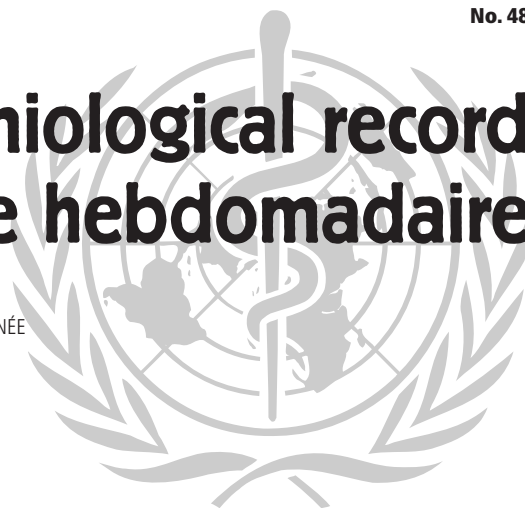


Weekly epidemiological record

Relevé épidémiologique hebdomadaire

1 DECEMBER 2006, 81st YEAR / 1^{er} DÉCEMBRE 2006, 81^e ANNÉE

No. 48, 2006, 81, 453–464

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

Contents

- 453 Conclusions and recommendations of the Advisory Committee on Poliomyelitis Eradication, Geneva, 11–12 October 2006, Part I
- 461 Revision of HIV testing strategies for surveillance
- 464 WHO web sites on infectious diseases
- 464 International Health Regulations

Sommaire

- 453 Conclusions et recommandations du Comité consultatif sur l'éradication de la poliomyélite, Genève, 11-12 octobre 2006, partie I
- 461 Révision des stratégies de dépistage du VIH pour la surveillance
- 464 Sites internet de l'OMS sur les maladies infectieuses
- 464 Règlement sanitaire international

Conclusions and recommendations of the Advisory Committee on Poliomyelitis Eradication, Geneva, 11–12 October 2006, Part I¹

The third meeting of the Advisory Committee on Poliomyelitis Eradication (ACPE) was convened in Geneva, Switzerland, on 11–12 October 2006, to provide WHO and the Global Polio Eradication Initiative with expert advice on:

- programme priorities and policies for interrupting the transmission of wild poliovirus (WPV) worldwide;
- additional measures to limit the international spread of circulating polioviruses;
- the programme of work for the eventual cessation of routine immunization with oral poliovirus vaccine (OPV) globally following interruption of WPV transmission worldwide.

The ACPE provides recommendations on broad strategic issues for the global programme to eradicate polio. Individual advisory groups exist in each endemic country and in some re-infected countries to provide detailed technical and operational guidance specific to the context of those countries.

1. The international context

The ACPE met at a time when international concern over the pace of polio eradication in the 4 remaining endemic areas was high. The ACPE is particularly concerned that

Conclusions et recommandations du Comité consultatif sur l'éradication de la poliomyélite, Genève, 11-12 octobre 2006, partie I¹

La troisième réunion du Comité consultatif sur l'éradication de la poliomyélite a été convoquée à Genève les 11 et 12 octobre 2006 pour fournir à l'OMS et à l'initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite un avis d'experts sur:

- les priorités et les politiques programmatiques destinées à interrompre la transmission du poliovirus sauvage dans le monde;
- les mesures supplémentaires à prendre pour limiter la propagation internationale des poliovirus circulants;
- le programme de travail en vue de l'arrêt de la vaccination systématique par le vaccin antipoliomyélique oral (VPO) dans le monde après l'interruption de la transmission du poliovirus sauvage.

Le Comité émet des recommandations concernant les grandes questions de stratégie qui se posent pour le programme mondial d'éradication de la poliomyélite. Il existe des groupes consultatifs dans chaque pays d'endémie et dans certains pays réinfectés, qui sont chargés d'émettre des recommandations techniques et opérationnelles détaillées adaptées à leur situation.

1. Le contexte international

Le Comité s'est réuni à un moment où le rythme de l'éradication de la poliomyélite dans les 4 zones d'endémie restantes préoccupe sérieusement la communauté internationale. Il est

WORLD HEALTH
ORGANIZATION
Geneva

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel

Sw. fr. / Fr. s. 334.–

12.2006

ISSN 0049-8114

Printed in Switzerland

¹ Part I includes the conclusions and recommendations of the committee relating to interrupting wild poliovirus transmission and preventing international spread. Part II, to be published on 8 December 2006, includes conclusions and recommendations relating to the eventual global cessation of routine immunization with oral poliovirus vaccine.

¹ La partie I comprend les conclusions et recommandations du Comité concernant l'interruption de la transmission du poliovirus sauvage et la prévention de la propagation internationale. La partie II, qui sera publiée le 8 décembre 2006, contient les conclusions et les recommandations relatives à l'arrêt de la vaccination systématique par le vaccin antipoliomyélique oral au niveau mondial.

the longer it takes to interrupt WPV transmission in the remaining endemic countries, the greater the danger of WPV being exported to countries that are currently polio-free. There are significant financial and opportunity costs associated with preventing and responding to polio outbreaks following a WPV importation. The international community is most concerned about Nigeria (where multiple lineages of both type-1 WPV and type-3 WPV are circulating) and western Uttar Pradesh in India, both of which pose a constant risk to polio-free areas within these countries, to neighbouring countries and to any country receiving travellers from these areas.

The ACPE reaffirms that the global eradication of WPV is both technically and operationally feasible. This is clear from the evidence of eradication of endemic poliovirus from all but 4 countries worldwide. Moreover, the polio-free countries have eradicated WPV using trivalent OPV alone while both monovalent OPV type 1 (mOPV1) and monovalent OPV type 3 (mOPV3) are now available, providing a potent additional tool for eradicating WPV in the remaining endemic countries.

2. Interrupting WPV transmission

As of 12 October 2006, a total of 1403 paralytic polio cases resulting from infection with WPV had been reported from 14 countries, 4 of which are endemic for WPV and 10 of which had been re-infected by WPV that originated in an endemic area. In 2005, there were 1979 cases from 16 countries.

2.1 Strategic priorities

The remaining chains of transmission of WPV globally can be divided into 2 categories.

2.1.1 Endemic transmission

Endemic transmission of both type-1 WPV (WPV1) and type-3 WPV (WPV3) continues in geographically limited areas of only 4 countries worldwide: Afghanistan, India, Nigeria and Pakistan. These countries have never completely interrupted transmission of WPV and represent the only remaining reservoirs of WPV. These 4 endemic countries account for 92% of all reported cases of poliomyelitis globally; Nigeria accounts for 65% of the global total and India for 25%. Afghanistan, India and Nigeria have all had a marked increase in the number of polio cases reported in 2006 compared with 2005; in Pakistan, case numbers are similar for 2005 and 2006.

2.1.2 Importations

Since 2003, WPV from 2 endemic areas (India and Nigeria) has been frequently exported to polio-free areas, often causing outbreaks involving multiple cases. Between 1 January 2003 and 10 October 2006, 68 separate importation events affected 24 previously polio-free countries, resulting in more than 1400 cases of polio globally and costing more than US\$ 450 million in external funding to bring under control. All of the importations that resulted in multi-case outbreaks during this period were caused

particulièrement inquiet du fait que plus l'interruption de la transmission du poliovirus sauvage dans les zones d'endémie restantes prendra du temps, plus le danger d'exportation du poliovirus sauvage vers des pays actuellement exempts de poliomyélite sera grand. Les coûts financiers et les coûts d'opportunité associés à la prévention des flambées de poliomyélite consécutives à l'importation du poliovirus sauvage ou à l'intervention en cas de flambée sont importants. La communauté internationale est surtout inquiète au sujet du Nigéria (où plusieurs lignées de poliovirus sauvage de type 1 et de type 3 circulent) et de l'ouest de l'Uttar Pradesh, en Inde, qui présentent tous deux un risque constant pour les zones exemptes de poliomyélite à l'intérieur même de ces pays, pour les pays voisins et pour tout pays recevant des voyageurs en provenance de ces zones.

Le Comité réaffirme que l'éradication mondiale du poliovirus sauvage est réalisable aussi bien sur le plan technique qu'opérationnel. C'est ce qui ressort des données sur l'éradication du poliovirus endémique dans tous les pays du monde sauf 4. En outre, les pays exempts de poliomyélite ont éradiqué le poliovirus sauvage au moyen du seul VPO trivalent alors que l'on dispose désormais à la fois d'un VPO monovalent type 1 (VPOm1) et d'un VPO monovalent type 3 (VPOm3), ce qui constitue un outil supplémentaire puissant pour éradiquer le poliovirus sauvage dans les pays d'endémie restants.

2. Interruption de la transmission du poliovirus sauvage

Au 12 octobre 2006, un total de 1403 cas de poliomyélite paralytique résultant d'une infection par le poliovirus sauvage avaient été signalés par 14 pays, dont 4 sont des pays d'endémie pour le poliovirus sauvage et 10 ont été réinfectés par des poliovirus sauvages en provenance d'une zone d'endémie. En 2005, on avait dénombré 1979 cas dans 16 pays.

2.1 Priorités stratégiques

Les chaînes de transmission restantes du poliovirus sauvage dans le monde peuvent être divisées en 2 catégories.

2.1.1 Transmission endémique

La transmission endémique des poliovirus sauvages de type 1 et de type 3 ne se poursuit plus que dans des zones géographiquement limitées de 4 pays: l'Afghanistan, l'Inde, le Nigéria et le Pakistan. Ces pays ne sont jamais parvenus à interrompre complètement la transmission du poliovirus sauvage et en représentent les seuls réservoirs restants. Ces 4 pays d'endémie comptabilisent 92% des cas de poliomyélite notifiés dans le monde; le Nigéria en représente à lui seul 65% et l'Inde 25%. L'Afghanistan, l'Inde et le Nigéria ont tous enregistré une nette augmentation du nombre de cas de poliomyélite signalés en 2006 par rapport à 2005; au Pakistan, en 2006, le nombre de cas est resté du même ordre qu'en 2005.

2.1.2 Importations

Depuis 2003, le poliovirus sauvage a été fréquemment exporté à partir de 2 zones d'endémie (l'Inde et le Nigéria) vers des zones exemptes de poliomyélite, provoquant souvent des flambées faisant plusieurs cas. Entre le 1^{er} janvier 2003 et le 10 octobre 2006, 68 événements distincts impliquant une importation ont touché 24 pays jusqu'alors exempts de poliomyélite, flambées qui ont fait plus de 1400 cas de poliomyélite dans le monde et dont la maîtrise a coûté plus de US\$ 450 millions en fonds extérieurs. Toutes les importations à l'origine de flambées de cas multiples au cours

by WPV1. The risk of importation is greatest for those countries immediately bordering a polio-endemic area. However, there is also a substantial risk of importation among countries bordering areas that have themselves had an importation-associated outbreak. Long-distance WPV exportation from endemic areas also occurs, and in the past 4 years these have caused more than 700 of the polio cases associated with importation and cost more than US\$ 150 million to control.

Progress in stopping outbreaks caused by importation of WPV into polio-free areas has been substantial. In 2006, such outbreaks accounted for only 8% of all cases reported globally until 12 October, down from more than 60% in 2005. During 2006, outbreaks in polio-free areas declined in terms of the number of importations detected, the number of countries currently dealing with an outbreak, and the number of cases resulting from an importation. Only 8 countries (Angola, Bangladesh, Democratic Republic of the Congo, Ethiopia, Namibia, Nepal, Niger and Somalia) currently have ongoing transmission following an importation: this is the lowest number for 4 years. Appropriate control measures are being taken in response to all of these outbreaks. The ACPE was briefed on outbreak-response activities in Angola by the Vice-Minister for Health and noted that Angola has planned a further national immunization day in 2006, with 2 additional rounds in early 2007.

Despite the progress made in rapidly controlling outbreaks in polio-free areas after importation of WPV, the ongoing transmission of WPV in endemic areas poses a constant risk to the goal of achieving global polio eradication.

The ACPE reviewed data from the recent mOPV1 clinical trial in Egypt, which took place in 2005–2006; it demonstrated higher seroconversion rates to type-1 poliovirus as well as a greater reduction in excretion of a challenge virus following administration of a single dose of mOPV1 than after a single dose of trivalent OPV. These data confirm that mOPV1 is more effective against WPV1 transmission than trivalent OPV and validate the strategic decisions on mOPV1 use agreed in the Global Polio Eradication Initiative. The ACPE emphasizes that the effective use of this improved tool will enhance current strategies and lead to cessation of WPV1 transmission, provided these strategies are effectively implemented.

2.1.3 Recommendations

- The ACPE endorses the Global Polio Eradication Initiative's strategic approach for stopping WPV transmission globally and highlights the following points.
 - In endemic areas: 7–8 rounds of high-quality supplementary immunization activities (SIAs) should be conducted each year with the appropriate OPV (as per previous ACPE recommendations) until circulation of WPV has been interrupted. The appropriate mOPV may need to be changed to trivalent

de cette période ont été provoquées par le poliovirus sauvage de type 1. Le risque d'importation est le plus grand pour les pays qui jouxtent une zone d'endémie. Toutefois, il existe également un risque important d'importation parmi les pays limitrophes des zones qui ont elles-mêmes connu une flambée associée à une importation. L'exportation sur une longue distance de poliovirus sauvage à partir de zones d'endémie se produit également et, au cours des 4 dernières années, a entraîné plus de 700 cas de poliomyélite et coûté plus de US\$ 150 millions.

Des progrès importants ont été réalisés en ce qui concerne la maîtrise des flambées provoquées par l'importation de poliovirus sauvage dans des zones indemnes. En 2006, de telles flambées n'ont représenté que 8% du total des cas notifiés dans le monde jusqu'au 12 octobre, alors qu'elles représentaient plus de 60% en 2005. En 2006, les flambées survenues dans des zones précédemment exemptes de poliomyélite ont diminué si l'on considère le nombre d'importations décelées, le nombre de pays actuellement confrontés à une flambée et le nombre de cas résultant de l'importation. Huit pays seulement (Angola, Bangladesh, Éthiopie, Namibie, Népal, Niger, République démocratique du Congo et Somalie) enregistrent encore une transmission consécutive à une importation: c'est le chiffre le plus bas depuis 4 ans. Des mesures de lutte appropriées ont été prises pour faire face à toutes ces flambées. Le Comité a été mis au courant des mesures prises pour faire face aux flambées en Angola par le Vice-Ministre de la Santé et a noté que l'Angola a prévu une nouvelle journée nationale de vaccination en 2006, suivie de 2 tournées supplémentaires début 2007.

Bien que l'on maîtrise désormais plus rapidement les flambées dans les zones exemptes de poliomyélite suite à l'importation de poliovirus sauvage, la poursuite de la transmission de celui-ci dans les zones d'endémie représente un risque constant pour la réalisation de l'éradication mondiale de la poliomyélite.

Le Comité a passé en revue les données en provenance d'un récent essai clinique sur le VPOM1 réalisé en Égypte en 2005–2006; elles font apparaître des taux plus élevés de séroconversion ainsi qu'une plus forte réduction de l'excrétion du virus d'épreuve après administration d'une dose unique de VPOM1 qu'après une dose unique de VPO trivalent. Ces données confirment que le VPOM1 est plus efficace contre la transmission du poliovirus sauvage de type 1 que le VPO trivalent et confirment le bien fondé des décisions stratégiques concernant l'utilisation du VPOM1 prises dans le cadre de l'initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite. Le Comité souligne que l'utilisation efficace de cet outil amélioré renforcera l'efficacité des stratégies actuelles et débouchera sur l'arrêt de la transmission du poliovirus de type 1, pour autant que ces stratégies soient effectivement mises en œuvre.

2.1.3 Recommandations

- Le Comité approuve l'approche stratégique de l'initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite en vue de stopper la transmission du poliovirus sauvage dans le monde et insiste sur les points suivants:
 - Dans les zones d'endémie: 7 à 8 tournées d'activités de vaccination supplémentaires (AVS) de qualité devraient être effectuées chaque année en utilisant le VPO adapté (conformément aux précédentes recommandations du Comité) jusqu'à ce que la circulation du poliovirus sauvage ait été interrompue. Il pourra être nécessaire de passer du

OPV depending on the transmission situation in any given area.

- Re-infected areas: SIAs should continue until circulation of WPV has been interrupted as per previous ACPE recommendations and World Health Assembly resolution 59.1 (May 2006). The vaccine of choice is the appropriate mOPV.
- Areas contiguous with endemic areas: SIAs should be conducted as appropriate until circulation of WPV is interrupted in the endemic reservoir. These areas should maintain highly sensitive surveillance for acute flaccid paralysis (AFP). The vaccine of choice is trivalent OPV if the neighbouring area is endemic for both WPV1 and WPV3.
- Polio-free areas: These areas should aim to achieve and maintain high immunization coverage against polio. They should maintain certification-standard surveillance.
- Trial data on mOPV3 should be obtained as soon as possible to provide further guidance on the more widespread use of this vaccine.
- The Global Polio Eradication Initiative should prepare a new global strategic plan for 2007–2010 to provide a longer-term framework for eradication and post-eradication activities.

2.2 Interrupting indigenous transmission

The 4 countries that still have areas of endemic WPV transmission each reflect a different situation and face different challenges.

Nigeria remains the single biggest risk to global polio eradication. It is the only endemic country with widespread multi-lineage transmission of both WPV1 and WPV3; this multi-lineage transmission is clearly related to extensive gaps in population immunity. As of 12 October 2006, the number of cases had almost doubled that for the same period in 2005. Despite recent improvements in reaching children during Immunization Plus Days (IPDs) in several northern states, more than 20% of children aged <5 years have never had a single dose of OPV (according to data on AFP cases). This is of grave concern and points to the continued existence of major quality gaps in SIAs; these must be addressed rapidly. Consistent high-quality rounds of supplementary polio immunization will need to be conducted in endemic areas to close the immunity gap and restrict transmission.

The ACPE noted that despite the increase in the number of cases in Nigeria, there had been some positive developments. The southern states of Nigeria have remained polio-free. Data from the third quarter of 2006 from IPDs in a number of northern states suggest that there has been some improvement in gaining access to children as a result of efforts to engage with local governments and local communities. Surveillance data indicate that there may also have been a reduction in the number of WPV1 cases in the northern states

VPOm adapté au VPO trivalent en fonction de la situation de la transmission dans une zone déterminée.

- Zones réinfectées : les AVS devront être poursuivies jusqu'à ce que la circulation du poliovirus sauvage ait été interrompue, conformément aux précédentes recommandations du Comité et à la résolution WHA59.1 de l'Assemblée mondiale de la Santé (mai 2006). Le vaccin de choix est le VPOm adapté.
- Zones jouxtant des zones d'endémie: des AVS devront être organisées selon les besoins jusqu'à ce que la circulation du poliovirus sauvage ait été interrompue dans le réservoir d'endémie. Ces zones devront maintenir une surveillance extrêmement sensible de la paralysie flasque aiguë (PFA). Le vaccin de choix est le VPO trivalent si les poliovirus sauvages de type 1 et de type 3 sont tous deux endémiques dans la zone voisine.
- Zones exemptes de poliomyélite: ces zones devraient avoir pour objectif d'atteindre et de maintenir une couverture vaccinale antipoliomyélitique élevée. Elles devraient maintenir une surveillance du niveau de la certification.
- Il faudrait obtenir dès que possible les résultats d'essais sur le VPOm3 afin de pouvoir formuler d'autres recommandations concernant une utilisation plus généralisée de ce vaccin.
- L'initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite devrait élaborer un nouveau plan stratégique mondial pour 2007-2010 afin d'offrir un cadre à plus long terme pour les activités d'éradication et de post-éradication.

2.2 Interruption de la transmission autochtone

Les 4 pays où subsistent des zones de transmission endémique du poliovirus sauvage connaissent chacun une situation différente et sont donc confrontés à des problèmes différents.

Le Nigéria continue de représenter le risque le plus important pour l'éradication mondiale de la poliomyélite. Il s'agit du seul pays d'endémie où la transmission de plusieurs lignées de poliovirus de type 1 et de type 3 reste étendue; cette transmission est à l'évidence liée à d'importantes lacunes dans l'immunité de la population. Au 12 octobre 2006, le nombre de cas dénombrés était presque le double de celui qui avait été enregistré pour la même période en 2005. Malgré les progrès récents en matière de couverture des enfants au cours des journées de vaccination-plus (JVP) dans plusieurs Etats du Nord, plus de 20% des enfants âgés de <5 ans n'ont jamais reçu une seule dose de VPO (selon les données relatives aux cas de PFA). C'est un sujet de préoccupation majeur qui montre qu'il subsiste des failles importantes au niveau de la qualité dans les activités de vaccination supplémentaire, lesquelles devraient être corrigées rapidement. Des tournées régulières de vaccination antipoliomyélitique supplémentaires de qualité devront être organisées dans les zones d'endémie pour combler les lacunes en matière d'immunité et limiter la transmission.

Le Comité a noté que, malgré l'augmentation du nombre de cas au Nigéria, on constate certains faits positifs. Les Etats du sud du Nigéria sont demeurés exempts de poliomyélite. Les données correspondant au troisième trimestre de 2006 concernant l'organisation de journées de vaccination-plus dans un certain nombre d'Etats du Nord suggèrent que l'accès aux enfants s'est amélioré grâce aux efforts menés pour associer les autorités et les communautés locales. Les données de la surveillance montrent qu'il pourrait également y avoir eu une baisse du nombre de cas dus au poliovirus de type 1 dans les Etats du Nord à la suite des jour-

after the IPDs. These improvements need to be sustained and expanded.

Afghanistan in 2006 is experiencing a significant outbreak of WPV1 in the southern region, with some spillover into Balochistan in Pakistan. Apart from 1 case of polio occurring in a province bordering the western region, the outbreak has been confined to the southern region; all other areas of Afghanistan remain polio-free. The main issue in the southern region, and increasingly in neighbouring regions, is the deterioration in security; this hampers the access immunization teams have to children as well as the access supervisors and monitors have to those teams to ensure their work is of good quality.

In Pakistan, the bulk of the population lives in polio-free areas; transmission is restricted to areas where security is compromised (including parts of the Federally Administered Tribal Areas), areas bordering the outbreak in Afghanistan and to mobile populations. The border areas of Pakistan and Afghanistan are areas of common poliovirus transmission. The ACPE appreciates the initiative taken by the Minister of Health in Pakistan to arrange meetings with the Ministers of Afghanistan and India to discuss issues of cross-border coordination.

In India, the polio situation is mixed. In Bihar State, only 20 cases have been reported in 2006, all caused by WPV1, and it is possible that local transmission can be stopped in the near future. In Uttar Pradesh State, however, an outbreak of type-1 poliovirus is occurring, centred in western Uttar Pradesh. This outbreak has resulted in a significant number of cases and has spread outside western Uttar Pradesh, although not to the same extent as the outbreak of 2002. In western Uttar Pradesh, WPV transmission is aided by high population density and poor sanitation. Furthermore, the high prevalence of enteric infections probably interferes with the response to OPV in individual children. This last factor is supported by recent analysis of data on cases of AFP and polio that suggests the efficacy of OPV is lower in Uttar Pradesh than in other parts of India. The same data also suggest, however, that mOPV1 is substantially more protective than trivalent OPV, even in Uttar Pradesh. It is clear that in northern India, particularly in western Uttar Pradesh, it is necessary to deliver more doses of OPV to children, including sufficient doses of mOPV1, and to consistently achieve higher coverage than has been needed in other parts of India. The challenge is to consistently reach all children in western Uttar Pradesh during every SIA.

In Afghanistan, India and Pakistan, outbreaks of infection with WPV1 are occurring. Analysis of genetic data from each outbreak shows there is a close genetic relationship among the viruses causing each outbreak. This is not a pattern of wide endemic transmission, which is characterized by genetic diversity; it is more similar to outbreaks in polio-free areas where WPV has been reintroduced. This implies that these outbreaks can be brought under control in the same way as outbreaks in polio-free areas – that is, with the consistent application of proven strategies. In order to reach the level of quality

nées de vaccination-plus. Ces progrès doivent être maintenus et étendus.

En 2006, l'Afghanistan connaît une flambée importante de poliovirus de type 1 dans la région sud, qui déborde en partie sur le Baloutchistan (Pakistan). En dehors d'un cas de poliomyélite survenu dans une province limitrophe de la région ouest, la flambée est restée confinée à la région sud; toutes les autres zones d'Afghanistan sont restées exemptes de poliomyélite. Le principal problème qui se pose dans la région sud, et de plus en plus dans les régions voisines, est la détérioration de la sécurité, ce qui gêne l'accès aux enfants des équipes de vaccination ainsi que l'accès des superviseurs et des contrôleurs à leurs équipes pour vérifier la qualité de leur travail.

Au Pakistan, l'essentiel de la population vit des zones exemptes de poliomyélite; la transmission se limite aux zones où la sécurité laisse à désirer (y compris certaines parties des zones tribales sous administration fédérale), aux zones limitrophes de la flambée en Afghanistan et aux populations mobiles. Les zones frontalières du Pakistan et de l'Afghanistan sont des zones de transmission fréquentes du poliovirus. Le Comité apprécie l'initiative prise par le Ministre pakistanais de la Santé pour organiser des réunions avec les Ministres afghan et indien pour débattre des problèmes de coordination transfrontières.

En Inde, la situation de la poliomyélite est mitigée. Dans l'Etat du Bihar, 20 cas seulement ont été signalés en 2006, tous dus au poliovirus sauvage de type 1 et il est possible que la transmission locale puisse être stoppée dans un proche avenir. Dans l'Etat de l'Uttar Pradesh cependant, une flambée de poliovirus de type 1, qui a pour centre l'ouest de l'Uttar Pradesh, est en cours. Elle a fait un nombre important de cas et s'est propagée en dehors de cette zone, bien que dans une moindre mesure que la flambée de 2002. Dans l'ouest de l'Uttar Pradesh, la transmission du poliovirus sauvage est facilitée par la forte densité de population et par un assainissement médiocre. En outre, la forte prévalence des infections intestinales gêne probablement la réponse au VPO chez les enfants. Une analyse récente des données relatives aux cas de PFA et de poliomyélite confirme ce facteur et laisse supposer que l'efficacité du VPO serait plus faible dans l'Uttar Pradesh que dans d'autres parties de l'Inde. Toutefois, les mêmes données suggèrent également que le VPOM1 serait sensiblement plus protecteur que le VPO trivalent, même dans l'Uttar Pradesh. Il est clair que dans le nord de l'Inde, en particulier dans l'ouest de l'Uttar Pradesh, il faut administrer davantage de doses de VPO aux enfants, et notamment un nombre suffisant de doses VPOM1, et parvenir systématiquement à une couverture supérieure à celle qui était nécessaire dans l'autre partie de l'Inde. L'enjeu consiste à atteindre systématiquement tous les enfants dans l'ouest de l'Uttar Pradesh au cours de chaque activité de vaccination supplémentaire.

En Afghanistan, en Inde et au Pakistan, des flambées d'infection due au poliovirus sauvage de type 1 surviennent. L'analyse des données génétiques pour chaque flambée fait apparaître une relation génétique étroite entre les virus responsables de chacune. Ce n'est pas un schéma de transmission endémique étendue, qui se caractérise par la diversité génétique; cela ressemble davantage aux flambées survenant dans les zones exemptes de poliomyélite où le poliovirus sauvage a été réintroduit. Cela laisse supposer que ces flambées peuvent être maîtrisées de la même façon que dans les zones exemptes de poliomyélite – c'est-à-dire par l'application systématique de stratégies qui ont fait leurs

and consistency of work necessary to interrupt transmission in the remaining endemic areas, an even higher level of political commitment must be achieved and sustained in these countries to ensure effective government ownership and oversight.

2.2.1 Recommendations

- Recognizing the international health risks posed by continuing WPV transmission in the remaining endemic areas and the need for extraordinary cross-ministry cooperation to reach all children, and following the example of Afghanistan where the President has formed a polio working group that reports directly to him, mechanisms should be established to regularly brief the head of state in each of the endemic countries on progress towards interrupting indigenous transmission and on programme requirements.
- All endemic countries should plan to deliver 7–8 SIA rounds per year in endemic areas until transmission is interrupted.
- All endemic countries need to develop enhanced plans for systematically engaging with and reaching those populations where WPV continues to circulate. These plans should be shared with the ACPE by the end of January 2007.
- The ACPE recognizes that improvement in SIA quality in endemic areas has been incremental; thus endemic countries should establish realistic targets and time frames that extend beyond 18 months. This is essential to facilitate both international risk management and the domestic allocation of resources.
- The following actions should be taken to address specific issues in each of the remaining endemic countries.
 - Nigeria should carefully plan SIA activities for the remainder of 2006 and early 2007, taking into account upcoming elections, to ensure that endemic areas are adequately covered by sufficient numbers of high-quality SIA rounds. Plans recommended by the Expert Review Committee on Polio Eradication should be made available to the ACPE in December 2006.
 - State and local governments in Nigeria need to take ownership of the programme, particularly in the months leading up to the presidential elections.
 - The Director-General of WHO should continue to interact with the office of the United Nations Secretary General to facilitate the negotiation of ceasefires in areas of Afghanistan where security is compromised, particularly in southern region, to allow SIAs to take place.
 - Afghanistan and Pakistan should ensure that they coordinate activities closely so that populations at risk of WPV transmission are effectively and consistently covered by surveillance and immunization.
 - In India, interrupting transmission in Bihar and controlling the outbreak that originated in Uttar Pradesh should be pursued simultaneously as a prelude to interrupting any remaining endemic transmission in western Uttar Pradesh. Eradication

preuves. Afin d'atteindre le niveau de qualité et de régularité des activités nécessaires pour interrompre la transmission dans les zones d'endémie restantes, un niveau encore plus élevé d'engagement politique doit être obtenu et maintenu dans ces pays pour garantir une appropriation et un contrôle efficaces de l'Etat.

2.2.1 Recommendations

- Compte tenu des risques pour la santé au niveau international que pose la poursuite de la transmission du poliovirus sauvage dans les zones d'endémie restantes et de la nécessité d'une coopération interministérielle exceptionnelle pour atteindre tous les enfants, à l'exemple de l'Afghanistan, où le Président a constitué un groupe de travail sur la poliomyélite qui lui rend compte directement, il faudrait établir des mécanismes permettant d'informer régulièrement le chef de l'Etat de chaque pays d'endémie des progrès accomplis sur la voie de l'interruption de la transmission autochtone et sur les besoins du programme.
- Tous les pays d'endémie devraient prévoir d'organiser 7 à 8 tournées d'AVS par an dans les zones d'endémie et ce, jusqu'à l'interruption de la transmission.
- Tous les pays d'endémie doivent élaborer des plans renforcés permettant d'atteindre et d'associer systématiquement les populations où le poliovirus sauvage continue de circuler. Ces plans devraient être communiqués au Comité d'ici fin janvier 2007.
- Le Comité reconnaît que la qualité des AVS dans les zones d'endémie a progressé, aussi les pays d'endémie devraient-ils établir des cibles et des calendriers réalistes s'étendant au-delà de 18 mois. Cela est indispensable pour faciliter à la fois la gestion du risque international et l'affectation interne des ressources.
- Les mesures suivantes devraient être prises pour traiter les questions particulières qui se posent dans chacun des pays d'endémie restants.
 - Le Nigéria devrait planifier avec soin des activités de vaccination supplémentaires pour le reste de 2006 et le début de 2007, en tenant compte des prochaines élections pour faire en sorte que les zones d'endémie soient convenablement couvertes grâce à l'organisation d'un nombre suffisant de tournées d'AVS de qualité. Les plans recommandés par le Comité d'experts sur l'éradication de la poliomyélite devraient être communiqués au Comité en décembre 2006.
 - Les gouvernements des Etats et les gouvernements locaux du Nigéria devraient s'approprier le programme, en particulier pendant les mois précédant l'élection présidentielle.
 - Le Directeur général de l'OMS devrait poursuivre les contacts avec le Bureau du Secrétaire général de l'ONU pour faciliter la négociation de cessez-le-feu dans les zones d'Afghanistan où la sécurité laisse à désirer, en particulier dans la région sud, pour permettre le déroulement des activités de vaccination supplémentaire.
 - L'Afghanistan et le Pakistan devraient veiller à coordonner étroitement leurs activités de sorte que la population exposée à la transmission du poliovirus sauvage soit effectivement et systématiquement couverte par des activités de surveillance et de vaccination.
 - En Inde, l'interruption de la transmission dans le Bihar et la maîtrise de la flambée ayant pour origine l'Uttar Pradesh devraient être poursuivies simultanément et ce, préalablement à l'interruption de toute transmission endémique restante dans l'ouest de l'Uttar Pradesh. Les

efforts in Uttar Pradesh should focus on engaging local governments and local communities to ensure that high-quality SIAs are sustained and routine immunization services are improved. The recommendations of the India Expert Advisory Group should be made available to the ACPE after the expert advisory group's next meeting in December 2006.

- The governments of Nigeria and Pakistan should commit additional national resources to ensure the eradication of polio.

2.3 Limiting the international spread of circulating polioviruses

Although WPV transmission persists in endemic areas, all outbreaks following importation into polio-free countries between 2003 and 2005 have been stopped or are under control. Outbreaks following WPV importation in 2006 are being responded to appropriately and in accordance with ACPE recommendations and World Health Assembly resolution 59.1. No importation during this period has resulted in long-term re-establishment of WPV transmission, and experience has shown that an appropriate response (as per ACPE recommendations) will stop such outbreaks. However, the ACPE emphasizes that the 4 remaining polio-endemic areas constitute a risk to all polio-free areas and that the risk of WPV spreading internationally remains high until transmission is stopped globally.

The ACPE noted the recent decision of Saudi Arabia to enhance its polio immunization requirements for people intending to travel to the country from polio-infected areas. Saudi Arabia now requires that all travellers aged <15 years who are from polio-infected areas provide evidence of immunization against polio before travelling in order to be granted an entry visa. Given the intensity of WPV transmission in Nigeria, Saudi Arabia requires that all Nigerians, regardless of age, meet these requirements prior to travel.² To further reduce the risk of polio infection from visiting pilgrims, Saudi Arabia also requires that travellers from polio-infected areas be immunized with a dose of OPV on arrival.

The ACPE reviewed the scientific basis for polio immunization requirements for travellers from polio-infected areas. The ACPE found the scientific basis for these requirements to be sound, noting that such measures would reduce the risk of poliovirus infection and excretion by travellers from polio-infected areas. The ACPE evaluated the options for enhancing national and international advice both to individual travellers and to governments, including using the WHO publication *International travel and health* and the International Health Regulations 2005, known as IHR (2005).

² Since the ACPE report was finalized, Saudi Arabia has extended this immunization policy to 3 endemic countries: Afghanistan, India and Pakistan (see No. 46, 2006, p. 444).

efforts d'éradication dans l'Uttar Pradesh devraient surtout viser à associer les autorités et les communautés locales pour faire en sorte que la qualité des AVS soit maintenue et que les services de vaccination systématique soient améliorés. Les recommandations du groupe consultatif d'experts indien devraient être communiquées au Comité après la prochaine réunion du groupe en décembre 2006.

- Les gouvernements nigérian et pakistanais devraient engager des ressources nationales supplémentaires pour garantir l'éradication de la poliomyélite.

2.3 Limiter la propagation internationale des poliovirus circulants

Bien que la transmission du poliovirus sauvage persiste dans les zones d'endémie, toutes les flambées consécutives à une importation dans des pays précédemment exempts de poliomyélite entre 2003 et 2005 ont été stoppées ou sont maîtrisées. Les flambées consécutives à l'importation de poliovirus sauvage en 2006 font l'objet d'interventions appropriées, conformes aux recommandations du Comité consultatif sur l'éradication de la poliomyélite et à la résolution WHA59.1 de l'Assemblée mondiale de la Santé. Aucune importation pendant cette période ne s'est traduite par le rétablissement à long terme de la transmission du poliovirus sauvage, et l'expérience a montré qu'une riposte appropriée (conforme aux recommandations du Comité) stoppera de telles flambées. Toutefois, le Comité souligne que les 4 pays d'endémie restants constituent un risque pour toutes les zones exemptes de poliomyélite et que le risque d'une propagation internationale du poliovirus sauvage reste élevé tant que la transmission n'a pas été stoppée partout dans le monde.

Le Comité a pris note de la récente décision de l'Arabie saoudite de renforcer ses exigences en matière de vaccination anti-poliomyélique pour les personnes ayant l'intention de se rendre dans le pays à partir de zones infectées. L'Arabie saoudite exige désormais que tous les voyageurs âgés de <15 ans en provenance de zones infectées par la poliomyélite fournissent la preuve de leur vaccination antipoliomyélique avant leur départ pour se voir accorder un visa d'entrée. En raison de l'intensité de la transmission du poliovirus sauvage au Nigéria, l'Arabie saoudite exige que tous les citoyens nigériens, quel que soit leur âge, remplissent ces conditions avant d'entreprendre leur voyage.² Pour réduire davantage encore le risque d'infection véhiculée par des pèlerins en visite en Arabie saoudite, ce pays exige également que les voyageurs en provenance de zones infectées soient vaccinés à leur arrivée par une dose de VPO.

Le Comité a examiné le fondement scientifique de ces exigences en matière de vaccination antipoliomyélique pour les voyageurs en provenance de zones infectées. Il l'a jugé valable, notant que ces mesures permettraient de réduire le risque d'infection par le poliovirus et l'excrétion du virus par les voyageurs en provenance de zones infectées. Il a évalué les options destinées à renforcer l'information donnée aux niveaux national et international aussi bien à l'intention des voyageurs que des gouvernements, au moyen de la publication de l'OMS *Voyages internationaux et santé* et du Règlement sanitaire International (2005), ou RSI (2005).

² Depuis que le rapport du Comité a été finalisé, l'Arabie saoudite a étendu sa politique de vaccination à 3 pays d'endémie: l'Afghanistan, l'Inde et le Pakistan (voir N° 46, 2006, p. 444).

2.3.1 Recommendations

A multi-pronged strategy is needed to address the risk of the international spread of circulating polioviruses. In addition to the technical recommendations previously made by the ACPE, the following steps should be taken to reduce the risk of international spread.

- Countries bordering the endemic areas of India and Nigeria should continue to conduct annual SIA rounds on an appropriate scale until transmission in the neighbouring endemic reservoir is interrupted.
- *International travel and health* should be updated to recommend that all travellers to polio-infected areas should be fully immunized against poliomyelitis in accordance with national policy. Individuals without a prior history of polio immunization should complete a full primary series by 1 month prior to the date of travel. Previously immunized individuals should receive a booster dose between 1 month and 24 months prior to travel.
- A standing recommendation on polio immunization for travellers from polio-infected areas³ should be established under the IHR (2005). Among other provisions, this should recommend that:
 - individuals who have not completed a full series of polio immunization should complete a full primary series by at least 1 month prior to the date of travel;
 - previously immunized individuals should receive a booster dose of OPV between 1 month and 24 months prior to travel; and
 - individuals undertaking travel at short notice (that is, those who are departing in <1 month) should receive a dose of polio vaccine prior to departure.
- The immunization of travellers arriving from polio-infected areas with a single dose of polio vaccine at the point of entry may reduce the risk of spread of an imported virus.
- The vaccine of choice for immunizing travellers from polio-infected areas is trivalent OPV.
- These recommendations should remain in effect for a minimum of 6 months after detection of the last WPV in the polio-infected area. If certification-standard surveillance is not in place in the infected country, the recommendations should remain in effect for a minimum of 12 months.
- WHO should take immediate steps to ensure appropriate polio expertise is available to the expert roster for the IHR (2005). ■

Recommandations

Une stratégie en plusieurs volets s'impose pour faire face au risque de propagation internationale des poliovirus circulants. Outre les recommandations techniques formulées précédemment par le Comité, les mesures suivantes devraient être prises pour réduire le risque de propagation internationale.

- Les pays limitrophes des zones d'endémie de l'Inde et du Nigéria devraient continuer à organiser des tournées annuelles d'AVS à une échelle adaptée jusqu'à ce que la transmission soit interrompue dans le réservoir d'endémie voisin.
- La publication *Voyages internationaux et santé* devrait être mise à jour afin de recommander à tous les voyageurs se rendant dans des zones infectées par la poliomyélite d'être pleinement vaccinés contre la maladie conformément à la politique nationale. Les personnes n'ayant jamais été vaccinées contre la poliomyélite devront avoir reçu une première série complète 1 mois avant la date du voyage. Les personnes déjà vaccinées antérieurement devront avoir reçu une dose de rappel entre 1 mois et 24 mois avant le voyage.
- Une recommandation permanente concernant la vaccination antipoliomyélique des voyageurs en provenance de zones infectées³ devrait être établie aux termes du RSI (2005). Parmi d'autres dispositions, cette recommandation devrait stipuler que:
 - les personnes qui n'ont pas été complètement vaccinées contre la poliomyélite devront recevoir une première série complète au moins un mois avant la date du voyage;
 - les personnes déjà vaccinées antérieurement devront recevoir une dose de rappel du VPO entre 1 mois et 24 mois avant le voyage; et
 - les personnes devant entreprendre un voyage dans un bref délai (c'est-à-dire dont le départ est prévu dans <1 mois) devront recevoir une dose de vaccin antipoliomyélique avant leur départ.
- La vaccination des voyageurs en provenance de zones infectées par la poliomyélite par une dose unique de vaccin au point d'entrée peut réduire le risque de propagation d'un virus importé.
- Le vaccin de choix pour la vaccination des voyageurs en provenance de zones infectées est le VPO trivalent.
- Ces recommandations devraient rester en vigueur un minimum de 6 mois après la détection du dernier poliovirus sauvage dans la zone infectée. S'il n'existe pas de surveillance du niveau de la certification dans le pays infecté, les recommandations devraient rester en vigueur un minimum de 12 mois.
- L'OMS devrait immédiatement prendre des mesures pour garantir qu'une expertise concernant la maladie est à la disposition de la liste d'experts aux fins du RSI (2005). ■

³ For the purposes of these recommendations, polio-infected areas are considered to be: (a) areas with endemic transmission of indigenous polioviruses and (b) areas with a multiple-case outbreak of polio due to imported WPV, the most recent of which was detected within the past 6 months. Regular updates on polio-infected areas are published in the *Weekly Epidemiological Record* and are available online at <http://www.polioeradication.org/reports.asp>.

³ Aux fins de ces recommandations, on entend par zones infectées par la poliomyélite: a) les zones où la transmission de poliovirus autochtones est endémique et b) les zones connaissant une flambée de plusieurs cas de poliomyélite dus au poliovirus sauvage importé, dont le plus récent a été décelé au cours des 6 derniers mois. Des mises à jour concernant les zones infectées sont régulièrement publiées dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* et peuvent être consultées en ligne à l'adresse <http://www.polioeradication.org/reports.asp>.

Revision of HIV testing strategies for surveillance

In 1992, WHO issued recommendations for the selection and use of antibody tests (testing strategies) for the surveillance and diagnosis of human immunodeficiency virus (HIV).¹ UNAIDS and WHO revised these recommendations in 1997² and, in 2001, published new laboratory guidelines for the selection, evaluation and implementation of testing technologies and strategies for HIV in the context of second-generation HIV surveillance. The guidelines provide recommendations on selecting, collecting, storing and testing specimens, and on the selection and evaluation of appropriate strategies and technologies for HIV testing necessary to meet surveillance objectives.³

For surveillance, the previous guidelines recommended, based on the sensitivity and specificity of the test, that 1 of 2 strategies be used, depending on the level of prevalence. Strategy I (1 single HIV assay) was recommended for countries with prevalence $\geq 10\%$. Strategy II (2 HIV assays) was recommended for countries with prevalence $< 10\%$.

In the light of technological developments in HIV testing and of experiences reported by countries, the outcomes of special studies and the opinions of international experts, UNAIDS and WHO have reviewed the HIV testing strategy for surveillance purposes.⁴ Surveillance reports rarely include data on the quality of specimens and of testing, and anecdotal evidence indicates that prevalence estimates can be substantially biased in the absence of quality-assured laboratory systems. Bias may be introduced in various ways during the process of specimen collection, management, storage, testing and data management. Moreover, the guidelines were reviewed by a group of experts because the previously recommended version of Strategy I produced an overestimate of the level of HIV prevalence if 1 HIV test is used.

The previous recommendation of a single test for countries with high levels of HIV prevalence is now replaced by a serial 2-test strategy for all levels of HIV prevalence.

This recommendation replaces all previous guidelines regarding HIV testing for HIV serosurveillance and is applicable to all serosurveillance activities regardless of whether testing is linked or unlinked to behavioural and sociodemographic data, as long as HIV test results are not returned to survey participants. If HIV test results are returned to survey participants, previous guidelines for diagnostic testing apply.⁵

Révision des stratégies de dépistage du VIH pour la surveillance

En 1992, l'OMS a publié des recommandations sur le choix et l'utilisation des tests de mise en évidence des anticorps anti-VIH (stratégies de dépistage) pour la surveillance et le diagnostic du virus de l'immunodéficience humaine (VIH).¹ L'ONUSIDA et l'OMS ont révisé ces recommandations en 1997² et, en 2001, ont publié de nouvelles lignes directrices à l'intention des laboratoires pour le choix, l'évaluation et la mise en œuvre des techniques et des stratégies de dépistage du VIH dans le cadre de la surveillance de seconde génération. On trouve dans ces lignes directrices des recommandations sur la sélection, la collecte, la conservation et les tests des échantillons, ainsi que sur le choix et l'évaluation des stratégies et technologies de dépistage du VIH, nécessaires pour atteindre les objectifs de la surveillance.³

Pour la surveillance, les lignes directrices antérieures, se basant sur la sensibilité et la spécificité du test, recommandaient d'appliquer les stratégies I et II, en fonction de la prévalence. La stratégie I (un seul test) était recommandée dans les pays où la prévalence est supérieure ou égale à 10%. La stratégie II (2 tests) était recommandée dans les pays où la prévalence est inférieure à 10%.

A la lumière des progrès technologiques du dépistage du VIH et de l'expérience des pays, des résultats des études spéciales et des avis des experts internationaux, l'ONUSIDA et l'OMS ont revu leur stratégie de dépistage du VIH aux fins de la surveillance.⁴ Les rapports de surveillance donnent rarement des informations sur la qualité des échantillons et des tests; des données empiriques indiquent que les estimations de la prévalence peuvent être substantiellement biaisées en l'absence d'un système de laboratoires avec assurance de la qualité. De plus, les lignes directrices ont été revues par un groupe d'experts du fait que, avec un seul test de dépistage, la stratégie I recommandée jusque-là aboutissait à une surestimation de la prévalence du VIH.

La recommandation antérieure d'utiliser un seul test dans les pays à forte prévalence du VIH est désormais remplacée par une stratégie faisant appel à une séquence de 2 tests, quelle que soit la prévalence du VIH.

Cette recommandation se substitue à toutes les lignes directrices antérieures concernant le dépistage du VIH pour la surveillance sérologique et elle s'applique à toutes les activités dans ce domaine, que les tests soient liés ou non à des informations sur les comportements ou à des données sociodémographiques, si les résultats des tests ne sont pas remis aux participants des enquêtes. S'ils doivent recevoir leurs résultats, les lignes directrices antérieures sont toujours applicables.

¹ See No. 20, 1992, pp. 145–149.

² See No. 12, 1997, pp. 81–87.

³ *Guidelines for using HIV testing technologies in HIV surveillance: selection, evaluation and implementation*. Geneva, WHO/UNAIDS, 2001 (WHO/CDS/CSR/EDC/2001.16; UNAIDS/01.22E).

⁴ Consensus meeting for improving the quality of laboratory testing for HIV surveillance, 19–21 October 2004, Atlanta, GA, USA.

⁵ *Guidelines for measuring national HIV prevalence in population-based surveys*. Geneva, WHO/UNAIDS, 2005.

¹ Voir N° 20, 1992, p. 145-149.

² Voir N° 12, 1997, p. 81-87.

³ *Guidelines for using HIV testing technologies in HIV surveillance: selection, evaluation and implementation*. Genève, OMS/ONUSIDA, 2001 (WHO/CDS/CSR/EDC/2001.16; UNAIDS/01.22E).

⁴ Consensus meeting for improving the quality of laboratory testing for HIV surveillance, 19-21 octobre 2004, Atlanta (Etats-Unis).

⁵ *Guidelines for measuring national HIV prevalence in population-based surveys*. Genève, OMS/ONUSIDA, 2005.

The main recommendations on HIV testing for the above surveillance settings include the following points.

- A serial 2-test strategy is recommended for **all levels of HIV prevalence**.
- Parallel testing is not recommended for surveillance.
- HIV testing for surveillance may be conducted in a centralized or decentralized manner or a combination of both.
- Decentralized testing allows for capacity building in regional or zonal laboratories; it is important that results from different laboratories are collated to give a reliable picture of the epidemic.
- Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) and automated enzyme immunoassay (EIA) tests (both requiring laboratory infrastructure), rapid tests and combinations thereof can be used.
- For purposes of comparability, the same strategy and algorithm should be used in all sites.
- Any planned changes to the assays used in the HIV testing algorithms should be validated before implementation.
- The western blot assay is not recommended for surveillance testing.
- The first assay (assay 1) needs to be highly sensitive (at least 99%), and the second assay (assay 2) should be highly specific (at least 98%).
- It is recommended that a given HIV testing algorithm is validated before countrywide implementation and its performance regularly reviewed.

Good quality-assurance systems are needed regardless of where or for what purpose HIV testing is conducted. Quality assurance is a system of planned and systematic activities to provide adequate confidence in the results of HIV testing. The following recommendations relate to improving the quality of testing systems in general and apply a quality of design consistent with the International Organization for Standardization (ISO) 9000 standard.⁶

- Quality systems should be in place that include the expanded descriptions of the following 12 elements of a quality system:
 1. *Organization*. Planning and organizing the quality of the programme.
 2. *Personnel*. Developing job descriptions (duties and responsibilities), providing orientation, training and continuing education programmes and assessing employee competence and performance.
 3. *Documents and records*. Developing a uniform format for each document type, including standardized forms; developing and implementing a system for revision, approval and distribution of documents; managing patients' test records; maintaining a document storage, retrieval and destruction system.
 4. *Procurement and inventory management*. Defining criteria for products and services to be

Les principales recommandations pour pratiquer les tests du VIH dans les situations de surveillance décrites ci-dessus comprennent les points suivants.

- Une stratégie prévoyant une séquence de 2 tests est recommandée à **tous les niveaux de prévalence du VIH**.
- Les tests parallèles ne sont pas recommandés aux fins de la surveillance.
- On peut procéder au dépistage du VIH pour la surveillance de manière centralisée ou décentralisée ou associer les deux méthodes.
- Le dépistage décentralisé permet de renforcer les capacités des laboratoires régionaux ou locaux; il est important de compiler les résultats de différents laboratoires pour obtenir une image fiable de l'épidémie.
- On peut utiliser un test immunoenzymatique simple (ELISA) ou automatisé (EIA) (nécessitant tous deux des infrastructures de laboratoire), des tests rapides ou une association de ces méthodes.
- Aux fins de comparaisons, il convient d'utiliser la même stratégie et le même algorithme pour tous les sites.
- Toute modification des essais utilisés dans les algorithmes de dépistage du VIH doit être validée avant d'être appliquée.
- Le Western Blot n'est pas recommandé pour le dépistage dans le cadre de la surveillance.
- Le premier test (test 1) doit avoir une grande sensibilité (au moins 99%) et le second (test 2) une grande spécificité (au moins 98%).
- Il est recommandé de valider tout algorithme de dépistage du VIH avant de le mettre en œuvre à l'échelle du pays et de contrôler régulièrement les résultats.

Il faut de bons systèmes d'assurance qualité quels que soient le lieu ou le but dans lequel le dépistage du VIH est pratiqué. L'assurance qualité est un ensemble d'activités planifiées et systématiques donnant une confiance suffisante dans les résultats du dépistage. Les recommandations qui suivent ont trait à l'amélioration de la qualité des systèmes de tests en général, conformément à la norme 9000 de l'Organisation internationale de la normalisation (ISO).⁶

- Il faut que des systèmes de qualité soient en place et qu'ils comportent les 12 éléments suivants et conformes à la description détaillée qui en est faite:
 1. *Organisation*. Planifier et organiser la qualité du programme.
 2. *Personnel*. Formuler les descriptions de postes (tâches et responsabilités), donner des orientations, assurer la formation, prévoir des programmes de formation continue et évaluer les compétences et performances des employés.
 3. *Documents et écritures*. Mettre au point un format unique pour chaque type de documents, dont des formulaires standardisés; établir et mettre en œuvre un système de révision, d'agrément et de distribution des documents; gérer les fiches de tests des patients; faire fonctionner un système de conservation, de recherche et de destruction des documents.
 4. *Gestion des achats et inventaire*. Définir les critères des produits et services à acheter; établir un système de

⁶ Martin R et al. Implementation of a quality systems approach for laboratory practice in resource-constrained countries. *AIDS*, 2005, 19(suppl 2):S59-S65.

⁶ Martin R et al. Implementation of a quality systems approach for laboratory practice in resource-constrained countries. *AIDS*, 2005, 19 (suppl 2):S59-S65.

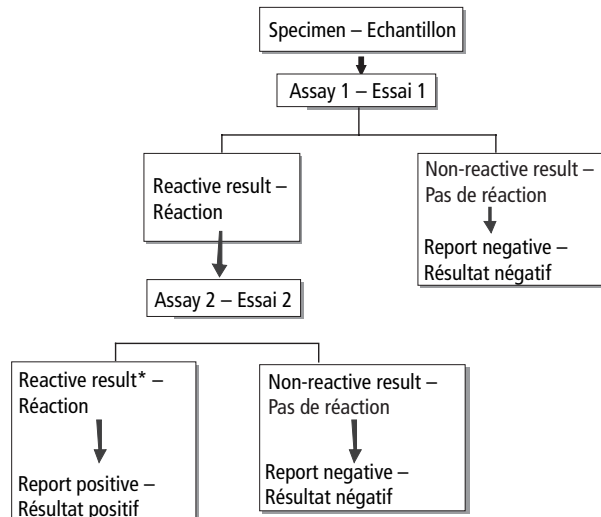
purchased; establishing a system of receiving, inspecting, accepting, storing and preparing an inventory of incoming materials; assessing and maintaining an inventory; establishing a system to connect materials to appropriate patients, activities or records.

5. *Information management.* Managing incoming and outgoing information; standardizing the capture, privacy and confidentiality of patient information; competency in relevant computer skills.
6. *Process control.* Covering all operations of the laboratory.
7. *Equipment.* Selecting equipment and assuring its appropriate use; providing installation and initial calibration; setting up mechanisms for maintenance, service and repair, including timetables, for routine calibration; providing information for troubleshooting; and regularly reviewing all documentation.
8. *Process improvement.* A systematic and periodic approach to improving laboratory quality; designing a study so that results can be statistically measured, if possible, and setting a timeline for studies (1 study every 6 months or year).
9. *Assessment.* Internal, self-evaluation, ISO standards providing specific processes for internal and external audit.
10. *Facilities and safety.* Ensuring that facilities, testing and storage areas are adequate in order to produce reliable testing, and providing an adequate and safe work environment.
11. *Occurrence management.* The process of dealing with laboratory problems and errors as they occur, performed in a timely manner, and providing information to those affected by the problem or error.
12. *Customer satisfaction.* Actively seeking information on both internal and external satisfaction; customer surveys, focus groups, using information in process improvement and valuing and rewarding staff providing good service.

réception, d'inspection, d'acceptation, de conservation, de préparation du matériel entrant et un inventaire; évaluer et tenir à jour un inventaire; mettre au point un système pour faire le lien entre le matériel et les patients, activités et dossiers correspondants.

5. *Gestion de l'information.* Gérer l'entrée et la sortie des informations; standardiser la saisie, la confidentialité des informations personnelles et le respect de la vie privée du patient; veiller à ce que le personnel aient les compétences informatiques nécessaires.
6. *Contrôle des procédures.* Couvrir toutes les opérations du laboratoire.
7. *Matériel.* Choisir le matériel et veiller à son bon usage; faire les installations et les étalonnages initiaux; mettre en place les mécanismes d'entretien, de service et de réparation, avec des calendriers fixant des étalonnages réguliers; donner des informations pour intervenir en cas de problème et revoir régulièrement la documentation.
8. *Amélioration des procédures.* Adopter une approche systématique et régulière pour améliorer la qualité des laboratoires; élaborer une étude permettant, si possible, de faire une évaluation statistique des résultats, définir un calendrier des études (1 étude par an ou tous les 6 mois).
9. *Evaluation.* Faire des évaluations internes, des auto-évaluations; appliquer les normes ISO prévoyant des procédures spécifiques pour les audits internes et externes.
10. *Locaux et sécurité.* Veiller à ce que les locaux, les zones de tests et de stockage conviennent à la réalisation de tests fiables; organiser un milieu de travail qui soit adapté et sûr.
11. *Gestion des incidents.* Définir la procédure pour traiter, en temps utile, les problèmes de laboratoire et les erreurs au moment où ils surviennent et informer ceux qui sont touchés par le problème ou l'erreur.
12. *Satisfaction du client.* Rechercher activement les informations sur la satisfaction interne et externe; enquêtes auprès des clients, groupes de discussion, utilisation des informations pour améliorer les procédures, reconnaître et récompenser le personnel assurant un service de qualité.

Figure 1 **HIV Surveillance for all prevalence levels: serial testing strategy**
 Figure 1 **Surveillance du VIH quelle que soit la prévalence: stratégie des tests en séquence**



Detailed descriptions of the factors and activities that must be addressed to ensure adherence to a quality assurance system in countries will result in dependable and reliable surveillance data on HIV.

Figure 1 shows the recommended testing strategy.

Note: This figure does not include surveillance activities where test results are returned to individuals.

WHO produces regular reports on the characteristics of available HIV assays. These reports can be accessed at: http://www.who.int/diagnostics_laboratory/evaluations/hiv/en/index.html.

The recent expansion of HIV testing for surveillance in numerous countries presents several challenges. These experiences should be used to review current standards and practices and propose solutions and improvements in HIV surveillance in countries in order to have good quality-assurance systems and to revise testing strategies. ■

Les descriptions détaillées des facteurs et activités à prendre en compte pour veiller au respect du système d'assurance qualité dans les pays auront pour résultat d'obtenir des données fiables sur la surveillance du VIH.

La figure 1 montre la stratégie de dépistage recommandée.

NB: Cette figure n'indique pas les activités à mettre en œuvre quand les résultats sont remis aux personnes testées.

L'OMS publie régulièrement des rapports sur les caractéristiques des tests du VIH disponibles. Ils peuvent être consultés sur: http://www.who.int/diagnostics_laboratory/evaluations/hiv/en/index.html.

Le développement récent du dépistage du VIH aux fins de la surveillance dans de nombreux pays ne va pas sans difficultés à résoudre. Il convient de mettre à profit ces expériences pour revoir les normes et pratiques actuelles et proposer des solutions et des améliorations pour la surveillance du VIH dans les pays, afin de mettre en place des systèmes d'assurance qualité et de réviser les stratégies de dépistage. ■

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/index.html	Grippe aviaire
Buruli ulcer	http://www.who.int/buruli	Ulcère de Buruli
Cholera	http://www.who.int/topics/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)
Eradication/elimination programmes	http://www.who.int/infectious-disease-news/	Programmes d'éradication/élimination
Filariasis	http://www.filariasis.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
WHO Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN)	http://www.who.int/csr/outbreaknetwork/en/	Réseau mondial OMS 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)
Integrated management of childhood illness	http://www.who.int/chd/	Prise en charge intégrée des maladies de l'enfance
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_filariasis/en/	Filariose lymphatique
Malaria	http://www.who.int/malaria	Paludisme
Neglected diseases	http://www.who.int/neglected_diseases/en/	Maladies négligées
Outbreaks	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
Surveillance and response	http://www.who.int/csr/	Surveillance et action
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 Office in Lyon	http://www.who.int/csr/labepidemiology	Bureau de l'OMS à Lyon
WHO Pesticide Evaluation Scheme (WHOPES)	http://www.who.int/whopes	Schéma OMS d'évaluation des pesticides (WHOPES)
WHO Mediterranean Centre, Tunis	http://wmc.who.int	Centre méditerranéen de l'OMS, Tunis
Yellow fever	http://www.who.int/csr/disease/yellowfev/en/index.html	Fièvre jaune

INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS / RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

Notifications of diseases received from 24 to 30 November 2006 / Notifications de maladies reçues du 24 au 30 novembre 2006

Cholera / Choléra

Africa / Afrique	Cases / Deaths Cas / Décès	Asia/Asie	Cases / Deaths Cas / Décès
Malawi	07.VIII-08.X 36 0	India/Inde	03.IX-07.X 271 2