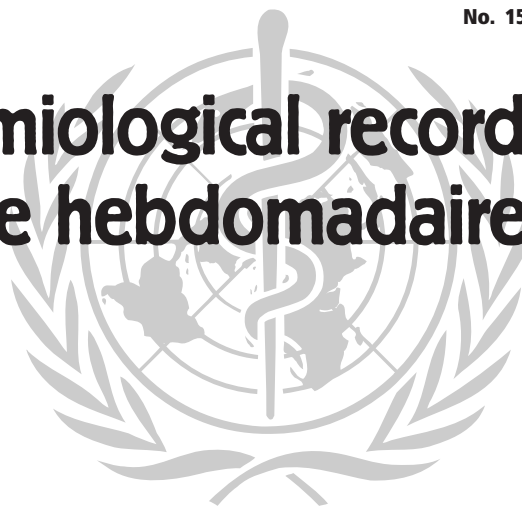


Weekly epidemiological record

Relevé épidémiologique hebdomadaire

14 APRIL 2000, 75th YEAR / 14 AVRIL 2000, 75^e ANNÉE

No. 15, 2000, 75, 117-124

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

Contents

- 117 Outbreak news
- 119 Measles outbreak, Netherlands
- 122 Schistosomiasis and soil-transmitted helminth infections
- 124 Influenza
- 124 International Health Regulations

Sommaire

- 117 Le point sur les épidémies
- 119 Flambée de rougeole, Pays-Bas
- 122 La schistosomiase et les infections à helminthes transmis par le sol
- 124 Grippe
- 124 Règlement sanitaire international

WORLD HEALTH ORGANIZATION
Geneva

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel

Sw. fr. / Fr. s. 230.–

6.500 1.2000
ISSN 0049-8114

Printed in Switzerland

★ OUTBREAK NEWS

Meningococcal disease, Ethiopia (update).¹ The health teams of Amhara, Gambella and Tigray regions have reported an increased number of cases of meningococcal disease since early February 2000.

In the Amhara region (estimated population, 198 000), the health authorities have now confirmed a revised total of 70 cases (with 3 deaths) in Kobo Woreda (northern Wollo) between 1 January and 31 March 2000. Cases are being treated at the Alamata hospital, and all 29 specimens analysed yielded *Neisseria meningitidis* serogroup C sensitive to chloramphenicol, penicillin, erythromycin and tetracycline. Part of the response strategy included vaccination of the target population aged 2-35 years; 36 500 people were vaccinated between 28 February and 12 March. No further cases have been reported. This is the second consecutive year the Kobo area has been affected. In 1999, a total of 269 cases (with 9 deaths) was recorded. Epidemic response had included vaccinating 60 500 people with meningococcal A+C vaccine.

The Gambella region, near the border with Sudan, has reported 32 cases (with 5 deaths) due to *N. meningitidis* serogroup A. Vaccinations are proceeding.

In the Tigray region, the number of cases rose in the first week of February in villages along the main road between Kobo, Alamata and Mekele. Up to 12 March 2000, a total of 47 cases (with 6 deaths) was reported (case-fatality rate, 12%). Specimens analysed have yielded *N. meningitidis* serogroup C. Patients in hospital were treated with IV chloramphenicol on the basis of clinical assessments. In all, 35 200 people aged 2-35 years were vaccinated in early March. During 1999, a total of 7 cases (no deaths) was notified in the same area (where 4 000 people had been vaccinated).

¹ See No. 12, 2000, p. 93.

★ LE POINT SUR LES ÉPIDÉMIES

Méningococcie, Ethiopie (mise à jour).¹ Les équipes sanitaires des régions d'Amhara, Gambella et Tigré ont signalé une augmentation du nombre de cas de méningococcie depuis début février 2000.

Dans la région d'Amhara (population estimée à 198 000), les autorités sanitaires ont maintenant confirmé un total révisé de 70 cas (dont 3 décès) à Kobo Woreda (Wollo du nord) entre le 1^{er} janvier et le 31 mars 2000. Les cas sont sous traitement à l'hôpital d'Alamata, et tous les 29 échantillons analysés contenaient *Neisseria meningitidis* sérotype C sensible au chloramphénicol, à la pénicilline, à l'érythromycine et à la tétracycline. La vaccination de la population cible âgée de 2-35 ans a été un des éléments de la stratégie d'intervention; 36 500 personnes ont été vaccinées entre le 28 février et le 12 mars. Aucun autre cas n'a été signalé. La zone de Kobo est ainsi touchée pour la deuxième année consécutive. En 1999, un total de 269 cas (dont 9 décès) avait été enregistré. Une des mesures d'intervention contre l'épidémie a été la vaccination de 60 500 personnes avec le vaccin antiméningococcique A/C.

La région de Gambella, proche de la frontière avec le Soudan, a signalé 32 cas (dont 5 décès) dus à *N. meningitidis* sérotype A. Les vaccinations sont en cours.

Dans la région de Tigré, le nombre de cas a augmenté pendant la première semaine de février dans les villages au bord de la route entre Kobo, Alamata et Mekele. Au 12 mars 2000, un total de 47 cas (dont 6 décès) avait été signalé (taux de létalité, 12%). Les échantillons analysés contenaient *N. meningitidis* sérotype C. Les malades hospitalisés ont été traités par chloramphénicol IV sur la base d'évaluations cliniques. En tout, 35 200 personnes âgées de 2-35 ans ont été vaccinées début mars. Pour 1999, un total de 7 cas (aucun décès) a été signalé dans la même zone (où 4 000 personnes avaient été vaccinées).

¹ Voir N° 12, 2000, p. 93.

The national health authority has prepared a national plan for preparedness and response to the epidemic and is discussing it with all partners.

Meningococcal disease, France. There have been 6 cases to date, with 3 deaths, all associated with serogroup W135. Of these, 2 were pilgrims returning from the Haj, and 4 were family members. The first case was reported on 28 March, and the most recent on 8 April. No common risk factor other than the pilgrimage has yet been found. Strains were compared by the national meningococcal reference centre at the *Institut Pasteur*. They all belonged to the same clone.

Meningococcal disease, Sudan. A total of 2 549 cases of meningococcal disease, of which 186 were fatal, was reported to the national health authorities between 1 January and 31 March 2000. Bahar aj Jabal state has been most affected to date, with 1 437 cases (including 99 deaths) reported in the Juba city area. Other states affected include White Nile (197 cases, 15 deaths), South Kordofan and Sennar (where incidence was lower).

The national task force in Khartoum has coordinated and led epidemic response activities. A total of 70 000 people were vaccinated in early March and there is a contingency stock of vaccines and injection material for around 200 000 more on standby in Juba. The task force also considered how to improve the decentralization of case management and surveillance as tools for epidemic management, and was concerned by the shortage of stock of autodestruct injection material at national level. In the districts of Akobo and Wanding, response by federal and state health authorities is being supported by *Médecins sans frontières* and the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies.

Meningococcal disease, United Kingdom. There have been 17 confirmed cases so far, with 4 deaths. Of these, 11 were pilgrims returning from the Haj and 6 cases were close contacts. The first case was reported on 21 March and the most recent on 7 April. Ten of the confirmed cases are of meningococcal group W135, a form of the disease rarely found in the United Kingdom (30-50 cases each year).

Editorial note. As with all types of meningococcal disease, early diagnosis and treatment are essential. The symptoms of group W135 meningococcal disease are the same as for other groups of the disease: sudden onset of intense headache, high fever, nausea, vomiting, photophobia and stiff neck.

WHO recommends that chemoprophylaxis be given to close contacts of the cases, such as persons sleeping in the same dwelling. In most countries rifampicin is recommended. Immunization against meningococcal disease A+C is an entry requirement by Saudi Arabia for pilgrims travelling to the Haj.² However, the meningococcal A+C vaccine does not protect against group W135 infection.

(Detailed information can be found in *Control of epidemic meningococcal disease – WHO practical guidelines* (document WHO/EMC/BAC/98.3), available from: CDS Information Resource Centre, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland; e-mail: cdsdoc@who.int; fax: +41 22 791 4285.) ■

Les autorités sanitaires nationales ont préparé un plan national de préparation aux épidémies et d'intervention et des discussions sont en cours avec tous les partenaires.

Méningococcie, France. On a signalé 6 cas à ce jour, dont 3 décès, tous liés au sérotype W135. Parmi ceux-ci, 2 étaient des pèlerins qui revenaient du Hadj, et 4 étaient des membres de leurs familles. Le premier cas a été signalé le 28 mars, et le plus récent le 8 avril. Aucun facteur commun d'exposition n'a été retrouvé à ce jour en dehors du pèlerinage. La comparaison des souches a été effectuée par le centre national de référence des méningocoques de l'Institut Pasteur. Elles appartenaient toutes au même clone épidémique.

Méningococcie, Soudan. Un total de 2 549 cas de méningococcie, dont 186 mortels, a été signalé aux autorités sanitaires nationales entre le 1^{er} janvier et le 31 mars 2000. L'état de Bahar aj Jabal a été le plus touché à ce jour, avec 1 437 cas (dont 99 décès) signalés aux environs de la ville de Juba. Les autres états touchés comprennent Nil Blanc (197 cas, 15 décès), Kordofan méridional et Sennar (où l'incidence était plus faible).

Le groupe de travail national à Khartoum a coordonné et mené les activités d'intervention contre l'épidémie. Un total de 70 000 personnes ont été vaccinées début mars, et une réserve de vaccins et de matériel d'injection suffisante pour environ 200 000 personnes est disponible à Juba. Le groupe de travail a également cherché à améliorer la décentralisation de la prise en charge des cas et de la surveillance pour la lutte contre l'épidémie, et a exprimé son inquiétude quant au stock limité de matériel d'injection autobloquant au niveau national. Dans les districts d'Akobo et Wanding, l'intervention des autorités fédérales et d'état est soutenue par Médecins sans frontières et la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge.

Méningococcie, Royaume-Uni. On a signalé à ce jour 17 cas confirmés, dont 4 décès. Parmi ceux-ci, 11 étaient des pèlerins qui revenaient du Hadj et 6 de proches contacts. Le premier cas a été signalé le 21 mars et le plus récent le 7 avril. Dix des cas confirmés sont de sérotype W135, une forme de la maladie rarement dénotée au Royaume-Uni (30-50 cas par an).

Note de la rédaction. Comme pour tous types de méningococcie, un diagnostic et un traitement rapides sont essentiels. Les symptômes de la méningococcie de sérotype W135 sont identiques à ceux des autres sérotypes de cette maladie: céphalées subites intenses, forte fièvre, nausées, vomissements, photophobie et raideur de la nuque.

L'OMS recommande la chimioprophylaxie pour les contacts proches des cas, c'est-à-dire les personnes dormant dans le même logement. Dans la plupart des pays, on recommande la rifampicine. La vaccination antiméningococcique A/C est exigée par l'Arabie saoudite pour les pèlerins se rendant au Hadj.² Cependant, le vaccin antiméningococcique A/C ne protège pas contre les infections de sérotype W135.

(Pour des informations détaillées, voir *Lutte contre les épidémies de méningite à méningocoque – Guide pratique OMS* (document WHO/EMC/BAC/98.3), disponible au Centre de ressources pour l'information de CDS, Organisation mondiale de la Santé, 1211 Genève 27, Suisse; e-mail: cdsdoc@who.int; fax +41 22 791 4285.) ■

² See No. 1, 2000, pp. 7-8.

² Voir N° 1, 2000, pp. 7-8.

Measles outbreak, Netherlands

April 1999-January 2000

On 22 June 1999, a cluster of 5 cases of measles (onset June 1999), among the 390 students of an elementary school belonging to a specific religious community, was reported to a municipal health service in the Netherlands. The service carried out an investigation and found 80 additional cases among children in the same religious community. The disease spread among unvaccinated persons throughout the country, and by 4 February 2000, 2 961 cases of measles, including 3 measles-related deaths, had been reported to the national registry. This article summarizes the epidemiology of the measles outbreak in the Netherlands and shows that measles remains a severe disease, even in industrialized countries.

Since 1987, 2 doses of measles, mumps and rubella (MMR) vaccine have been recommended in the Netherlands for children aged 14 months and 9 years. During 1997-1999, nationwide coverage for both doses was reported to be around 95%. However, coverage is not uniformly distributed throughout the country. In 1999, it ranged from 53% to 90% in municipalities with a high percentage of residents belonging to the same community. These persons refrain from vaccination on religious grounds. This community – estimated at 300 000 persons, 2%-3% of the total population – lives as a closely knit social network in a circumscribed geographical area. The largest groups live in the provinces of Gelderland, Utrecht, Zeeland and Zuid-Holland.

The first cluster of cases of measles had onset of disease on 15 April 1999; however, this cluster of 5 cases among members of this religious community was reported retrospectively, after the outbreak among elementary school students with onset of disease in June was identified. No cases of measles were reported with onset in May. Transmission was low during the months of June and July, and then in August, with the re-opening of schools, the number of cases increased (Fig. 1). The outbreak peaked in October and November 1999, after which the number of new cases per week decreased rapidly. The last reported cases had onset during the week of 16 January 2000 (updated 4 February 2000).

A total of 2 961 cases of measles was reported. Reports were received from 35 (67%) of the 52 municipal health services. Of all cases, 78% were reported by 10 services, all in areas with large numbers of residents belonging to this same

Flambée de rougeole, Pays-Bas

Avril 1999 -janvier 2000

Le 22 juin 1999, une grappe de 5 cas de rougeole (apparus en juin 1999), qui s'était déclarée parmi les 390 élèves d'une école élémentaire appartenant à une certaine communauté religieuse, a été signalée à un service de santé municipal des Pays-Bas. Celui-ci a procédé à une enquête et constaté la présence de 80 cas supplémentaires chez des enfants de cette même communauté religieuse. La maladie s'est répandue parmi les personnes non vaccinées dans l'ensemble du pays et, le 4 février 2000, 2 961 cas de rougeole, dont 3 se sont soldés par un décès, avaient été notifiés au registre national. Le présent article résume l'épidémiologie de cette flambée survenue aux Pays-Bas et montre que la rougeole reste une maladie grave, même dans les pays industrialisés.

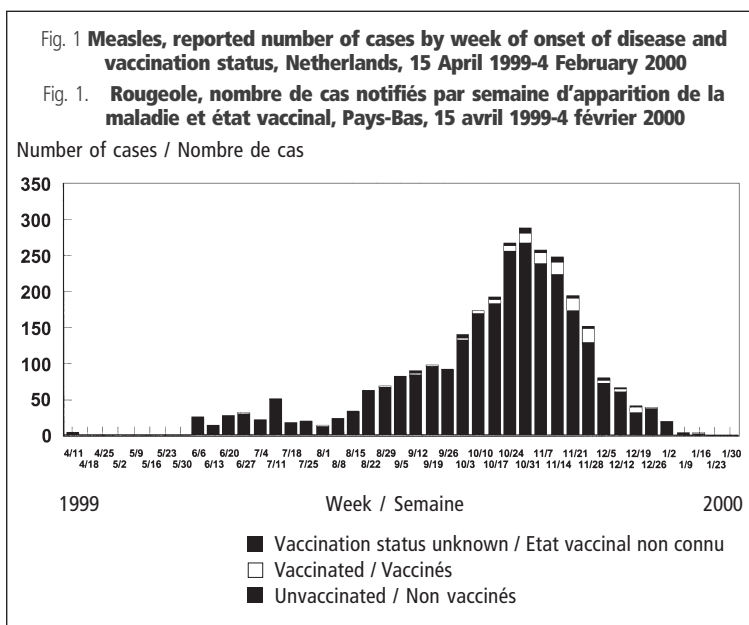
Depuis 1987, 2 doses de vaccin ROR (rougeole-oreillons-rubéole) sont recommandées aux Pays-Bas pour la vaccination des enfants à 14 mois et 9 ans. Entre 1997 et 1999, la couverture nationale par 2 doses de vaccin se situait aux alentours de 95%. Toutefois, cette couverture n'est pas uniforme dans le pays. En 1999, elle allait de 53% à 90% dans les municipalités à forte proportion d'habitants appartenant à la communauté en question, qui refusent la vaccination pour des raisons religieuses. Cette communauté, estimée à 300 000 personnes, soit 2%-3% de la population – vit en circuit fermé dans une zone géographique circonscrite. Les groupes les plus importants sont établis dans les provinces de Gueldre, Hollande méridionale, Utrecht et Zélande.

Les premiers cas de rougeole se sont déclarés le 15 avril 1999, mais la grappe de 5 cas survenus parmi les membres de la communauté

religieuse en question ont été signalés rétrospectivement, après qu'une flambée s'est déclarée parmi les élèves d'une école élémentaire en juin. Aucun cas de rougeole survenu en mai n'a été signalé. La transmission est restée faible pendant les mois de juin et juillet, puis en août, avec la réouverture des écoles, le nombre de cas a augmenté à nouveau (Fig. 1). L'épidémie a atteint un pic en octobre et novembre 1999, après quoi le nombre de cas nouveaux par semaine a rapidement

diminué. Les derniers cas notifiés se sont déclarés pendant la semaine du 16 janvier 2000 (actualisation du 4 février 2000).

Au total, 2 961 cas de rougeole ont été signalés. Des rapports ont été reçus de 35 services municipaux de santé sur 52 (67%). Sur l'ensemble des cas, 78% ont été signalés par 10 services, tous dans des secteurs où la communauté religieuse en question était importante.



religious community. Of the 105 cases tested for measles IgM, 100 (95%) were confirmed serologically.

One or more complications and/or hospitalization were reported for 510 cases (17%) (Table 1). Three (0.1%) patients died due to complications of measles: 1 2-year-old child had an underlying cardiac disorder, 1 3-year-old developed myocarditis, and 1 17-year-old developed kidney failure and acute respiratory distress syndrome. Hospitalization occurred in 68 (2.2%) of reported cases. Diagnosis included: pneumonia (37, 1.2%), dehydration (7, 0.2%), encephalitis (5, 0.2%), high fever (4, 0.1%), shortness of breath (3, 0.1%), severe otitis media (2, 0.1%) and croup (2, 0.1%). Other reported reasons for hospitalization included: upper respiratory tract infection, delirium, need for monitoring by a paediatrician, bronchitis, laryngitis and severe illness due to measles infection. Two cases developed measles while hospitalized for another reason.

Of the 2 882 cases with known age, 95 (3%) were aged <1 year; 949 (33%), 1-4 years; 1 282 (44%), 5-9 years; 382 (13%), 10-14 years; 87 (3%), 15-19 years; and 87 (3%), ≥20 years. Median age was 6 years.

Sur les 105 cas chez qui l'on a recherché la présence d'IgM antirougeoleux, on a obtenu une confirmation sérologique pour 100 (95%).

La présence d'une ou plusieurs complications et/ou une hospitalisation ont été signalées pour 510 cas (17%) (Tableau 1). Trois patients (0,1%) sont décédés en raison de complications de la rougeole: un enfant de 2 ans d'une maladie cardiaque sous-jacente, un enfant de 3 ans de myocardite, et un enfant de 17 ans d'une insuffisance rénale et d'un syndrome de détresse respiratoire aiguë. Soixante-huit des cas notifiés (2,2%) ont été hospitalisés pour les diagnostics suivants: pneumonie (37, 1,2%), déshydratation (7, 0,2%), encéphalite (5, 0,2%), forte fièvre (4, 0,1%), essoufflement (3, 0,1%), otite moyenne sévère (2, 0,1%) et croup (2, 0,1%). Parmi les autres causes d'hospitalisation, ont été signalés: infection des voies respiratoires supérieures, délire, nécessité d'un suivi par un pédiatre, bronchite, laryngite et troubles graves dus à l'infection rougeoleuse. Deux sujets ont contracté la rougeole alors qu'ils étaient hospitalisés pour une autre raison.

Sur les 2 882 cas dont on connaissait l'âge, 95 (3%) étaient âgés de < 1 an; 949 (33%), de 1-4 ans; 1 282 (44%), de 5-9 ans; 382 (13%), de 10-14 ans; 87 (3%), de 15-19 ans; et 87 (3%), de ≥ 20 ans. L'âge médian était de 6 ans.

Table 1. Measles, complications among reported cases, Netherlands, 15 April 1999-4 February 2000

Tableau 1. Rougeole, complications parmi les cas notifiés, Pays-Bas, 15 avril 1999-4 février 2000

Complications	Number / Nombre	%
Death / Décès	3	0.1
Hospitalization for encephalitis / Hospitalisation pour encéphalite	5	0.2
Hospitalization for other reasons / Hospitalisation pour d'autres raisons	63	2.1
Pneumonia / Pneumonie	130	4.4
Otitis media / Otite moyenne	170	5.7
Pneumonia and otitis media / Pneumonie et otite moyenne	26	0.9
Other respiratory disorders / Autres troubles respiratoires	56	1.9
Other / Autres	57	1.9
No complications / Absence de complications	2 451	82.8
Total	2 961	100

The vaccination status of 2 907 cases was known. Of these, 2 770 (95%) were unvaccinated and 137 (5%) were vaccinated. Of the vaccinated children, 117 (85%) were aged <9 years and received 1 dose of MMR; in 20 (15%) the number of doses was unknown. Of the 2 749 unvaccinated cases with known age, 2 317 (84%) were not vaccinated for religious reasons, 37 (1%) for anthroposophical reasons, and 136 (5%) for other reasons (e.g. measles disease is not important enough, previous adverse event following combined diphtheria, tetanus and inactivated polio vaccination). Of the remaining 187 (7%) unvaccinated cases, 160 (85%) were too young to be vaccinated, 20 (11%) were born before the introduction of measles vaccination, and 7 (4%) had a contraindication for measles vaccination. For 72 (3%) cases, the reason for not being vaccinated was unknown.

Editorial note. Although measles is sometimes viewed as a mild disease in some industrialized countries, the

L'état vaccinal des 2 907 cas était connu: 2 770 (95%) n'étaient pas vaccinés et 137 (5%) l'étaient. Sur les enfants vaccinés, 117 (85%) étaient âgés de < 9 ans et n'avaient reçu qu'une dose de ROR; chez 20 enfants (15%), le nombre de doses n'était pas connu. Sur les 2 749 personnes non vaccinées dont l'âge était connu, 2 317 (84%) n'avaient pas été vaccinées pour des raisons religieuses, 37 (1%) pour des raisons anthroposophiques, et 136 (5%) pour d'autres raisons (par exemple: la rougeole n'était pas une maladie suffisamment importante, elles avaient des antécédents de réactions indésirables à la suite du vaccin associé diphtérie + tétanos + polio inactivé). Sur les 187 sujets non vaccinés restants (7%), 160 (85%) étaient trop jeunes pour être vaccinés, 20 (11%) étaient nés avant l'introduction de la vaccination antirougeoleuse, et 7 (4%) présentaient une contre-indication à la vaccination antirougeoleuse. Pour 72 cas (3%), la raison de l'absence de vaccination était inconnue.

Note de la rédaction. Même si la rougeole est parfois considérée comme une maladie bénigne dans certains pays industrialisés, les

3 measles-related deaths and 68 hospitalizations that occurred among the 2 961 cases of measles reported indicate that measles can be a severe disease even in industrialized countries like the Netherlands. Rates of complications reported in this outbreak are comparable to those observed in the United States and other industrialized countries. Although measles is more severe in malnourished or immunosuppressed persons, severe disease or death may result in persons with no underlying disease. Measles vaccine is the most effective way of preventing this potentially severe disease.

Although the Netherlands has achieved high overall vaccine coverage, 36 (7%) out of 539 municipalities have 1-dose MMR coverage at or below 90%, facilitating transmission once the virus is introduced. As of 1 January 1999, 24 (4%) of 539 municipalities had 80%-90% coverage; 10 (2%) had 70%-80% coverage; and 2 (0.4%) had <60% coverage. All but 2 of these municipalities have populations belonging to the same religious community. About half of the 4%-5% unvaccinated persons in the Netherlands are members.

In the Netherlands, notification for measles began concurrently with vaccination in 1976. The data show that epidemics of measles occurred every 5-7 years: in 1976, 1983, 1988, 1992-1993 and 1999-2000. Similar to the outbreak of poliomyelitis among orthodox-reformed communities in 1992, measles spread from the Netherlands to Canada through visiting relatives. The resulting outbreak in Canada was limited to 17 cases within the same religious community, because stringent control measures were used.

The following outbreak control activities have been implemented in the Netherlands: (1) tracing contacts of cases; (2) offering vaccine or immunoglobulin to susceptible contacts; (3) early warning of all secondary and tertiary care hospitals about the measles outbreak; (4) requesting general physicians to report all suspected cases; (5) conducting special catch-up vaccination sessions at municipal health services and mother-and-child clinics; (6) increasing media attention regarding undervaccination; and (7) urging parents to complete vaccination of children. Despite these activities, the number of persons of this religious community refusing vaccination is not expected to decline considerably in the Netherlands. Therefore, epidemics of measles will continue to occur periodically in the country until measles is eradicated worldwide. Three WHO regions have established goals to eliminate measles as an indigenous disease; the Region of the Americas by the year 2000; the European Region by 2007; and the Eastern Mediterranean Region by 2010. In order to reach the elimination goal, the WHO Regional Office for Europe has conducted various workshops enabling the participating countries to assess their epidemiological situation. The aim of these workshops is to assist countries in developing a proper strategy based on the percentage of persons susceptible to measles in their population. The morbidity and mortality data analysed during these workshops as well as those presented here are instrumental in obtaining political commitment to measles elimination. The lack of political commitment at all levels, national and regional, remains the main obstacle in the European region. ■

3 décès et les 68 hospitalisations survenues parmi les 2 961 cas de rougeole signalés montrent que la rougeole peut être une maladie grave, même dans les pays industrialisés comme les Pays-Bas. Les taux de complications notifiés lors de cette épidémie sont comparables à ceux que l'on observe aux Etats-Unis d'Amérique et dans d'autres pays industrialisés. Si la rougeole est plus dangereuse chez des personnes malnutries ou immunodéprimées, elle peut être grave, voire mortelle, chez des personnes n'ayant pas de maladie sous-jacente. La vaccination antirougeoleuse est le moyen le plus efficace de prévenir cette maladie potentiellement grave.

Bien que les Pays-Bas aient atteint une couverture vaccinale globale élevée, 36 (7%) des 539 municipalités présentent une couverture par une dose de ROR de 90% ou moins, ce qui facilite la transmission une fois le virus apparu. Au 1^{er} janvier 1999, 24 (4%) des 539 municipalités présentaient une couverture de 80% à 90%; 10 (2%), de 70% à 80%; et 2 (0,4%), une couverture < 60%. Toutes ces municipalités sauf 2 ont une population importante appartenant à cette même communauté religieuse. Près de la moitié des 4%-5% de personnes non vaccinées aux Pays-Bas en sont membres.

Aux Pays-Bas, la notification des cas de rougeole a commencé en même temps que la vaccination en 1976. Les données montrent que des épidémies de rougeole se sont produites tous les 5-7 ans: en 1976, 1983, 1988, 1992-1993 et 1999-2000. Comme la flambée de poliomyélite survenue dans cette même communauté en 1992, la rougeole s'est propagée des Pays-Bas au Canada par l'intermédiaire de proches des patients. L'épidémie qui en a résulté au Canada a été limitée à 17 cas dans la communauté religieuse concernée, car des mesures de lutte strictes ont été appliquées.

Pour lutter contre l'épidémie, les Pays-Bas ont: 1) recherché les contacts; 2) proposé le vaccin ou des immunoglobulines aux contacts vulnérables; 3) alerté rapidement tous les hôpitaux secondaires et tertiaires au sujet de l'épidémie de rougeole; 4) demandé aux médecins généralistes de notifier tous les cas suspects; 5) organisé des séances de vaccination spéciales de rattrapage dans les services de santé municipaux et dans les dispensaires mère-enfant; 6) sensibilisé les médias à l'insuffisance de la vaccination; et 7) demandé aux parents qu'ils fassent effectuer les rappels de vaccination de leurs enfants. Malgré ces mesures, on ne s'attend pas à ce que le nombre de membres de la communauté religieuse en question qui refusent la vaccination diminue sensiblement aux Pays-Bas. Aussi des épidémies de rougeole continueront-elles de se produire régulièrement dans ce pays jusqu'à ce que la rougeole ait été éradiquée partout dans le monde. Trois régions de l'OMS ont fixé des cibles pour l'élimination de la rougeole sur leur territoire: la Région des Amériques d'ici l'an 2000, la Région européenne d'ici 2007, et la Région de la Méditerranée orientale d'ici 2010. Afin d'atteindre le but de l'élimination, le Bureau régional de l'OMS pour l'Europe a organisé divers ateliers permettant aux pays participants d'évaluer leur situation épidémiologique. Le but de ces ateliers est d'aider les pays à élaborer une stratégie adaptée sur la base du pourcentage de personnes vulnérables dans leur population. Les données relatives à la morbidité et à la mortalité analysées au cours de ces ateliers, ainsi que les données présentées ici, serviront à mobiliser l'engagement politique voulu en faveur de l'élimination de la rougeole. L'absence de volonté politique à tous les niveaux, national et régional, demeure le principal obstacle dans la Région européenne. ■

Schistosomiasis and soil-transmitted helminth infections

Approximately 2 billion people worldwide are affected by intestinal parasitic infections; 300 million have associated severe morbidity. Children are most affected by the morbidity caused by these infections, e.g. malnutrition, anaemia, growth retardation and cognitive impairment, as well as increased susceptibility to other infections and even acute intestinal obstruction due to roundworm.

Women and adolescent girls bear a particular burden of iron deficiency anaemia due to hookworm infection as they are generally more heavily infected and more prone to anaemia. Chronic irreversible sequelae, such as liver fibrosis, urinary tract obstruction and bladder cancer, become apparent in schistosomiasis during adulthood, as a result of persistent heavy infections during childhood.

The problem

The major constraints delaying the implementation of effective control measures include:

- Lack of awareness by Member States and the international community of the public health importance and economic impact of helminth infections, and of the cost-effective interventions available to combat them.
- Lack of a clear strategy for resource mobilization and for implementation of the necessary measures at the global level.

Solutions

The countries that have implemented simple control programmes have seen significant reductions in mortality and morbidity. Based on this positive experience with control, accumulated scientific evidence, and a broad consensus of key partners such as the World Bank, UNICEF and the World Food Programme, WHO has defined a comprehensive package to reduce the impact of these infections. There

La schistosomiase et les infections à helminthes transmis par le sol

Environ 2 milliards de personnes dans le monde sont infectées par des parasites intestinaux; 300 millions souffrent de grave morbidité suite à ces infections. Les enfants sont le plus touchés par la morbidité que causent ces infections, par exemple la malnutrition, l'anémie, les troubles de croissance et cognitifs, ainsi qu'une sensibilité accrue aux autres infections ou même une occlusion intestinale aiguë causée par les ascarides.

Les femmes et les adolescentes sont particulièrement touchées par l'anémie liée à une carence en fer due aux infections à ankylostomes. Des séquelles graves irréversibles, telles que fibrose du foie, occlusion de la voie urinaire ou cancer de la vessie, se manifestent sous forme de schistosomiase chez les adultes, suite à de lourdes et persistantes infections pendant l'enfance.

Les obstacles principaux retardant la mise en œuvre de mesures efficaces de lutte sont entre autres:

Le problème

Les obstacles principaux retardant la mise en œuvre de mesures efficaces de lutte sont entre autres:

- Le fait que les Etats Membres et la communauté internationale n'ont pas pris conscience de l'importance pour la santé publique et de l'impact économique des infections à helminthes, ni des interventions de bon rapport coût/efficacité disponibles pour les combattre.
- Le manque de stratégie claire pour mobiliser les ressources et pour la mise en œuvre des mesures nécessaires au niveau mondial.

Bali Declaration, 25 February 2000¹

An international conference of experts has agreed that deworming programmes relieve the burden of disease caused by infection with parasitic worms and bring about major improvement in personal and public health.

Benefits accrue from deworming in: childhood growth, development and cognition; adult productivity; and in the course and outcome of pregnancy.

The Bali conference declares that the World Health Organization, as a matter of urgency, should call on the governments of developed countries to contribute to relieving poor people worldwide of this unnecessary burden of disease.

Similarly, governments of developing countries should include parasite control programmes as a matter of high priority on their national agendas.

¹ This Declaration was adopted at a conference held thanks to the generosity of the government of Indonesia and of the Hashimoto Initiative of the government of Japan. Technical support was provided by WHO, Cornell University, New York (United States) and the University of Glasgow, Scotland (United Kingdom).

Déclaration de Bali, 25 février 2000¹

Les experts participant à une conférence internationale ont convenu que des programmes contre les vers parasitaires soulagent le fardeau de morbidité occasionné par ces derniers, et ont pour résultat d'importantes améliorations de la santé individuelle et publique.

Les bénéfices de ces programmes se font sentir sur: la croissance, le développement et les facultés cognitives des enfants; la productivité des adultes; et le déroulement et l'issue des grossesses.

La conférence de Bali déclare que l'Organisation mondiale de la Santé doit de toute urgence faire appel aux gouvernements des pays développés afin qu'ils aident au niveau mondial à soulager les pauvres souffrant de ce fardeau de maladie évitable.

De même, les gouvernements des pays en développement doivent faire figurer en priorité les programmes de lutte antiparasitaire à leurs calendriers nationaux.

¹ Cette Déclaration a été adoptée à une conférence tenue grâce à la générosité du gouvernement d'Indonésie et de l'Initiative Hashimoto du gouvernement du Japon. Un soutien technique a été apporté par l'OMS, l'université Cornell, New York (Etats-Unis) et l'université de Glasgow, Ecosse (Royaume-Uni).

Solutions

Les pays qui ont déjà mis en œuvre des programmes simples de lutte ont connu des réductions importantes de la mortalité et de la morbidité. Grâce à ces expériences positives dans la lutte contre ces maladies, aux données factuelles scientifiques recueillies, et au large consensus des partenaires clés tels que la Banque mondiale, l'UNICEF et le Programme alimentaire mondial, l'OMS a pu définir un éventail complet de mesures pour réduire l'impact de ces infec-

is an emerging consensus on the key elements of the control package consisting of ensured availability of single-dose anthelmintics in primary health care services and the regular treatment of high-risk groups.

With the support of those working in the field, WHO is further developing and disseminating a series of tools to assist national control programmes to implement the recommended strategy. These include training materials and guidelines on implementation and monitoring designed for personnel at each level and health education material addressed to school-age children and pregnant women.

Control strategy

The cornerstone of the strategy for morbidity control for both schistosomiasis and soil-transmitted helminth infections is chemotherapy. Repeated chemotherapy at regular intervals ensures that levels of infection are kept below those associated with morbidity. This strategy needs to be complemented by improved sanitation and water supplies, to reduce the risk of transmission.

High-risk groups for schistosomiasis are school-age children and specific occupational groups. High-risk groups for soil-transmitted helminth infections are children and women of childbearing age. Worm control targeting school-age children benefits not only these children but also has direct and indirect benefits for the whole population.

To the extent that other sector services can be mobilized, chemotherapy activities in schools can serve as an entry point for or part of other health promotion and prevention activities (e.g. micronutrient supplementation). Community participation will be important to reach underserved populations and improve coverage.

It has been shown that:

- morbidity is proportionally related to worm burden;
- there are well-defined groups at high risk of morbidity due to schistosomiasis and soil-transmitted helminth infections;
- regular chemotherapy directed at these high-risk groups is a cost-effective and sustainable public health measure;
- regular chemotherapy during childhood prevents chronic morbidity and late sequelae in adulthood;
- children in and out of school can most easily be reached through school health programmes.

tions. Il y a désormais consensus quant aux éléments principaux de cet éventail de mesures de lutte, c'est-à-dire la disponibilité garantie d'anthelminthiques à dose unique dans les services de soins de santé primaires, et le traitement régulier des groupes à haut risque.

Avec la collaboration des personnels de terrain, l'OMS est en train de poursuivre le développement et la distribution d'une série d'outils de travail qui devraient aider les programmes nationaux de lutte à mettre en œuvre la stratégie recommandée. Cela comprend du matériel de formation et des directives sur la mise en œuvre et la surveillance destinés aux personnels à chaque niveau, et du matériel d'éducation sanitaire qui a pour cibles les enfants d'âge scolaire et les femmes enceintes.

Stratégie de lutte

La clé de voute de la stratégie de lutte contre la morbidité, dans le cas de la schistosomiase ainsi que des infections à helminthes transmis par le sol, est la chimiothérapie. Une chimiothérapie systématique à intervalles réguliers garantit que les niveaux d'infection restent en dessous du seuil propice à la morbidité. Cette stratégie doit être complétée par une amélioration de l'assainissement et de l'approvisionnement en eau, pour réduire le risque de transmission.

Les groupes à haut risque pour la schistosomiase sont les enfants d'âge scolaire et certains groupes professionnels. Les groupes à haut risque pour les infections à helminthes transmis par le sol sont les enfants et les femmes en âge de procréer. La lutte contre les vers ayant pour cibles les enfants d'âge scolaire non seulement profite aux enfants eux-mêmes mais a aussi des avantages directs et indirects pour toute la population.

Dans la mesure où les services d'autres secteurs peuvent être mobilisés, la chimiothérapie pratiquée dans les établissements scolaires peut servir de point de départ à d'autres activités de promotion sanitaire et de prévention,

ou peut en faire partie (par exemple suppléments de micronutriments). La participation de la communauté est importante lorsqu'il faut atteindre des populations ne bénéficiant pas de services adéquats, et améliorer la couverture.

On a démontré que:

- la morbidité est proportionnelle au fardeau des parasites;
- les groupes à haut risque de morbidité due à la schistosomiase et aux infections à helminthes transmis par le sol sont bien définis;
- une chimiothérapie systématique ayant pour cible ces groupes à haut risque est une mesure de santé publique durable de bon rapport coût/efficacité;
- une chimiothérapie systématique pendant l'enfance évite la morbidité chronique et les séquelles tardives chez les adultes; la meilleure façon d'atteindre les enfants, scolarisés ou non, est dans le cadre des programmes de santé scolaires.

Control of intestinal parasitic infections – WHO targets

- Regular chemotherapy to at least 75% of all school-age children at risk of morbidity by 2010
- Regular chemotherapy through integrated management of childhood illness to children at risk of morbidity
- Chemotherapy through women's health services to pregnant women at risk of morbidity

Lutte contre les infections parasitaires intestinales – Objectifs de l'OMS

- Chimiothérapie systématique pour au moins 75% des enfants d'âge scolaire à risque, d'ici 2010
- Chimiothérapie systématique dans le cadre de la prise en charge intégrée des maladies de l'enfance, pour les enfants à risque
- Chimiothérapie dans le cadre des services de santé maternels pour les femmes enceintes à risque

To achieve the targets set by WHO (see *box*), it is essential that:

- (1) single-dose anthelmintics, as specified in the *WHO list of essential drugs*, are available in sufficient amounts in all health services in endemic areas;
- (2) community-based intervention, including sanitation education targeted at high-risk groups, begins with school-age children including those not enrolled in school;
- (3) access to safe water and sanitation is increased through intersectoral collaboration;
- (4) control of schistosomiasis and soil-transmitted helminth infections becomes a key component in a revitalization of school health programmes;
- (5) pregnant women are treated through women's health services after the first trimester;
- (6) the strategy for integrated management of childhood illness is fully implemented in all health facilities to reach the highest possible number of children. ■

Pour atteindre les objectifs fixés par l'OMS (voir *encadré*), il est essentiel que:

- 1) des anthelminthiques en dose unique, selon les spécifications de la *Liste OMS de médicaments essentiels*, soient disponibles en quantités suffisantes dans tous les services de santé des zones endémiques;
- 2) les interventions dans la communauté, dont l'éducation sur l'assainissement ayant pour cibles les groupes à haut risque, commencent chez les enfants d'âge scolaire, y compris ceux qui ne sont pas scolarisés;
- 3) l'accès à une eau saine et à des moyens d'assainissement soit amélioré grâce à la collaboration intersectorielle;
- 4) la lutte contre la schistosomiase et les infections à helminthes transmis par le sol devienne un élément clé de la revitalisation des programmes sanitaires dans les écoles;
- 5) les femmes enceintes soient traitées par les services de santé maternels dès le premier trimestre de leur grossesse;
- 6) la stratégie pour la prise en charge intégrée des maladies de l'enfance soit mise en œuvre dans son intégralité dans tous les centres de santé, afin d'atteindre le plus d'enfants possible. ■

Influenza

Federal Republic of Yugoslavia (7 April 2000).¹ Influenza activity has continued to decline during the second and third weeks of March, with only a few influenza A and B cases detected.

Other reports. During the last week of March, influenza activity was sporadic with isolates of influenza A virus reported in the following countries: Iceland,² France³ and Slovakia;² and 1 influenza B virus in Norway.¹ ■

¹ See No. 9, 2000, p. 75.

² See No. 11, 2000, p. 88.

³ See No. 4, 2000, p. 34.

Grippe

République fédérale de Yougoslavie (7 avril 2000).¹ L'activité grippale a poursuivi sa diminution pendant les deuxième et troisième semaines de mars, seuls quelques cas de grippe A et B ayant été dépités.

Autres rapports. Pendant la dernière semaine de mars, l'activité grippale est restée sporadique, et des isolements de virus grippaux A ont été signalés dans les pays suivants: Islande,² France³ et Slovaquie;² il y a eu 1 virus grippal B en Norvège.¹ ■

¹ Voir N° 9, 2000, p. 75.

² Voir N° 11, 2000, p. 88.

³ Voir N° 4, 2000, p. 34.

INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS / RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

Notifications of diseases received from 7 to 13 April 2000 / Notifications de maladies reçues du 7 au 13 avril 2000

Cholera / Choléra

Africa / Afrique	Cases / Deaths Cas / Décès
Zambia / Zambie	27.III-2.IV
.....	294 16

Yellow fever / Fièvre jaune

Americas / Amériques	Cases / Deaths Cas / Décès
Brazil / Brésil	18.III-5.IV
.....	13 13

Newly infected areas / Zones nouvellement infectées

Yellow fever / Fièvre jaune

Americas / Amériques

Brazil / Brésil
Goiás State
Bonópolis de Goiás
Jussara
Planaltina de Goiás
Terezina de Goiás
Uruaçu

Uruana
Vila Propicio
Mato Grosso State
Diamantino
Nova Mutum
São Paulo State
Santa Albertina