



WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

RELEVÉ EPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

3 MARCH 1995 • 70th YEAR

70^e ANNÉE • 3 MARS 1995

CONTENTS		SOMMAIRE	
Expanded Programme on Immunization –		Programme élargi de vaccination –	
Strategies to minimize nosocomial measles transmission	61	Stratégies visant à réduire la transmission nosocomiale de la rougeole	61
Yellow fever, Gabon	64	Fièvre jaune, Gabon	64
Influenza	64	Grippe	64
Diseases subject to the Regulations	64	Maladies soumises au Règlement	64

Expanded Programme on Immunization

Strategies to minimize nosocomial measles transmission

The relative contribution of nosocomial transmission to the overall incidence of measles appears to vary considerably, in accordance with the prevailing epidemiological pattern of measles. Several studies demonstrate that nosocomial contact (contact within a health care setting) is an important mechanism for transmission of measles in industrialized countries and in the urban setting in developing countries.¹ However, transmission by the nosocomial route probably does not contribute significantly to measles incidence in rural communities in developing countries, where immunization coverage remains low to moderate, and where either access to health facilities or their use by community members for diseases like measles is limited.

It will be very difficult to eliminate nosocomial transmission entirely, because of a number of limiting factors, including the highly contagious nature of the disease in the incubation phase. However, several strategies are available to minimize nosocomial spread. It is vital to raise awareness among staff that a measles case could enter a health facility at any time so that they remain alert to the constant risk of nosocomial spread of measles to non-immune persons.

- *Maintain high measles immunization coverage in the community*

Nosocomial spread of measles may be minimized most effectively by maintaining measles immunization coverage in the community as high as possible in order to prevent accumulation of susceptible individuals. Several operational strategies for achieving high coverage have been described.² According to the epidemiological conditions prevalent and resources available, a combination of strategies may be required including routine immunization, special actions for high-risk groups or areas, national immunization days and mass campaigns.

¹ See No. 44, 1986, pp. 338-340.

² See No. 31, 1994, pp. 229-234.

Programme élargi de vaccination

Stratégies visant à réduire la transmission nosocomiale de la rougeole

Il semble que le rôle relatif de la transmission nosocomiale dans l'incidence globale de la rougeole varie considérablement en fonction du schéma épidémiologique de la maladie. Plusieurs études montrent que le contact nosocomial (c'est-à-dire le contact en milieu de soins) est un facteur important de transmission de la rougeole dans les pays industrialisés, de même qu'en milieu urbain dans les pays en développement.¹ Cependant, la transmission par voie nosocomiale ne contribue sans doute pas beaucoup à l'incidence de la rougeole en milieu rural dans les pays en développement, où la couverture vaccinale reste faible à moyenne et où les services de santé ne sont ni très accessibles ni très utilisés par la population pour des maladies comme la rougeole.

Il sera très difficile de supprimer complètement la transmission nosocomiale en raison de plusieurs facteurs, notamment la forte contagiosité de la maladie pendant la période d'incubation. Il existe toutefois plusieurs stratégies pour réduire au minimum la propagation nosocomiale. Il est essentiel de bien faire comprendre au personnel qu'un sujet atteint de rougeole peut arriver à tout moment dans l'établissement de santé et qu'il ne faut donc jamais perdre de vue le risque constant de propagation nosocomiale de la rougeole à des sujets non immuns.

- *Maintien d'un taux élevé de couverture par la vaccination anti-rougeoleuse au sein de la communauté*

Le meilleur moyen de réduire au minimum la propagation nosocomiale de la rougeole est de maintenir au sein de la communauté un taux de couverture aussi élevé que possible par la vaccination anti-rougeoleuse, de façon à éviter l'accumulation de sujets sensibles. Plusieurs stratégies opérationnelles ont été proposées dans ce but.² En fonction de la situation épidémiologique et des ressources disponibles, il faudra peut-être associer plusieurs stratégies, dont la vaccination systématique, des mesures spéciales pour les groupes ou zones à haut risque, des journées nationales de vaccination et des campagnes de vaccination de masse.

¹ Voir N° 44, 1986, pp. 338-340.

² Voir N° 31, 1994, pp. 229-234.

● *Reduce the age for vaccination during outbreaks*

WHO recommends that the age for administration of measles vaccine be lowered to 6 months while measles outbreaks are in progress in the community. Vaccine should be administered any time after the child reaches 6 months of age; for infants immunized between 6 and 9 months of age, a second dose should be administered as soon as possible after the child reaches 9 months provided that at least 4 weeks have elapsed since the last dose. In industrialized countries, this can be delayed to 12 or 15 months of age, depending on national schedules.

The second dose, at 9 months of age, is important because the serological response to a dose given before the recommended age for immunization may be significantly lower, resulting in lower levels of protection. At the time the early dose is administered, parents should receive instructions regarding the importance of the second dose.

● *Eliminate missed opportunities for immunization*

Missed opportunities for immunization should be minimized by checking the immunization status of all children attending any health facility for any reason. A history of measles disease is not a sufficient reason to defer immunization, since other fever and rash illnesses may be mistaken for measles. Furthermore, a verbal history of measles immunization is not reliable – only documentation on the immunization card should be accepted.

In developing countries, where immunization cards, "road to health" cards or clinic records are often missing, local conditions should be evaluated when determining the criteria for administering measles vaccine to children attending a health facility and whose immunization status cannot be verified. In general, during a measles outbreak all children aged 6 months to 9 years without documented evidence of measles immunization should receive measles vaccine. In the absence of measles outbreaks, all children aged 9 months to at least 2 years without documented evidence of measles vaccination should receive measles vaccine. Any child eligible for measles vaccine or other antigens should receive the appropriate catch-up doses before leaving the facility. This also applies to any woman eligible for tetanus toxoid.

● *Ensure adequate measles immunization status among hospitalized patients*

The immunization status of all hospitalized children should be rigorously checked. In developing countries, because of the high risk of transmission in medical settings, WHO recommends that a dose of measles vaccine be given to all unimmunized children from the age of 6 months upon admission to hospital. The precise age range targeted may be adjusted in the light of local conditions. Even under ideal circumstances, measles vaccine is associated with an efficacy of only 80%-90% in developing countries. Greater levels of protection may therefore be achieved by administering a dose of measles vaccine upon admission to hospital, even to infants and children thought to be already immunized. In addition, the immunization status of patients should be checked again before discharge, to reduce the chances of a child returning home while incubating a nosocomially-acquired measles infection. In outbreaks in industrialized countries, it may be sufficient to immunize only those admitted patients who lack documentation of immunization.

Exposed non-immune contacts of hospitalized measles cases, such as patients sharing the same ward and visitors, aged 6 months to 9 years, should receive 1 dose of measles vaccine, where possible, within 72 hours of exposure. The use of hyper-immune measles gammaglobulin (IMGG) may be less effective and much more costly than measles vaccine for use with non-immunocompromised patients.

● *Abaissement de l'âge de la vaccination en cas de flambée de rougeole*

L'OMS recommande d'abaisser à 6 mois l'âge auquel les nourrissons doivent être vaccinés contre la rougeole si une flambée de rougeole survient dans la communauté. Le vaccin doit être administré dès que l'enfant atteint l'âge de 6 mois; il faut administrer aux nourrissons qui ont été vaccinés entre 6 et 9 mois une deuxième dose dès qu'ils atteignent l'âge de 9 mois, pour autant que 4 semaines au moins se soient écoulées depuis l'administration de la dose précédente. Dans les pays industrialisés, on peut attendre que l'enfant ait 12 ou 15 mois, selon le schéma de vaccination national.

L'administration de la deuxième dose à 9 mois est importante, parce que la réaction sérologique à une dose administrée avant l'âge recommandé pour la vaccination peut être sensiblement plus faible, d'où des taux de protection moindres. Au moment où la première dose est administrée il faut donner aux parents des instructions précises quant à l'importance de la deuxième dose.

● *Élimination des occasions de vaccination manquées*

Il faut éviter autant que possible les occasions de vaccination manquées en vérifiant l'état vaccinal de tous les enfants vus dans un établissement de santé, quelle que soit la raison de la consultation. Des antécédents de rougeole ne sont pas une raison suffisante pour ne pas vacciner car d'autres maladies fébriles et éruptives peuvent être confondues avec la rougeole. De plus, on ne saurait se fier à l'affirmation que la vaccination antirougeoleuse a bien eu lieu – seules les preuves fournies par la carte de vaccination doivent être acceptées.

Dans les pays en développement, où les cartes de vaccination, les fiches de santé ou les dossiers cliniques font souvent défaut, il faut évaluer la situation locale avant de déterminer les critères d'administration du vaccin antirougeoleux aux enfants vus dans un établissement de santé et dont on ne peut vérifier l'état vaccinal. En général, lors d'une flambée de rougeole, il faut vacciner contre cette maladie tous les enfants de 6 à 9 mois pour lesquels on n'a pas de preuve qu'ils ont été vaccinés contre la rougeole. En l'absence de flambée de rougeole, tous les enfants de 9 mois à au moins 2 ans pour lesquels il n'existe pas de preuve qu'ils ont été vaccinés contre la rougeole devraient recevoir ce vaccin. Tout enfant répondant aux critères d'administration du vaccin antirougeoleux ou d'autres antigènes doit recevoir les doses de rappel appropriées avant de quitter l'établissement. Cela s'applique aussi à toute femme répondant aux critères d'administration de l'anatoxine tétanique.

● *Contrôle de l'état vaccinal en ce qui concerne la rougeole parmi les patients hospitalisés*

Il faut vérifier très soigneusement l'état vaccinal de tous les enfants hospitalisés. Dans les pays en développement, à cause du risque élevé de transmission en milieu médical, l'OMS recommande d'administrer, au moment de l'hospitalisation, une dose de vaccin antirougeoleux à tous les enfants non vaccinés à partir de l'âge de 6 mois. L'éventail d'âge précis des enfants visés peut être adapté en fonction de la situation locale. Même dans des circonstances idéales, le vaccin antirougeoleux n'est efficace qu'à 80%-90% dans les pays en développement. On peut donc obtenir une meilleure protection en administrant une dose de vaccin antirougeoleux au moment de l'hospitalisation, y compris chez les nourrissons et les enfants dont on pense qu'ils ont déjà été vaccinés. De plus, il faut révéifier l'état vaccinal des patients avant qu'ils ne quittent l'hôpital, de façon à réduire le risque qu'un enfant retourne chez lui alors qu'il couve une infection rougeoleuse acquise en milieu hospitalier. Dans le cas d'une flambée survenant dans un pays industrialisé, il suffit de vacciner uniquement les patients hospitalisés qui n'ont pas de document attestant leur vaccination.

Les contacts non immuns de patients rougeoleux hospitalisés – par exemple les patients se trouvant dans la même salle et les visiteurs âgés de 6 à 9 mois – doivent si possible recevoir une dose de vaccin antirougeoleux dans les 72 heures qui suivent l'exposition. L'utilisation de gammaglobulines antirougeoleuses hyper-immunes est souvent moins efficace et beaucoup plus coûteuse que le vaccin antirougeoleux pour les patients qui ne sont pas immunodéprimés.

● *Isolate fever and rash cases upon arrival*

Cases of fever and rash should be considered as suspected measles until proven otherwise. Differential diagnoses include dengue fever, meningococcal meningitis, rubella, and other viral exanthems. To reduce the chance of exposure, cases of fever and rash presenting at a health facility should, where possible, not enter the common waiting areas. Where available, such cases should be fitted with a mask and taken directly to a different room reserved for diseases subject to respiratory isolation.

If possible, waiting and treatment areas should be well-ventilated, and care should be taken to ensure that sick and well children do not subsequently share the same room or same staff for weighing, clinical examination, immunization or other consultation, since this would clearly allow the possibility of measles transmission.

Where female literacy is common, a sign may be mounted outside the health facility instructing parents/guardians bringing a child with rash to wait outside and ask another person to inform the staff that the child has arrived.

To reduce the severity and risk of complications following measles illness, vitamin A supplements should be administered according to published WHO guidelines to all children admitted to hospital who are suspected of having measles.

● *Ensure adequate measles immunization status among health staff*

To prevent nosocomial spread of measles in the hospital setting, all staff should be immune. Most adults in developing countries will have natural immunity already. In industrialized countries, where young adults may not be immune, any staff member who cannot provide documentary proof of measles immunization or adequate measles antibody titres at the time of employment should be considered for a dose of measles vaccine. Candidates should first be screened for contra-indications such as pregnancy and immune suppression.

● *Administer gammaglobulin to immunocompromised contacts of measles cases*

Because of the risk of overwhelming viraemia, live virus vaccines such as measles vaccine are contra-indicated in individuals with congenital disorders of immune function or those receiving immunosuppressive therapy. Hence, immunocompromised contacts of measles cases should receive hyper-immune measles gammaglobulin (IMGG) as soon as possible after exposure.

● *Inform the health authorities*

Measles is a reportable disease in almost all countries. All cases of measles should be reported promptly to the district health authorities in accordance with local procedures. In addition, where appropriate, nosocomially-acquired measles cases should be reported at once to hospital infection control authorities for immediate investigation and response.

● The monograph *Measles control in the 1990s: minimizing nosocomial transmission* (WHO/EPI/GEN/94.6) is available upon request from the Global Programme for Vaccines and Immunization, WHO, 1211 Geneva 27, Switzerland.

● *Isolement des sujets atteints de maladie fébrile et éruptive dès leur arrivée*

Les cas de maladie fébrile et éruptive doivent être considérés comme des cas de rougeole présumée jusqu'à preuve du contraire. Les autres diagnostics possibles sont la dengue, la méningite méningococcique, la rubéole et d'autres maladies éruptives d'origine virale. Pour réduire le risque d'exposition, les sujets qui se présentent dans un établissement de santé avec fièvre et éruption doivent, autant que possible, éviter d'entrer dans les salles d'attente communes. Il faut leur donner un masque, lorsqu'il en existe, et les installer directement dans une salle à part réservée aux maladies nécessitant un isolement respiratoire.

Si possible, les salles d'attente et de traitement devraient être bien aérées et il faut faire attention à ce que les enfants malades et les enfants bien portants ne se trouvent pas, par la suite, dans la même salle ni avec le même personnel pour la pesée, les examens cliniques, la vaccination ou d'autres consultations, car il existe évidemment un risque de transmission de la rougeole.

Là où les femmes sont généralement alphabétisées, on peut afficher à l'extérieur de l'établissement de santé un panneau indiquant aux parents ou à toute autre personne qui accompagne un enfant atteint d'éruption qu'ils doivent attendre à l'extérieur et demander à quelqu'un d'autre d'informer le personnel de l'arrivée de l'enfant.

Pour réduire la gravité et le risque de complications post-rougeoleuses, il faut administrer des compléments de vitamines A, selon les directives publiées par l'OMS, à tous les enfants hospitalisés chez lesquels on soupçonne la rougeole.

● *Contrôle de l'état vaccinal du personnel de santé concernant la rougeole*

Pour éviter la propagation nosocomiale de la rougeole en milieu hospitalier, tout le personnel doit être immunisé. Dans les pays en développement, la plupart des adultes auront déjà une immunité naturelle. Dans les pays industrialisés, où les jeunes adultes n'ont pas forcément d'immunité, il faut envisager d'administrer une dose de vaccin antirougeoleux à tout membre du personnel qui ne peut fournir la preuve qu'il a été vacciné contre la rougeole ou qui n'a pas de titres suffisants d'anticorps antirougeoleux au moment de son recrutement. Il faudrait commencer par examiner les candidats afin de vérifier qu'ils ne présentent pas de contre-indication telle que grossesse ou immunosuppression.

● *Administration de gammaglobulines aux contacts immunodéprimés de patients atteints de rougeole*

A cause du risque de virémie massive, l'administration de vaccins viraux vivants comme le vaccin antirougeoleux est contre-indiquée chez les sujets présentant un trouble congénital de la fonction immunitaire ou chez ceux qui reçoivent un traitement immunosuppresseur. C'est pourquoi les contacts immunodéprimés de patients atteints de rougeole devraient recevoir, le plus tôt possible après l'exposition, des gammaglobulines antirougeoleuses hyper-immunes.

● *Information des autorités sanitaires*

La rougeole est une maladie à déclaration obligatoire dans presque tous les pays. Tous les cas de rougeole doivent être signalés rapidement aux autorités sanitaires du district, conformément à la réglementation locale. De plus, si nécessaire, il faut signaler tout de suite les cas de rougeole contractée par voie nosocomiale aux autorités chargées de la lutte contre les infections hospitalières pour qu'elles enquêtent et agissent immédiatement.

● La monographie intitulée *La lutte antirougeoleuse pendant les années 90: réduire la transmission nosocomiale* (WHO/EPI/GEN/94.6) peut être obtenue sur demande auprès du Programme mondial des vaccins et vaccinations, OMS, 1211 Genève 27, Suisse.

Yellow fever

Gabon. An outbreak of a yellow fever (44 cases with 28 deaths) has been reported by the health authorities of Gabon in the town of Makokou, Ogooué-Ivindo Province in the north-east of the country. The diagnosis was established by the *Centre International de Recherches Médicales de Franceville*. Yellow fever vaccination has been carried out in the province concerned as well as in adjacent departments and those with frontiers with neighbouring countries. Measures are being taken to extend yellow fever vaccination in the whole country. Further details will be published as soon as they become available.

It is recalled that a yellow fever vaccination certificate is required from all travellers over 1 year of age.

Influenza

China (27 February 1995).¹ A local outbreak of influenza-like illness occurred in Xin Jian in mid-February but overall, influenza activity has decreased. Influenza B virus was isolated from a sporadic case in Beijing in February and an influenza virus, which has not yet been typed, from a case in Shanghai.

Israel (11 February 1995).² Morbidity from influenza-like illness has increased in all age groups in the central and southern part of the country. Influenza A(H3N2) and influenza B viruses continued to be isolated during February.

¹ See No 3, 1995, p. 18.

² See No 5, 1995, p. 36.

Fièvre jaune

Gabon. Une flambée épidémique de fièvre jaune (44 cas avec 28 décès) a été signalée par les autorités sanitaires du Gabon dans la ville de Makokou, province d'Ogooué-Ivindo au nord-est du pays. Le diagnostic étiologique a été établi par le Centre International de Recherches Médicales de Franceville. La vaccination contre la fièvre jaune a été effectuée dans la province concernée et dans les départements limitrophes et frontaliers avec les pays voisins. Les dispositions sont prises pour que la vaccination contre la fièvre jaune s'effectue sur toute l'étendue du territoire national. Des informations ultérieures seront publiées dès que possible.

Il est rappelé qu'un certificat de vaccination contre la fièvre jaune est exigé de tous les voyageurs âgés de plus d'un an.

Grippe

Chine (27 février 1995).¹ Malgré une flambée de syndrome grippal au Xin Jian vers la mi-février, l'activité grippale a diminué dans l'ensemble. Un virus B a été isolé sur un cas sporadique à Pékin en février et un virus grippal, non encore typé, l'a été à Shanghai.

Israël (11 février 1995).² Dans le centre et le sud du pays les syndromes grippaux sont en augmentation dans tous les groupes d'âge. En février, on a continué à isoler les virus B et A(H3N2).

¹ Voir N° 3, 1995, p. 18

² Voir N° 5, 1995, p. 36

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS

MALADIES SOUMISES AU REGLEMENT

Notifications received from 24 February to 2 March 1995

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

Notifications reçues du 24 février au 2 mars 1995

C - cas, D - décès, .. - données non encore disponibles,
i - importe, r - révisé, s - suspect

Cholera • Choléra

Africa • Afrique	C	D
Cape Verde - Cap-Vert		
.....	13-19.II	
.....	65	4
America • Amérique		
Canada	C	D
.....	7 II	
.....	11	0
El Salvador		
.....	5-11.II	
.....	100	0

Asia • Asie	C	D
Afghanistan	22 VII-31.XII 94	
.....	18 876s	12
Gaza	12 XI-5.XII 94	
.....	62	0
Iraq	1 I-31 XII 94	
.....	838	0
Philippines		1-29.I
.....	33	0

Yellow fever • Fièvre jaune

Africa • Afrique	C	D
Gabon¹		2 III ²
<i>Province Ogooué-Ivindo</i>		
<i>Makokou</i>	44	28

¹ See article above - Voir article ci-dessus

² Date of notification - Date de la notification.

Newly infected areas as at 2 March 1995

For criteria used in compiling this list, see No. 48, 1994, p. 363.

Zones nouvellement infectées au 2 mars 1995

Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 48, 1994, p. 363.

Yellow fever • Fièvre jaune

Africa • Afrique
Gabon
Province Ogooué-Ivindo
Makokou

Areas removed from the infected area list between 24 February and 2 March 1995

For criteria used in compiling this list, see No. 48, 1994, p. 363.

Zones supprimées de la liste des zones infectées entre le 24 février et le 2 mars 1995

Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 48, 1994, p. 363.

Cholera • Choléra

Asia • Asie
Gaza