



Contents

- 1 Conclusions and recommendations of the Advisory Committee on Poliomyelitis Eradication, November 2009
- 11 Renewal of paid subscriptions
- 12 WHO web sites on infectious diseases

Sommaire

- 1 Conclusions et recommandations du Comité consultatif sur l'Éradication de la Poliomyélite, novembre 2009
- 11 Renouvellement des abonnements payants
- 12 Sites internet de l'OMS sur les maladies infectieuses

Conclusions and recommendations of the Advisory Committee on Poliomyelitis Eradication, November 2009

Special consultation with polio-infected countries and global polio management team partners, Geneva, 18–19 November 2009

Executive summary

The global Polio Eradication Initiative faced significant challenges in 2009. These challenges should not overshadow the significant achievements made in 2009.

As of 11 November 2009, 1337 cases caused by wild poliovirus (WPV) had been reported to WHO from 23 countries compared with 1473 cases reported from 16 countries during the same period in 2008. The 10% overall decline in cases is primarily the result of a significant drop in the number of cases reported from Nigeria. Other endemic countries have reported numbers of cases similar to those reported in 2008. Nearly 20% of global cases have been reported from 19 reinfected countries, the highest number of reinfected countries reporting cases since 2003–2005; the number of new individual importations in 2008 and 2009 was the highest recorded. Angola and Chad, and possibly the Democratic Republic of the Congo and southern Sudan, have had sustained WPV transmission after importation lasting for 12 months and must now be considered to have either proven (Angola and Chad) or suspected re-establishment of transmission.

In Nigeria, great progress has been made in engaging political and traditional leaders, resulting in improvements reaching children during campaigns and a rapid

Conclusions et recommandations du Comité consultatif sur l'Éradication de la Poliomyélite, novembre 2009

Consultation spéciale avec les pays infectés et les partenaires de l'équipe mondiale de gestion de la poliomyélite à Genève, les 18 et 19 novembre 2009.

Résumé d'orientation

L'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite a fait face en 2009 à des difficultés importantes, qui ne devraient cependant pas faire oublier les acquis significatifs de cette année.

Au 11 novembre 2009, 1337 cas imputables au poliovirus sauvage avaient été notifiés à l'OMS par 23 pays, contre 1473 par 16 pays sur la même période en 2008. La baisse globale de 10% vient principalement d'une chute sensible du nombre des cas notifiés par le Nigéria. Les chiffres signalés par les autres pays d'endémie sont comparables à ceux de 2008. Près de 20% de l'ensemble des cas mondiaux ont été notifiés par 19 pays réinfectés, soit le plus grand nombre de pays réinfectés ayant fait des notifications de cas depuis 2003–2005. Le nombre de nouvelles importations en 2008 et 2009 a été le plus élevé jamais enregistré. En Angola et au Tchad, mais peut-être aussi en République démocratique du Congo et dans le Sud-Soudan, il y a eu une transmission pendant 12 mois du poliovirus sauvage après importation, ce que l'on doit désormais considérer comme un rétablissement avéré de la transmission (Angola et Tchad) ou suspecté.

Au Nigéria, de grands progrès ont été accomplis pour engager les responsables politiques et les chefs traditionnels, ce qui a permis d'améliorer la couverture des enfants pendant

WORLD HEALTH
ORGANIZATION
Geneva

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel
Sw. fr. / Fr. s. 346.–

01.2010
ISSN 0049-8114
Printed in Switzerland

decline in transmission of all poliovirus types. In Afghanistan, India and Nigeria, the geographical scope of infected areas has been reduced. All 4 endemic countries (Afghanistan, India, Nigeria and Pakistan) have made significant efforts to reach vulnerable populations during supplementary immunization activities (SIAs). The speed of responses to importations improved markedly in 2009, and 70% of all importation events during the past 12 months have been resolved. Programme research has led to the development of bivalent oral poliovirus vaccine (OPV) in record time, and this vaccine was introduced at the end of 2009.

There are clearly major barriers to polio eradication, including sustaining programme momentum and the intensity of activity in endemic countries, limitations on access to communities due to problems of security in key endemic and reinfected areas, the inadequacy of political will in reinfected countries to respond quickly and effectively to importations of WPV, and the persistence of transmission in a handful of reinfected countries that now pose a major threat in continuing the international spread.

The Advisory Committee on Poliomyelitis Eradication (ACPE) concluded that if these barriers are overcome then polio eradication can be achieved; the committee also noted that the *Independent evaluation of major barriers to interrupting poliovirus transmission*¹ concurred with this view. Progress, especially in endemic countries, must be maintained and strengthened to sustain momentum and ensure that polio eradication is completed.

Key recommendations

- Endemic countries and countries with re-established transmission (see below) should maintain the engagement of the Head of State to ensure that local authorities are accountable for reaching every child during immunization activities.
- Pakistan requires special attention at the sub-national level, particularly in areas such as Karachi and parts of Balochistan where accountability and oversight are inadequate, to ensure that progress does not fall behind that made in other endemic countries.
- Bivalent OPV should be introduced for programme use as rapidly as possible.
- In endemic countries, new actions to be undertaken may include conducting independent reviews of management in key areas where the quality of SIAs

les campagnes et d'obtenir une diminution rapide de la transmission de tous les types de poliovirus. En Afghanistan, en Inde et au Nigéria, il y a eu une réduction de l'étendue géographique des zones infectées. Les 4 pays d'endémie (Afghanistan, Inde, Nigéria et Pakistan) ont tous fait des efforts importants pour que les populations vulnérables bénéficient des activités supplémentaires de vaccination (AVS). La rapidité des actions à la suite d'importations s'est sensiblement améliorée en 2009 et 70% de ces événements ont été résolus au cours des 12 derniers mois. Les travaux de recherche du programme ont abouti à la mise au point du vaccin antipoliomyélique oral (VPO) bivalent en un temps record et ce vaccin a été introduit à la fin de l'année 2009.

L'éradication de la poliomyélite se heurte manifestement à des obstacles majeurs, parmi lesquels le maintien de la dynamique des programmes et de l'intensité des actions dans les pays d'endémie, les limitations d'accès aux communautés en raison de problèmes d'insécurité dans certaines zones clés d'endémie ou qui ont été réinfectées, l'insuffisance de la volonté politique dans les pays réinfectés pour réagir rapidement et efficacement aux importations de poliovirus sauvages et la persistance de la transmission dans une poignée de pays réinfectés qui, désormais, constituent une menace majeure en termes de propagation internationale ultérieure.

Le Comité consultatif sur l'Éradication de la Poliomyélite a conclu que l'on pouvait réussir à éradiquer la poliomyélite si on surmontait ces obstacles; le Comité a également relevé que *l'évaluation indépendante des principaux obstacles à l'interruption de la transmission du poliovirus*¹ concourait à cet avis. Il faut maintenir et renforcer les progrès, en particulier dans les pays d'endémie pour préserver la dynamique de l'action et garantir l'éradication de la poliomyélite.

Principales recommandations

- Les Chefs d'États des pays d'endémie et de ceux où il y a eu un rétablissement de la transmission (voir ci-dessous) doivent persister dans leur engagement et responsabiliser les autorités locales pour vacciner chaque enfant au cours des campagnes.
- Le Pakistan nécessite une attention spéciale au niveau infra-national, en particulier dans certaines zones comme Karachi et certaines parties du Baloutchistan où la responsabilisation et la supervision sont insuffisantes pour garantir un même rythme de progrès que dans les autres pays d'endémie.
- Le VPO bivalent doit être introduit dans les programmes le plus rapidement possible.
- Dans les pays d'endémie, les nouvelles mesures à entreprendre pourront englober l'organisation d'études indépendantes de la gestion dans certaines zones essentielles où les AVS

¹ *Independent evaluation of major barriers to interrupting wild poliovirus transmission: executive summary*. Geneva, World Health Organization, Global Polio Eradication Initiative, 2009 (http://www.polioeradication.org/content/general/Polio_Evaluation_CON.pdf; accessed December 2009).

¹ *Independent evaluation of major barriers to interrupting wild poliovirus transmission: executive summary*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite, 2009 (http://www.polioeradication.org/content/general/Polio_Evaluation_CON.pdf; consulté en décembre 2009).

is low, developing district-specific plans for security-compromised areas, using serosurveillance as an additional monitoring tool, and expanding environmental surveillance to appropriate areas.

- Angola and Chad – where WPV transmission has been shown to have been re-established for >12 months – and the Democratic Republic of Congo and Sudan – where re-established transmission is strongly suspected – will require the same intensive levels of political ownership and support from partners as endemic countries.
- All reinfected countries should fully implement existing ACPE recommendations on outbreak response to stop transmission of WPV as rapidly as possible.
- Independent monitoring of SIAs using new guidelines should be implemented as rapidly as possible in all reinfected countries, and monitoring results should be made available within 15 days of each immunization round.
- SIAs should be carried out in 2010 and 2011 in areas persistently at high risk of importation in Central Africa, the Horn of Africa and West Africa.
- Endemic countries and countries persistently at high risk of importation should develop plans for strengthening routine immunization services.
- Closer synergy and coordination for strengthening activities between polio eradication efforts and immunization systems must be developed to ensure that mutual support and long-term benefits accrue to these and other closely related efforts, such as the Measles Initiative.
- A new programme of work for global polio eradication for 2010–2012 should be developed, focusing on stopping transmission of WPV globally. This programme should be informed by the findings of the independent evaluation and should be developed in a consultative process with countries and partners. Finalization should occur as soon as possible after the January 2010 meeting of WHO's Executive Board.
- The ACPE urges governments and partners in the global Polio Eradication Initiative to incorporate the findings and recommendations of the independent evaluation and take whatever steps are necessary to address barriers to eradication, and to ensure that adequate resources are made available to achieve this.

Introduction

The special consultation of the ACPE was convened at WHO headquarters in Geneva, Switzerland, on 18–19 November 2009 against the background of the

sont de faible qualité, la mise au point de plans spécifiques des districts dans les zones d'insécurité, le recours à la surveillance sérologique en tant qu'outil supplémentaire de suivi et l'extension de la surveillance environnementale dans les zones appropriées.

- L'Angola et le Tchad, où l'on a prouvé que la transmission du poliovirus sauvage s'était rétablie depuis >12 mois, la République démocratique du Congo et le Soudan, où l'on suspecte fortement un rétablissement de la transmission, nécessiteront les mêmes niveaux élevés d'adhésion politique et de soutien de la part des partenaires que les pays d'endémie.
- Tous les pays réinfectés devraient appliquer l'ensemble des recommandations existantes du Comité consultatif en matière de riposte aux flambées, afin d'interrompre le plus vite possible toute transmission des poliovirus sauvages.
- Il faudrait mettre en place aussi vite que possible dans tous les pays réinfectés un suivi indépendant des AVS en appliquant les nouvelles lignes directrices et les résultats devraient être disponibles dans les 15 jours suivant chaque tournée de vaccination.
- Des AVS devront avoir lieu en 2010 et 2011 dans les zones exposées à un risque élevé persistant d'importation en Afrique centrale, dans la Corne de l'Afrique et en Afrique de l'Ouest.
- Les pays d'endémie et les pays exposés à un risque élevé persistant d'importation devraient élaborer des plans pour renforcer les services de vaccination systématique.
- Il faut établir des synergies et coordinations plus étroites pour le renforcement des activités entre les actions d'éradication de la poliomyélite et les systèmes de vaccination et garantir ainsi de meilleures retombées bénéfiques mutuelles sur le long terme, couvrant aussi des actions étroitement apparentées, comme l'Initiative contre la rougeole.
- Il faudrait élaborer un nouveau programme de travail 2010–2012 pour l'éradication de la poliomyélite, s'attachant à mettre fin à la transmission des poliovirus sauvages dans le monde entier. Ce programme se basera sur les observations de l'évaluation indépendante et sera élaboré au moyen d'un processus consultatif avec les pays et les partenaires. Il doit être finalisé le plus tôt possible après la réunion du Conseil exécutif de l'OMS en janvier 2010.
- Le Comité prie instamment les gouvernements et les partenaires de l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite d'intégrer les observations et les recommandations de l'évaluation indépendante et de prendre toutes les mesures nécessaires pour lever les obstacles à l'éradication et veiller à obtenir les ressources suffisantes pour y parvenir.

Introduction

La consultation spéciale du Comité a été convoquée les 18 et 19 novembre 2009 au siège de l'OMS à Genève (Suisse), suite au nombre sans précédent depuis 2000 de pays notifiant des cas

largest number of countries reporting WPV cases at any time since 2000 and WPV transmission continuing in all 4 endemic countries.

The global Polio Eradication Initiative's objectives for the special consultation were:

- to share the findings and impact of the major elements of the independent evaluation of major barriers to interrupting poliovirus transmission;
- to solicit ACPE guidance on the technical and strategic implications of the programme of work 2009;
- to initiate a stakeholder process for translating the findings and guidance into a programme of work for the global Polio Eradication Initiative 2010–2012.

ACPE's conclusions and recommendations should be read knowing that the ACPE provides guidance on broad strategic issues to the global programme. National advisory bodies in each endemic country and in key reinfected countries provide detailed technical and operational guidance specific to the context in those countries.

The Independent evaluation of major barriers to interrupting poliovirus transmission

The ACPE welcomed the report on the *Independent evaluation of major barriers to interrupting poliovirus transmission*; the evaluation was conducted during the third quarter of 2009. The report is a thorough, insightful assessment, with cogent recommendations that provided useful additional material for the ACPE's deliberations. The findings of the independent evaluation must be carefully considered by the relevant countries and become a major element in consultations among partners in the global Polio Eradication Initiative as it elaborates a new programme of work. In particular, the ACPE welcomed the report's emphasis on eradication efforts contributing to and being supported by better coordinated efforts by all partners to sustainably strengthen immunization services.

New approaches to optimizing SIA coverage in polio-endemic areas

The ACPE received reports from Afghanistan, India, Nigeria and Pakistan on new operational approaches being used to improve coverage in polio-endemic areas.

Nigeria

Since mid-2009, transmission of both types of WPV in Nigeria has declined significantly, particularly type-1 WPV, as a result of successful efforts to engage political and traditional leaders, and subsequent improvements in reaching children with OPV during immunization campaigns; improvements in the quality of SIAs have also led to a sharp decline in circulating type-2 vaccine-

d'infection par le poliovirus sauvage et de la transmission persistante dans les 4 pays d'endémie.

Pour cette consultation spéciale, l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite avait pour objectifs:

- de faire connaître les conclusions et l'impact des principaux éléments de l'évaluation indépendante portant sur les obstacles majeurs à l'interruption de la transmission du poliovirus;
- de demander au Comité des conseils sur les implications techniques et stratégiques du programme de travail 2009;
- de lancer un processus avec les parties intéressées pour transcrire les résultats et les conseils dans un programme de travail 2010-2012 pour l'Initiative mondiale.

En lisant les conclusions et les recommandations du Comité, il faut garder en mémoire qu'il donne au programme mondial des orientations sur les grandes questions stratégiques. Il revient aux organes consultatifs nationaux dans chaque pays d'endémie et les principaux pays réinfectés de fournir les orientations techniques et opérationnelles détaillées spécifiques à la situation dans chacun d'entre eux.

L'Évaluation indépendante des principaux obstacles à l'interruption de la transmission du poliovirus

Le Comité a apprécié le rapport présenté sur l'*Évaluation indépendante des principaux obstacles à l'interruption de la transmission du poliovirus*, qui a eu lieu au troisième trimestre 2009. Ce rapport constitue une estimation détaillée et perspicace de la situation, avec des recommandations pertinentes apportant un matériel complémentaire utile pour les délibérations du Comité. Les observations de l'évaluation indépendante doivent être étudiées attentivement par les pays concernés et devenir un élément majeur des consultations avec les partenaires de l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite, au moment où elle élabore son nouveau programme de travail. Le Comité s'est félicité en particulier de l'accent mis par le rapport sur les efforts d'éradication qui contribuent à la coordination de tous les partenaires, ceux-ci y trouvant dans le même temps un soutien pour améliorer durablement les services de vaccination.

Nouvelles approches pour optimiser la couverture des AVS dans les zones d'endémie de la poliomyélite

Le Comité a reçu des rapports de l'Afghanistan, de l'Inde, du Nigéria et du Pakistan sur les nouvelles approches opérationnelles mises en œuvre pour améliorer la couverture dans les zones d'endémie de la poliomyélite.

Nigéria

Depuis le milieu de l'année 2009, la transmission des deux types de poliovirus sauvages, et plus particulièrement du type 1, a baissé sensiblement grâce aux efforts fructueux pour engager les responsables politiques et les chefs traditionnels et aux progrès qui en ont découlé pour ce qui est de l'administration du VPO aux enfants pendant les campagnes de vaccination; la progression de la qualité des AVS a également entraîné une

derived poliovirus. In September 2009, zero WPV cases were reported from Nigeria, the first month with 0 cases since surveillance for acute flaccid paralysis (AFP) began in the country in 1999. The ACPE noted that the mobilization of State Governors and traditional leaders is a critical prerequisite for ensuring that local government officials become accountable for reaching every child. There remain gaps in the engagement of local government officials: 40% of local government areas in northern states do not participate in direct oversight of SIAs.

India

The finding of a high seroprevalence of antibodies to type-1 poliovirus following multiple doses of monovalent type-1 OPV (mOPV1) in northern India, even among children aged 6–9 months, has shown that existing strategies are capable of creating high levels of immunity. While the suboptimal efficacy of trivalent OPV against type-1 and type-3 has also been demonstrated, the results for mOPV1 clearly show that high levels of immunity can be achieved if children receive multiple doses, even in northern India. As noted by the India Expert Advisory Group for Polio Eradication, WPV transmission has persisted in clustered areas among very young children, in pockets of underimmunized children and in mobile communities. The ACPE noted the tremendous efforts being made to gain access to children in the Kosi River area of Bihar and in the mobile communities in Uttar Pradesh, Bihar and throughout India. These efforts are beginning to have an impact on reaching children; monitoring data have shown gradual improvements in coverage among these groups during SIAs.

Pakistan

Problems of security and population movement have contributed to sustained WPV transmission in Pakistan: 50% of cases occurred in the North-West Frontier Province and the Federally Administered Tribal Areas, places where there were severe problems gaining access to children in 2008 and 2009. This difficulty is reflected in the high proportion of underimmunized children among cases. The ACPE noted efforts made during 2009 to reach children in areas where security has been compromised and to immunize children moving away from those areas. Improvements in access in key districts have led to the immunization of children missed for nearly 2 years.

However, management and operational issues continue to arise, and the lack of accountability in key high-risk areas that are accessible – including Karachi in Sindh and the populated triangle of Quetta, Killa Abdullah and Pishin in Balochistan – have led to lower quality SIAs in these areas. These areas continue to pose significant risks for WPV transmission owing to the movement of populations between infected areas.

forte diminution de la circulation des poliovirus de type 2 dérivés d'une souche vaccinale. En septembre 2009, 0 cas d'infection par un poliovirus sauvage n'a été notifié au Nigéria et c'était le premier mois avec 0 cas depuis l'instauration de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) dans ce pays en 1999. Le Comité a relevé que la mobilisation des gouverneurs d'États et des chefs traditionnels est une condition indispensable pour responsabiliser les autorités locales vis-à-vis de la vaccination de chaque enfant. Il reste des lacunes au niveau de l'engagement des responsables publics locaux: 40% des zones administratives locales dans les États du Nord n'ont pas participé à la supervision directe des AVS.

Inde

La découverte d'une forte prévalence sérologique des anticorps contre le poliovirus de type 1 après l'administration de multiples doses du vaccin monovalent contre ce virus (VPOm1) en Inde du Nord, même chez des enfants âgés de 6 à 9 mois, a démontré que les stratégies existantes sont en mesure de créer des niveaux élevés d'immunité. Bien que l'efficacité insuffisante du VPO trivalent contre les types 1 et 3 ait aussi été démontrée, les résultats pour le VPOm1 montrent bien que l'on peut atteindre des niveaux élevés d'immunité si les enfants reçoivent de multiples doses, même dans le nord de l'Inde. Comme l'a relevé le Groupe consultatif indien d'experts pour l'éradication de la poliomyélite, la transmission du poliovirus sauvage a persisté dans certaines zones groupées chez les très jeunes enfants, dans des poches où la vaccination a été insuffisante et dans les communautés mobiles. Le Comité a pris note des efforts énormes pour accéder aux enfants dans la zone de la rivière Kosi dans l'État du Bihâr, ainsi que dans les communautés mobiles en Uttar Pradesh, au Bihâr et dans toute l'Inde. Ces efforts commencent à porter leurs fruits; les données de la surveillance ont montré des améliorations progressives de l'accès aux enfants dans ces groupes au cours des AVS.

Pakistan

Les problèmes d'insécurité et les déplacements de populations ont contribué à la transmission du poliovirus sauvage au Pakistan: 50% des cas se sont produits dans la Province de la Frontière du Nord-Ouest et dans les zones tribales sous administration fédérale, des endroits qui ont posé de graves problèmes pour accéder aux enfants en 2008 et 2009. On retrouve cette difficulté dans la forte proportion d'enfants insuffisamment vaccinés parmi les cas. Le Comité a noté les efforts faits en 2009 pour accéder aux enfants dans les zones où la sécurité est compromise et pour vacciner les enfants qui partent de ces zones. L'amélioration de l'accès dans certains districts clés a permis de vacciner des enfants qui ne l'avaient pas été pendant près de 2 ans.

Néanmoins, des problèmes administratifs et opérationnels ont continué de survenir et le manque de responsabilisation dans des zones clés accessibles et à haut risque, dont Karachi dans le Sindh et le triangle très peuplé de Quetta, Killa Abdullah, et Pishin au Balouchistan, ont entraîné une baisse de la qualité des AVS dans ces régions. Celles-ci continuent de poser un risque important en termes de transmission du poliovirus sauvage, en raison des déplacements de population entre les zones infectées.

Afghanistan

The problem of security remains the major factor limiting access to communities and allowing WPV transmission to be sustained, primarily in Helmand and Kandahar provinces, in the Southern Region. The ACPE noted the extraordinary efforts being made to improve access to areas where security has been compromised and to improve the management of SIAs in accessible areas. The identification of 13 high-risk districts, and the initiation of district-specific plans to improve access and implementation, are important steps. In the Southern Region these efforts appear to be bearing fruit; during the second half of 2009, there was a gradual improvement in gaining access to children, and nongovernmental organizations have played an increasing part in implementing SIAs. In December 2009, Afghanistan became the first country to use bivalent OPV in planned subnational rounds in 3 regions, including the Southern Region.

Recommendations

The ACPE notes the recommendations made by the national advisory bodies in the 4 countries where polio is endemic and their national programme plans, and in that context recommends that Afghanistan, India, Nigeria and Pakistan:

- maintain the engagement and oversight of the Head of State to ensure that local authorities are accountable for reaching all children during immunization activities; wherever possible, reporting mechanisms should be formalized so that local authorities report back to the leaders at the state or province level as well as to national leaders on progress made and constraints encountered;
- acknowledge that Pakistan requires special attention at the subnational level, particularly in areas such as Karachi and parts of Balochistan where accountability and oversight are inadequate, to ensure that progress does not fall behind that made in other endemic countries;
- optimally utilize vaccines by rapidly introducing bivalent OPV, and using an appropriate mix of bivalent OPV, trivalent OPV, mOPV1 and monovalent type-3 OPV in SIAs to interrupt WPV transmission and maintain immunity against type-2 poliovirus;
- conduct independent reviews of management in key areas where management, operational constraints and a lack of accountability continue to affect the quality of SIAs in order to identify the causes of a programme's problems and identify solutions;
- develop district-specific plans for areas where security has been compromised, in order to ensure that strategies are tailored appropriately to gain access to children, including negotiating access with parties to the conflict when necessary. The plans should be reviewed quarterly to ensure ongoing relevance;

Afghanistan

Le problème de l'insécurité reste le principal facteur limitant l'accès aux communautés et permettant à la transmission du poliovirus sauvage de se maintenir, avant tout dans les provinces de Helmand et Kandahar, dans la Région Sud. Le Comité a pris note des efforts extraordinaires accomplis pour améliorer l'accès dans les zones où la sécurité est compromise et la gestion des AVS dans les zones accessibles. L'identification de 13 districts à haut risque et le lancement de plans spécifiques pour y améliorer l'accès et la mise en œuvre sont des étapes importantes. Il semble que, dans la Région Sud, ces efforts portent leurs fruits; au cours du second semestre 2009, il y a eu une amélioration progressive de l'accès aux enfants et les organisations non gouvernementales ont joué un rôle croissant dans l'exécution des AVS. En décembre 2009, l'Afghanistan est devenu le premier pays à utiliser le VPO bivalent pour les tournées infranationales prévues dans 3 régions, dont celle du Sud.

Recommandations

Le Comité prend note des recommandations faites par les organes consultatifs nationaux dans les 4 pays où la poliomyélite est endémique et des plans de leurs programmes nationaux et, dans ce contexte, il recommande à l'Afghanistan, à l'Inde, au Nigeria et au Pakistan:

- de maintenir l'engagement et la supervision du Chef de l'État pour responsabiliser les autorités locales afin de vacciner tous les enfants pendant les activités de vaccination; dans toute la mesure du possible, d'officialiser les mécanismes de notification de façon à ce que les autorités locales présentent des rapports aux dirigeants au niveau des provinces et au niveau national sur les progrès accomplis et les difficultés rencontrées;
- au Pakistan de reconnaître que le niveau infranational nécessite une attention spéciale, en particulier certaines zones comme Karachi et certaines parties du Baloutchistan où la responsabilisation et la supervision sont insuffisantes, pour garantir le même rythme de progrès que dans les autres pays d'endémie;
- d'utiliser de manière optimale les vaccins en introduisant rapidement le VPO bivalent et de se servir d'une combinaison appropriée du VPO bivalent, du VPO trivalent du VPOM1 et du VPOM3 dans le cadre des AVS pour interrompre la transmission du poliovirus sauvage et entretenir l'immunité contre le poliovirus de type 2;
- de faire des examens indépendants de la gestion dans les principales zones où les difficultés administratives et opérationnelles et le manque de responsabilisation continuent de peser sur la qualité des AVS, afin de déterminer les causes des problèmes du programme en question et de trouver des solutions;
- d'établir des plans spécifiques des districts dans les zones d'insécurité afin de veiller à adapter sur mesure les stratégies pour accéder aux enfants, y compris en négociant cet accès avec les parties en conflit, le cas échéant. Les plans seront revus chaque trimestre pour veiller à ce qu'ils restent pertinents;

- adopter la surveillance sérologique comme outil supplémentaire de suivi, en particulier là où il y a des divergences entre les données du programme et celles de l'épidémiologie, afin de vérifier les résultats du programme, l'efficacité du vaccin et d'orienter la stratégie;
- d'étendre suffisamment la surveillance de l'environnement pour fournir des informations complétant la surveillance de la PFA, afin d'évaluer la persistance du poliovirus sauvage, en particulier dans les zones exposées à un risque élevé et celles densément peuplées;
- de continuer à estimer systématiquement les connaissances, attitudes et pratiques des communautés tous les 6 mois, afin d'évaluer les interventions et affiner davantage les stratégies de mobilisation sociale et de communication.
- adopter la surveillance sérologique comme outil supplémentaire de suivi, en particulier là où il y a des divergences entre les données du programme et celles de l'épidémiologie, afin de vérifier les résultats du programme, l'efficacité du vaccin et d'orienter la stratégie;
- d'étendre suffisamment la surveillance de l'environnement pour fournir des informations complétant la surveillance de la PFA, afin d'évaluer la persistance du poliovirus sauvage, en particulier dans les zones exposées à un risque élevé et celles densément peuplées;
- de continuer à estimer systématiquement les connaissances, attitudes et pratiques des communautés tous les 6 mois, afin d'évaluer les interventions et affiner davantage les stratégies de mobilisation sociale et de communication.

New approaches to optimizing the vaccines used to interrupt WPV transmission

The ACPE received presentations on clinical trials of vaccines, in particular the bivalent vaccine, and on surveillance strategies to optimize the target age groups in key poliovirus reservoirs.

Recommandations

- Bivalent OPV clearly offers significant advantages to programmes and should be introduced as rapidly as possible into SIAs in all endemic countries and some outbreak settings. Concerned countries with national vaccine licensing systems are urged to prioritize assessing bivalent OPV for licensing.
- Enhanced surveillance data on the potential involvement of older children in maintaining WPV transmission in key endemic areas is inconclusive. Mucosal immunity studies may shed more light on whether waning mucosal immunity plays a part in maintaining WPV transmission.
- Given the importance of research in guiding programmatic decisions, meetings should be held at country level in key countries to engage national research institutions in the research programme of the global Polio Eradication Initiative.

Reducing the risks and consequences of the international spread of wild poliovirus

Stopping recent outbreaks and limiting international spread

In 2009, 288 cases of WPV (>20% of the global total) were reported from 19 reinfected countries. Importations in Central Africa, the Horn of Africa and West Africa have spread to multiple countries. Although 70% of importations occurring in the past 12 months appear

- d'adopter la surveillance sérologique comme outil supplémentaire de suivi, en particulier là où il y a des divergences entre les données du programme et celles de l'épidémiologie, afin de vérifier les résultats du programme, l'efficacité du vaccin et d'orienter la stratégie;
- d'étendre suffisamment la surveillance de l'environnement pour fournir des informations complétant la surveillance de la PFA, afin d'évaluer la persistance du poliovirus sauvage, en particulier dans les zones exposées à un risque élevé et celles densément peuplées;
- de continuer à estimer systématiquement les connaissances, attitudes et pratiques des communautés tous les 6 mois, afin d'évaluer les interventions et affiner davantage les stratégies de mobilisation sociale et de communication.

Nouvelles approches pour optimiser les vaccins utilisés en vue d'interrompre la transmission du poliovirus sauvage

Le Comité a reçu des présentations sur des essais cliniques de vaccins, notamment le vaccin bivalent, et sur les stratégies de surveillance visant à optimiser les tranches d'âge ciblées dans les principaux réservoirs de la poliomyélite.

Recommandations

- Les avantages apportés par le VPO bivalent aux programmes sont importants et il devrait être introduit aussi vite que possible dans le cadre des AVS dans tous les pays d'endémie et certaines situations de flambées. Les pays concernés ayant un système national d'homologation des vaccins sont instamment invités à donner la priorité à l'évaluation du VPO bivalent pour son homologation.
- Les données de la surveillance renforcée sur l'implication potentielle des enfants plus âgés dans le maintien de la transmission du poliovirus sauvage dans certaines zones clés d'endémie ne sont pas concluantes. Les études sur l'immunité au niveau des muqueuses pourraient apporter des éclaircissements pour savoir si sa disparition joue un rôle dans le maintien de la transmission du poliovirus sauvage.
- Eu égard à l'importance de la recherche pour orienter les décisions des programmes, des réunions devraient être organisées au niveau national dans les principaux pays pour engager les instituts nationaux dans le programme de recherche de l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite.

Diminution des risques et conséquences de la propagation internationale des poliovirus sauvages

Interruption des flambées récentes et limitation de la propagation internationale

En 2009, 19 pays réinfectés ont notifié 288 cas d'infection par des poliovirus sauvages (>20% du total mondial). Les virus importés en Afrique centrale, dans la Corne de l'Afrique et en Afrique de l'Ouest se sont ensuite propagés à de multiples pays. Bien que 70% des cas d'importations semblent avoir été résolus

to have been resolved, and the Horn of Africa outbreak has significantly slowed, the spread of WPV has continued, particularly across West Africa and in Central Africa; in Angola and Chad, the outbreaks remain active.

Recommendations

- All reinfected countries should fully implement existing ACPE recommendations on responding to outbreaks to stop transmission of WPV as rapidly as possible and to prevent further international spread.
- In order to assess the quality of SIAs and identify low-performing areas in need of special attention, the independent monitoring process for WHO's African Region, which was presented to ACPE, should be implemented as rapidly as possible in all reinfected countries; monitoring results should be made available internationally within 15 days of each round of immunization. Similar systems should be in place in all reinfected countries in all regions.
- Noting that the risk of importation and spread is considerably higher in some countries than in others, ACPE endorsed the recommendation that SIAs be implemented in 2010 and 2011 in areas persistently at high risk of importation in Central Africa, the Horn of Africa and West Africa (that is, in the "importation belt"); priority should be given to infected areas and those where the coverage of routine immunizations is lowest.
- A white paper should be developed to determine the part played by travellers from infected areas in spreading WPV to countries persistently at high risk of importation in order to inform decisions on immunization policies for travellers.
- Countries particularly at risk of WPV importation, especially those neighbouring infected areas, should consider taking steps to ensure that travellers arriving to or from infected areas are immunized prior to arrival and also at the point of entry, especially when large gatherings of travellers are expected (such as for the African Cup of Nations or the FIFA World Cup).
- High coverage of routine immunizations is a critical factor in reducing the risk of outbreaks following importation of WPV. All identified countries persistently at high risk of importation should review or develop plans for improving immunization coverage.

Countries with re-established WPV transmission

Angola and Chad have documented evidence of sustained transmission for >12 months following importation, and infection has spread to multiple neighbouring

au cours des 12 derniers mois, et que la flambée dans la Corne de l'Afrique se soit sensiblement ralentie, la propagation des poliovirus sauvages a continué, en particulier en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale. En Angola et au Tchad, les flambées restent actives.

Recommandations

- Tous les pays réinfectés devraient appliquer les recommandations du Comité en vigueur pour riposter aux flambées, interrompre le plus vite possible la transmission de poliovirus sauvages et éviter toute propagation internationale ultérieure.
- Afin d'évaluer la qualité des AVS et de déterminer les zones qui n'obtiennent pas de bons résultats et nécessitent une attention spéciale, le processus indépendant de suivi pour la Région africaine de l'OMS, qui a été présenté au Comité, devrait être mis en œuvre le plus rapidement possible dans tous les pays réinfectés; les résultats du suivi doivent être mis à la disposition de la communauté internationale dans les 15 jours qui suivent chaque tournée de vaccination. Des systèmes comparables devraient être mis en place dans tous les pays réinfectés de toutes les régions.
- Relevant que le risque d'importation et de propagation est beaucoup plus élevé dans certains pays que dans d'autres, le Comité a approuvé la recommandation de mettre en œuvre en 2010 et 2011 des AVS dans les zones où existe un risque élevé persistant d'importation en Afrique centrale, dans la Corne de l'Afrique et en Afrique de l'Ouest (c'est-à-dire dans ce que l'on appelle la «ceinture d'importation» du poliovirus sauvage), la priorité allant aux zones infectées et à celles où la couverture de la vaccination systématique est la plus faible.
- Il faudrait élaborer un livre blanc pour déterminer le rôle joué par les voyageurs en provenance des zones infectées dans la propagation des poliovirus sauvages dans des pays exposés à un risque élevé persistant d'importation, de façon à orienter les décisions prises en matière de politique vaccinale applicable aux voyageurs.
- Les pays particulièrement exposés à un risque d'importation de poliovirus sauvages, notamment ceux qui sont limitrophes de zones infectées, devraient envisager de prendre des mesures garantissant que les voyageurs à destination ou en provenance des zones infectées soient vaccinés avant leur arrivée, ainsi qu'au point d'entrée, notamment en prévision de grands rassemblements (comme pour la Coupe d'Afrique des Nations ou la Coupe du Monde de la FIFA).
- La couverture élevée des vaccinations systématiques est un facteur crucial pour réduire le risque de flambées à la suite d'une importation d'un poliovirus sauvage. Tous les pays reconnus comme étant exposés à un risque élevé persistant d'importation devraient revoir leurs plans ou en élaborer pour améliorer la couverture vaccinale.

Pays avec un rétablissement de la transmission du poliovirus sauvage

En Angola et au Tchad, on a des données attestant d'une transmission soutenue depuis >12 mois après une importation et l'infection s'est propagée à de multiples pays limitrophes. En

countries. In addition, although Sudan has had documentation of sustained transmission for only 11 months, and the Democratic Republic of the Congo has not reported any cases of WPV1 since late 2008, it is suspected that transmission has been re-established in both countries (with substantial periods of undetected virus); spread to neighbouring countries has been documented. The ACPE noted the efforts being made in these countries to resolve WPV transmission but is concerned that ongoing outbreaks in these countries pose a particular risk for sustaining transmission and acting as a source for further spread.

Recommendations

- Angola and Chad have documented evidence of re-established WPV transmission by virtue of the persistence of WPV for >12 months following importation, and transmission is strongly suspected to have been re-established in the Democratic Republic of the Congo and Sudan. All 4 of these countries require the same level of political ownership and commitment as is required in endemic countries, and they will require the same intensive level of support from partners.

Strengthening immunization systems

In endemic areas, poor coverage of routine immunizations is one of the key factors allowing WPV transmission to persist. In many countries, significant efforts have been undertaken to strengthen the delivery of routine immunization services while eradicating polio. Most recently, Bihar (India) has demonstrated that with effective planning and political will, it is possible to significantly improve the coverage of routine immunizations while undertaking an intensive schedule of polio eradication activities. In non-endemic countries, the analysis of the risk of outbreaks following importation of WPV has shown a strong association among low coverage of routine immunizations, repeated importations, and outbreaks following importation. Lower immunization coverage has been reported throughout the belt of countries in Central Africa, the Horn of Africa and West Africa that are at highest risk of importation, despite most of these countries not conducting extensive eradication activities prior to 2008 and 2009. High coverage of routine immunizations will be critical to maintaining population immunity in the post-eradication period.

Recommendations

- The countries in the well-defined belt at highest risk of importation in Central Africa, the Horn of Africa and West Africa should prioritize improving the delivery of routine immunizations as a measure to reduce the risk of outbreaks following importation; all of these countries should have – and implement – a plan of action for strengthening immunization

outre, bien que la transmission durable ne soit attestée au Soudan que depuis 11 mois et que la République démocratique du Congo n'ait pas notifié de cas d'infection par le poliovirus sauvage de type 1 depuis la fin 2008, on soupçonne que la transmission s'est rétablie dans ces deux pays (avec de longues périodes sans détection de virus); on a établi une propagation aux pays limitrophes. Le Comité a pris note des efforts faits par ces pays pour résoudre le problème de la transmission mais il s'inquiète de la persistance des flambées dans ces pays qui pose le risque particulier d'entretien de la transmission et de propagations ultérieures.

Recommandations

- L'Angola et le Tchad ont des preuves documentées d'un rétablissement de la transmission du poliovirus sauvage en raison de sa persistance depuis >12 mois après importation et l'on a de fortes raisons de suspecter aussi un rétablissement de la transmission en République démocratique du Congo et au Soudan. Il faut qu'il y ait dans ces 4 pays le même niveau d'adhésion et d'engagement politiques que dans les pays d'endémie, de même qu'un appui aussi intensif de la part des partenaires.

Renforcement des systèmes de vaccination

Dans les zones d'endémie, l'insuffisance de la couverture des vaccinations systématiques est l'un des principaux facteurs permettant la persistance de la transmission du poliovirus sauvage. Dans de nombreux pays, des efforts importants ont été entrepris pour renforcer la prestation des services de vaccination systématique tout en éradiquant la poliomyélite. Tout récemment, le Bihâr (Inde) a démontré qu'en joignant une planification efficace à la volonté politique, on pouvait améliorer sensiblement la couverture des vaccinations systématiques tout en se lançant dans un calendrier intensif d'activités pour l'éradication de la poliomyélite. Dans les pays exempts de l'endémie, l'analyse du risque de flambées suite à une importation de virus a montré un lien puissant entre la faible couverture des vaccinations systématiques, les importations répétées et les flambées à la suite d'importations. On a signalé une faible couverture de la vaccination dans toute la ceinture de pays allant de la Corne de l'Afrique à l'Afrique de l'Ouest en passant par l'Afrique centrale, les pays où le risque d'importation est le plus élevé et, malgré cela, la plupart d'entre eux n'ont pas mené d'activités étendues d'éradication avant 2008 et 2009. Une couverture élevée des vaccinations systématiques sera cruciale pour maintenir l'immunité de la population dans la période post-eradication.

Recommandations

- Les pays appartenant à la ceinture bien définie où le risque d'importation est le plus élevé, de la Corne de l'Afrique à l'Afrique de l'Ouest en passant par l'Afrique centrale, devraient donner la priorité à l'amélioration de la vaccination systématique pour réduire le risque de flambées suite à des importations; tous devraient avoir et mettre en œuvre un plan d'action pour renforcer les services de vaccination

services, and integrating disease eradication and control activities with routine immunization activities.

- The experience of Bihar, which has significantly improved the delivery of routine immunization services while still pursuing an extensive programme of polio eradication, should be analysed and documented to derive key lessons that may be applied in other areas.
- Closer synergy must be developed between polio eradication activities and routine immunization programmes to ensure that long-term benefits accrue to both programmes. A review of the impact of polio eradication activities on routine immunization programmes should be conducted to derive lessons to develop this closer synergy.
- The partners of the global Polio Eradication Initiative should conduct a survey of their polio-funded staff to document the time these staff spend on other immunization and public health priorities, and the percentage of time dedicated to this other work.

Programme of work 2010–2012

After considering the programme's developments and epidemiological developments in 2009, ACPE strongly believes that the global Polio Eradication Initiative must plan for an intensive programme of work for 2010–2012 that aims to finally stop transmission of WPV. This plan should fully take into account the barriers identified by the independent evaluation and the recommendations to overcome them, and should be developed through a consultative process with the countries and partners who will be involved. ACPE considered the option of adopting a long time-frame for eradication but regards this as not viable since it would undermine the momentum of the global initiative.

ACPE considers that the 5 major areas of work identified by the global programme are valid for a 3-year programme of work:

- stopping transmission in endemic areas;
- stopping transmission in all areas where it has been re-established;
- limiting the risk of international spread and stopping outbreaks caused by new importations or circulating vaccine-derived polioviruses;
- strengthening immunization systems by incorporating the lessons learnt through polio eradication;
- ensuring that high-quality surveillance continues.

Recommendations

- A new programme of work for global polio eradication during 2010–2012 should be developed, focusing on stopping global transmission of WPV. This programme of work should be informed by the findings

et intégrer l'éradication et les actions de lutte avec les activités des vaccination systématique.

- Il faut analyser et documenter l'expérience du Bihar, qui a amélioré sensiblement la prestation des services de vaccination systématique, tout en poursuivant un programme étendu d'éradication de la poliomyélite, pour en retenir les principaux enseignements susceptibles d'être appliqués dans d'autres régions.
- Il faut établir une synergie plus étroite entre les activités d'éradication de la poliomyélite et les programmes de vaccination systématique afin de renforcer les retombées positives pour les deux types d'activités sur le long terme. Il faudrait analyser l'impact des activités d'éradication de la poliomyélite sur les programmes de vaccination systématique pour en tirer les enseignements permettant d'établir cette synergie plus étroite.
- Les partenaires de l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite devraient faire une enquête auprès de leurs personnels financés pour la poliomyélite afin de déterminer le temps total qu'ils consacrent à d'autres vaccinations et d'autres priorités de la santé publique et le pourcentage de leur activité que cela représente.

Programme de travail 2010-2012

Après avoir étudié les événements de 2009 du point de vue du programme et de l'épidémiologie, le Comité pense fortement que l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite doit prévoir un programme de travail intensif pour 2010-2012, visant à enfin interrompre la transmission du poliovirus sauvage. Ce plan doit pleinement prendre en compte les obstacles décrits par l'évaluation indépendante, ainsi que les recommandations pour les surmonter, et il doit être mis au point au moyen d'un processus consultatif avec les pays et les partenaires qui y participeront. Le Comité a étudié l'option d'un cadre d'éradication sur le long terme, mais il considère que ce n'est pas une option viable car elle saperait la dynamique de l'initiative mondiale.

Le Comité pense que les 5 grands domaines d'action déterminés par le programme mondial continuent d'être valables pour un programme de travail sur 3 ans:

- interrompre la transmission dans les zones d'endémie;
- interrompre la transmission dans toutes les zones où elle s'est rétablie;
- limiter le risque de propagation internationale et interrompre les flambées provoquées par de nouvelles importations ou la circulation de virus dérivés d'une souche vaccinale;
- renforcer les systèmes de vaccination en y intégrant les enseignements tirés de l'éradication de la poliomyélite;
- veiller au maintien d'une surveillance de grande qualité.

Recommandations

- Il faudrait élaborer un nouveau programme de travail 2010-2012 pour l'éradication de la poliomyélite, s'attachant à mettre fin à la transmission des poliovirus sauvages dans le monde entier. Ce programme devra se baser sur les obser-

of the independent evaluation and the other major elements of the initiative's 2009 programme of work, and should be developed through a consultative process with the countries and partners who will be involved. Finalization should occur as soon as possible after the January 2010 meeting of WHO's Executive Board.

- The following targets and milestones should be considered for the programme of work:
 - all outbreaks following importations in 2009 should be stopped by mid-2010;
 - the countries where transmission has been re-established following importation should stop transmission by the end of 2010;
 - from 2011, there should be no secondary spread from any country experiencing a new importation;
 - interrupting transmission of both type-1 WPV and type-3 WPV should be achieved in ≥ 2 endemic countries by the end of 2011.
- The programme of work should provide a bridge to the post-eradication phase, in particular through elements designed to improve the impact of polio eradication activities on the strengthening immunization systems. ■

vations de l'évaluation indépendante et d'autres éléments majeurs du programme de travail 2009 de l'initiative et il sera élaboré au moyen d'un processus consultatif avec les pays et les partenaires qui y participeront. Il doit être finalisé le plus tôt possible après la réunion du Conseil exécutif de l'OMS, en janvier 2010.

- Pour ce programme de travail, on envisagera les cibles et jalons suivants:
 - interruption de toutes les flambées suivant des importations en 2009, d'ici la mi-2010;
 - dans les pays où la transmission s'est rétablie à la suite d'importations, interruption de la transmission d'ici fin 2010;
 - à partir de 2011, il ne devrait plus y avoir de propagation secondaire à partir de n'importe quel pays ayant subi une importation;
 - interruption de la transmission des poliovirus sauvages de types 1 et 3 dans au moins 2 pays d'endémie d'ici la fin 2011.
- Le programme de travail devrait assurer une transition avec la phase post-eradication, en particulier par le biais d'éléments conçus pour améliorer l'impact des activités d'éradication de la poliomyélite sur le renforcement des systèmes de vaccination. ■

Renewal of paid subscriptions

For more than 80 years, the *Weekly Epidemiological Record* has served as an essential instrument for collecting and disseminating epidemiological data useful in disease surveillance on a global level. Priority is given to diseases or risk factors known to threaten international public health.

To ensure that you continue to receive the *Weekly Epidemiological Record* without interruption, please remember to renew your subscription for 2010, or place a new one. This can be done through your sales agent. For countries without appointed sales agents, please write to:

World Health Organization, WHO Press, 1211 Geneva 27, Switzerland. Fax: (+41 22) 791 48 57; e-mail: bookorders@who.int. For existing subscribers, please include your subscriber identification number from the mailing label.

For online subscriptions, please use <http://apps.who.int/bookorders/anglais/subscription1.jsp?sesslan=1>

Please find below the annual subscription rates:

Standard rate

Sw.fr. 346.-/US\$ 346.00 Economy mail

Sw.fr. 355.-/US\$ 355.00 Priority mail

Developing country price

Sw.fr. 197.-/US\$ 197.00 Economy mail

Sw.fr. 206.-/US\$ 206.00 Priority mail

A copy of *International travel and health 2010* is included as part of the subscription. ■

Renouvellement des abonnements payants

Depuis plus de 80 ans, le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* a servi comme instrument essentiel pour la collecte et la diffusion de données épidémiologiques utiles pour la surveillance des maladies sur le plan mondial. La priorité est donnée aux maladies ou facteurs de risque qui menacent la santé publique sur le plan international.

Pour continuer de recevoir sans interruption le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* en 2010, merci de ne pas oublier de renouveler votre abonnement ou de souscrire pour la première fois. Cela peut être fait par votre dépositaire. Pour les pays où aucun dépositaire n'a été désigné, veuillez écrire à:

Organisation mondiale de la Santé,

Editions OMS, 1211 Genève 27, Suisse. Fax : (+41 22) 791 48 57;

courriel: bookorders@who.int. Pour les personnes déjà abon-

nées, merci de ne pas oublier de préciser le numéro d'abonne-

ment figurant sur l'étiquette d'expédition. Enfin, pour les abon-

nements en ligne, merci de vous rendre sur [http://apps.who.int/](http://apps.who.int/bookorders/francais/subscription2.jsp?sesslan=2)

[bookorders/francais/subscription2.jsp?sesslan=2](http://apps.who.int/bookorders/francais/subscription2.jsp?sesslan=2)

Veuillez trouver ci-dessous les prix des abonnements annuels:

Prix standard

CHF. 346.-/US\$ 346.00 Envoi économique

CHF. 355.-/US\$ 355.00 Envoi prioritaire

Prix pour les pays en développement

CHF. 197.-/US\$ 197.00 Envoi économique

CHF. 206.-/US\$ 206.00 Envoi prioritaire

Cet abonnement comprend également un exemplaire de *Voyages internationaux et santé 2010*. ■

WHO web sites on infectious diseases Sites internet de l'OMS sur les maladies infectieuses

Avian influenza	http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/	Grippe aviaire
Buruli ulcer	http://www.who.int/gtb-buruli	Ulcère de Buruli
Child and adolescent health and development	http://www.who.int/child_adolescent_health/en/	Santé et développement des enfants et des adolescents
Cholera	http://www.who.int/cholera/	Choléra
Deliberate use of biological and chemical agents	http://www.who.int/csr/delibepidemics/	Usage délibéré d'agents chimiques et biologiques
Dengue (DengueNet)	http://who.int/denguenet	Dengue (DengueNet)
Epidemic and pandemic surveillance and response	http://www.who.int/csr/en/	Alerte et action en cas d'épidémie et de pandémie
Eradication/elimination programmes	http://www.who.int/infectious-disease-news/	Programmes d'éradication/élimination
Filariasis	http://www.filaria.org	Filariose
Geographical information systems (GIS)	http://www.who.int/csr/mapping/	Systèmes d'information géographique
Global atlas of infectious diseases	http://globalatlas.who.int	Atlas mondial des maladies infectieuses
Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN)	http://www.who.int/csr/outbreaknetwork/en/	Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (GOARN)
Health topics	http://www.who.int/topics	La santé de A à Z
Influenza	http://www.who.int/csr/disease/influenza/en/	Grippe
Influenza network (FluNet)	http://who.int/flunet	Réseau grippe (FluNet)
International Health Regulations	http://www.who.int/csr/ihr/en/	Règlement sanitaire international
International travel and health	http://www.who.int/ith/	Voyages internationaux et santé
Intestinal parasites	http://www.who.int/wormcontrol/	Parasites intestinaux
Leishmaniasis	http://www.who.int/leishmaniasis	Leishmaniose
Leprosy	http://www.who.int/lep/	Lèpre
Lymphatic filariasis	http://www.who.int/lymphatic_filaria/en/	Filariose lymphatique
Malaria	http://www.who.int/malaria	Paludisme
Neglected tropical diseases	http://www.who.int/neglected_diseases/en/	Maladies tropicales négligées
Outbreak news	http://www.who.int/csr/don	Flambées d'épidémies
Poliomyelitis	http://www.polioeradication.org/casecount.asp	Poliomyélite
Rabies network (RABNET)	http://www.who.int/rabies	Réseau rage (RABNET)
Report on infectious diseases	http://www.who.int/infectious-disease-report/	Rapport sur les maladies infectieuses
Salmonella surveillance network	http://www.who.int/salmsur	Réseau de surveillance de la salmonellose
Smallpox	http://www.who.int/csr/disease/smallpox/	Variole
Schistosomiasis	http://www.schisto.org	Schistosomiase
Tropical disease research	http://www.who.int/tdr/	Recherche sur les maladies tropicales
Tuberculosis	http://www.who.int/tb/ and/et http://www.stoptb.org	Tuberculose
Vaccines	http://www.who.int/immunization/en/	Vaccins
Weekly Epidemiological Record	http://www.who.int/wer/	Relevé épidémiologique hebdomadaire
WHO Lyon Office for National Epidemic Preparedness and Response	http://www.who.int/csr/ihr/lyon/en/index.html	Bureau OMS de Lyon pour la préparation et la réponse des pays aux épidémies
WHO Pesticide Evaluation Scheme (WHOPES)	http://www.who.int/whopes	Schéma OMS d'évaluation des pesticides (WHOPES)
WHO Mediterranean Centre for Vulnerability Reduction, Tunis	http://wmc.who.int/	Centre Méditerranéen de l'OMS pour la Réduction de la Vulnérabilité à Tunis (WMC)
Yellow fever	http://www.who.int/csr/disease/yellowfev/en/	Fièvre jaune

WWW access • <http://www.who.int/wer>

E-mail • send message [subscribe_wer-reh](mailto:subscribe_wer-reh@listserv.who.int) to listserv@who.int

Fax: (+4122) 791 48 21/791 42 85

Contact: wantzc@who.int or wer@who.int

Accès WWW • <http://www.who.int/wer>

Courrier électronique • envoyer message [subscribe_wer-reh](mailto:subscribe_wer-reh@listserv.who.int) à listserv@who.int

Fax: +41-(0)22 791 48 21/791 42 85

Contact: wantzc@who.int ou wer@who.int