



# Grippe saisonnière: foire aux questions

22 octobre 2018

(Les changements par rapport à la version précédente du 24 août 2016 sont marqués en jaune.)

<b>1</b>	<b>LA GRIPPE</b>	<b>3</b>
1.1	Quel est l'agent de la grippe ? .....	3
1.2	La grippe n'est-elle pas une maladie bénigne ? .....	3
1.3	Comment différencier la grippe d'un refroidissement ? .....	4
1.4	Quel est le temps d'incubation ? .....	4
1.5	A partir de quel moment une personne infectée par le virus Influenza est-elle contagieuse ?	4
1.6	Comment se transmet la grippe ? .....	5
1.7	Que devrait faire une personne qui a la grippe ? .....	5
1.8	Existe-t-il des personnes porteuses du virus de la grippe ? .....	5
1.9	Quand surviennent les vagues de grippe ? .....	6
1.10	Quelle est la relation entre la grippe pandémique 2009, la grippe aviaire et la grippe saisonnière ? .....	6
1.11	Qui a un risque élevé de développer des complications à la suite d'une grippe ? .....	7
1.12	Comment le lavage régulier des mains peut-il empêcher la transmission des virus ? Quelle sorte de savon faut-il utiliser ? .....	8
1.13	Devrait-on porter un masque lorsque la grippe rôde ? Peut-il nous protéger contre ce virus ?	8
1.14	Combien coûte une épidémie de grippe ? .....	9
<b>2</b>	<b>LA VACCINATION CONTRE LA GRIPPE</b>	<b>10</b>
2.1	Qui doit se faire vacciner contre la grippe ? .....	10
2.2	Les professionnels de la santé devraient-ils se faire vacciner contre la grippe ? .....	11
2.3	Quelle est l'efficacité de la vaccination contre la grippe ? .....	12
2.4	Pourquoi la vaccination contre la grippe est-elle moins efficace chez les personnes âgées que chez les plus jeunes ? .....	12
2.5	Pourquoi la vaccination contre la grippe est-elle recommandée chez les personnes âgées malgré une efficacité plus faible ? .....	13
2.6	Que contient le vaccin contre la grippe ? .....	14
2.7	Quand et comment les vaccins contre la grippe sont-ils produits ? .....	15
2.8	La vaccination contre la grippe peut-elle provoquer la grippe ? .....	16
2.9	Quels sont les effets indésirables de la vaccination contre la grippe ? .....	16
2.10	Existe-t-il des contre-indications à la vaccination contre la grippe ? .....	17
2.11	Pourquoi doit-on se faire vacciner contre la grippe chaque année ? .....	18
2.12	Pourquoi après la pandémie la souche du virus de la grippe pandémique A/H1N1 2009 ("grippe porcine") a été intégrée dans les vaccins saisonniers ? .....	18
2.13	Est-ce que les vaccins contre la grippe saisonnière contiennent des adjuvants ? .....	18

2.14	Pourquoi la vaccination contre la grippe saisonnière est-elle recommandée également pour la femme enceinte depuis 2010 ? .....	19
2.15	Est-ce que la vaccination contre la grippe est sans danger durant toute la grossesse ?.....	20
2.16	Je suis employeur, dois-je protéger mon personnel contre la grippe ? .....	21
2.17	Qui est à l'origine des recommandations officielles pour la vaccination contre la grippe ?....	22
2.18	Je n'ai encore jamais eu la grippe. Pourquoi devrais-je me faire vacciner ?.....	22
2.19	Je dois déjà recevoir un grand nombre de vaccins. Pourquoi me faut-il encore une injection contre la grippe ? .....	23
2.20	Qui prend en charge les coûts d'une vaccination contre la grippe ? .....	23
2.21	Quelle est la meilleure période pour être vacciné contre la grippe saisonnière ? .....	23
2.22	Journée nationale de vaccination contre la grippe des médecins de premier recours en coopération avec la Société suisse des pharmaciens (pharmaSuisse) : Quel est le but de cette journée d'action en novembre ? .....	24
2.23	Où puis-je trouver des informations récentes sur le thème de la grippe ? .....	24
<b>3</b>	<b>LES VACCINS EN GÉNÉRAL</b>	<b>25</b>
3.1	Qu'est-ce qu'un vaccin ? .....	25
3.2	Comment un vaccin agit-il ? .....	25
3.3	Qui garantit la sécurité des vaccins ? .....	25
3.4	La surveillance des effets indésirables des vaccins est-elle garantie ? .....	26
3.5	Les vaccins peuvent-ils entraîner des séquelles tardives ?.....	26
3.6	Ne vaut-il pas mieux être malade pour activer le système immunitaire ? .....	27
3.7	Il n'est pas contre-nature d'être malade. Pourquoi devrions-nous gâcher le travail de la Nature en se faisant vacciner ? .....	27
<b>4</b>	<b>QUESTIONS ETHIQUES</b>	<b>28</b>
4.1	Les personnes qui sont en contact fréquent avec des personnes à risque de complication sont-elles tenues moralement de se faire vacciner ? .....	28
4.2	Pourquoi dit-on que la vaccination est une question de responsabilité sociale ?.....	28

# 1 LA GRIPPE

## 1.1 Quel est l'agent de la grippe ?

Il s'agit des virus Influenza qui appartiennent à la famille des orthomyxoviridae. Ils sont répartis en trois types (d'après l'antigénicité de leurs nucléoprotéines) : A, B et C. Les virus de type A sont les plus fréquents chez l'homme, mais aussi les plus dangereux. Ils évoluent sans cesse par mutation et recombinaison ; notre système immunitaire ne peut donc pas les reconnaître d'une année à l'autre. Les sous-types des virus du type A sont définis par deux protéines de surface : l'hémagglutinine (H) et la neuraminidase (N). Actuellement (depuis 1977), les sous-types qui circulent le plus dans la population humaine sont les virus Influenza A(H1N1) et A(H3N2), ainsi que les virus Influenza du type B. Pour une nomenclature complète, on ajoute encore le lieu de découverte, le numéro de souche et l'année d'isolement. Ceci donne par exemple : A(H1N1)Solomon Islands/03/2006, ou A(H1N1)California/7/2009.

Les virus de type B, répartis en deux lignées appelées Victoria et Yamagata, créent régulièrement des épidémies modérées, quant aux virus de type C, ils sont peu répandus chez l'homme.

### Références

- Zambon MC. Epidemiology and pathogenesis of influenza. J Antimicrob Chemother 1999; 44 Suppl B: 3-9.

## 1.2 La grippe n'est-elle pas une maladie bénigne ?

Oui et non. On confond souvent dans le langage parlé la grippe avec un refroidissement. La « véritable » grippe – due aux virus Influenza – peut parfois entraîner de graves complications, notamment chez les personnes qui appartiennent à un groupe à risque élevé de complications. En font partie : les femmes enceintes, les prématurés, les nourrissons, 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, ainsi que les résidents des maisons de soins et des établissements pour patients atteints de maladies chroniques (voir aussi question 1.11 « Qui a un risque élevé de développer des complications à la suite d'une grippe ? »).

Ces complications sont multiples : difficultés respiratoires, otite moyenne, sinusite, bronchite, laryngite striduleuse, pneumonie, pleurésie, myocardite, péricardite, méningite, encéphalite et syndrome de Guillain-Barré. Elles peuvent être dues au virus lui-même ou à une surinfection bactérienne. Parfois, une pneumopathie mixte (virale et bactérienne) peut survenir chez les personnes atteintes d'une maladie cardiaque ou pulmonaire.

En Suisse, les complications de la grippe sont responsables d'environ 1000 à 5000 hospitalisations et de jusqu'à 1500 décès par année. Ces derniers concernent à 90 % des personnes de 65 ans et plus.

### Références

- Collège des médecins de famille au Canada :  
[www.santeontario.com/FeatureDetails.aspx?feature\\_id=4024](http://www.santeontario.com/FeatureDetails.aspx?feature_id=4024)  
[www.cfpc.ca/French/cfpc/programs/patient%20education/the%20flu/default.asp](http://www.cfpc.ca/French/cfpc/programs/patient%20education/the%20flu/default.asp)
- Montalto NJ. An office-based approach to Influenza: clinical diagnosis and laboratory testing. Am Fam Physician. 2003 Jan 1;67(1):111-8
- Office fédéral de la santé publique, Groupe de travail Influenza et Commission fédérale pour les vaccinations. Recommandations pour les vaccinations contre la grippe. Directives et recommandations. Berne : Office fédéral de la santé publique, 2011

### 1.3 Comment différencier la grippe d'un refroidissement ?

La « vraie » grippe (due aux virus Influenza) se caractérise par l'apparition brutale de symptômes tels que fièvre (>38°C), myalgies, arthralgies, céphalées, sensation de malaise, souvent accompagnées de frissons ; puis apparition fréquente d'une toux (d'abord sèche) et parfois de douleurs thoraciques. La « vraie » grippe s'accompagne parfois de complications sévères (pneumonies, otites moyennes, atteintes neurologiques).

Par contre, lors d'un refroidissement les symptômes apparaissent graduellement, ils sont plus légers, principalement respiratoires (nez bouché, éternuement, toux, maux de gorge) ou se limitent à une conjonctivite. La fièvre est généralement modérée, en particulier chez l'adulte. Plusieurs centaines de virus différents peuvent être responsables d'un refroidissement. Les complications sont très rares hormis chez les nourrissons, les petits enfants et chez les personnes souffrant d'une faiblesse du système immunitaire.

Les deux tableaux cliniques se ressemblent parfois et la seule manière de poser un diagnostic sûr est de procéder à des analyses de laboratoire spécifiques.

#### Références

- Montalto NJ. An office-based approach to Influenza: clinical diagnosis and laboratory testing. Am Fam Physician. 2003 Jan 1;67(1):111-8

### 1.4 Quel est le temps d'incubation ?

La période d'incubation est généralement de 2 à 3 jours, mais peut varier de 1 à 7 jours.

#### Références

- World Health Organization Writing Group Nonpharmaceutical Interventions for Pandemic Influenza, National and Community Measures. Emerg Infect Dis 2006, 12: 81-87  
<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol12no01/pdfs/05-1371.pdf>

### 1.5 A partir de quel moment une personne infectée par le virus Influenza est-elle contagieuse ?

La période de contagion diffère d'un individu à l'autre. En général, un adulte infecté est contagieux dès la veille du jour où apparaissent les premiers symptômes et le reste pendant trois à cinq jours. Les enfants deviennent contagieux parfois plus tôt et le restent jusqu'à dix jours après l'apparition des premiers symptômes. Même les personnes qui ne souffrent que d'une infection modérée avec peu, voire pas de symptômes, peuvent être contagieuses.

Toutefois, le risque de contagion n'est pas toujours le même. Il est le plus élevé au début de la maladie. C'est pourquoi, il est important que le malade rentre chez lui dès qu'il se sent mal, et qu'il ne quitte pas son domicile pendant plusieurs jours, surtout si la grippe est confirmée.

Le potentiel de contagion dépend de la virulence de la souche virale en circulation, de l'immunité naturelle de la population et de la couverture vaccinale de la population. Plus le virus s'est modifié 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.

#### Références

- World Health Organization Writing Group Nonpharmaceutical Interventions for Pandemic Influenza, National and Community Measures. Emerg Infect Dis 2006, 12: 81-87  
<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol12no01/pdfs/05-1371.pdf>

- Interim ECDC Recommendations 2006 Personal (non-Pharmaceutical) Protective Measures for Reducing Transmission of Human Influenza  
[http://ecdc.europa.eu/documents/pdf/PPHM\\_Recommendations.pdf](http://ecdc.europa.eu/documents/pdf/PPHM_Recommendations.pdf)
- Brankston G, Gitterman G, Hirji J, et al. Transmission of Influenza A in human beings. *Lancet Infectious Diseases* 2007; 7(4):257-265.
- Bansal S, Pourbohloul B, Meyers LA. A Comparative Analysis of Influenza Vaccination Programs. *PLoS Medicine* 2006; 3(10):e387.

## 1.6 Comment se transmet la grippe ?

La grippe se transmet directement par des gouttelettes projetées par une personne infectée, que ce soit en éternuant, en toussant ou en parlant, ou alors indirectement par l'intermédiaire de surfaces (p.ex. les poignées de portes) contaminées par des sécrétions respiratoires de personnes infectées et sur lesquelles les virus peuvent garder pendant un certain temps leur potentiel infectieux. En évitant de se toucher le nez, la bouche ou les yeux, on peut limiter le risque d'infection indirecte.

## 1.7 Que devrait faire une personne qui a la grippe ?

Deux principes s'appliquent : 1. Prendre soin de soi et 2. Ne pas infecter les autres

Si quelqu'un pense qu'il a la grippe, il doit rentrer chez lui immédiatement, afin d'infecter le moins de personnes possible. Il doit suivre les règles d'hygiène essentielles, à savoir : utiliser des mouchoirs en papier et les jeter aussitôt après usage, se laver fréquemment les mains avec du savon et éviter les contacts directs ou indirects avec d'autres personnes (p. ex., poignées de main ou utilisation commune d'essuie-mains).

Généralement, on traite la grippe en soulageant les symptômes tels que la fièvre ou les myalgies avec du paracétamol. L'aspirine (acide acétylsalicylique) n'est pas recommandée pour les enfants et les adolescents, car elle peut causer un syndrome de Reye lors d'une grippe.

Des médicaments antiviraux peuvent être prescrits aux personnes à risque accru de complications, afin de diminuer la sévérité et la durée des symptômes ainsi que le risque de complications.

Il n'est pas toujours nécessaire de se rendre chez le médecin. Toutefois, il est conseillé de consulter un médecin dès que les symptômes s'aggravent ou durent plus d'une semaine.

### Références

- Interim ECDC Recommendations 2006 Personal (non-Pharmaceutical) Protective Measures for Reducing Transmission of Human Influenza  
[http://ecdc.europa.eu/documents/pdf/PPHM\\_Recommendations.pdf](http://ecdc.europa.eu/documents/pdf/PPHM_Recommendations.pdf)
- Brankston G, Gitterman G, Hirji J, et al. Transmission of Influenza A in human beings. *Lancet Infectious Diseases* 2007; 7(4):257 -265.

## 1.8 Existe-t-il des personnes porteuses du virus de la grippe ?

Non. Selon la définition médicale du terme, une personne porteuse excrète des agents pathogènes à court ou à long terme (pendant des années), sans être malade elle-même ou suspectée de l'être. Des cas de porteurs « sains » de cette nature sont observés lors d'infections bactériennes de l'intestin, de diphtérie ainsi qu'en présence de certaines maladies virales, mais ce n'est pas le cas pour la grippe.

Cependant, sans être porteurs à proprement parler, des individus infectés par des virus de la grippe peuvent ne présenter que peu, voire aucun symptôme. Si des personnes entrent en contact avec eux,

il se peut qu'elles soient infectées sans avoir apparemment eu de contact avec une personne malade. Toutefois, il semble que ceux qui n'ont que peu ou pas de symptômes sont moins contagieux que ceux qui ont une forte fièvre et une sensation de malaise.

## 1.9 Quand surviennent les vagues de grippe ?

Les épidémies de grippe saisonnière surviennent régulièrement et presque exclusivement en hiver dans les zones froides et tempérées. Dans les pays tropicaux, la grippe se manifeste durant toute l'année plutôt par des cas sporadiques, voire de petites épidémies localisées. Par contre les vagues de grippe pandémique dues à de nouveaux virus peuvent survenir n'importe quand aussi bien dans les zones froides et tempérées que tropicales.

Au début de l'hiver, on n'observe en général que des cas sporadiques dus aux différents sous-types des virus de la grippe circulants. Depuis 1977 les sous-types A/H1N1, A/H3N2 et le type B cohabitent. La vague de grippe se déclenche dès qu'un certain nombre de personnes infectées par un sous-type de virus défini est atteint. Certains hivers sont marqués par la circulation d'un virus, alors que d'autres par celle de deux ou trois (voir aussi question 1.1. « Quel est l'agent de la grippe ? »).

### Références

- Gioia C, Castilletti C, Tempestilli M, Piacentini P, Bordi L, Chiappini R, Agrati C, Squarcione S, Ippolito G, Puro V, Capobianchi MR, Poccia F. [Cross-subtype immunity against avian influenza in persons recently vaccinated for influenza](#). Emerg Infect Dis. 2008 Jan;14(1):121-8.
- Glezen WP. [Herd protection against influenza](#). J Clin Virol. 2006 Dec;37(4):237-43. Epub 2006 Sep 26.
- Chowell G, Miller MA, Viboud C. Seasonal influenza in the United States, France, and Australia: transmission and prospects for control. Epidemiol Infect. 2008 Jun;136(6):852-64. Epub 2007 Jul 18.
- Finkelman BS, Viboud C, Koelle K, Ferrari MJ, Bharti N, Grenfell BT. Global patterns in seasonal activity of influenza A/H3N2, A/H1N1, and B from 1997 to 2005: viral coexistence and latitudinal gradients. PLoS One. 2007 Dec 12;2(12):e1296.
- Russell CA, Jones TC, Barr IG, Cox NJ, Garten RJ, Gregory V, Gust ID, Hampson AW, Hay AJ, Hurt AC, de Jong JC, Kelso A, Klimov AI, Kageyama T, Komadina N, Lapedes AS, Lin YP, Mosterin A, Obuchi M, Odagiri T, Osterhaus AD, Rimmelzwaan GF, Shaw MW, Skepner E, Stohr K, Tashiro M, Fouchier RA, Smith DJ. The global circulation of seasonal influenza A (H3N2) viruses. Science. 2008 Apr 18;320(5874):340-6.
- Cannell JJ, Zaslhoff M, Garland CF, Scragg R, Giovannucci E. [On the epidemiology of influenza](#). Virol J. 2008 Feb 25;5:29. Review.
- Viboud C, Alonso WJ, Simonsen L. [Influenza in tropical regions](#). PLoS Med. 2006 Apr;3(4):e89. Epub 2006 Mar 7.
- Lofgren E, Fefferman NH, Naumov YN, Gorski J, Naumova EN. [Influenza seasonality: underlying causes and modeling theories](#). J Virol. 2007 Jun;81(11):5429-36. Epub 2006 Dec 20. Review.

## 1.10 Quelle est la relation entre la grippe pandémique 2009, la grippe aviaire et la grippe saisonnière ?

Les virus Influenza de type A touchent également différents mammifères (notamment le porc) ainsi que la volaille et les oiseaux aquatiques. Certains de ces animaux souffrent de la grippe, alors que d'autres ne sont que porteurs. Ils constituent donc un « réservoir à virus ». Les virus Influenza peuvent parfois passer de l'animal à l'être humain (et inversement) ou se recombiner entre eux.

La grippe aviaire est une zoonose, c'est-à-dire une maladie qui peut se transmettre de l'animal à l'être humain. Actuellement, la transmission des virus de la grippe aviaire, comme par exemple A(H5N1) ou A(H7N9), de la volaille à l'être humain reste très rare, mais elle lui est souvent fatale. Dans de rares

cas isolés, ce virus s'est transmis de personne à personne, mais jusqu'à maintenant, aucune épidémie n'en a résulté.

Le virus de la grippe pandémique 2009 (A(H1N1)pdm09) provenait d'une recombinaison entre deux souches porcines, une aviaire et une qui circule chez l'homme. Ce nouveau virus se transmettait facilement d'une personne à l'autre. Au printemps 2009, comme une grande partie de la population n'était pas immune contre ce nouveau sous-type, il s'est rapidement propagé dans le monde entier. C'est la raison pour laquelle l'OMS avait déclaré une pandémie. Par chance, ce virus pandémique était responsable d'une grippe de sévérité assez modérée s'accompagnant rarement de complications graves. La fin de la pandémie A(H1N1) 2009 a été déclarée en août 2010. Cependant des virus très similaires continuent à circuler comme virus de grippe saisonnière.

Actuellement les virus de la grippe des sous-types A(H1N1) et A(H3N2) ainsi que deux lignages (Victoria et Yamagata) du type B circulent chaque hiver comme grippe saisonnière.

#### Références

- World Health Organization Writing Group Nonpharmaceutical Interventions for Pandemic Influenza, National and Community Measures. Emerg Infect Dis 2006, 12: 81-8  
[www.cdc.gov/ncidod/EID/vol12no01/pdfs/05-1371.pdf](http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol12no01/pdfs/05-1371.pdf)
- Cannell JJ, Zaslhoff M, Garland CF, et al. On the epidemiology of Influenza. Virology Journal 2008;5:29
- Taylor WR, Burhan E, Wertheim H, Soepandi PZ, Horby P, Fox A, Benamore R, de Simone L, Hien TT, Chappuis F. Avian influenza--a review for doctors in travel medicine. "Travel Med Infect Dis. 2010 Jan; 8(1):1-12. Epub 2009 Dec 1. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20188299>
- Gallaher WR. Towards a sane and rational approach to management of Influenza H1N1 2009. Virol J. 2009 May 7;6:51. [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19422701](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19422701)
- World Health Organization. Weekly Epidemiological Record (WER) 3 October 2008., vol. 83, 40 (pp 357–364) [www.who.int/wer/2008/wer8340/en/index.html](http://www.who.int/wer/2008/wer8340/en/index.html)
- Grippe aviaire : [www.bvet.admin.ch/gesundheit\\_tiere/00276/index.html?lang=fr](http://www.bvet.admin.ch/gesundheit_tiere/00276/index.html?lang=fr)

#### 1.11 Qui a un risque élevé de développer des complications à la suite d'une grippe ?

- Les personnes âgées de 65 ans et plus, car plus on devient âgé, moins le système immunitaire est performant ;
- les femmes enceintes, ou ayant accouché au cours des 4 semaines précédentes ;
- les nourrissons, surtout les prématurés.
- les adultes et les enfants ayant une affection chronique cardiaque, des voies respiratoires ou du système immunitaire ou une pathologie ayant des répercussions sur la fonction cardiaque, pulmonaire (en particulier asthme bronchique), ou rénale. Appartiennent à ce groupe les personnes souffrant d'une malformation cardiaque congénitale, d'un asthme bronchique, de mucoviscidose, de diabète ou d'obésité sévère (IMC  $\geq 40$ ), d'une affection neurologique ou vasculaire cérébrale, d'une maladie touchant le foie, d'une insuffisance rénale, d'une absence ou d'un trouble fonctionnel de la rate, d'une hémoglobinopathie, d'un cancer, d'une infection VIH ou sous traitement immunosuppresseur.

#### Références

- Office fédéral de la santé publique, Groupe de travail Influenza et Commission fédérale pour les vaccinations. Recommandations pour les vaccinations contre la grippe. Directives et recommandations. Berne : Office fédéral de la santé publique, 2011.
- Office fédéral de la santé publique. Grippe saisonnière 2011/2012: Il est temps de se faire vacciner. Bull OFSP 2011; no 42: 899-901.  
<http://www.bag.admin.ch/influenza/01118/01123/index.html?lang=fr>



- Prevention and Control of Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2010. MMWR Recomm Rep. 2010 Aug 6;59(RR-8):1-62.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20689501>

### **1.12 Comment le lavage régulier des mains peut-il empêcher la transmission des virus ? Quelle sorte de savon faut-il utiliser ?**

Se laver les mains peut interrompre le cycle de transmission suivant : une personne infectée par la grippe éternue dans sa main, elle donne une poignée de main à une autre personne qui se touche le nez ou la bouche et qui se retrouve ainsi infectée.

Pour se laver les mains on peut en principe utiliser n'importe quel savon traditionnel.

Dans le cadre des professions de la santé, une solution hydroalcoolique peut être utilisée selon les recommandations standard de SwissNOSO.

#### Références

- Santé et services sociaux du Québec : Lavage des mains  
[http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob\\_sante/influenza/index.php?aid=4&PHPSESSID=83907096fc3154ba1f063b4ddda17440](http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob_sante/influenza/index.php?aid=4&PHPSESSID=83907096fc3154ba1f063b4ddda17440)
- Interim ECDC Recommendations 2006 Personal (non-Pharmaceutical) Protective Measures for Reducing Transmission of Human Influenza  
[http://ecdc.europa.eu/documents/pdf/PPHM\\_Recommendations.pdf](http://ecdc.europa.eu/documents/pdf/PPHM_Recommendations.pdf)
- Office fédéral de la santé publique, règles d'hygiène : Lavage des mains  
<http://www.bag.admin.ch/pandemie/massnahmen/05951/index.html?lang=fr>

### **1.13 Devrait-on porter un masque lorsque la grippe rôde ? Peut-il nous protéger contre ce virus ?**

Peu d'études scientifiques se sont penchées sur la question de savoir si le port d'un masque protège ou non les personnes d'une infection. Des études expérimentales contrôlées montrent une protection accrue par les masques d'hygiène face au risque d'exposition virale. Les résultats sur l'efficacité du port d'un masque du personnel hospitalier pour réduire les transmissions des virus influenza sont mitigés, mais même dans les études avec des résultats positifs, l'efficacité du port du masque est inférieure à celui du vaccin. L'expérience acquise lors de l'épidémie de SRAS en 2003 et lors d'une flambée de grippe aux Hôpitaux Universitaires de Genève en 2012 montre aussi que le port d'un masque d'hygiène semble limiter la transmission de virus.

De nombreux spécialistes affirment cependant qu'un individu malade peut réduire le risque d'infecter son entourage en portant un masque, puisque cela revient à se couvrir le nez et la bouche lorsque l'on tousse ou que l'on éternue. Toutefois, le port d'un masque ne peut pas totalement protéger les personnes non infectées et en porter un de façon continue durant tout l'hiver semble irréaliste. Par ailleurs, le port du masque peut procurer un faux sentiment de sécurité, et ce n'est pas une alternative équivaloir à la vaccination.

En Suisse, le port du masque pourrait être recommandé à la population dans certaines circonstances en cas de pandémie causée par un virus Influenza très virulent. Par contre, lorsqu'il ne s'agit que d'une épidémie de grippe saisonnière, le port du masque pourrait seulement être recommandé au personnel médical en contact avec des patients.

#### Références



- Personal (non-Pharmaceutical) Protective Measures for Reducing Transmission of Human Influenza – Interim ECDC Recommendations 2006-10-12.  
[http://ecdc.europa.eu/documents/pdf/PPHM\\_Recommendations.pdf](http://ecdc.europa.eu/documents/pdf/PPHM_Recommendations.pdf)
- Office fédéral de la santé publique. Plan suisse de pandémie Influenza ([www.bag.admin.ch/influenza/01120/01134/03058/index.html?lang=fr](http://www.bag.admin.ch/influenza/01120/01134/03058/index.html?lang=fr))
- Iten A. et al., Epidemic of Seasonal Influenza in an Internal Medicine Service. Publication pending (2013)
- MacIntyre CR, Wang Q et al. A cluster randomized clinical trial comparing fit-tested and non-fit-tested N95 respirators to medical masks to prevent respiratory virus infection in health care workers. *Infl Other Resp Viruses*. 2011 May;5(3):170-9.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21477136>
- Yang P, Seale H, et al. Mask-wearing and respiratory infection in healthcare workers in Beijing, China. *Braz J Infect Dis*. 2011 Mar-Apr;15(2):102-8.
- Zhang Y, Seale H et al. Factors associated with the transmission of pandemic (H1N1) 2009 among hospital healthcare workers in Beijing, China. *Infl Other Resp Viruses*. 2013 May;7(3):466-71. doi: 10.1111/irv.12025. Epub 2012 Oct 19. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23078163>

#### 1.14 Combien coûte une épidémie de grippe ?

Les calculs effectués **en 2003** d'après des modèles scientifiques montrent que les coûts annuels directs pour le système de santé suisse se montent à 100 millions de francs environ. En incluant tous les coûts à charge de la société, comme par exemple les arrêts maladie, les pertes économiques s'élèvent à près de 300 millions de francs.

##### Références

- Office fédéral de la santé publique. The Economic Impact of Influenza in Switzerland – Interpandemic Situation. 2003  
[www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00686/02314/index.html?lang=fr](http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00686/02314/index.html?lang=fr)

## 2 LA VACCINATION CONTRE LA GRIPPE

### 2.1 Qui doit se faire vacciner contre la grippe ?

En Suisse, la vaccination contre la grippe saisonnière est recommandée aux :

**A) Personnes à risque accru de complications graves en cas de grippe (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 femmes enceintes ou ayant accouché au cours des 4 semaines précédentes ;
- les prématurés (nés avant la 33<sup>e</sup> semaines ou ayant un poids de naissance de moins de 1500 g) dès l'âge de 6 mois pendant les deux premiers hivers après la naissance\*\* ;
- 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), immunodéficiences (p. ex., infection au VIH, cancer, thérapie immunosuppressive)\*/\*\* ;
- 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 leur activité privée ou professionnelle\*\*\*, sont en contact régulier avec :**

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

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

En outre, la vaccination contre la grippe saisonnière peut être envisagée pour toutes les personnes qui désirent limiter leur risque d'infection grippale pour des raisons privées et / ou professionnelles.

\* *Suivant la nature et la gravité de l'immunodéficiences, l'administration de deux doses (à intervalle de 4 semaines) peut être envisagée.*

\*\* *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 enfants de moins de trois ans reçoivent une demi-dose.*

\*\*\* *Si la vaccination est indiquée en raison de l'activité professionnelle, les frais de la vaccination sont en règle générale pris en charge par l'employeur.*

## Références

- Office fédéral de la santé publique, Groupe de travail Influenza et Commission fédérale pour les vaccinations. Recommandations pour les vaccinations contre la grippe. Directives et recommandations. Berne : Office fédéral de la santé publique, 2011.
- Nicoll A, Ciancio B, Tsoлова S, Blank P, Yilmaz C. [The scientific basis for offering seasonal influenza immunisation to risk groups in Europe](#). Euro Surveill. 2008 Oct 23;13(43). pii: 19018. Review.

## 2.2 Les professionnels de la santé devraient-ils se faire vacciner contre la grippe ?

Oui. Les professionnels de la santé en contact avec des patients ont un risque augmenté d'être infectés par les virus de la grippe. Il y a suffisamment d'évidence scientifique qui montre que la vaccination annuelle contre la grippe des professionnels de la santé est pertinente. D'une part pour se protéger eux-mêmes, car ils sont doublement exposés aux virus Influenza : au contact de la population en général et au contact de patients infectés. La probabilité qu'ils attrapent la grippe est nettement plus élevée que pour le reste de la population.

D'autre part pour protéger les membres de leur famille et leurs patients. Les professionnels de la santé sont en contact avec des personnes à risque accru de complications et parmi celles-ci, certains ne peuvent pas être vaccinés (bébés de moins de 6 mois) et d'autres ne sont que partiellement protégés par la vaccination (voir aussi question 2.3 « Quelle est l'efficacité de la vaccination contre la grippe ? »). De plus, comme toutes personnes exerçant une activité à responsabilités, les professionnels de la santé ont souvent tendance à continuer de travailler malgré la maladie pour ne pas surcharger leurs collègues.

L'OFSP recommande donc à tous les professionnels de la santé, en contact avec des malades de se faire vacciner chaque année pour se protéger et protéger leur patient.

## Références

- Saxen H, Virtanen M. Randomized, placebo-controlled double blind study on the efficacy of influenza immunization on absenteeism of health care workers. *Pediatr Infect Dis J*. 1999;18(9):779–83.
- Burls A, Jordan R, Barton P, Olowokure B, Wake B, Albon E, et al. Vaccinating healthcare workers against influenza to protect the vulnerable--is it a good use of healthcare resources? A systematic review of the evidence and an economic evaluation. *Vaccine*. 2006;24(19):4212–21.
- Ruef C. Immunization for hospital staff. *Curr Opin Infect Dis*. 2004 Aug;17(4): 335–9.
- Elder AG, O'Donnell B, McCrudden EAB, et al. 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;313:1241-1242.
- Nichol KL, Hauge M. Influenza vaccination of healthcare workers. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997; 18(3):189-194.
- Carman WF, Elder AG, Wallace LA, McAulay K, Walker A, Murray GD et al. Effects of influenza vaccination of health-care workers on mortality of elderly people in long-term care: a randomised controlled trial. *The Lancet* 2000;355(9198):93-97.
- 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.
- 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.
- 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 randomised controlled trial. *BMJ* 2006; 333(7581):1241.

- Weingarten S, Riedinger M, Bolton LB, et al. Barriers to Influenza vaccine acceptance. A survey of physicians and nurses. *Am J Infect Control* 1989;17:201-207.
- McKevitt C, Morgan M, Dundas R, et al. Sickness absence and 'working through' illness: a comparison of two professional groups. *J Public Health Medicine* 1997;19(3):295-300.
- International Council of Nurses ICN, Geneva. Immunisations for health-care workers: influenza and hepatitis B. Fact sheet; 2009.  
[http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/fact\\_sheets/4d\\_FS-Immunitations\\_HC\\_workers.pdf](http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/fact_sheets/4d_FS-Immunitations_HC_workers.pdf)
- Association suisse des Infirmières Position éthique Les infirmières et la vaccination contre la grippe <http://www.sbk-asi.ch/webseiten/francais/0default-f/frameset-f.htm>

### 2.3 **Quelle est l'efficacité de la vaccination contre la grippe ?**

L'efficacité de la vaccination antigrippale dépend de divers facteurs, tels que l'âge et l'immunocompétence de la personne vaccinée, ainsi que de la couverture des virus Influenza en circulation par le vaccin. La couverture par le vaccin varie d'une année à l'autre, mais dépasse souvent 90%. En revanche, il n'est pas possible de définir l'efficacité du vaccin antigrippal par saison. Compte tenu des divers facteurs mentionnés ci-dessus, les études estiment l'efficacité de 20 à 80%. La vaccination chez les personnes âgées et les personnes atteintes de maladies chroniques, en particulier d'une immunodéficience, est moins efficace. Cependant, même avec une efficacité vaccinale partielle, de nombreuses études soulignent que la vaccination contre la grippe peut réduire la gravité de la maladie, le risque de complications et la mortalité liée à la grippe.

#### Références

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Verweij M. Individual and collective considerations in public health: influenza vaccination in nursing homes. *Bioethics* 2001; 15(5-6):536-546.
- Nicholson KG, Wood JM, Zambon M. Influenza. *Lancet* 2003; 362(9397):1733-1745
- 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.
- Office fédéral de la santé publique (OFSP). 27.10.2011. Directives et recommandations - Recommandations pour la vaccination contre la grippe. Etat: Septembre 2011.  
[http://www.bag.admin.ch/influenza/01118/01123/index.html?lang=fr&download=NHZLpZeg7t,lnp6l0NTU042l2Z6ln1ae2lZn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCHdnx9fWym162epYbg2c\\_JjKbNoKSn6A--](http://www.bag.admin.ch/influenza/01118/01123/index.html?lang=fr&download=NHZLpZeg7t,lnp6l0NTU042l2Z6ln1ae2lZn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCHdnx9fWym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--)

### 2.4 **Pourquoi la vaccination contre la grippe est-elle moins efficace chez les personnes âgées que chez les plus jeunes ?**

Cela provient du fait que les cellules du système immunitaire subissent un processus de vieillissement comme les cellules d'autres systèmes (p. ex., peau, cellules nerveuses, tissu conjonctif). Cela se traduit par une production d'anticorps spécifique moins bonne et donc des moyens de défense plus faibles contre de nouveaux germes que chez les personnes de moins de 65 ans. C'est également la

raison principale pour laquelle les personnes âgées sont plus à risque de complications sévères de la grippe comme les pneumonies. C'est pourquoi il est pertinent de leur recommander la vaccination contre la grippe.

Par analogie, les personnes âgées fabriquent moins d'anticorps protecteurs contre la grippe après la vaccination que les jeunes (voir question 2.5. « Pourquoi la vaccination contre la grippe est-elle recommandée chez les personnes âgées malgré une efficacité plus faible ? »).

#### Références

- Aw D, Silva AB, Palmer DB. [Immunosenescence: emerging challenges for an ageing population](#). Immunology. 2007 Apr;120(4):435-46. Epub 2007 Feb 15. Review.
- [Bourée P](#). Immunity and immunization in elderly. [Pathol Biol \(Paris\)](#). 2003 Dec;51(10):581-5.
- Eich G. [\[Influenza vaccination present and future\]](#) Ther Umsch. 2007 Nov;64(11):649-54. En allemand.
- Meyer KC. The role of immunity in susceptibility to respiratory infection in the aging lung. Respir Physiol. 2001 Oct;128(1):23-31. Review.

## **2.5 Pourquoi la vaccination contre la grippe est-elle recommandée chez les personnes âgées malgré une efficacité plus faible ?**

Les personnes âgées souffrent plus souvent de complications de la grippe que les plus jeunes (comparer avec question 2.4 « Pourquoi la vaccination contre la grippe est-elle moins efficace chez les personnes âgées que chez les jeunes ? »). La majorité des études montre une protection de la vaccination contre la grippe variant de 30 à 50 % selon l'effet clinique mesuré. L'efficacité est estimée sur la base d'études considérant des groupes de personnes et non un individu donné, raison pour laquelle il n'est pas possible de savoir qui va profiter pleinement ou plus faiblement de la vaccination.

Les effets mesurés ("outcome") dans les études d'efficacité varient : « protection contre des infections de type grippale », « protection contre une grippe confirmée en laboratoire », « protection contre les pneumonies ou d'autre complications de la grippe », « diminution du nombre d'hospitalisations » ou « diminution des décès dus à la grippe ».

Une méta-analyse combinant les résultats de 64 études a montré que la vaccination contre la grippe de personnes âgées vivant en institution de soins permettait une réduction des pneumonies de 46 %, des hospitalisations de 45 % et des décès dus à une grippe ou une pneumonie de 42 %.

Parallèlement, les effets indésirables observés ont été considérés comme relatifs et acceptables en comparaison avec les bénéfices de la vaccination (Jefferson T., 2010). De nombreuses études ont montré des résultats similaires, à savoir que l'efficacité de la vaccination contre la grippe chez les personnes âgées n'est certes souvent pas significativement prouvée contre les infections de type grippal, mais permettent une réduction des pneumonies et d'autres complications graves ainsi que des hospitalisations. Les résultats sont comparables pour les personnes âgées vivant à domicile : la vaccination entraîne une diminution des hospitalisations dues à la grippe de 26 % et des décès de 42 %.

#### Références

- Jefferson T, Di Pietrantonj C, Al-Ansary LA, Ferroni E, Thorning S, Thomas RE. Vaccines for preventing influenza in the elderly. Cochrane Database Syst Rev. 2010 Feb 17;(2):CD004876. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20166072>
- 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.
- Joseph C, Goddard N. Influenza vaccine uptake in the elderly: results from a rapid assessment of the effectiveness of new government policy in England for the winters 2000/2001 and 2001/2002. Vaccine 2003; 21:1137-48.

- Looijmans-Van den Akker I, Verheij TJ, Buskens E, Nichol KL, Rutten GE, Hak E. Clinical effectiveness of first and repeat influenza vaccination in adult and elderly diabetic patients. *Diabetes Care* 2006; 29:1771–6.
- 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.
- 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.
- Nicoll A, Ciancio B, Tsoolova S, Blank P, Yilmaz C. [The scientific basis for offering seasonal influenza immunisation to risk groups in Europe](#). *Euro Surveill*. 2008 Oct 23;13(43). pii: 19018. Review.
- Ozasa K, Kawahito Y, Doi T, Watanabe Y, Washio M, Mori M, Kase T, Maeda A, Hirota Y. Retrospective assessment of influenza vaccine effectiveness among the non-institutionalized elderly population in Japan. *Vaccine* 2006;24:2537–43.
- Rivetti D, Jefferson T, Thomas R, Rudin M, Rivetti A, Di Pietrantonj C, Demicheli V. Vaccines for preventing influenza in the elderly. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 3:CD004876.
- Voordouw AC, Sturkenboom MC, Dieleman JP, Stijnen T, Smith DJ, van der LJ, Stricker BH. Annual revaccination against influenza and mortality risk in community-dwelling elderly persons. *JAMA* 2004; 292:2089–95.

## 2.6 **Que contient le vaccin contre la grippe ?**

Le vaccin trivalent contre la grippe est composé de fragments de virus Influenza de trois souches différentes (deux de type A et une de type B) selon les recommandations de l'OMS pour la saison grippale de l'hiver suivant.

Pour les vaccins tétravalents, une deuxième souche de type B est recommandée.

En raison de la mutabilité génétique des virus de la grippe, les virus recommandés et choisis pour le vaccin peuvent changer d'une année à l'autre. Les antigènes de surface hémagglutinine et neuraminidase sont capitaux pour la réponse immunitaire.

Le vaccin contre la grippe contient des excipients (lécithine, formaldéhyde, Triton-X, aminidose), de l'eau ainsi que de très petites quantités de conservateurs. Il peut contenir des traces d'antibiotiques (souvent de la néomycine), qui lors du processus de production empêchent la croissance de bactéries. Tous (à l'exception d'Optaflu®) contiennent des traces de protéines d'œufs.

Le tableau 1 montre un aperçu des vaccins contre la grippe saisonnière disponibles en Suisse. Généralement, ceux-ci sont :

- **inactivés**, ils ne peuvent pas provoquer de grippe ;
- généralement **produits sur des œufs de poule**,
- exempts d'aluminium
- exempts de mercure; c.-à-d. ils ne contiennent pas de thiomersal
- **sans adjuvant** (sauf Flud®) ils ne contiennent aucun adjuvant destiné à renforcer l'efficacité, et
- **autorisés** pour les adultes et les enfants **à partir de six mois** (sauf Flud® et Fluairix Tetra®).

**Tableau 1** Aperçu des vaccins contre la grippe saisonnière autorisés en Suisse (état : automne 2018)

Nom du produit	Type de vaccin	Remarques	Autorisé (âge)
<b>Fluarix Tetra®</b>	<b>Vaccins dits « fractionnés »</b> (constitués de particules virales fragmentées incluant l'hémagglutinine et la neuraminidase ainsi que d'autres composants du virus)	<b>quadrivalent**</b>	pour adultes et enfants dès 36 mois
<b>Vaxigrip Tetra® §</b>			pour adultes et enfants dès 6 mois
<b>Mutagrip®</b>		trivalent*	
<b>Influvac®</b>	<b>Vaccins sous-unitaires</b> (ne contiennent que les antigènes de surface hémagglutinine et neuraminidase)		
<b>Fluad®</b>		trivalent*; avec adjuvant renforçant l'efficacité MF59C	pour adultes dès 65 ans

Vaccins contre la grippe disponibles en Suisse pour la saison 2018 / 2019.

§ Vaxigrip Tetra® est autorisé depuis l'été 2018.

\* les vaccins trivalents contiennent des composants inactivés de deux souches A de virus Influenza et d'une souche du type B ;

\*\* les vaccins quadrivalents contiennent en plus des composants des vaccins trivalents des fragments inactivés d'une seconde souche de type B.

#### Références

- Compendium suisse des médicaments <http://www.kompendium.ch/>
- World Health Organization. Global Alert and Response (GAR). Recommendations for influenza vaccines. <http://www.who.int/csr/disease/influenza/vaccinerecommendations/en/index.html>
- Eich G. [Influenza vaccination present and future] Ther Umsch. 2007 Nov;64(11):649-54. En allemand.
- Fritsche PJ, Helbling A, Ballmer-Weber BK. Vaccine hypersensitivity--update and overview. Swiss Med Wkly. 2010 May 1;140(17-18):238-46. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20349363>
- Durando P, Icardi G, Ansaldi F. MF59-adjuvanted vaccine: a safe and useful tool to enhance and broaden protection against seasonal influenza viruses in subjects at risk. Expert Opin Biol Ther. 2010 Apr;10(4):639-51. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20218923>

## 2.7 Quand et comment les vaccins contre la grippe sont-ils produits ?

Les vaccins sont produits chaque année sur la base des 3 ou 4 souches qui ont la plus grande probabilité de circuler. Ils ne sont valables que pour la saison pour laquelle ils ont été produits. Dans l'hémisphère Nord, l'épidémie de grippe survient généralement entre décembre et mars. Chaque année en février, l'OMS établit ses recommandations concernant la composition du vaccin prévu pour l'hiver suivant de l'hémisphère Nord. Ces recommandations sont fondées sur différentes évaluations mondiales des caractéristiques des virus, sur des études sérologiques ainsi que sur des données épidémiologiques et cliniques de la saison précédente.



Les producteurs de vaccins ont besoin de 6 mois environ (mars à septembre) pour produire les vaccins en quantité suffisante. Après avoir déterminé la composition du vaccin, c.-à-d. les 3 (ou 4 pour le vaccin tétravalent) souches de virus, celles-ci sont cultivées dans des œufs de poule (env. avril-mai), puis extraites des œufs, inactivées (tuées), purifiées et fractionnées, dont certaines parties, les protéines de surface sont utilisés pour le vaccin (env. juin). La sécurité et l'efficacité du vaccin sont ensuite testées (env. juin-juillet). Si les résultats de tests remplissent certains critères, le produit est soumis aux autorités responsables des produits thérapeutiques (Swissmedic pour la Suisse) afin d'obtenir l'autorisation de mise sur le marché (env. août). Simultanément, le vaccin est produit en quantité suffisante, étiqueté, emballé et livré (env. septembre).

#### Références

- World Health Organization.  
<http://www.who.int/csr/disease/influenza/vaccinerecommendations/en/index.html>
- Treanor J. Weathering the influenza vaccine crisis. N Engl J Med. 2004 Nov 11;351(20):2037-40. Epub 2004 Oct 18.

## **2.8 La vaccination contre la grippe peut-elle provoquer la grippe ?**

Non. Le vaccin contre la grippe se compose de fragments de virus qui ne peuvent en aucun cas déclencher la maladie. Il est pourtant possible qu'une personne vaccinée contre la grippe l'attrape tout de même. Il y a plusieurs explications possibles à ce phénomène :

- Après la vaccination, il faut compter environ deux semaines pour que la protection soit optimale. La personne peut être infectée durant ce laps de temps.
- Chaque année, au mois de février, la composition du vaccin est adaptée aux souches d'Influenza susceptibles de circuler l'hiver suivant. Parfois les virus mutent durant l'été et divergent quelque peu de ceux contenus dans le vaccin. Ce dernier n'offre donc plus qu'une protection partielle contre la maladie.
- En outre, dans le langage courant, tant la véritable grippe qu'un gros refroidissement déclenché par d'autres virus, sont désignés par le terme « grippe », ce qui entraîne des confusions. Souvent les médecins eux-mêmes ne parviennent à faire la distinction entre la grippe et un refroidissement qu'à l'aide d'examens de laboratoire.
- Des réactions post-vaccinales normales (réaction du système immunitaire au vaccin contre la grippe) telles que fièvre, douleurs musculaires ou sentiment de malaise peuvent apparaître chez près de 5-10 % des personnes vaccinées et ressembler aux symptômes de la grippe. Elles sont cependant de courte durée.

#### Références

- Office fédéral de la santé publique, Groupe de travail Influenza et Commission fédérale pour les vaccinations. Recommandations pour les vaccinations contre la grippe. Directives et recommandations. Berne : Office fédéral de la santé publique, 2011.
- Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2008 Prevention and Control of Influenza July 17, 2008 / 57(Early Release);1-60  
<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr57e717a1.htm>

## **2.9 Quels sont les effets indésirables de la vaccination contre la grippe ?**

Des réactions locales (douleur, rougeur et prurit au point d'injection) se produisent fréquemment, mais généralement elles disparaissent après deux jours.

Des réactions systémiques (fièvre, douleurs musculaires ou sensation de malaise) sont observées chez environ 5-10 % des personnes vaccinées et durent généralement au maximum deux jours. Urticaire, œdème, asthme allergique et choc anaphylactique se produisent extrêmement rarement.

Le syndrome de Guillain-Barré (SGB) a été observé en relation temporel avec une vaccination. La fréquence du SGB après une vaccination contre la grippe est en tous les cas très faible et estimée à un cas sur 1 million de personnes vaccinées. En comparaison, le risque de complications sérieuses lors d'une grippe, incluant le syndrome de Guillain-Barré, est beaucoup plus élevé que le risque d'effet indésirable grave après la vaccination. (voir aussi question 2.13 « Est-ce que les vaccins contre la grippe saisonnière contiennent des adjuvants ? »)

#### Références

- Institut suisse des produits thérapeutiques <http://www.swissmedic.ch/>
- Arzneimittel-Kompendium der Schweiz. Documed AG, Basel, Switzerland 2010: <http://www.kompendium.ch/Search.aspx>
- [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.
- Fritsche PJ, Helbling A, Ballmer-Weber BK. Vaccine hypersensitivity--update and overview. [Swiss Med Wkly](#). 2010 May 1;140(17-18):238-46. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20349363>.
- Eich G. [\[Influenza vaccination present and future\]](#) [Ther Umsch](#). 2007 Nov;64(11):649-54. German.
- [de Bruijn I](#), [Meyer I](#), [Gerez L](#), [Nauta J](#), [Giezevan K](#), [Palache B](#). Antibody induction by virosomal, MF59-adjuvanted, or conventional influenza vaccines in the elderly. [Vaccine](#). 2007 Dec 21;26(1):119-27. Epub 2007 Nov 12.
- [Hambidge SJ](#), [Glanz JM](#), [France EK](#), [McClure D](#), [Xu S](#), [Yamasaki K](#), [Jackson L](#), [Mullooly JP](#), [Zangwill KM](#), [Marcy SM](#), [Black SB](#), [Lewis EM](#), [Shinefield HR](#), [Belongia E](#), [Nordin J](#), [Chen RT](#), [Shay DK](#), [Davis RL](#), [DeStefano F](#); [Vaccine Safety Datalink Team](#). Safety of trivalent inactivated influenza vaccine in children 6 to 23 months old. [JAMA](#). 2006 Oct 25;296(16):1990-7.
- [Muhammad RD](#), [Haber P](#), [Broder KR](#), [Leroy Z](#), [Ball R](#), [Braun MM](#), [Davis RL](#), [McMahon AW](#). Adverse Events Following Trivalent Inactivated Influenza Vaccination in Children: Analysis of the Vaccine Adverse Event Reporting System. [Pediatr Infect Dis J](#). 2010 Oct 29.

## 2.10 Existe-t-il des contre-indications à la vaccination contre la grippe ?

Contre-indications :

1. nourrissons âgés de moins de six mois
2. réaction allergique connue aux protéines d'œuf ou gélatine
3. réaction allergique anaphylactique (systémique) connue à un autre composant du vaccin (p. ex., certains antibiotiques comme la néomycine).

Il est recommandé de retarder la vaccination en cas de fièvre ou d'infection aiguë afin d'obtenir une protection suffisante. Les autorisations variant d'une préparation à l'autre, il faut tenir compte des informations spécialisées des fabricants (voir aussi question 2.6 « Que contient le vaccin contre la grippe ? »).

La grossesse et l'allaitement ne sont pas des contre-indications à la vaccination contre la grippe (voir aussi question 2.15 « Est-ce que la vaccination contre la grippe est sûre pour la femme enceinte ? »).

#### Références

- Compendium suisse des médicaments <http://www.kompendium.ch/>
- Fritsche PJ, Helbling A, Ballmer-Weber BK. Vaccine hypersensitivity--update and overview. [Swiss Med Wkly](#). 2010 May 1;140(17-18):238-46. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20349363>.

## 2.11 Pourquoi doit-on se faire vacciner contre la grippe chaque année ?

Pour deux raisons : d'une part, parce que les virus Influenza se modifient d'une année à l'autre et que le vaccin doit y être adapté et, d'autre part, parce que l'immunité acquise par la vaccination diminue avec le temps et qu'il est bénéfique de la renforcer chaque année.

### Références

- Office fédéral de la santé publique, Groupe de travail Influenza et Commission fédérale pour les vaccinations. Recommandations pour les vaccinations contre la grippe. Directives et recommandations. Berne : Office fédéral de la santé publique, 2011.
- World Health Organization. Global Alert and Response (GAR). Recommendations for influenza vaccines. <http://www.who.int/csr/disease/influenza/vaccinerecommendations/en/index.html>
- Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2008 Prevention and Control of Influenza July 17, 2008 / 57(Early Release);1-60  
<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr57e717a1.htm>

## 2.12 Pourquoi après la pandémie la souche du virus de la grippe pandémique A/H1N1 2009 ("grippe porcine") a été intégrée dans les vaccins saisonniers ?

Une nouvelle souche de virus Influenza a été responsable de la pandémie de 2009. Il s'agit du sous-type A/H1N1/California/2009 (au début aussi appelée « virus de la grippe porcine ») qui a supplanté la souche A/H1N1/Brisbane/2007. Cette dernière a disparu du monde entier au cours de l'année 2010, remplacée par la nouvelle souche. En revanche, le virus A(H1N1) 2009 circule maintenant comme un virus grippal saisonnier et va continuer de causer des flambées durant les saisons de grippe à venir.

Pour la vaccination contre la grippe saisonnière, il est pertinent de couvrir les 3 (ou 4) virus saisonniers qui ont la plus grande probabilité de circuler durant l'hiver avec une seule vaccination. Chaque année en février, l'OMS établit ses recommandations concernant la composition du vaccin prévu pour l'hiver suivant de l'hémisphère Nord. Ces recommandations sont fondées sur différentes évaluations mondiales des caractéristiques des virus, sur des études sérologiques ainsi que sur des données épidémiologiques et cliniques de la saison précédente.

(voir également questions 1.10 « Quelle est la relation entre grippe saisonnière, grippe pandémique (A/H1N1)2009 et grippe aviaire ? » et 2.13 « Est-ce que les vaccins contre la grippe saisonnière contiennent des adjuvants ? »).

### Références

- Office fédéral de la santé publique. Grippe saisonnière 2011/2012: Il est temps de se faire vacciner. Bull OFSP 2011; no 42: 899-901  
<http://www.bag.admin.ch/influenza/01118/01123/index.html?lang=fr>
- World Health Organization.  
<http://www.who.int/csr/disease/influenza/vaccinerecommendations/en/index.html>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Update: influenza activity - United States, August 30, 2009-March 27, 2010, and composition of the 2010-11 influenza vaccine. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2010 Apr 16;59(14):423-30.

## 2.13 Est-ce que les vaccins contre la grippe saisonnière contiennent des adjuvants ?

Les vaccins contre la grippe saisonnière **ne contiennent pas d'adjuvants** (= substances destinées à renforcer l'immunité) à l'exception du Fluad®, qui n'est autorisé que pour les personnes âgées de 65 ans et plus.

En 2009, les vaccins ("vaccins pandémiques") administrés pour prévenir la grippe pandémique A(H1N1)2009 étaient des vaccins monovalents et adjuvantés. Les effets indésirables relativement marqués survenant après la vaccination étaient dus à l'adjuvant et non à l'antigène du sous-type pandémique A/H1N1/2009.

Les adjuvants sont des substances qui (dans le contexte de la vaccination) augmentent l'efficacité d'un vaccin. Ils stimulent la fabrication d'anticorps et permettent ainsi une protection plus élevée contre une maladie. Ce procédé est particulièrement utile dans les situations dans lesquelles un vaccin n'entraîne pas une réponse immunitaire optimale ou quand le système immunitaire n'est plus capable de développer une protection suffisante, comme cela peut être le cas par exemple chez les personnes de 65 ans et plus. Les vaccins adjuvantés peuvent être responsables de réactions vaccinales locales et systémiques plus marquées. Même si ces réactions sont un peu gênantes, elles disparaissent généralement au bout de quelques jours. (voir aussi questions 2.6. « Que contient le vaccin contre la grippe ? », 2.9 « Quels sont les effets indésirables des vaccins contre la grippe ? » et 2.12 « Pourquoi après la pandémie la souche du virus de la grippe pandémique A/H1N1 2009 ("grippe porcine") a été intégrée dans les vaccins saisonniers ? »)

#### **2.14 Pourquoi la vaccination contre la grippe saisonnière est-elle recommandée également pour la femme enceinte depuis 2010 ?**

Lors des pandémies de grippe de 1957 et de 1968, on a constaté que les femmes enceintes présentaient un risque accru de complications de la grippe, se traduisant entre autres par une surmortalité. La pandémie de grippe A(H1N1)2009 l'a encore clairement illustré, alors que la sévérité de cette grippe était globalement modérée. De plus, les données accumulées ces dernières années indiquent que les femmes enceintes sont plus souvent atteintes de complications lors d'une grippe saisonnière. La grippe peut notamment entraîner des complications aux deuxième et troisième trimestres. Les virus de la grippe sont vraisemblablement transmis de la mère à l'enfant. En effet, des fausses couches, des accouchements avant terme et des retards de croissance intra-utérins peuvent se produire lors de complications graves dues à la grippe. La vaccination de la femme enceinte contre la grippe n'accroît pas seulement la protection de celle-ci : les anticorps IgG traversent le placenta et peuvent aussi protéger le nouveau-né d'une infection grippale pendant quelques semaines post-partum.

Les bénéfices et la sécurité de la vaccination contre la grippe pour la mère et l'enfant ont été largement démontrés scientifiquement.

Depuis 2013, la vaccination contre la grippe est également recommandée aux femmes enceintes en bonne santé (c.-à-d. sans facteurs de risque supplémentaires) ainsi que pour les femmes ayant accouché durant les 4 semaines précédentes.

#### Références

- Hanslik T, Boelle PY, Flahault A. Preliminary estimation of risk factors for admission to intensive care units and for death in patients infected with A(H1N1)2009 influenza virus, France, 2009–2010. *PLoS Curr Influenza*. 2010 March 9: RRN1150.
- Creanga AA, Johnson TF, Graitcer SB, Hartman LK, Al-Samarrai T, Schwarz AG, Chu SY, Sackoff JE, Jamieson DJ, Fine AD, Shapiro-Mendoza CK, Jones LE, Uyeki TM, Balter S, Bish CL, Finelli L, Honein MA. Severity of 2009 pandemic influenza A(H1N1) virus infection in pregnant women. *Obstet Gynecol*. 2010 Apr; 115(4): 717–26.
- Cox S, Posner SF, McPheeters M, Jamieson DJ, Kourtis AP, Meikle S. Hospitalizations with respiratory illness among pregnant women during influenza season. *Obstet Gynecol* 2006; 107: 1315–22.
- 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.

- Dodds L, McNeil SA, Fell DB, Allen VM, Coombs A, Scott J, MacDonald N. Impact of influenza exposure on rates of hospital admissions and physician visits because of respiratory illness among pregnant women. *CMAJ*. 2007 Feb 13; 176(4): 463–8.
- Louie JK, Acosta M, Jamieson DJ, Honein MA; California Pandemic (H1N1) Working Group. Severe 2009 H1N1 influenza in pregnant and postpartum women in California. *N Engl J Med*. 2010 Jan 7; 362(1): 27–35. Epub 2009 Dec 23.
- World Health Organization. Pandemic (H1N1) 2009 briefing note 13. Clinical features of severe cases of pandemic influenza. Geneva. 16 October 2009.
- Irving WL, James DK, Stephenson T, Laing P, Jameson C, Oxford JS, Chakraverty P, Brown DW, Boon AC, Zambon MC. Influenza virus infection in the second and third trimesters of pregnancy: a clinical and seroepidemiological study. *BJOG* 2000; 107:1282–9.
- Englund JA. Maternal immunization with inactivated influenza vaccine: rationale and experience. *Vaccine* 2003; 21: 3460–4.
- Fiore AE, Shay DK, Haber P, Iskander JK, Uyeki TM, Mootrey G, Bresee JS, Cox NJ; Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevention and control of influenza. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2007. *MMWR Recomm Rep*. 2007 Jul 13;56(RR-6): 1–54.
- Roberts S, Hollier LM, Sheffield J, Laibl V, Wendel GD, Jr. Cost-effectiveness of universal influenza vaccination in a pregnant population. *Obstet Gynecol* 2006; 107: 1323–9.

## 2.15 Est-ce que la vaccination contre la grippe est sans danger durant toute la grossesse ?

L'expérience mondiale avec les vaccins trivalents inactivés contre la grippe (VTI) et la vaccination des femmes enceintes est vaste, notamment grâce au fait que les Etats-Unis recommandent la vaccination contre la grippe depuis les années 1960. Depuis 2010, elle est recommandée en Suisse pour toutes les femmes enceintes. Aucune donnée n'indique que la vaccination contre la grippe soit délétère sur l'allaitement.

Le vaccin prévient la grippe et ses complications, qui sont plus courantes pendant la grossesse. La vaccination contre la grippe chez la femme enceinte n'accroît pas seulement sa propre protection, mais les anticorps protecteurs peuvent également protéger le nouveau-né contre la grippe pendant plusieurs semaines après la naissance. Ceci est particulièrement important, car les nourrissons de moins de six mois ne peuvent pas être vaccinés contre la grippe et risquent de contracter la grippe.

Les connaissances scientifiques actuelles et les expériences acquises jusqu'ici ont permis d'établir la sécurité des VTI pour la femme enceinte et l'enfant à naître, ainsi que les bénéfices pour l'un et l'autre d'être protégés des complications de la maladie. Aussi bien l'Institut suisse des produits thérapeutiques (Swissmedic) que les autorités européennes et nord-américaines de réglementation des médicaments autorisent les VTI durant toute la grossesse. Les informations sur les médicaments fournies par les fabricants et approuvées par Swissmedic recommandent d'administrer les VTI dès le 2<sup>e</sup> trimestre de la grossesse chez les femmes en bonne santé, et dès le 1<sup>er</sup> trimestre en présence d'autres facteurs de risque de complications. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) ainsi que la quasi-totalité des pays à hauts revenus recommandent aux femmes enceintes de se protéger des complications de la grippe au moyen d'un VTI.

La longue expérience acquise avec les VTI chez les femmes enceintes, ainsi que les résultats d'études internationales indépendantes (notamment *Mak TK. Lancet Inf Dis. 2008; Tamma PD. Am J Obstet Gynecol. 2009; Muñoz FM. Am J Obstet Gynecol. 2012*) ne révèlent aucun indice d'augmentation de fréquence des effets indésirables ou des avortements spontanés. Une étude clinique contrôlée portant sur 340 mères p. ex. (*Zaman K. NEJM 2008*) indique aussi une réduction des cas de grippe de 36 % chez les femmes vaccinées durant leur grossesse et de 63 % chez leurs nouveau-nés.

Une méta-analyse (*Bratton K. Clin Inf Dis. 2014* avec sept études de cohorte et 150 000 naissances) a montré que les taux de mort-nés étaient 30 % moins fréquents chez les femmes vaccinées. Divers organes indépendants récoltent régulièrement des données sur la sécurité des vaccins, à l'instar de

Swissmedic ou du Swiss Teratogen Information Service (STIS) à Lausanne, un service indépendant de l'industrie qui, depuis 1975, recueille les notifications sur les risques liés aux médicaments utilisés pendant la grossesse. Selon les déclarations et les analyses fournies par ces deux organes, la vaccination contre la grippe n'accroît pas le risque d'avortement spontané, de malformations ou d'autres complications. En plus, les systèmes de pharmacovigilance permettent de déceler des effets indésirables très rares. Aux Etats-Unis, sur 11 millions de femmes vaccinées avec un VTI, les déclarations d'avortements spontanés n'ont pas été plus nombreuses que ce chez les femmes enceintes non vaccinées. Ceci parle clairement contre tout lien de cause à effet avec la vaccination.

Tous les vaccins contre la grippe saisonnière trivalents **et quadrivalents** sont autorisés pendant la grossesse et la période d'allaitement.

La Commission fédérale pour les vaccinations CFV et l'OFSP recommandent pour les femmes enceintes et qui allaitent **tous** les vaccins antigrippaux trivalents et quadrivalents autorisés en Suisse\*. **Exception** : *Fluad*®. Ce vaccin n'est autorisé jusqu'à présent que pour des personnes à partir de 65 ans.

**\*) Remarque concernant Fluarix Tetra® :**

Fluarix®, un vaccin pratiquement identique de par son contenu, qui protège seulement contre trois au lieu de quatre souches influenza, était administré depuis longtemps en Suisse et dans le monde entier aux femmes enceintes. Il n'existe aucune raison pour laquelle on devrait éviter le vaccin *Fluarix Tetra*® pour les femmes enceintes ou qui allaitent.

#### Références

- 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.
- Tamma PD, Ault KA, del Rio C, Steinhoff MC, Halsey NA, Omer SB. Safety of influenza vaccination during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2009 Dec; 201(6): 547–52. Epub 2009 Oct 21. Review.
- Munoz FM, Greisinger AJ, Wehmanen OA, Mouzoon ME, Hoyle JC, Smith FA, Glezen WP. Safety of influenza vaccination during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2005 Apr; 192(4):1098–106.
- Englund JA. Maternal immunization with inactivated influenza vaccine: rationale and experience. *Vaccine* 2003; 21: 3460–4.
- Fiore AE, Shay DK, Haber P, Iskander JK, Uyeki TM, Mootrey G, Bresee JS, Cox NJ; Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevention and control of influenza. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2007. *MMWR Recomm Rep.* 2007 Jul 13;56(RR-6): 1–54.
- Zaman K, Roy E, Arifeen SE, Rahman M, et al. Effectiveness of maternal influenza immunization in mothers and infants. *N Engl J Med.* 2008 Oct 9;359(15):1555-64.
- Bratton KN, Wardle MT, Orenstein WA, Omer SB. Maternal influenza immunization and birth outcomes of stillbirth and spontaneous abortion: a systematic review and meta-analysis. *Clin Infect Dis.* 2015 Mar 1;60(5):e11-9. Epub 2014 Nov 18.

## 2.16 Je suis employeur, dois-je protéger mon personnel contre la grippe ?

Dans le domaine de la santé, cette mesure est particulièrement importante et rentable. En effet, des études ont montré que la vaccination contre la grippe présente un avantage économique, car en période normale de grippe environ 10 % des collaborateurs sont malades. Dans certains établissements de santé, ces chiffres peuvent être encore plus élevés.

De plus, la vaccination des professionnels de la santé permet également de protéger les patients les plus vulnérables.

Le Plan suisse de pandémie aborde le rôle que jouent les employeurs dans la préparation à une éventuelle pandémie. En Suisse, la loi impose à l'employeur d'identifier tout danger lié à une



exposition à des micro-organismes et d'évaluer le risque qui en résulte pour la santé de ses employés. L'employeur est également tenu de veiller à la santé des travailleurs en prenant toutes les mesures nécessaires selon l'expérience, techniquement applicables, et adaptées aux conditions données.

#### Références

- Office fédéral de la santé publique. The Economic Impact of Influenza in Switzerland - Interpandemic Situation  
<http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00686/02314/index.html?lang=fr>
- Office fédéral de la santé publique. Plan suisse de pandémie influenza  
<http://www.bag.admin.ch/influenza/01120/01134/index.html?lang=fr>
- Office fédéral de la santé publique, Groupe de travail Influenza et Commission fédérale pour les vaccinations. Recommandations pour les vaccinations contre la grippe. Directives et recommandations. Berne : Office fédéral de la santé publique, 2011.

### **2.17 Qui est à l'origine des recommandations officielles pour la vaccination contre la grippe ?**

Les recommandations nationales de vaccination contre la grippe sont mises au point par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), la Commission fédérale pour les vaccinations (CFV) et le groupe de travail Influenza. Ces groupes communiquent régulièrement entre eux et évaluent les évolutions dans tous les domaines liés aux vaccins (sécurité, efficacité des nouveaux vaccins, etc.). De même, des contacts sont établis avec des spécialistes en Suisse et à l'étranger.

Ces recommandations sont mises à jour régulièrement en fonction des connaissances scientifiques actuelles et des recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

#### Références

- Office fédéral de la santé publique, Groupe de travail Influenza et Commission fédérale pour les vaccinations. Recommandations pour les vaccinations contre la grippe. Directives et recommandations. Berne : Office fédéral de la santé publique, 2011.
- Commission fédérale pour les vaccinations (CFV); <http://www.bag.admin.ch/ekif>

### **2.18 Je n'ai encore jamais eu la grippe. Pourquoi devrais-je me faire vacciner ?**

Certaines personnes infectées par les virus Influenza n'ont que peu ou pas de symptômes, et la maladie peut alors passer inaperçue. De plus, certains individus attrapent plus facilement la grippe que d'autres. Cependant, l'immunité naturelle contre la grippe ne protège pas complètement, notamment parce que les virus subissent en permanence des mutations. Tout le monde peut donc attraper la grippe tôt ou tard.

Les personnes pour lesquelles la grippe ne présente pas de risques majeurs, mais qui sont en contact régulier avec des personnes âgées ou souffrant de maladies chroniques, devraient aussi se faire vacciner chaque année. En accomplissant ce geste, elles se protègent elles-mêmes, mais protègent également les autres.

(voir aussi question 2.2 « Les professionnels de la santé devraient-ils se faire vacciner contre la grippe ? »)

#### Références

- Office fédéral de la santé publique, Groupe de travail Influenza et Commission fédérale pour les vaccinations. Recommandations pour les vaccinations contre la grippe. Directives et recommandations. Berne : Office fédéral de la santé publique, 2011.
- World Health Organization Writing Group Nonpharmaceutical Interventions for Pandemic Influenza, National and Community Measures. Emerg Infect Dis 2006, 12: 81-87  
<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol12no01/pdfs/05-1371.pdf>



- Cannell JJ, Zaslouff M, Garland CF, et al. On the epidemiology of Influenza. *Virology Journal* 2008;5:29

## **2.19 Je dois déjà recevoir un grand nombre de vaccins. Pourquoi me faut-il encore une injection contre la grippe ?**

Le vaccin contre la grippe constitue la seule mesure de prévention efficace contre cette maladie et sa transmission. Toutefois, le respect des règles d'hygiène essentielles contribue aussi partiellement à la réduction de la transmission de la grippe.

Des études scientifiques mettent en évidence que dans un environnement où de nombreux individus travaillent ou se côtoient (écoles, hôpitaux, homes pour personnes âgées et homes médicalisés, etc.), le nombre de malades de la grippe est élevé chaque année. Il est démontré que dans les institutions et les pays où la couverture vaccinale est étendue, et où d'autres mesures de prévention ont été adoptées pour éviter la transmission de ce virus, le nombre de complications dues à la grippe a pu être nettement diminué.

### Références

- Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2008 Prevention and Control of Influenza July 17, 2008 / 57(Early Release);1-60  
<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr57e717a1.htm>
- Salgado CD, Farr BM, Hall KK, et al. Influenza in the acute hospital setting. *Lancet Infect Dis* 2002;2:145-155.
- Thomas RE, Jefferson T, Demicheli V, et al. Influenza vaccination for healthcare workers who work with the elderly (Review). *The Cochrane Library* 2008;1:1-19.
- Reichert TA, Sugaya N, Fedson DS, et al. The Japanese experience with vaccinating schoolchildren against Influenza. *New Engl J Med* 2001;344(12):889-896.
- Office fédéral de la santé publique, règles d'hygiène essentielles  
<http://www.bag.admin.ch/pandemie/massnahmen/index.html?lang=fr>

## **2.20 Qui prend en charge les coûts d'une vaccination contre la grippe ?**

Les caisses-maladie assument les coûts inhérents à la vaccination des personnes à risque. Le remboursement s'effectue sous réserve du montant de la franchise et de la quote-part.

En milieu professionnel - et en particulier dans le domaine de la santé - les coûts de la vaccination sont souvent pris en charge par l'employeur. La décision de proposer la vaccination à son personnel est à la discrétion de la direction des entreprises.

## **2.21 Quelle est la meilleure période pour être vacciné contre la grippe saisonnière ?**

La vaccination annuelle contre la grippe a lieu de préférence entre mi-octobre et mi-novembre.

En effet, la vague de grippe saisonnière (non pandémique) survient en général entre décembre et mars (le plus souvent en janvier ou février) et dure entre 8 et 12 semaines. L'organisme a besoin d'une à deux semaines pour développer une immunité permettant d'assurer une protection.

Les données suisses concernant l'activité de la grippe sont actualisées chaque semaine et se trouvent à l'adresse Internet suivante : [www.bag.admin.ch/k\\_m\\_meldesystem/](http://www.bag.admin.ch/k_m_meldesystem/).

### Références

- de Bruijn IA, Nauta J, Cramer WCM, Gerez L, Palache AM. Clinical experience with inactivated, virosomal influenza vaccine. *Vaccine* 2005; 23:S39–S49.
- Lau JT, Yang X, Tsui HY, Kim JH. Prevalence of influenza vaccination and associated factors among community-dwelling Hong Kong residents of age 65 or above. *Vaccine* 2006; 24:5526-34.
- [Bundesamt für Gesundheit, Sentinella Grippe-Überwachung](http://www.bag.admin.ch/k_m_meldesystem/)  
[http://www.bag.admin.ch/k\\_m\\_meldesystem/](http://www.bag.admin.ch/k_m_meldesystem/)

## 2.22 Journée nationale de vaccination contre la grippe des médecins de premier recours en coopération avec la Société suisse des pharmaciens (pharmaSuisse) : Quel est le but de cette journée d'action en novembre ?

La Journée nationale de vaccination contre la grippe, une initiative du Collège de médecine de premier recours (CMPR) depuis 2003, était menée, pour la première fois en 2018, sous la direction de la Fédération des médecins suisses (FMH) en coopération avec la Société suisse des pharmaciens (pharmaSuisse).

Ce jour-là (normalement un vendredi en novembre), il sera possible de se faire vacciner, même sans rendez-vous, au prix forfaitaire conseillé (« all inclusive ») dans tous les cabinets médicaux ou pharmacies participants.

Cette offre existe dans :

- **tous les cabinets médicaux participants** pour les personnes, qui désirent se faire vacciner (pas seulement les patient(e)s). La liste d'adresses des cabinets participants est disponible à partir du mois d'août sur le site du CMPR : [www.kollegium.ch/grippe/f](http://www.kollegium.ch/grippe/f) ;
- **toutes les pharmacies participantes** pour les adultes en bonne santé, qui désirent se faire vacciner. Les pharmacies marquent leur participation en postant des affiches lors de la Journée nationale de la grippe. La liste d'adresses des pharmacies, qui proposent ces vaccinations, est disponible sur le site [www.vaccinationenpharmacie.ch](http://www.vaccinationenpharmacie.ch).

La journée d'action rappelle à toute la population que la meilleure période pour se faire vacciner contre la grippe s'étend de mi-octobre à mi-novembre.

De plus, la journée nationale offre un accès facilité à la vaccination contre la grippe à toute personne intéressée encore non vaccinée (sans rendez-vous) chez un médecin de premier recours participant ou dans une pharmacie participante.

## 2.23 Où puis-je trouver des informations récentes sur le thème de la grippe ?

Vous trouverez des informations sur le thème de la prévention de la grippe sur le site Internet de l'OFSP ([www.grippe.admin.ch](http://www.grippe.admin.ch)). Le site [www.sevaccinercontrelagrippe.ch](http://www.sevaccinercontrelagrippe.ch) contient les dernières informations concernant les recommandations de vaccination, le test vaccination grippe, des informations sur la vaccination et des informations des cantons. Les sites [www.influenza.ch](http://www.influenza.ch) et [www.infovac.ch](http://www.infovac.ch) donnent des informations et renseignements sur la grippe en général et sur la vaccination contre la grippe.

Centre national de référence de l'Influenza (CNRI) (à Genève): [www.hug-ge.ch/laboratoire-virologie](http://www.hug-ge.ch/laboratoire-virologie)

Pour toute question, veuillez vous adresser à votre médecin ou appeler la ligne Info-vaccins au 0844 448 448 (consultation gratuite, frais de communications interurbaines en Suisse).

## 3 LES VACCINS EN GÉNÉRAL

### 3.1 Qu'est-ce qu'un vaccin ?

Un vaccin est l'injection d'une bactérie ou d'un virus rendu inoffensif contre lequel on veut se protéger. Ceci induit une réaction immunitaire, sans provoquer la maladie. Ainsi des anticorps se forment et confèrent une protection efficace et persistante.

Il existe plusieurs types de vaccins :

- Les vaccins inactivés où le microbe est tué soit chimiquement soit par la chaleur. Dans cette catégorie, on trouve par exemple le vaccin contre la poliomyélite.
- Les vaccins vivants atténués où l'on fait perdre sa virulence à l'agent pathogène afin qu'il provoque une réaction immunitaire, mais pas la maladie. C'est le cas du vaccin contre la rougeole, la rubéole et les oreillons.
- Les vaccins à base d'anatoxine. Parfois, ce n'est pas la bactérie qui provoque la maladie, mais la toxine qu'elle produit. Dans ces cas-là, le vaccin est constitué de la toxine inactivée comme c'est le cas notamment pour la diphtérie ou le tétanos.
- Les vaccins à base de fragments de microbes où l'on produit des parties de l'agent pathogène (protéines) contre lesquelles le corps réagit en cas d'infection naturelle (antigène). C'est le cas du vaccin contre la coqueluche ou l'hépatite B.

Les vaccins contiennent également un agent de conservation et un stabilisant qui permettent de maintenir la qualité du produit et parfois un adjuvant qui stimule le système immunitaire afin de renforcer l'efficacité du vaccin.

### 3.2 Comment un vaccin agit-il ?

Le vaccin, comme l'infection naturelle, provoque dans l'organisme une réaction de défense. Il permet ainsi à l'organisme de se construire une mémoire immunologique par la production d'anticorps spécifiques et de globules blancs. Le vaccin entraîne le système immunitaire et lui apprend à reconnaître et à combattre rapidement l'agent pathogène, si bien que celui-ci ne peut déclencher la maladie. Le système immunitaire est ainsi renforcé de façon spécifique par la vaccination. Contrairement à certaines idées fausses, le vaccin n'affaiblit pas l'organisme, mais le renforce.

### 3.3 Qui garantit la sécurité des vaccins ?

Le développement d'un vaccin est un processus long et compliqué. Les fabricants doivent faire parvenir aux autorités publiques chargées de l'autorisation de mise sur le marché des médicaments et des vaccins un dossier exhaustif basé essentiellement sur des critères internationaux qui apportent la preuve que le vaccin est d'une qualité irréprochable du point de vue sécurité, efficacité et production. En Suisse, cette tâche est du ressort d'un organe indépendant : l'Institut suisse des produits thérapeutiques « Swissmedic ». Pour être autorisés, les nouveaux vaccins doivent avoir été testés sur au minimum 5000 à 10 000 personnes. Cela permet de mettre en évidence les effets indésirables les plus fréquents. Afin de pouvoir enregistrer les effets indésirables rares, inconnus, à long terme ou à fréquence inhabituelle des médicaments ou des vaccins et de prendre des mesures en cas de problèmes, les médecins et les fabricants sont tenus de les annoncer à l'Institut suisse des produits

thérapeutiques. Si une relation causale est confirmée ou suspectée, des mesures ciblées sont prises, par exemple des restrictions d'utilisation ou le retrait du marché. Les vaccins étant pour la plupart utilisés dans le monde entier, les déclarations d'effets indésirables émanant d'autres pays sont prises en compte par Swissmedic.

#### Références

- Institut suisse des produits thérapeutiques <http://www.swissmedic.ch/>

### **3.4 La surveillance des effets indésirables des vaccins est-elle garantie ?**

En Suisse, depuis janvier 2002, tout effet indésirable grave ou jusque-là inconnu et tout défaut de qualité présumé doivent être annoncés et ce, conformément à l'art. 59 de la loi sur les produits thérapeutiques et à l'art. 37 de l'ordonnance sur les médicaments. Des observations de cette nature doivent être notifiées aux services de pharmacologie et de toxicologie cliniques des hôpitaux universitaires de Bâle, Berne, Genève, Lausanne, Zurich ou Lugano qui les évaluent et les transmettent à Swissmedic. Les données relatives à la sécurité des vaccins sont de qualité excellente, notamment pour des vaccins fréquemment utilisés. De plus, les déclarations émanant des autres pays sont également prises en compte.

Des études scientifiques les plus exhaustives possibles sont menées en parallèle afin de répondre aux questions sur la sécurité des vaccins.

#### Références

- Institut suisse des produits thérapeutiques <http://www.swissmedic.ch/>

### **3.5 Les vaccins peuvent-ils entraîner des séquelles tardives ?**

Depuis l'apparition des vaccins modernes, il y a plusieurs décennies, il n'y a aucune indication que les personnes non vaccinées se portent mieux que celles qui le sont. La vaccination à large échelle contre l'Influenza de type A a commencé en 1944, et l'efficacité d'un vaccin contre l'Influenza de type B a été prouvée pour la première fois en 1945.

Les effets indésirables apparaissent le plus souvent quelques jours à quelques semaines (6 à 8 semaines) après la vaccination, soit durant la période où le système immunitaire est activé. D'après les connaissances actuelles, on ne pense pas que les vaccins soient associés à des problèmes de santé qui apparaîtraient bien après la vaccination, mais cela ne peut pas être totalement exclu. Depuis l'invention des vaccins, des rumeurs tentent d'établir des liens entre la vaccination et l'apparition de certaines maladies complexes telles que la sclérose en plaque ou l'autisme. Ces suppositions s'appuient souvent sur les réflexions idéologiques ou sur des hypothèses. Celles-ci sont prises très au sérieux par les administrations et les scientifiques, et sont testées dans de vastes études. Ainsi, il a été établi que le vaccin contre la coqueluche ne provoque ni mort subite du nourrisson ni dommages cérébraux irréversibles, que le vaccin contre l'hépatite B n'est pas à l'origine de la sclérose en plaques ou le vaccin contre la rougeole de l'autisme.

De plus, lors de l'introduction des vaccins (voici 200 ans environ), si l'opinion des sceptiques, des pessimistes et autres opposants à la vaccination avaient été prise en compte, de nombreux enfants et adultes mourraient encore de la variole, du tétanos, de la diphtérie ou de la poliomyélite, pour ne citer que quelques exemples.

#### Références

- Streefland PH. Public doubts about vaccination safety and resistance against vaccination. Health Policy 2001;55:159–72.
- Plotkin SA. Lessons learned concerning vaccine safety. Vaccine 2001;20:S16–S19.

- Bazin H. The ethics of vaccine usage in society: lessons from the past. Commentary. *Curr Op Immunol.* 2001;13:505–10.
- Fleming PJ, Blair PS, Platt MW, et al. The UK accelerated immunisation programme and sudden unexpected death in infancy: case-control study. *BMJ* 2001;322:822.
- Anderson HR, Poloniecki JD, Strachan DP, et al. Immunization and symptoms of atopic disease in children: results from the International Study of Asthma and Allergies in Childhood. *Am J Public Health* 2001;91:1126–9.
- Institute of Medicine, USA: Immunization Safety Reviews: Part 1: MMR and Autism, Part 2: Thimerosal and Neurodevelopmental Outcomes, Part 3: Multiple Immunizations and Immune Dysfunction, Part 4: Hepatitis B Vaccine and Neurological Disorders; 2002. (<http://www.cdc.gov/vaccinesafety/>)
- Wattigney WA, Mootrey GT, Braun MM, et al. Surveillance for poliovirus vaccine adverse events, 1991 to 1998: impact of a sequential vaccination schedule of inactivated poliovirus vaccine followed by oral poliovirus vaccine. *Pediatrics.* 2001;107:E83.
- Barlow WE, Davis RL, Glasser JW, et al. The risk of seizures after receipt of whole-cell pertussis or measles, mumps, and rubella vaccine. *NEJM.* 2001;345:656–61.
- Braun MM, Mootrey GT, Salive ME, et al. Infant immunization with acellular pertussis vaccines in the United States: assessment of the first two years' data from the Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS). *Pediatrics.* 2000;106:E51.
- Chen RT. Vaccine risks: real, perceived and unknown. *Vaccine* 1999;17 Suppl 3:S41–6.
- Patja A, Davidkin I, Kurki T, et al. Serious adverse events after measles-mumps-rubella vaccination during a fourteen-year prospective follow-up. *Ped Inf Dis J.* 2000;19:1127–34.
- Gerber JS et Offit PA. Vaccines and autism: a tale of shifting hypotheses. *Vaccine* 2009;48: 456-461
- DeStefano F, Chen RT. Autism and measles, mumps, and rubella vaccine: No epidemiological evidence for a causal association. *J Pediatrics* 2000;136:125–6.
- Demicheli V, Rivetti A, Di Pietrantonj C, Clements CJ Jefferson T. Hepatitis B vaccination and multiple sclerosis: evidence from a systematic review. *J Viral Hepat* 2003; 10(5):343-4.
- Kramarz P, DeStefano F, Gargiullo PM, et al. Influenza vaccination in children with asthma in health maintenance organizations. Vaccine Safety Datalink Team. *Vaccine* 2000; 18: 2288–94.

### 3.6 Ne vaut-il pas mieux être malade pour activer le système immunitaire ?

La vaccination, tout comme la maladie, provoque dans le corps une réaction de défense. Il permet ainsi à l'organisme de se construire une mémoire immunologique contre un agent pathogène donné, sans provoquer les symptômes de la maladie, ni risquer d'éventuelles complications de la maladie. Il est donc inutile d'être malade et de garder le lit pour activer le système immunitaire.

### 3.7 Il n'est pas contre-nature d'être malade. Pourquoi devrions-nous gâcher le travail de la Nature en se faisant vacciner ?

Tout ce qui est naturel n'est pas forcément sain. Il y a 300 ans, de nombreuses personnes mouraient de maladies infectieuses et l'espérance de vie "naturelle" était de 35 ans. Avant l'introduction de la vaccination, la Suisse recensait chaque année en moyenne 3000 cas de diphtérie, 700 cas de poliomyélite, 200 cas d'infections par *Haemophilus influenzae* (méningite et épiglottite), 50 cas de tétanos et des douzaines de cas de malformations chez des enfants à la suite d'une rubéole contractée par leur mère durant la grossesse. Une recrudescence de ces maladies est à prévoir si l'on ne vaccine plus ou de manière insuffisante.

La grippe peut également entraîner des complications nécessitant un séjour à l'hôpital, voire le décès du patient, particulièrement s'il souffre de maladie chronique ou s'il est âgé de 65 ans et plus. Chaque année, en Suisse, 1000 à 5000 personnes sont hospitalisées et l'on enregistre jusqu'à 1500 décès dus à la grippe. En cas d'épidémies de grande ampleur, le nombre de décès peut dépasser ce chiffre.

## Références

- Gubéran E. Tendances de la mortalité en Suisse. Schweiz. Med. Wschr. 1980;110:574-583
- Office fédéral de la santé publique, Groupe de travail Influenza et Commission fédérale pour les vaccinations. Recommandations pour les vaccinations contre la grippe. Directives et recommandations. Berne : Office fédéral de la santé publique, 2011.

## 4 QUESTIONS ETHIQUES

### 4.1 Les personnes qui sont en contact fréquent avec des personnes à risque de complication sont-elles tenues moralement de se faire vacciner ?

Non. Toutefois, elles devraient y réfléchir et prendre une décision personnelle en se fondant sur des informations suffisantes. D'un point de vue médical, le fait de se faire vacciner lorsque l'on est en contact régulier avec des personnes à risques constitue une mesure de prévention judicieuse étant donné que le risque de transmission peut être sensiblement réduit. Dans de nombreux cas, la personne bien informée se décide en faveur d'une vaccination dans la mesure où il n'existe aucune contre-indication médicale. Certaines personnes peuvent cependant se trouver face à un dilemme d'ordre moral et éthique qu'elles doivent résoudre elles-mêmes. Le choix d'une personne concernant la vaccination doit être respecté.

## Références

- Office fédéral de la santé publique Le personnel médical est-il tenu moralement de se faire vacciner contre la grippe ? Bull OFSP 2003, N°5, 63-65
- Association suisse des Infirmières. Position éthique : Les infirmières et la vaccination contre la grippe : <http://www.sbk-asi.ch/webseiten/francais/0default-f/frameset-f.htm>

### 4.2 Pourquoi dit-on que la vaccination est une question de responsabilité sociale ?

Se faire vacciner est effectivement une composante de la coresponsabilité sociale envers son prochain. Lorsque la couverture vaccinale contre un agent pathogène donné est suffisante, celui-ci ne circule plus dans la population et les personnes vulnérables telles que les nourrissons, les personnes âgées ou les personnes ayant des contre-indications à la vaccination sont protégées. La vaccination est donc un acte de protection de soi, mais aussi un acte de solidarité.

## Références

- Gangarosa EJ, Galazka AM, Wolfe CR, et al. Impact of anti-vaccine movements on pertussis control: the untold story. Lancet 1998;351:356-61.
- Feikin DR, Lezotte DC, Hamman RF, et al. Individual and community risks of measles and pertussis associated with personal exemptions to immunization. JAMA 2000;284:3145-50.