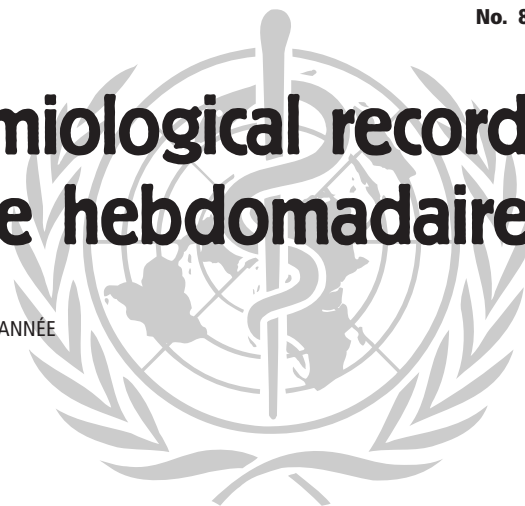


# Weekly epidemiological record

## Relevé épidémiologique hebdomadaire

23 FEBRUARY 2001, 76th YEAR / 23 FÉVRIER 2001, 76<sup>e</sup> ANNÉE

No. 8, 2001, 76, 57-64

<http://www.who.int/wer>

### Contents

- 57 Outbreak news
- 58 Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2001-2002 season
- 61 Revision of the International Health Regulations
- 64 Influenza
- 64 Global SalmSurv External Quality Assurance System
- 64 International Health Regulations

### Sommaire

- 57 Le point sur les épidémies
- 58 Composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison 2001-2002
- 61 Révision du Règlement sanitaire international
- 64 Grippe
- 64 Système de contrôle de la qualité externe de Global SalmSurv
- 64 Règlement sanitaire international

### ★ OUTBREAK NEWS

**Meningococcal disease, African meningitis belt.** The highest number of cases and the highest burden of this disease occur in sub-Saharan Africa in an area that is referred to as the meningitis belt. It is an area between Senegal and Ethiopia which includes all or part of at least 15 countries, with an estimated total population of approximately 300 million. Epidemics occur in seasonal cycles between the end of November and the end of June, depending on the location and climate of the country. They decline rapidly with the arrival of the rainy season.

Since January, a total number of 603 cases, including 45 deaths (case-fatality rate, 7.5%) has been reported in 4 districts in the north of **Benin** (Alibori, Atacora, Borgou and Donga). *Neisseria meningitidis* serogroup A has been confirmed. The Ministry of Health has initiated a mass vaccination campaign in these districts.

From 25 December 2000 to 15 February 2001, a total of 798 cases and 83 deaths (case-fatality rate, 10.4%) has been reported in 2 regions in south-western **Chad** (Moyen-Chari and Longone Occidental). *Neisseria meningitidis* serogroup A has been confirmed. A mass vaccination campaign is under way.

As of 30 January, an outbreak of meningococcal disease has been reported in **Ethiopia** in 5 regions (Amhara, Gambella, Somali, Southern and Tigray), with a total of 485 cases and 61 deaths. *Neisseria meningitidis* serogroup A has been confirmed. The Ministry of Health has reinforced surveillance and is carrying out vaccinations in the affected areas. The media are also providing health education messages. ■

### ★ LE POINT SUR LES ÉPIDÉMIES

**Méningococcie, ceinture africaine de la méningite.** Le nombre le plus élevé de cas et le plus lourd fardeau de cette maladie se trouvent en Afrique subsaharienne, dans une zone que l'on nomme la ceinture de la méningite. C'est une zone qui s'étend du Sénégal à l'Éthiopie et qui comprend tout ou partie d'au moins 15 pays, dont la population totale est d'environ 300 millions. Les épidémies se produisent en cycles saisonniers entre fin novembre et fin juin, en fonction de la situation géographique et du climat du pays. Elles déclinent rapidement à l'arrivée de la saison des pluies.

Depuis janvier, un total de 603 cas, dont 45 décès (taux de létalité, 7,5%) a été signalé dans 4 départements au nord du **Bénin** (Alibori, Atacora, Borgou et Donga). *Neisseria meningitidis* séro-groupe A a été confirmé. Le Ministère de la santé a lancé une campagne de vaccination de masse dans ces départements.

Entre le 25 décembre 2000 et le 15 février 2001, un total de 798 cas dont 83 décès (taux de létalité, 10,4%) a été signalé dans 2 préfectures au sud-ouest du **Tchad** (Moyen-Chari et Longone Occidental). *Neisseria meningitidis* séro-groupe A a été confirmé. Une campagne de vaccination de masse est en cours.

Au 30 janvier, une flambée de méningococcie a été signalée en **Ethiopie** dans 5 régions (Amhara, Gambella, Somali, Southern et Tigré), avec au total 485 cas et 61 décès. *Neisseria meningitidis* séro-groupe A a été confirmé. Le Ministère de la santé a renforcé la surveillance et procède à des vaccinations dans les zones touchées. Les médias diffusent également des messages d'éducation sanitaire. ■

WORLD HEALTH  
ORGANIZATION  
Geneva

ORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTÉ  
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel

Sw. fr. / Fr. s. 230.-

6.500 1.2001

ISSN 0049-8114

Printed in Switzerland

## Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2001-2002 season

This recommendation relates to the composition of vaccines for the forthcoming winter in the northern hemisphere (November 2001 to April 2002). The next recommendation will be made in October 2001 relating to vaccines that will be used for the winter in the southern hemisphere (May to October 2002). Epidemiological considerations will influence which recommendation (October or February) is more appropriate for countries in equatorial regions.

### Influenza activity, October 2000 – February 2001<sup>1</sup>

Between October 2000 and February 2001, mild to moderate influenza activity was reported throughout the world. Influenza A(H1N1), A(H3N2) and B viruses continued to be isolated in the southern hemisphere, mainly from sporadic cases. In the northern hemisphere, influenza activity was initially reported during the third week of November, increased in December and continued through February.

Influenza activity was mainly due to influenza A(H1N1) viruses, which cocirculated with influenza B viruses in some countries. Influenza A(H3N2) viruses were isolated sporadically. In most countries, the greatest impact was in children and young adults.

### Influenza A(H1N1)

Outbreaks of influenza A(H1N1) were reported in the Americas (Canada and the United States), Asia (Islamic Republic of Iran and Japan) and Europe (Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Latvia, Norway, Romania, Russian Federation, Slovakia, Switzerland, Ukraine and United Kingdom). Influenza A(H1N1) viruses were also isolated in Africa (Egypt, Mauritius and Morocco), the Americas (Argentina, Chile and Jamaica), Asia (China, Hong Kong Special Administrative Region of China and Singapore), Europe (Hungary, Netherlands, Portugal, Spain and Sweden) and Oceania (Australia and New Zealand).

### Influenza A(H3N2)

No outbreaks associated with influenza A(H3N2) viruses were reported. Influenza A(H3N2) viruses were isolated sporadically in Africa (South Africa), the Americas (Argentina, Canada and the United States), Asia (Hong Kong Special Administrative Region of China, Japan, Republic of Korea, Singapore and Thailand), Europe (Bulgaria, Czech Republic, Denmark, France, Germany, Portugal, Russian Federation and Spain) and Oceania (Australia and New Zealand).

In addition, several countries (Belarus, Croatia, Greece, Federal Republic of Yugoslavia, Malaysia, Mexico, Poland and Thailand) reported evidence of influenza A without identifying the subtype.

### Influenza B

Influenza B viruses predominated in Canada, Portugal and Slovenia and they cocirculated with influenza A(H1N1) viruses in the Americas (United States), Asia (Islamic Republic of Iran and Japan) and Europe (Austria, Belgium, Czech Republic, Finland, France, Germany, Iceland, Ire-

## Composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison 2001-2002

La présente recommandation s'applique à la composition des vaccins pour le prochain hiver de l'hémisphère nord (novembre 2001 à avril 2002). La prochaine recommandation, relative aux vaccins à utiliser pendant l'hiver austral (de mai à octobre 2002), sera formulée en octobre 2001. Quant à la recommandation (octobre ou février) la mieux adaptée aux pays des régions équatoriales, la décision dépendra de considérations d'ordre épidémiologique.

### Activité grippale d'octobre 2000 à février 2001<sup>1</sup>

Entre octobre 2000 et février 2001, une activité grippale de légère à modérée a été signalée dans le monde entier. On a continué à isoler les virus grippaux A(H1N1), A(H3N2) et B dans l'hémisphère austral, principalement chez des cas sporadiques. Dans l'hémisphère nord, l'activité grippale, d'abord signalée pendant la troisième semaine de novembre, a augmenté en décembre et s'est poursuivie jusqu'à la fin du mois de février.

L'activité grippale était due principalement à des virus A(H1N1) qui circulaient concurremment aux virus B dans certains pays. Des virus grippaux A(H3N2) ont été isolés sporadiquement. Dans la plupart des pays, ce sont les enfants et les jeunes adultes qui ont été les plus touchés.

### Grippe A(H1N1)

Des flambées de grippe A(H1N1) ont été signalées dans les Amériques (Canada et Etats-Unis), en Asie (Japon et République islamique d'Iran) et en Europe (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Fédération de Russie, Finlande, France, Irlande, Islande, Israël, Italie, Lettonie, Norvège, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Suisse et Ukraine). Les virus grippaux A(H1N1) ont également été isolés en Afrique (Egypte, Maroc, Mauritanie), dans les Amériques (Argentine, Chili et Jamaïque), en Asie (Chine, Hong Kong, Région administrative spéciale de la Chine et Singapour), en Europe (Espagne, Hongrie, Pays-Bas, Portugal et Suède) et en Océanie (Australie et Nouvelle-Zélande).

### Grippe A(H3N2)

Aucune flambée associée aux virus grippaux A(H3N2) n'a été signalée. Des virus grippaux A(H3N2) ont été isolés sporadiquement en Afrique (Afrique du Sud), dans les Amériques (Argentine, Canada et Etats-Unis), en Asie (Hong Kong, Région administrative spéciale de la Chine, Japon, République de Corée, Singapour et Thaïlande), en Europe (Allemagne, Bulgarie, Danemark, Espagne, Fédération de Russie, France, Portugal et République tchèque) et en Océanie (Australie et Nouvelle-Zélande).

Plusieurs pays (Biélorus, Croatie, Grèce, Malaisie, Mexique, Pologne, République fédérale de Yougoslavie et Thaïlande) ont en outre déclaré des cas de grippe A sans identifier le sous-type.

### Grippe B

Les virus grippaux B prédominaient au Canada, au Portugal et en Slovénie et ils circulaient concurremment aux virus grippaux A(H1N1) dans les Amériques (Etats-Unis), en Asie (Japon et République islamique d'Iran) et en Europe (Allemagne, Autriche, Belgique, Finlande, France, Irlande, Islande, Israël, Italie, Lettonie, Norvège-

<sup>1</sup> See No. 7, 2001, pp. 49-53.

<sup>1</sup> Voir N° 7, 2001, pp. 49-53.

land, Israel, Italy, Latvia, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, Sweden, Switzerland and United Kingdom). Influenza B viruses were also isolated in Africa (Egypt), the Americas (Argentina, Chile and Mexico), Asia (China, Hong Kong Special Administrative Region of China and Thailand) and Oceania (Australia and New Zealand).

## Antigenic characteristics of recent isolates

### Influenza A(H1N1) viruses

In haemagglutination-inhibition (HI) tests with postinfection ferret sera, most influenza A(H1N1) viruses were antigenically closely related to A/New Caledonia/20/99. Influenza A/Bayern/7/95-like viruses were occasionally isolated.

### Influenza A(H3N2) viruses

In HI tests with postinfection ferret sera, the majority of influenza A(H3N2) viruses were antigenically closely related to A/Moscow/10/99 and A/Panama/2007/99 viruses.

### Influenza B viruses

In HI tests with postinfection ferret sera, the majority of viruses were antigenically closely related to B/Sichuan/379/99.<sup>2</sup> A few viruses antigenically closely related to B/Shangdong/7/97<sup>3</sup> were isolated in Hong Kong Special Administrative Region of China.

## Studies with inactivated influenza virus vaccines

Antibodies to haemagglutinin were measured by haemagglutination inhibition (HI) in the sera of vaccinees who had received trivalent inactivated vaccines containing the antigens of A/New Caledonia/20/99(H1N1), A/Panama/2007/99(H3N2) and B/Yamanashi/166/98 viruses, administered in doses of 15 $\mu$ g of each haemagglutinin.

Vaccines containing influenza A/New Caledonia/20/99 (H1N1) stimulated postimmunization HI antibodies at titres  $\geq 40$  to the influenza A(H1N1) vaccine virus in the sera of 50%-100% (mean 81%) of adult and 29%-92% (mean 64%) of elderly vaccinees. For representative recent isolates, the frequency and titre of antibodies were similar; 68%-98% (mean 80%) of adult and 57%-92% (mean 62%) of elderly vaccinees had HI antibodies at titres  $\geq 40$ .

Vaccines containing influenza A/Panama/2007/99(H3N2) stimulated postimmunization HI antibodies at titres  $\geq 40$  to the vaccine virus in the sera of 50%-100% (mean 85%) of adult and 58%-100% (mean 83%) of elderly vaccinees. For representative recent isolates, the frequency and titre of antibodies were similar; 18%-100% (mean 81%) of adult and 23%-100% (mean 77%) of elderly vaccinees had HI antibodies at titres  $\geq 40$ .

Vaccines containing influenza B/Yamanashi/166/98 stimulated postimmunization HI antibodies at titres  $\geq 40$  to the vaccine virus in the sera of 39%-100% (mean 84%) of adult and 21%-100% (mean 67%) of elderly vaccinees. For B/Sichuan/379/99-like viruses, the titres were generally lower; 4%-100% (mean 69%) of adult and 3%-83% (mean 56%) of elderly vaccinees had HI antibodies at titres  $\geq 40$ . The geometric mean postimmunization HI titres were, on

ge, Pays-Bas, Portugal, République tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède et Suisse). Des virus grippaux B ont également été isolés en Afrique (Egypte), dans les Amériques (Argentine, Chili et Mexique), en Asie (Chine, Hong Kong, Région administrative spéciale de la Chine et Thaïlande) et en Océanie (Australie et Nouvelle-Zélande).

## Caractéristiques antigéniques des isolements récents

### Virus grippaux A(H1N1)

Dans les épreuves d'inhibition de l'hémagglutination (IH) effectuées à l'aide de sérums de furet postinfection, la plupart des virus grippaux A(H1N1) se sont révélés antigéniquement proches de A/New Caledonia/20/99. Des virus grippaux analogues à A/Bayern/7/95 ont été occasionnellement isolés.

### Virus grippaux A(H3N2)

Dans les épreuves IH effectuées à l'aide de sérums de furet postinfection, la majorité des virus grippaux A(H3N2) se sont révélés antigéniquement proches des virus A/Moscow/10/99 et A/Panama/2007/99.

### Virus grippaux B

Dans les épreuves IH effectuées à l'aide de sérums de furet postinfection, la majorité des virus se sont révélés antigéniquement proches de B/Sichuan/379/99.<sup>2</sup> Quelques virus antigéniquement proches de B/Shangdong/7/97<sup>3</sup> ont été isolés à Hong Kong (Région administrative spéciale de la Chine).

## Etudes effectuées sur des vaccins à base de virus grippaux inactivés

On a titré les anticorps antihémagglutinines présents dans le sérum de sujets vaccinés avec des vaccins trivalents inactivés contenant les antigènes des virus A/New Caledonia/20/99(H1N1), A/Panama/2007/99(H3N2) et B/Yamanashi/166/98, en doses de 15  $\mu$ g chacune par hémagglutinine.

Les vaccins contenant A/New Caledonia/20/99(H1N1) ont permis d'obtenir des titres  $\geq 40$  d'anticorps IH antivirus A(H1N1) chez 50%-100% (moyenne 81%) des adultes et 29%-92% (moyenne 64%) des personnes âgées. En ce qui concerne des isolements récents représentatifs, la fréquence et les titres d'anticorps étaient comparables; 68%-98% (moyenne 80%) des adultes et 57%-92% (moyenne 62%) des personnes âgées présentaient des titres d'anticorps  $\geq 40$ .

Les vaccins contenant A/Panama/2007/99(H3N2) ont permis d'obtenir des titres postvaccinaux  $\geq 40$  d'anticorps IH dirigés contre le virus vaccinal chez 50%-100% (moyenne 85%) des adultes et 58%-100% (moyenne 83%) des personnes âgées. En ce qui concerne des isolements récents représentatifs, la fréquence et les titres d'anticorps étaient comparables; 18%-100% (moyenne 81%) des adultes et 23%-100% (moyenne 77%) des personnes âgées présentaient des titres d'anticorps IH  $\geq 40$ .

Les vaccins contenant les souches B/Yamanashi/166/98 ont permis d'obtenir des titres  $\geq 40$  d'anticorps IH postvaccinaux dirigés contre le virus vaccinal chez 39%-100% (moyenne 84%) des adultes et 21%-100% (moyenne 67%) des personnes âgées. En ce qui concerne les virus analogues à B/Sichuan/379/99, les titres étaient généralement plus faibles; 4%-100% (moyenne 69%) des adultes et 3%-83% (moyenne 56%) des personnes âgées présentaient des titres d'anticorps IH  $\geq 40$ . Les titres moyens géométriques postvaccinaux

<sup>2</sup> See No. 41, 2000, pp. 330-333.

<sup>3</sup> See No. 8, 1999, pp. 57-61.

<sup>2</sup> Voir N° 41, 2000, pp. 330-333.

<sup>3</sup> Voir N° 8, 1999, pp. 57-61.

average, 41% lower to representative influenza B/Sichuan/379/99-like viruses than to the vaccine virus.

### Recommendations for the composition of influenza virus vaccines

During the period October 2000 to February 2001, influenza A(H1N1), A(H3N2) and B viruses continued to circulate.

Influenza A(H1N1) viruses circulated widely and were associated with outbreaks in many countries in the northern hemisphere. Most isolates were antigenically similar to A/New Caledonia/20/99. Current vaccines containing A/New Caledonia/20/99 antigen stimulated antibodies to haemagglutinin against recent isolates, which were of similar frequency and titre to those against the vaccine virus.

Influenza A(H3N2) viruses were isolated sporadically in several countries. The majority of strains were antigenically similar to A/Moscow/10/99 and A/Panama/2007/99. Current vaccines containing A/Panama/2007/99 antigen stimulated antibodies to haemagglutinin of recently isolated strains, which were of similar titre and frequency to those against the vaccine virus.

Influenza B viruses also circulated widely. Most isolates were antigenically similar to B/Sichuan/379/99. Vaccines containing B/Yamanashi/166/98 antigen induced antibodies to haemagglutinin which were lower in titre and frequency to B/Sichuan/379/99-like viruses than to the vaccine strain.

As in previous years, the national control authorities should approve the specific vaccine viruses used in each country. National public health authorities are responsible for recommendations regarding the use of the vaccine. WHO has recently published recommendations on the prevention of influenza.<sup>4</sup>

d'anticorps IH contre les virus grippaux représentatifs analogues à B/Sichuan/379/99 étaient en moyenne 41% plus faibles que celui des anticorps dirigés contre le virus vaccinal.

### Recommandations pour la composition des vaccins antigrippaux

Entre octobre 2000 et février 2001, les virus grippaux A(H1N1), A(H3N2) et B ont continué à circuler.

Les virus grippaux A(H1N1) ont largement circulé et ils ont été associés à des flambées dans de nombreux pays de l'hémisphère nord. La plupart des isolements étaient antigéniquement analogues à A/New Caledonia/20/99. Les vaccins actuels contenant l'antigène A/New Caledonia/20/99 ont suscité contre des isolements récents des anticorps antihémagglutinine dont le titre et la fréquence étaient comparables à ceux des anticorps dirigés contre le virus vaccinal.

Des virus grippaux A(H3N2) ont été isolés sporadiquement dans plusieurs pays. La majorité des souches se sont révélées antigéniquement analogues à A/Moscow/10/99 et A/Panama/2007/99. Les vaccins actuels contenant l'antigène A/Panama/2007/99 ont suscité vis-à-vis de souches isolées récemment des anticorps antihémagglutinine dont le titre et la fréquence étaient analogues à ceux d'anticorps dirigés contre le virus vaccinal.

Les virus grippaux B ont aussi circulé largement. La plupart des isolements étaient antigéniquement analogues à B/Sichuan/379/99. Les vaccins contenant l'antigène B/Yamanashi/166/98 ont suscité, contre les virus analogues à B/Sichuan/379/99, des anticorps antihémagglutinine dont le titre et la

fréquence étaient plus faibles que ceux des anticorps dirigés contre la souche vaccinale.

Comme les années précédentes, les virus vaccinaux utilisés dans chaque pays devront être approuvés par les autorités nationales de contrôle. Les recommandations relatives à l'usage du vaccin sont du ressort des autorités nationales chargées de la santé publique. L'OMS a publié récemment des recommandations sur la prévention de la grippe.<sup>4</sup>

#### It is recommended that vaccines to be used in the 2001-2002 season (northern hemisphere winter) contain the following:

- an A/New Caledonia/20/99(H1N1)-like virus
- an A/Moscow/10/99(H3N2)-like virus<sup>a</sup>
- a B/Sichuan/379/99-like virus<sup>b</sup>

<sup>a</sup> The widely used vaccine strain A/Panama/2007/99 is an A/Moscow/10/99-like virus.

<sup>b</sup> B/Johannesburg/5/99 and B/Victoria/504/2000 are B/Sichuan/379/99-like viruses, which have been used for vaccine production.

#### Il est recommandé que les vaccins à utiliser au cours de la saison 2001-2002 (pendant l'hiver de l'hémisphère nord) contiennent les souches suivantes:

- un virus analogue à A/New Caledonia/20/99(H1N1)
- un virus analogue à A/Moscow/10/99(H3N2)<sup>a</sup>
- un virus analogue à B/Sichuan/379/99<sup>b</sup>

<sup>a</sup> La souche vaccinale A/Panama/2007/99 largement utilisée est un virus analogue à A/Moscow/10/99.

<sup>b</sup> B/Johannesburg/5/99 et B/Victoria/504/2000 sont des virus analogues à B/Sichuan/379/99, qui ont été utilisés pour la production de vaccins.

<sup>4</sup> See No. 35, 2000, pp. 281-288.

<sup>4</sup> Voir N° 35, 2000, pp. 281-288.

Most of the population is likely to have been infected with influenza A(H1N1), influenza A(H3N2) and influenza B viruses. As a consequence, 1 dose of inactivated influenza vaccine should be immunogenic for individuals of all ages except young children. Previously unimmunized children should receive 2 doses of vaccine with an interval between doses of at least 4 weeks.

Reagents for use in the laboratory standardization of inactivated vaccine may be obtained from: Immunology (Vaccines), Therapeutic Goods Administration Laboratories, P.O. Box 100, Woden ACT, Australia (Fax: +61 2 62 32 8564); Division of Virology, National Institute for Biological Standards and Control, Blanche Lane, South Mimms, Potters Bar, Hertfordshire, EN6 3QG, United Kingdom (Fax: +44 17 07 64 6730); or from the Division of Viral Products, Center for Biologics Evaluation and Research, Food and Drug Administration, 1401 Rockville Pike, Rockville, MD 20852, United States of America (Fax: +1 301 402 51 28 / 496 1810).

Requests for reference strains for antigenic analysis should be addressed to the WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, 45 Poplar Road, Parkville, Victoria 3052, Australia (Fax: +61 3 93 89 18 81); WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, National Institute of Infectious Diseases, Toyama 1-23-1, Shinjuku-ku, Tokyo 162, Japan (Fax: +81 3 52 85 11 55); WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, at the National Institute for Medical Research, The Ridgeway, Mill Hill, London NW7 1AA, United Kingdom (Fax: +44 208 906 44 77); or WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Road, Mail stop G16, Atlanta, Georgia 30333, United States of America (Fax: +1 404 639 23 34).

Updated epidemiological information is available on WHO's website <http://www.who.ch/emc/flu/index.html> and the geographical information system, FluNet, at <http://oms.b3e.jussieu.fr/flunet>. ■

La majorité de la population a probablement été infectée par les virus A(H1N1), A(H3N2) et B. Il s'ensuit qu'une seule dose de vaccin inactivé devrait être immunogène, quel que soit l'âge des sujets, sauf chez le jeune enfant. Les enfants encore non vaccinés auront besoin de 2 doses de vaccin, administrées à 4 semaines d'intervalle au moins.

Les réactifs destinés à la standardisation en laboratoire du vaccin inactivé peuvent être obtenus aux adresses suivantes: Immunology (Vaccines), Therapeutic Goods Administration Laboratories, P.O. Box 100, Woden ACT, Australie (fax: +61 2 62 32 8564); Division of Virology, National Institute for Biological Standards and Control, Blanche Lane, South Mimms, Potters Bar, Hertfordshire, EN6 3QG, Royaume-Uni (fax: +44 17 07 64 6730); ou auprès de la Division of Viral Products, Center for Biologics Evaluation and Research, Food and Drug Administration, 1401 Rockville Pike, Rockville, MD 20852, Etats-Unis d'Amérique (fax: +1 301 402 51 28/496 1810).

Les souches de référence destinées à l'analyse antigénique peuvent être obtenues auprès des centres collaborateurs OMS de référence et de recherche pour la grippe, aux adresses suivantes: Centre collaborateur OMS de référence pour la grippe, 45 Poplar Road, Parkville, Victoria 3052, Australie (fax: +61 3 93 89 18 81); Centre collaborateur OMS de référence et de recherche pour la grippe, Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Road, Mail stop G16, Atlanta, Georgia 30333, Etats-Unis d'Amérique (fax: +1 404 639 23 34); Centre collaborateur OMS de référence et de recherche pour la grippe, National Institute of Infectious Diseases, Toyama 1-23-1, Shinjuku-ku, Tokyo 162, Japon (fax: +81 3 52 85 11 55); Centre collaborateur OMS de référence et de recherche pour la grippe, National Institute for Medical Research, The Ridgeway, Mill Hill, London NW7 1AA, Royaume-Uni (fax: +44 208 906 44 77).

Des données à jour sur l'épidémiologie de la grippe peuvent être obtenues sur le site web de l'OMS <http://www.who.ch/emc/flu/index.html> ainsi que par le système d'information géographique FluNet <http://oms.b3e.jussieu.fr/flunet>. ■

## Revision of the International Health Regulations

### Progress report, February 2001<sup>1</sup>

There is a continuous evolution in the public health risk posed by infectious diseases related to their causative agents, to their easier transmission in changing physical and social environments, and to their development of resistance to existing antimicrobial agents. In 1995, the World Health Assembly adopted resolution WHA48.7 on the revision and updating of the International Health Regulations. The Health Assembly was fully aware that the strengthening of epidemiological and laboratory surveillance and of disease control activities at national level (i.e. where the diseases occur) is the main defence against the international spread of communicable diseases.

The main challenges encountered during the revision of the International Health Regulations include: ensuring

<sup>1</sup> See No. 29, 2000, pp. 234-236.

## Révision du Règlement sanitaire international

### Rapport de situation, février 2001<sup>1</sup>

La menace que constituent les maladies infectieuses pour la santé publique évolue continuellement du fait des agents pathogènes, d'une transmission rendue plus facile par un environnement physique et social en mutation et de l'apparition d'une résistance aux antimicrobiens. En 1995, l'Assemblée mondiale de la Santé a adopté la résolution WHA48.7 relative à la révision et à la mise à jour du Règlement sanitaire international. L'Assemblée de la Santé était pleinement consciente du fait que le renforcement des activités de surveillance épidémiologique et de laboratoire ainsi que des activités de lutte contre la maladie au niveau national (c'est-à-dire là où les maladies surviennent) était le principal rempart contre la propagation internationale des maladies transmissibles.

Plusieurs problèmes se sont posés lors de la révision du Règlement sanitaire international: il fallait faire en sorte que seuls les risques

<sup>1</sup> Voir N° 29, 2000, pp. 234-236.

that only public health risks (caused by an infectious agent) that are of urgent international importance are reported under the Regulations; avoiding stigmatization and unnecessary negative impact on international travel and trade of invalid reporting from sources other than countries, which can have serious economic consequences for Member States; and making sure that the system is sensitive enough to pick up new or re-emerging public health risks. This approach goes beyond notification based solely on specific diseases, though a list of diseases may be provided as a supplementary guide.

The development and field-testing of syndromic reporting to replace disease-specific reporting was the first step in the revision process. Five syndromes were initially identified to cover the diseases of potential urgent public health importance, and included diseases that occur naturally as well as those that might be caused intentionally. A pilot study in 22 countries in all WHO regions (completed in 1999) field-tested the approach. As a result of an interim review, it was concluded however that syndromic reporting, although valuable within a national system, was not appropriate for use in the context of a regulatory framework, mainly because of difficulties in reporting syndromes in the field test, and because syndromes could not be linked to preset rules for control of spread. It was also recommended that, because trade was often adversely affected when certain public health risks occur, links with the World Trade Organization (WTO) should be investigated. Several meetings to begin this process have already been conducted between WHO and the WTO Committee on Sanitary and Phytosanitary Measures.

Since 1996 WHO has sought to strengthen its global alert and response capacity by setting up a mechanism actively to collect information on reported public health risks, to verify it confidentially with Member States, and then to ensure that appropriate containment measures are taken. This mechanism is WHO's global alert and response network. This network, which complements and strengthens existing networks, aims to ensure that the best expertise is harnessed wherever and whenever it is needed, as cost-effectively as possible. To maintain global public health security, it provides coordinated mechanisms for epidemic alert and response. A steering committee ensures long-term preparedness for outbreaks, so that acute responses may lead to longer-term technical assistance. International efforts to contain epidemic outbreaks are under permanent evaluation.

A great deal of information on public health risks, originating from formal laboratory and epidemiology networks and from electronic discussion groups and diverse media, has been collected through WHO's global alert and response network. Since 1997 when the mechanism became fully operational in WHO, 745 reports have been investigated in direct collaboration with the countries concerned, and the network is being continually extended to reduce currently existing gaps in coverage, mainly in developing countries where epidemiological and laboratory capacity is being reinforced. In addition to information on public health risks (whether arising naturally or through inten-

pour la santé publique (dus à un agent infectieux) qui revêtent un caractère d'urgence sur le plan international soient notifiés en vertu du Règlement; il fallait éviter de provoquer une marginalisation et d'entraver inutilement les voyages et les échanges commerciaux internationaux par suite de notifications erronées provenant de sources autres que les pays, ce qui peut avoir de graves répercussions économiques pour les Etats Membres; enfin, il fallait s'assurer que le système soit suffisamment sensible pour repérer des risques nouveaux ou réémergents pour la santé publique. Cette démarche va au-delà de la notification fondée uniquement sur des maladies déterminées, bien qu'une liste de maladies puisse être aussi fournie à titre indicatif.

La première étape du processus de révision a consisté à mettre au point et à expérimenter sur le terrain un système de notification par syndrome remplaçant la notification par maladie. Cinq syndromes ont été retenus dans un premier temps pour englober les maladies pouvant revêtir un caractère d'urgence en santé publique et tenir compte tant des maladies qui surviennent naturellement que de celles qui peuvent être provoquées délibérément. Une étude pilote, qui a pris fin en 1999, a été menée dans 22 pays de toutes les régions de l'OMS pour mettre à l'essai sur le terrain l'approche adoptée. A la suite d'un examen intérimaire, il est toutefois apparu que la notification par syndrome, bien qu'intéressante pour un système national, ne se prêtait pas à un cadre réglementaire, principalement parce qu'il s'était avéré difficile, lors de l'essai de terrain, de notifier les syndromes et que ceux-ci ne pouvaient pas être reliés à des règles préétablies destinées à empêcher la propagation des maladies. On a d'autre part recommandé d'envisager les liens à établir avec l'Organisation mondiale du Commerce (OMC), étant donné que certaines menaces pour la santé publique avaient souvent des retombées négatives sur les échanges commerciaux. Dans cette optique, plusieurs réunions ont déjà eu lieu entre l'OMS et le Comité des mesures sanitaires et phytosanitaires de l'OMC.

Depuis 1996, l'OMS s'emploie à renforcer sa capacité d'alerte et d'intervention au niveau mondial grâce à un mécanisme permettant de recueillir activement des renseignements sur les menaces pour la santé publique qui ont été notifiées et de les vérifier avec les Etats Membres de façon confidentielle pour ensuite prendre les mesures d'endiguement voulues. Il s'agit du réseau mondial OMS d'alerte et d'intervention en cas d'épidémie. Ce réseau, qui complète et renforce les réseaux existants, veille à ce que les meilleures pratiques soient mises à profit en tout lieu et en tout temps, de la manière la plus économique possible. Afin de garantir la sécurité sanitaire mondiale, il coordonne les dispositifs d'alerte et d'intervention en cas d'épidémie. Un comité directeur s'occupe de la planification préalable aux flambées afin que l'aide d'urgence débouche sur une assistance technique à long terme. Les mesures prises au niveau international pour endiguer les flambées épidémiques font l'objet d'une évaluation permanente.

En matière de risques pour la santé publique, de nombreux renseignements provenant de réseaux structurés épidémiologiques et de laboratoire ainsi que de groupes de discussion électronique et de divers médias ont été recueillis par le biais du réseau mondial de l'OMS. Depuis 1997, année où le mécanisme a commencé à fonctionner à l'Organisation, 745 rapports ont fait l'objet d'enquêtes en collaboration directe avec les pays concernés, et le réseau ne cesse de s'élargir de manière à combler les lacunes qui existent encore au niveau de la couverture de la notification, essentiellement dans les pays en développement où l'on est en train de renforcer les capacités épidémiologiques et de laboratoire. Outre l'information sur les risques pour la santé publique (risques naturels ou

tional acts), this network could also provide information on noncommunicable diseases and environmental, chemical or nuclear risks. WHO is currently investigating the feasibility of this further application. Work is also being done on developing a decision tree which, once field-tested, could be useful to countries in determining whether a public health risk is of urgent international importance and, if so, in helping decide which public health measures should be applied.

Hence, proposals now being made within the framework of the revision of the International Health Regulations include the use of WHO's global alert and response network as an additional source of information on public health risks of urgent international importance together with reports from countries, and of the decision tree. It is proposed, however, to make only confidential use of the information derived from the network until it has been verified and analysed by WHO, working with the countries concerned and with WHO collaborating centres. Such collaboration is essential in a world where information is widely available. For example, in two recent instances, unverified public health information published on electronic sites resulted in severe financial losses for the countries concerned. Collaboration between WHO and these countries after the reports appeared resulted in the misleading information being corrected.

Based on experience gained from the operation of WHO's global outbreak alert and response network, it is therefore proposed that the revision of the International Health Regulations should cover:

- (1) maintenance of a reliable system to prevent the extension of public health risks through the application of updated and broader routine public health measures for transport of persons and goods; and
- (2) reporting of potential public health risks (by both countries and the WHO network), evaluating the information in collaboration with the Member State concerned to establish whether it is of urgent international importance and, if this is the case, ensuring that appropriate international public health measures are recommended by WHO.

The following main next steps are envisaged:

- (1) seeking support from the World Health Assembly for continuing work on the revision of the International Health Regulations, including discussions with the WTO Committee on Sanitary and Phytosanitary Measures, the development of a decision tree for determining whether a public health risk is of urgent international importance and field-testing this decision tree in countries (2001);
- (2) preparation of a draft revised text of the International Health Regulations (by end 2002);
- (3) holding meetings of regional working groups to evaluate the applicability of the new text to Member States (by end 2003); and
- (4) submission of the revised text to the World Health Assembly (no later than May 2004). ■

du à des actes délibérés), ce réseau pourrait aussi fournir des renseignements sur les maladies non transmissibles ainsi que sur les risques environnementaux, chimiques ou nucléaires. L'OMS est en train d'étudier la faisabilité de cette nouvelle application. Des travaux sont d'autre part menés en vue d'établir un arbre de décision qui, une fois mis à l'essai sur le terrain, pourrait aider les pays à déterminer si un risque de santé publique revêt un caractère d'urgence sur le plan international et, dans l'affirmative, à décider des mesures de santé publique à appliquer.

C'est pourquoi il est maintenant proposé dans le cadre de la révision du Règlement sanitaire international d'utiliser le réseau mondial OMS d'alerte et d'intervention en cas d'épidémie comme source supplémentaire d'information sur les risques de santé publique revêtant un caractère d'urgence sur le plan international en même temps que les rapports des pays, et d'utiliser l'arbre de décision. On envisage toutefois de ne faire qu'un usage confidentiel de l'information provenant du réseau tant qu'elle n'aura pas été vérifiée et analysée par l'OMS de concert avec les pays concernés et les centres collaborateurs de l'OMS. Cette collaboration est indispensable dans un monde où l'information est accessible à tous. Ainsi, dans deux cas survenus récemment, des informations de santé publique non vérifiées parues sur des sites électroniques ont entraîné de graves pertes financières pour les pays concernés. Grâce à la collaboration entre l'OMS et ces pays à la suite de la parution des rapports, l'information erronée a pu être corrigée.

Compte tenu de l'expérience acquise dans le cadre du réseau mondial OMS d'alerte et d'intervention en cas d'épidémie, il est donc proposé que la révision du Règlement sanitaire international soit faite de manière à assurer:

- 1) le maintien d'un système fiable permettant d'empêcher la propagation des risques pour la santé publique moyennant l'application de mesures systématiques de santé publique plus larges et actualisées pour le transport des personnes et des biens; et
- 2) la notification des risques éventuels pour la santé publique (par les pays et par le réseau de l'OMS), l'évaluation de l'information en collaboration avec l'Etat Membre concerné pour savoir s'il s'agit d'une urgence sur le plan international et, le cas échéant, veiller à ce que les mesures internationales appropriées de santé publique soient recommandées par l'OMS.

Par la suite, les étapes ci-après sont envisagées:

- 1) solliciter l'appui de l'Assemblée mondiale de la Santé pour poursuivre les travaux relatifs à la révision du Règlement sanitaire international, notamment les discussions avec le Comité des mesures sanitaires et phytosanitaires de l'OMC et la mise au point d'un arbre de décision pour déterminer si une menace pour la santé publique revêt un caractère d'urgence sur le plan international et pour mettre à l'essai sur le terrain l'arbre de décision dans les pays (2001);
- 2) préparation d'un projet de texte révisé du Règlement sanitaire international (d'ici fin 2002);
- 3) organisation de réunions de groupes de travail régionaux pour évaluer la possibilité d'application du nouveau texte dans les Etats Membres (d'ici fin 2003); et
- 4) soumission du texte révisé à l'Assemblée mondiale de la Santé (au plus tard en mai 2004). ■

## Influenza

**Denmark** (10 February 2001).<sup>1</sup> Influenza activity increased during the second week of February. The rate of influenza-like illness, based on sentinel reports, was above the alert threshold value for epidemic level. Activity was reported to be widespread.

**Slovenia** (10 February 2001).<sup>2</sup> Influenza activity has been at local outbreak level for several weeks. Influenza viruses isolated were influenza A and B.

**Switzerland** (10 February 2001).<sup>1</sup> Cases of influenza-like illness continued to increase during the second week of February. Influenza viruses characterized this season were A/New Caledonia/20/99(H1N1)-like strains.

**Ukraine** (3 February 2001). During the last week of January, influenza activity was reported to be widespread in 5 regions. Children were most affected. The following week, outbreaks were widespread and isolated viruses were identified as A/New Caledonia/20/99(H1N1)-like strains. ■

<sup>1</sup> See No. 6, 2001, p. 47.

<sup>2</sup> See No. 4, 2001, p. 32.

## Grippe

**Danemark** (10 février 2001).<sup>1</sup> L'activité grippale a augmenté au cours de la deuxième semaine de février. Le taux des syndromes grippaux, basé sur des rapports sentinelles, était au-dessus du seuil d'alerte pour le niveau épidémique. L'activité grippale a atteint un niveau général.

**Slovénie** (10 février 2001).<sup>2</sup> L'activité grippale s'est maintenue à un niveau de flambée locale pendant plusieurs semaines. Les virus grippaux isolés étaient de type A et B.

**Suisse** (10 février 2001).<sup>1</sup> Les cas de syndromes grippaux ont continué d'augmenter au cours de la deuxième semaine de février. Les virus grippaux caractérisés cette saison étaient de souche analogue à A/New Caledonia/20/99(H1N1).

**Ukraine** (3 février 2001). Au cours de la dernière semaine de janvier, l'activité grippale a atteint un niveau général dans 5 régions. Ce sont les enfants qui ont été les plus touchés. Au cours de la semaine suivante, les flambées ont atteint un niveau général et les virus isolés ont été identifiés comme étant de souche analogue à A/New Caledonia/20/99 (H1N1). ■

<sup>1</sup> Voir N° 6, 2001, p. 47.

<sup>2</sup> Voir N° 4, 2001, p. 32.

## Global SalmSurv External Quality Assurance System<sup>1</sup>

Participation in internal and external quality assurance systems is a useful tool for the production of reliable laboratory results of consistently good quality. However, a WHO survey of antimicrobial resistance surveillance capabilities, conducted in 1998, determined that >50% of laboratories performing susceptibility testing of *Salmonella* isolates did not participate in any formal system of quality assurance.

One of the primary goals of Global SalmSurv, which was launched in January 2000, is to improve the quality of laboratory-based surveillance of *Salmonella*. The Global SalmSurv Quality Assurance System (EQAS) was created in an effort to reach this goal. In 2000, 44 laboratories from 35 countries participated in EQAS. A summary report of EQAS 2000 is available on the Global SalmSurv web site (<http://www.who.int/salmsurv>). To request details concerning participation in EQAS 2001, please see below. ■

<sup>1</sup> See No. 29, 2000, pp. 236-237.

**The Moderator**  
**WHO Global SalmSurv**  
**Tel.: + 1 404 371 5407**  
**Fax: + 1 404 371 5444**  
**Web: [globalsalm-surv@cdc.gov](mailto:globalsalm-surv@cdc.gov)**

## Système de contrôle de la qualité externe de Global SalmSurv<sup>1</sup>

La participation à des systèmes de contrôle de la qualité internes et externes est un outil pratique pour la production de résultats de laboratoire fiables et systématiquement de bonne qualité. Cependant, une étude du potentiel de surveillance de la pharmacorésistance menée par l'OMS en 1998 a montré que >50% des laboratoires exécutant des tests de sensibilité des isolats de *Salmonella* ne participaient à aucun système officiel de contrôle de la qualité.

L'un des principaux objectifs de Global SalmSurv, qui a été créé en janvier 2000, est d'améliorer la qualité de la surveillance en laboratoire de *Salmonella*. Le système de contrôle de la qualité externe (*External Quality Assurance System – EQAS*) a été mis en place afin d'atteindre cet objectif. En 2000, 44 laboratoires dans 35 pays ont participé à EQAS. Un rapport résumé de EQAS 2000 est disponible sur le site Internet de Global SalmSurv (<http://www.who.int/salmsurv>). Pour obtenir des renseignements concernant la participation à EQAS 2001, prière de voir ci-dessous. ■

<sup>1</sup> Voir N° 29, 2000, pp. 236-237.

**The Moderator**  
**WHO Global SalmSurv**  
**Tél.: + 1 404 371 5407**  
**Fax: + 1 404 371 5444**  
**Web: [globalsalm-surv@cdc.gov](mailto:globalsalm-surv@cdc.gov)**

## INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS / RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

### Notifications of diseases received from 16 to 22 February 2001 / Notifications de maladies reçues du 16 au 22 février 2001

#### Cholera / Choléra

	Cases / Deaths Cas / Décès		Cases / Deaths Cas / Décès		Cases / Deaths Cas / Décès
<b>Africa / Afrique</b>		<b>Zambia / Zambie</b>	12.IV-30.XII.2000	<b>Asia / Asie</b>	
Djibouti	16.IX-31.XII.2000 917 14	.....	787 66	Iran (Islamic Republic of)	
Somalia / Somalie	15.XI-31.XII.2000	<b>Americas / Amérique</b>		Iran (République islamique d')	1.X-31.XII.2000 55 0
.....	609 43	United States of America /	22.IV-21.VII.2000	Oman	2.X-31.XII.2000
South Africa / Afrique du Sud	28.I-14.II	Etats-Unis d'Amérique	7 (4i) 0	.....	1 0
.....	19 566 31				

i = imported.