



WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

RELEVÉ EPIDEMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

26 FEBRUARY 1999 • 74th YEAR

<http://www.who.int/wer>74^e ANNÉE • 26 FÉVRIER 1999

Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 1999-2000 season

This recommendation relates to the composition of vaccines for the forthcoming winter in the northern hemisphere (November 1999 to April 2000). A second recommendation will be made in September 1999 which relates to vaccines that will be used for the winter in the southern hemisphere (May to October 2000). Epidemiological considerations will influence which recommendation (February or September) is more appropriate for countries in equatorial regions.

Influenza activity, October 1998-February 1999¹

Between October 1998 and February 1999, influenza was reported in Africa, the Americas, Asia, Europe and Oceania. During the first 2 months of this period, influenza occurred sporadically in many countries in the northern hemisphere and continued to be reported in a few countries in the southern hemisphere. Outbreaks were reported in December 1998, and by January 1999 influenza was widespread in some countries in Africa, Asia, Europe and North America. Both influenza types A and B were common. Influenza A(H3N2) viruses predominated in some countries while influenza B viruses predominated in others. In several countries both viruses cocirculated. Few laboratory-confirmed cases of influenza A(H1N1) were reported.

Influenza A(H3N2)

Epidemics were reported in Asia (China, Japan and Mongolia), North America (Canada and the United States) and Europe (Croatia, Czech Republic, Finland, France, Germany, Poland, Romania, Russian Federation, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom). Outbreaks were reported in Asia (Islamic Republic of Iran) and Europe (Austria, Denmark, Iceland, Latvia, and Netherlands). Sporadic cases were reported in Africa (Algeria, Egypt and Senegal), South America (Brazil), Asia (Israel, Malaysia, Philippines and Thailand) and Europe (Belarus, Bulgaria and Norway).

¹ See No. 6, 1999, pp. 41-45.

Composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison 1999-2000

La présente recommandation concerne la composition des vaccins pour l'hiver prochain dans l'hémisphère nord (de novembre 1999 à avril 2000). Une deuxième recommandation sera faite en septembre 1999 concernant les vaccins à utiliser pendant l'hiver de l'hémisphère austral (de mai à octobre 2000). La question de savoir laquelle des 2 recommandations (février ou septembre) s'applique le mieux aux pays des régions équatoriales sera tranchée sur la base de considérations épidémiologiques.

Activité grippale, octobre 1998-février 1999¹

Entre octobre 1998 et février 1999, on a signalé la présence de la grippe en Afrique, dans les Amériques, en Asie, en Europe et en Océanie. Au cours des 2 premiers mois de cette période, la grippe a fait des apparitions sporadiques dans de nombreux pays de l'hémisphère nord et on a continué à en signaler la présence dans quelques pays de l'hémisphère austral. Des flambées ont été signalées en décembre 1998 et, en janvier 1999, la grippe s'était généralisée dans un certain nombre de pays d'Afrique, d'Amérique du Nord, d'Asie et d'Europe. Les 2 types de grippe A et B étaient également répandus. Dans certains pays, ce sont les virus A(H3N2) qui ont prédominé alors que, dans d'autres, c'était plutôt les virus B. Dans plusieurs pays, les 2 virus circulaient simultanément. Il y a eu peu de cas de grippe A(H3N2) confirmés en laboratoire.

Grippe A(H3N2)

Des épidémies ont été signalées en Asie (Chine, Japon et Mongolie), en Amérique du Nord (Canada et États-Unis) ainsi qu'en Europe (Allemagne, Croatie, Espagne, Fédération de Russie, Finlande, France, Pologne, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède et Suisse). Des flambées ont été signalées en Asie (République islamique d'Iran) et en Europe (Autriche, Danemark, Islande, Lettonie et Pays-Bas) et des cas sporadiques en Afrique (Algérie, Égypte et Sénégal), en Amérique du Sud (Brésil), en Asie (Israël, Malaisie, Philippines et Thaïlande) ainsi qu'en Europe (Biélorus, Bulgarie et Norvège).

¹ Voir N° 6, 1999, pp. 41-45.

CONTENTS

Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 1999-2000 season	57
Child and adolescent health and development – Technical briefings at WHO headquarters	61
Influenza	63
Outbreak news	64
Diseases subject to the Regulations	64

SOMMAIRE

Composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison 1999-2000	57
Santé et développement de l'enfant et de l'adolescent – Réunions d'information technique au Siège de l'OMS	61
Grippe	63
Le point sur les épidémies	64
Maladies soumises au Règlement	64

Influenza A(H1N1)

Influenza A(H1N1) viruses were isolated occasionally. They were reported from Africa (South Africa), North America (United States), Asia (China, Japan, Philippines and Thailand) and Europe (Croatia and Spain).

Influenza B

Influenza B predominated in Belgium, Italy, Netherlands, Spain and Switzerland, and it was associated with outbreaks in France and Japan. The virus was also reported in Africa (South Africa), the Americas (Brazil, Canada, Chile, Martinique and the United States), Asia (Hong Kong Special Administrative Region of China, Israel, Singapore and Thailand) and in Europe (Austria, Belarus, Croatia, Czech Republic, Denmark, Federal Republic of Yugoslavia, Finland, Germany, Greece, Latvia, Norway, Portugal, Romania, Russian Federation, Sweden and United Kingdom).

Antigenic characteristics of recent isolates**Influenza A(H3N2) viruses**

In haemagglutination-inhibition (HI) tests with postinfection ferret sera, the majority of influenza A(H3N2) isolates from Africa, the Americas, Asia, Europe and Oceania were antigenically closely related to A/Sydney/5/97. A small proportion of viruses were antigenically distinguishable from A/Sydney/5/97; however, these viruses were heterogeneous, and antigenic and genetic analysis did not reveal the emergence of a representative variant.

Influenza A(H1N1) viruses

In HI tests with postinfection ferret sera, influenza A(H1N1) viruses were antigenically related to A/Beijing/262/95 or to A/Bayern/7/95.² The majority of viruses from Asia were related to A/Beijing/262/95. The few influenza A(H1N1) viruses identified in Europe and North America were influenza A/Bayern/7/95-like.

Influenza B viruses

In HI tests with postinfection ferret sera, influenza B viruses from the Americas and Europe were antigenically related to B/Beijing/184/93. Influenza B viruses similar to either B/Beijing/184/93 or B/Shangdong/7/97 (a B/Beijing/243/97-like virus) continued to cocirculate in Asia (Japan and Thailand) (*Table 1*).

Table 1 Results of haemagglutination-inhibition with influenza B viruses postinfection ferret sera

Antigens – Antigènes	B/Beijing/184/93	B/Harbin/7/94	B/Beijing/243/97	B/Shangdong/7/97
B/Beijing/184/93	320	320	40	20
B/Harbin/7/94	160	640	40	20
B/Beijing/243/97	< 20	< 20	320	160
B/Shangdong/7/97	< 20	< 20	320	320
Recent isolates – Isolements récents				
B/Georgia/2/98	160	640	20	20
B/Martinique/20/98	320	160	< 20	< 20
B/Chile/10427/98	160	160	40	< 20
B/Zamora/8/99	320	320	< 20	< 20
B/Hong Kong/225/98	320	320	< 20	< 20
B/Shizuoka/1/98	40	20	320	160
B/Bangkok/615/98	< 20	< 20	640	640

² See No. 9, 1998, pp. 56-61.

Grippe A(H1N1)

Des virus grippaux A(H1N1) ont été isolés occasionnellement. On en a signalé la présence en Afrique (Afrique du Sud), en Amérique du Nord (Etats-Unis), en Asie (Chine, Japon, Philippines et Thaïlande) ainsi qu'en Europe (Croatie et Espagne).

Grippe B

La grippe B a prédominé en Belgique, en Espagne, en Italie, aux Pays-Bas et en Suisse et elle a provoqué des flambées en France et au Japon. La présence du virus a été également signalée en Afrique (Afrique du Sud), dans les Amériques (Brésil, Canada, Chili, Etats-Unis et Martinique), en Asie (Hong Kong (Région administrative spéciale de la Chine), Israël, Singapour et Thaïlande), ainsi qu'en Europe (Allemagne, Autriche, Bélarus, Croatie, Danemark, Fédération de Russie, Finlande, Grèce, Lettonie, Norvège, Portugal, République fédérale de Yougoslavie, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni et Suède).

Caractéristiques antigéniques des isolements récents**Virus A(H3N2)**

Dans les épreuves d'inhibition de l'hémagglutination (IH) effectuées à l'aide de sérums de furet postinfection, la plupart des isolements grippaux A(H3N2) originaires d'Afrique, des Amériques, d'Asie, d'Europe et d'Océanie se sont révélés antigéniquement apparentés à A/Sydney/5/97. Une faible proportion d'entre eux se distinguaient d'A/Sydney/5/97 sur le plan antigénique, mais ils formaient un groupe hétérogène et l'analyse antigénique de même que l'analyse génétique n'ont pas mis en évidence l'apparition d'un variant représentatif.

Virus A(H1N1)

Dans les épreuves IH effectuées à l'aide de sérums de furet postinfection, les virus grippaux A(H1N1) étaient antigéniquement apparentés soit à A/Beijing/262/95, soit à A/Bayern/7/95.² La majorité des virus originaires d'Asie étaient apparentés à A/Beijing/262/95. Les quelques virus A(H1N1) identifiés en Europe et en Amérique du Nord étaient analogues au virus grippal A/Bayern/7/95.

Virus B

Dans les épreuves IH effectuées à l'aide de sérums de furet postinfection, les virus B originaires des Amériques et d'Europe se sont révélés antigéniquement apparentés à B/Beijing/184/93. Des virus grippaux B analogues soit à B/Beijing/184/93, soit à B/Shangdong/7/97 (un virus analogue à B/Beijing/243/97) ont continué à circuler conjointement en Asie (Japon et Thaïlande) (*Tableau 1*).

Tableau 1 Réactions d'inhibition de l'hémagglutination effectuées sur les virus grippaux B à l'aide de sérums de furet postinfection

Antigènes – Antigènes	B/Beijing/184/93	B/Harbin/7/94	B/Beijing/243/97	B/Shangdong/7/97
B/Beijing/184/93	320	320	40	20
B/Harbin/7/94	160	640	40	20
B/Beijing/243/97	< 20	< 20	320	160
B/Shangdong/7/97	< 20	< 20	320	320
Recent isolates – Isolements récents				
B/Georgia/2/98	160	640	20	20
B/Martinique/20/98	320	160	< 20	< 20
B/Chile/10427/98	160	160	40	< 20
B/Zamora/8/99	320	320	< 20	< 20
B/Hong Kong/225/98	320	320	< 20	< 20
B/Shizuoka/1/98	40	20	320	160
B/Bangkok/615/98	< 20	< 20	640	640

² Voir N° 9, 1998, pp.56-61.

Studies with inactivated influenza virus vaccines

Antibodies to haemagglutinin were measured by HI in the sera of vaccinees who had received trivalent inactivated vaccines containing antigens of A/Sydney/5/97 (H3N2)-like, A/Beijing/262/95 (H1N1)-like and B/Beijing/184/93-like viruses, administered in doses of 15 micrograms of each haemagglutinin.

Postimmunization HI antibodies at titres of ≥ 40 against the influenza A(H3N2) vaccine virus and recent A/Sydney/5/97-like isolates were detected in the sera of 85%-98% (mean 93%) of adult and 61%-78% (mean 71%) of elderly vaccinees. For some recent variants in some tests, vaccine-induced antibodies were reduced up to twofold in frequency and titre.

Postimmunization HI antibodies at titres of ≥ 40 against the influenza A(H1N1) vaccine virus and recent influenza A(H1N1) isolates were detected in the sera of 47%-97% (mean 84%) of adult and 40%-90% (mean 69%) of elderly vaccinees.

Postimmunization HI antibodies at titres of ≥ 40 against the influenza B vaccine virus and recent B/Beijing/184/93-like isolates were detected in the sera of 79%-96% (mean 88%) of adult and 62%-84% (mean 70%) of elderly vaccinees. For viruses similar to B/Shangdong/7/97, the antibody titres were lower: 48%-51% (mean 50%) of adult and 33%-35% (mean 34%) of elderly vaccinees had HI titres ≥ 40 . The geometric mean postimmunization HI titres were approximately 67% lower for adults and 56% lower for elderly vaccinees against B/Shangdong/7/97.

A trivalent vaccine containing B/Shangdong/7/97 (in place of B/Harbin/7/94) was evaluated in 60 adult and 60 elderly volunteers. Postimmunization HI antibodies against B/Shangdong/7/97 virus were detected at titres of ≥ 40 in 86% of adult and 74% of elderly subjects. This vaccine induced antibodies equivalent in frequency and titre to both B/Beijing/184/93-like and B/Shangdong/7/97-like viruses.

Recommendations for the composition of influenza virus vaccines

During the 1998-1999 season, influenza A(H3N2), A(H1N1) and influenza B viruses continued to circulate. Influenza A(H3N2) and influenza B viruses predominated, while influenza A(H1N1) viruses were isolated occasionally.

Influenza A(H3N2) was isolated from outbreaks and sporadic cases in many countries. Most influenza A(H3N2) viruses were antigenically similar to the vaccine strain A/Sydney/5/97. Vaccines containing influenza A/Sydney/5/97-like strains stimulated HI antibody titres of ≥ 40 against the majority of recent influenza A(H3N2) isolates. Antigenically distinguishable strains represented only a minority of the viruses isolated and were antigenically and genetically heterogeneous.

Influenza A(H1N1) viruses were isolated sporadically with influenza A/Beijing/262/95-like strains predominating. Current vaccines containing an influenza A/Beijing/262/95-like strain induced satisfactory HI antibody levels in a majority of recipients.

Influenza B viruses circulated widely and predominated in some countries in Europe. While the majority of isolates were antigenically similar to the current vaccine strain, influenza B/Beijing/184/93, a proportion of isolates from Asia, especially those from Japan, were influenza B/Shangdong/7/97-like. Current vaccines containing the

Etudes effectuées sur des vaccins à base de virus grippaux inactivés

On a titré les anticorps anti-hémagglutinines présents dans le sérum de sujets vaccinés avec des vaccins trivalents inactivés contenant des hémagglutinines de virus analogues à A/Sydney/5/97 (H3N2), A/Beijing/262/95 (H1N1) et B/Beijing/184/93, en doses de 15 microgrammes chacune par dose de vaccin.

Des titres ≥ 40 d'anticorps dirigés contre le virus vaccinal A(H3N2) et les récents isolements analogues à A/Sydney/5/97 ont été obtenus par IH après vaccination chez 85%-98% (moyenne 93%) des adultes et 61%-78% (moyenne 71%) des personnes âgées. Dans certaines épreuves et pour certains variants récents, les anticorps suscités par le vaccin accusaient une réduction en fréquence et en titre allant jusqu'à un facteur 2.

Des titres ≥ 40 d'anticorps dirigés contre le virus vaccinal A(H1N1) et de récents isolements de virus A(H1N1) ont été obtenus par IH après vaccination, chez 47%-97% (moyenne 84%) des adultes et 40%-90% (moyenne 69%) des personnes âgées.

Des titres ≥ 40 d'anticorps dirigés contre le virus vaccinal B et de récents isolements analogues à B/Beijing/184/93 ont été obtenus par IH après vaccination, chez 79%-96% (moyenne 88%) des adultes et 62%-84% (moyenne 70%) des personnes âgées. En ce qui concerne des virus analogues à B/Shangdong/7/97, les titres d'anticorps étaient plus faibles: 48%-51% (moyenne 50%) des adultes et 33%-35% (moyenne 34%) des personnes âgées vaccinés présentaient des titres IH ≥ 40 . Les titres moyens géométriques postvaccinaux obtenus en IH étaient environ 67% plus faibles chez les adultes et 56% plus faibles chez les personnes âgées, vis-à-vis du virus B/Shangdong/7/97.

Un vaccin trivalent contenant B/Shangdong/7/97 (à la place de B/Harbin/7/94) a été évalué chez 60 adultes et 60 personnes âgées volontaires. Après vaccination, 86% des adultes et 74% des personnes âgées présentaient des titres d'anticorps IH dirigés contre B/Shangdong/7/97 supérieurs ou égaux à 40. Ce vaccin suscitait des anticorps équivalents, en fréquence et en titre, contre les virus analogues à B/Beijing/184/93 et à B/Shangdong/7/97.

Recommandations pour la composition des vaccins antigrippaux

Au cours de la saison 1998-1999, les virus grippaux A(H3N2), A(H1N1) et B ont continué à circuler. Ces sont les virus A(H3N2) et B qui ont prédominé, les virus A(H1N1) étant isolés occasionnellement.

Le virus A(H3N2) a été isolé lors de flambées et sur des cas sporadiques dans un grand nombre de pays. La plupart de ces virus étaient antigéniquement analogues à la souche vaccinale A/Sydney/5/97. Les vaccins contenant des souches analogues à A/Sydney/5/97 stimulaient la formation d'anticorps IH de titre ≥ 40 contre la majorité des isolements récents de virus A(H3N2). Les souches antigéniquement distinctes ne représentaient qu'une minorité des virus isolés et constituaient un groupe antigéniquement et génétiquement hétérogène.

Des virus A(H1N1) ont été isolés sporadiquement, avec une prédominance de souches analogues à A/Beijing/262/95. Les vaccins actuels, qui contiennent une souche analogue à A/Beijing/262/95, ont produit des titres d'anticorps IH satisfaisants chez une majorité de sujets vaccinés.

Les virus grippaux B ont largement circulé et ils ont prédominé dans certains pays d'Europe. Alors que la majorité des isolements étaient antigéniquement analogues à la souche vaccinale actuelle, c'est-à-dire B/Beijing/184/93, une certaine proportion d'isolements originaires d'Asie, et plus particulièrement du Japon, était analogue à la souche B/Shangdong/7/97. Les vaccins actuels, qui

influenza B/Beijing/184/93-like virus induced good antibody responses to the circulating B/Beijing/184/93-like strains but significantly lower responses to influenza B/Shangdong/7/97-like viruses. In a study in human volunteers, a vaccine containing an influenza B/Shangdong/7/97 strain induced antibodies which reacted equally well in HI tests with recent strains of both the influenza B/Beijing/184/93 and influenza B/Shangdong/7/97 lineage.

Consequently, it is recommended that vaccines to be used in the 1999-2000 season contain the following:

- an A/Sydney/5/97 (H3N2)-like virus
- an A/Beijing/262/95 (H1N1)-like virus
- a B/Beijing/184/93-like virus*

or

a B/Shangdong/7/97-like virus.

* The most widely used vaccine virus is B/Harbin/7/94.

Influenza B viruses found in all areas of the world include strains similar to the reference strain B/Beijing/184/93 (B/Harbin/7/94). However, in countries of Asia (China, Japan, Singapore and Thailand), influenza B viruses similar to the reference strain B/Shangdong/7/97 have also been isolated and may be predominant. A vaccine containing B/Shangdong/7/97 has been shown to induce antibodies that react with both antigenic groups of influenza B virus. Therefore, a B/Shangdong/7/97-like strain would be most appropriate for use in the vaccines to be used for the 1999-2000 season in these and nearby countries. For other areas, a B/Beijing/184/93-like virus provides a vaccine strain more closely related to the predominant current influenza B viruses. Decisions on the most appropriate B component should be made by national control authorities on the basis of local epidemiological data.

As in previous years, the specific vaccine viruses used in each country should be approved by the national control authorities. National public health authorities are responsible for recommendations regarding the use of the vaccine.

Most of the population is likely to have been infected with influenza A(H3N2), influenza A(H1N1) and influenza B viruses. As a consequence, 1 dose of inactivated 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 laboratory standardization of inactivated vaccine may be obtained from Therapeutic Goods Administration Laboratories, P. O. Box 100, Woden ACT 2606, Australia, (fax: +61 2 62 32 85 64); Division of Virology, National Institute for Biological Standards and Control, Blanche Lane, South Mimms, Potters Bar, Hertfordshire, EN6 3QG, United Kingdom (fax: +44 1707 64 67 30), 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: +1 301 496 18 10).

Reference strains for antigenic analysis may be obtained from the WHO collaborating centres for reference and research on influenza: WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, 45 Poplar Road, Parkville, Victoria 3052 Australia (fax: +61 3 93 89 18 81); National Institute of Infectious Diseases, Toyama, Shinjuka-ku, Tokyo 162, Japan (fax: +81 3 52 85 1155), Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia 30333, United States of America (fax: +1 404 9639 23 34)

contiennent un virus analogue à B/Beijing/184/93, ont suscité une bonne réponse en anticorps vis-à-vis des souches circulantes analogues à B/Beijing/184/93, mais la réponse était sensiblement plus faible vis-à-vis des virus analogues à B/Shangdong/7/97. Lors d'une étude sur des volontaires humains, un vaccin contenant une souche analogue à B/Shangdong/7/97 a produit des anticorps qui donnaient des réactions d'inhibition de l'hémagglutination tout aussi bonnes avec les récentes souches des 2 lignées, à savoir B/Beijing/184/93 et B/Shangdong/7/97.

En conséquence, il est recommandé d'utiliser pour la saison 1999-2000 des vaccins contenant les souches suivantes:

- un virus analogue à A/Sydney/5/97 (H3N2)
- un virus analogue à B/Beijing/262/95 (H1N1)
- un virus analogue à B/Beijing/184/93*

ou

à B/Shangdong/7/97.

* Le virus vaccinal le plus largement utilisé est B/Harbin/7/94.

Parmi les virus grippaux B que l'on rencontre dans toutes les régions du monde, se trouvent des souches analogues à la souche de référence B/Beijing/184/93 (B/Harbin/7/94). On a toutefois isolé dans certains pays d'Asie (Chine, Japon, Singapour et Thaïlande) des virus B analogues à la souche de référence B/Shangdong/7/97, qui pourraient être prédominants. On a montré qu'un vaccin contenant B/Shangdong/7/97 stimulait la production d'anticorps réagissant avec les 2 groupes antigéniques de virus B. Il serait donc tout à fait justifié qu'une souche analogue à B/Shangdong/7/97 entre dans la composition des vaccins à utiliser pendant la saison 1999-2000 dans ces pays et les pays voisins. Dans les autres régions, un virus analogue à B/Beijing/184/93 constitue une souche vaccinale plus proche des virus B qui prédominent actuellement. La décision relative au constituant B le plus approprié devra être prise par les autorités nationales de contrôle en fonction des données épidémiologiques locales.

Comme les années précédentes, les virus utilisés dans chaque pays devront être approuvés par les autorités nationales de contrôle. C'est aux autorités sanitaires nationales qu'il incombe de formuler les recommandations relatives à l'utilisation du vaccin.

La majorité de la population a probablement été infectée par des virus A(H3N2), A(H1N1) et B. Il s'ensuit qu'une seule dose du vaccin inactivé devrait être immunogène, quel que soit l'âge des sujets, sauf chez le jeune enfant. Les enfants non encore vaccinés auront besoin de 2 doses de vaccin, administrées à 4 semaines d'intervalle au moins. Les réactifs destinés à la normalisation en laboratoire du vaccin inactivé peuvent être obtenus aux adresses suivantes: Therapeutic Goods Administration Laboratories, P.O. Box 100, Woden ACT 2606, Australie (fax: +61 2 62 32 85 64); Division of Virology, National Institute for Biological Standards and Control, Blanche Lane, South Mimms, Potters Bar, Hertfordshire, EN6 3QG, Royaume-Uni (fax: +44 1707 64 67 30), ou encore 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: +1 301 496 18 10).

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: WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, 45 Poplar Road, Parkville, Victoria 3052, Australie (fax: +61 3 93 89 18 81); National Institute of Infectious Diseases, Toyama, Shinjuka-ku, Tokyo 162, Japon (fax: +81 3 52 85 1155), Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia 30333, Etats-Unis d'Amérique (fax: +1 404 9639 23 34) et National Institute for

and at the National Institute for Medical Research, The Ridgeway, Mill Hill, London NW7 IAA, United Kingdom (fax: +44 181 906 44 77).

A review of the prevalence of the influenza viruses in the world is scheduled for publication in the *Weekly epidemiological record* on 1 October 1999 for consideration by those making recommendations for the composition of influenza virus vaccines for use in the southern hemisphere.

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

Child and adolescent health and development

Technical briefings at WHO headquarters

The WHO department of child and adolescent health and development (CAH) conducts regular technical briefings, in English, for those who wish to be better acquainted with the work of the department. The department is now organizing a briefing **in Spanish**, hoping to meet the needs of participants from Spanish-speaking and lusophone countries from Latin America, Africa and Europe. This is a unique opportunity, as CAH may not be able to conduct the briefing in Spanish on a regular basis. The briefings are intended to give participants an up-to-date overview of the department's approaches and methodologies with regard to planning and management of child and adolescent health programmes in developing countries, and to research and development projects undertaken. The following issues are discussed at each briefing.

Global overview

History, objectives and evolution of strategies for the control of major childhood diseases from single-disease approaches to the integrated management of childhood illness (IMCI); current status and achievements in the control of diarrhoeal diseases (CDD) and acute respiratory infections (ARI); progress in improving breastfeeding practices; progress and achievements in introducing IMCI in countries; research and development priorities to prevent and control major childhood illnesses and promote healthy growth and development.

Technical support to countries

Planning/replanning

Orientation to IMCI, planning for the introduction of IMCI including the adaptation of guidelines and training materials; planning of coordinated implementation of ARI, CDD and breastfeeding activities; review and replanning of IMCI activities; review and replanning of ARI, CDD and breastfeeding activities using the focused programme review and the short programme review methodologies.

Training

In-service case management training (including the IMCI course for health workers at first-level health facilities, ARI/CDD standard case management courses, and breastfeeding counselling training); preservice training in medical schools and in basic education of paramedical workers (ARI, CDD, IMCI); distance learning (CDD); programme management skills (ARI/CDD).

Medical Research, the Ridgeway, Mill Hill, London NW7 IAA, Royaume-Uni (fax: +44 181 906 44 77).

Une mise au point sur la prévalence des virus grippaux dans le monde paraîtra dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* le 1^{er} octobre 1999, à l'intention des autorités appelées à formuler des recommandations pour la composition des vaccins antigrippaux à utiliser dans l'hémisphère austral.

Des renseignements épidémiologiques à jour peuvent être obtenus par consultation du site Internet de l'OMS <http://www.who.ch/emc/flu/index.htm> ainsi que par le canal du système d'information géographique FluNet, <http://oms.b3e.jussieu.fr/flunet>.

Santé et développement de l'enfant et de l'adolescent

Réunions d'information technique au Siège de l'OMS

Le département santé et développement de l'enfant et de l'adolescent (CAH) de l'OMS organise périodiquement des réunions d'information technique en anglais à l'intention de tous ceux qui souhaitent mieux connaître ses activités. Il organise maintenant une réunion d'information technique **en espagnol**, espérant ainsi répondre aux besoins des participants de pays hispanophones et lusophones d'Amérique latine, d'Afrique et d'Europe. Il s'agit là d'une occasion exceptionnelle, car le département ne sera peut-être pas en mesure d'organiser régulièrement des réunions d'information technique en espagnol. Ces réunions ont pour but de donner aux participants un aperçu des dernières conceptions et méthodes du département en matière de planification et de gestion des programmes de santé de l'enfant et de l'adolescent dans les pays en développement ainsi que de projets de recherche et de développement. Chaque réunion aborde les questions ci-après.

Aperçu mondial

Historique, objectifs et évolution des stratégies de lutte contre les principales maladies de l'enfant, depuis les programmes de lutte spécifiques d'une maladie jusqu'à la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME); état d'avancement de la lutte contre les maladies diarrhéiques (LMD) et les infections respiratoires aiguës (IRA); progrès des mesures prises pour améliorer l'allaitement maternel; évolution de l'introduction de la PCIME dans les pays; objectifs prioritaires des activités de recherche et de développement visant à prévenir et à combattre les principales maladies de l'enfant et à promouvoir une croissance et un développement sains.

Appui technique aux pays

Planification/replanification

Orientation sur la PCIME, planification de l'introduction de la PCIME, notamment adaptation des principes directeurs et des matériels de formation; planification de la mise en œuvre coordonnée d'activités sur les IRA, les maladies diarrhéiques et l'allaitement maternel; examen et replanification des activités de PCIME, examen et replanification des activités sur les IRA, les maladies diarrhéiques et l'allaitement maternel à l'aide des méthodes d'examen ciblé du programme et d'examen succinct du programme.

Formation

Formation en cours d'emploi à la prise en charge des cas (dont le cours sur la PCIME à l'intention des agents des services de santé de première ligne, les cours sur la prise en charge standard des cas d'IRA et de maladies diarrhéiques et la formation aux conseils en allaitement maternel); formation de base dans les écoles de médecine et les centres de formation de base des personnels paramédicaux (IRA, LMD, PCIME); formation à distance (LMD); acquisition de compétences en matière de gestion du programme (IRA/LMD).

IMCI in the community Improving communication skills for health workers (CDD, ARI, IMCI); training and assistance in the use of radio guide (CDD), focused ethnographic study (ARI), local adaptation protocol (ARI), maternal comprehension protocol (ARI). Supervision and monitoring Follow-up after training (IMCI), ensuring quality of training (ARI/CDD/breastfeeding/IMCI), monitoring quality of training and health worker's performance after training (IMCI). Evaluation Definition of programme indicators (ARI/CDD/breastfeeding/IMCI), use of household survey (ARI/CDD/breastfeeding) and health facility survey (ARI/CDD). Research and development Health system practices and programme management methods Update on development projects related to improving health worker performance, including alternative approaches to IMCI training, preservice training options in IMCI, the management of severely ill or malnourished children in referral care settings and in places where referral is a problem, and the possible roles in IMCI for private providers, pharmacists, drug sellers and others. Development work related to improving aspects of health systems related to IMCI, including health sector reform, IMCI planning and management, monitoring and evaluation, and increasing the availability of drugs needed for IMCI. Overview of research projects under way or recently completed, including studies on Vitamin A supplementation, antimicrobial resistance, and improving the management of persistent diarrhoea and severe malnutrition. Family and community practices Review of interventions to promote healthy growth and development; review of preventive interventions for ARI; reviews related to clinical aspects of breastfeeding management; development of a guide on using information about the community to improve communication with families. Adolescent health and development In the past, adolescents (age group 10-19 years) were viewed as a healthy population segment, and accorded a low priority by national governments and international agencies for health programmes. In recent years, there has been growing recognition that owing to a variety of biological and social factors, adolescents are vulnerable to a range of health problems, including those that result from: too early, unwanted and unprotected sexual activity; the use of tobacco, alcohol and other psychoactive substances; accidentally and intentionally inflicted injuries; and mental problems such as depression. There is also growing interest and experience in preventing these – and other priority – health problems affecting adolescents, and in responding to them if and when they arise.	La PCIME dans la communauté Amélioration des compétences des agents de santé en matière de communication (LMD, IRA, PCIME); formation et assistance à l'utilisation du guide radio (LMD), de l'étude ethnographique focalisée des infections respiratoires (IRA), du protocole d'adaptation locale (IRA) et du protocole de compréhension maternelle (IRA). Encadrement et surveillance Suivi de la formation (PCIME), assurance de la qualité de la formation (IRA/LMD/allaitement maternel/PCIME), surveillance de la qualité de la formation et du travail des agents de santé après la formation (PCIME). Evaluation Définition des indicateurs de programmes (IRA/LMD/allaitement maternel/PCIME), utilisation des enquêtes dans les ménages (IRA/LMD/allaitement maternel) et dans les établissements de santé (IRA/LMD). Recherche et développement Pratiques des systèmes de santé et méthodes de gestion des programmes Le point sur les projets de développement destinés à améliorer le travail des agents de santé, y compris sur les différentes méthodes de formation à la PCIME, les possibilités de formation de base à la PCIME, la prise en charge des enfants gravement malades ou sous-alimentés dans les services de recours et là où le recours est un problème, et le rôle éventuel de la PCIME pour les praticiens privés, les pharmaciens ou autres vendeurs de médicaments, etc. Activités de développement visant à améliorer les éléments des systèmes de santé liés à la PCIME, y compris les réformes du secteur de la santé, la planification, la gestion, la surveillance et l'évaluation de la PCIME, et à accroître la disponibilité en médicaments pour la PCIME. Examen de projets de recherche en cours ou récemment achevés, notamment d'études sur la supplémentation en vitamine A, la résistance aux antimicrobiens et l'amélioration du traitement de la diarrhée persistante et de la malnutrition grave. Pratiques familiales et communautaires Examen des interventions visant à promouvoir une croissance et un développement sains; examen des activités de prévention des IRA; études sur les aspects cliniques de la gestion de l'allaitement maternel; mise au point d'un guide sur les moyens d'utiliser l'information sur la communauté pour améliorer la communication avec les familles. Santé et développement de l'adolescent Autrefois, les adolescents (groupe des 10-19 ans) étaient considérés comme une tranche bien portante de la population à laquelle les gouvernements et les organismes internationaux n'accordaient qu'un faible rang de priorité en matière de programmes de santé. Il est maintenant de plus en plus largement admis qu'en raison de différents facteurs biologiques et sociaux, les adolescents sont exposés à tout un éventail de problèmes de santé, dont ceux qui résultent de rapports sexuels trop précoces, non souhaités et sans protection; de la consommation de tabac, d'alcool et d'autres substances psychoactives; de traumatismes subis accidentellement ou infligés volontairement; et de troubles mentaux comme la dépression. On s'intéresse également, avec un savoir-faire croissant, aux moyens de prévenir ces problèmes – et les autres problèmes prioritaires des adolescents – et de les résoudre si et quand ils se posent.
--	---

The session will deal with the rationale for investing in adolescent health and development, the special characteristics of adolescents, and the valuable contribution that adolescents themselves could make to their own health and well-being. It will also deal with the role that adults around them (such as parents, teachers, religious leaders and others) need to play to promote and safeguard their health. Special attention will be paid to the role of the health sector in responding to the special needs of adolescents effectively, and with sensitivity. This includes tailoring clinical management practices appropriately and reorienting the organization and delivery of health services.

CAH and other organizations

Collaboration with other United Nations agencies, bilateral and nongovernmental organizations – developing common strategies and working towards common goals.

Each of the topics listed above is the subject of a presentation and a group discussion. In addition, there is a rapid interactive orientation to the IMCI guidelines for first-level health workers, and selected exercises illustrating the use of other tools for ARI, CDD and breastfeeding. Participants receive a reference file and are encouraged to participate actively in the discussions.

The CAH briefing in Spanish will be held from **19 to 23 April 1999 in Geneva** and is organized in collaboration with the IMCI unit of the Regional Office for the Americas.

WHO does not cover travel or other expenses connected with participation in technical group briefings, but does not require any tuition fees. Applications should be sent to WHO Representatives in countries, or to WHO regional offices, or to CAH, WHO headquarters, 1211 Geneva 27, Switzerland (Facsimile: 41 22 791 4853, e-mail: cah@who.ch) at least 1 month prior to the briefing date.

Influenza

Belarus (13 February 1999).¹ Widespread activity was reported from the last week of January up to the second week of February. Influenza A and B were detected by immunofluorescence.

Czech Republic (13 February 1999).² Epidemic activity continued from the last week of January to the second week of February, when it started to decline. Most isolates were influenza A and a few were influenza B.

Denmark (13 February 1999). Influenza activity has been sporadic from the start of the season until the end of January. During the first 2 weeks of February, local outbreaks were reported, with some influenza A(H3N2) viruses detected by antigenic analysis; 1 case of influenza B was diagnosed by serology.

Hungary (6 February 1999). Influenza activity was widespread during the first week of February, with more isolates of influenza B viruses than of influenza A.

¹ See No. 47, 1998, p. 369.

² See No. 6, 1999, p. 46.

Cette session traitera des raisons pour lesquelles il est nécessaire d'investir dans la santé et le développement des adolescents, des caractéristiques spéciales de ce groupe d'âge et de la contribution que les adolescents eux-mêmes pourraient apporter à leur santé et à leur bien-être. Elle traitera aussi du rôle que les adultes de leur entourage (parents, enseignants, personnalités religieuses et autres) ont à jouer pour promouvoir et protéger leur santé. On évoquera en particulier le rôle du secteur de la santé auquel il incombe de répondre aux besoins spéciaux des adolescents avec efficacité et sensibilité. Il s'agit entre autres d'adapter comme il convient les méthodes de prise en charge clinique et de réorienter l'organisation et le fonctionnement des services de santé.

CAH et autres organisations

Collaboration avec d'autres institutions du système des Nations Unies ainsi qu'avec des organisations bilatérales et non gouvernementales – mise au point de stratégies communes et coopération en vue d'atteindre des buts communs.

Chacun des thèmes évoqués ci-dessus fait l'objet d'un exposé et d'une discussion de groupe. Viennent s'y ajouter une orientation interactive rapide sur les principes directeurs de la PCIME établis à l'intention des agents de santé de première ligne et des travaux pratiques illustrant l'utilisation d'autres outils pour les IRA, la LMD et l'allaitement maternel. Les participants reçoivent un dossier d'information et sont invités à participer activement aux discussions de groupe.

La réunion d'information de CAH en espagnol se tiendra du **19 au 23 avril 1999 à Genève** et sera organisée en collaboration avec l'unité PCIME du Bureau régional des Amériques.

L'OMS ne prend pas à sa charge les frais de voyage ou autres dépenses liées à la participation aux réunions d'information technique, mais elle ne perçoit pas non plus de frais d'inscription. Les candidatures doivent être adressées aux Représentants de l'OMS dans les pays, aux bureaux régionaux de l'OMS ou à CAH, Siège de l'OMS, 1211 Genève 27, Suisse (télécopie: 41 22 791 4853, courrier électronique: cah@who.ch) au moins 1 mois avant la date d'ouverture de la réunion.

Grippe

Bélarus (13 février 1999).¹ Une activité étendue a été signalée entre la dernière semaine de janvier et la deuxième semaine de février. Des virus de type A et B ont été détectés par immunofluorescence.

République tchèque (13 février 1999).² L'activité épidémique s'est poursuivie entre la dernière semaine de janvier et la deuxième semaine de février, et a ensuite amorcé une réduction. La plupart des isollements étaient de type A, et quelques-uns de type B.

Danemark (13 février 1999). L'activité grippale est restée sporadique depuis le début de la saison jusqu'à fin janvier. Pendant les 2 premières semaines de février, des flambées locales ont été signalées, et des virus de type A(H3N2) ont été détectés par analyse antigénique; 1 cas de grippe B a été diagnostiqué sérologiquement.

Hongrie (6 février 1999). L'activité grippale était générale pendant la première semaine de février, avec plus d'isollements de virus de type B que de type A.

¹ Voir N° 47, 1998, p. 369.

² Voir N° 6, 1999, p. 46.

Slovakia (13 February 1999).¹ Influenza activity reached an epidemic level during the first week of February, affecting mostly the age group 6-14 years. Cases of influenza A and B were diagnosed by antigenic analysis.

Outbreak news

Unidentified disease, Afghanistan. On 13 February, an outbreak of an unidentified disease was reported to have occurred in Darwaz, Badakhshan. Symptoms were described as fever, cough, vomiting and diarrhoea, with infants and the elderly being most severely affected.

On 19 February the local authorities, in collaboration with WHO staff in the area, transported emergency medical supplies to 5 villages in a valley east of Nusai along the border between Afghanistan and Tajikistan. The epidemic was found to be still ongoing, and blood and stool samples were taken and sent for analysis to the National Institute of Health in Islamabad, Pakistan. Preliminary figures for these 5 villages (of the 18 reported to be affected) are approximately 6 300 cases and 135 deaths. As communications and transportation are extremely difficult, current reports are incomplete with respect to villages affected and number of deaths, and the etiology of the disease is still unknown.

A specialized WHO team is on its way to the area, to carry out a full investigation in collaboration with local health authorities and community leaders, to propose an action plan for response to the outbreak, and to coordinate further surveillance and disease control activities with other international agencies.

Slovaquie (13 février 1999).¹ L'activité grippale a atteint un niveau épidémique pendant la première semaine de février, touchant surtout le groupe d'âge 6-14 ans. Des cas de grippe A et B ont été diagnostiqués par analyse antigénique.

Le point sur les épidémies

Maladie non identifiée, Afghanistan. Le 13 février, une flambée d'une maladie non identifiée a été signalée à Darwaz, Badakhshan. Les symptômes décrits étaient de fièvre, toux, vomissements et diarrhées, les nourrissons et les personnes âgées étant les plus touchés.

Le 19 février les autorités locales, en collaboration avec le personnel de l'OMS dans la zone, ont transporté du matériel médical d'urgence à 5 villages dans une vallée située à l'est de Nusai à la frontière entre l'Afghanistan et le Tadjikistan. L'épidémie était encore en cours, et des échantillons de sang et de selles ont été prélevés et envoyés pour analyse au *National Institute of Health* à Islamabad, Pakistan. Les chiffres préliminaires pour ces 5 villages (sur les 18 touchés selon les rapports) sont d'environ 6 300 cas dont 135 décès. Comme les communications et le transport sont extrêmement difficiles, les rapports sont incomplets quant aux villages touchés et au nombre de décès, et l'étiologie de la maladie reste inconnue.

Une équipe spécialisée de l'OMS se rend sur place afin de mener une enquête en collaboration avec les autorités sanitaires locales et les chefs communautaires, de proposer un plan d'action d'urgence pour maîtriser la flambée, et de coordonner les activités de surveillance et de lutte contre la maladie avec d'autres organismes internationaux.

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS

MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT

Notifications received from 19 to 25 February 1999

C – cases, D – deaths, ... – data not yet received,
i – imported, r – revised, s – suspect

Cholera • Choléra

Africa • Afrique

	C	D
Somalia – Somalie	5-31.XII	
.....	883	38
.....	1.I-5.II	
.....	1 486	26

	C	D
Uganda – Ouganda	4.XI-27.I	
.....	1 755	109
.....	28.I-5.II	
.....	101	1
Zimbabwe	1-28.I	
.....	167	32

Asia • Asie

	C	D
Japan – Japon	1.X-31.XII	
.....	10(8i)	0

Areas removed from the infected area list between 19 and 25 February 1999

For criteria used in compiling this list, see No. 23, 1998, p. 176.

Zones supprimées de la liste des zones infectées entre le 19 et le 25 février 1999

Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 23, 1998, p. 176.

Cholera • Choléra

Americas • Amériques

Argentina – Argentine

Jujuy Province
Mendoza Province
Salta Province
Tucuman Province

WWW access: <http://www.who.int/wer>
E-Mail: send message **subscribe wer-reh** to majordomo@who.int
Telex: 415416 Fax: (41-22) 791 41 98
Price of the *Weekly epidemiological record*
Annual subscription Sw. fr. 230.—

Accès WWW: <http://www.who.int/wer>
Courrier électronique: envoyer message **subscribe wer-reh** à majordomo@who.int
Télex: 415416 Fax: (41-22) 791 41 98
Prix du *Relevé épidémiologique hebdomadaire*
Abonnement annuel Fr. s. 230.—