



Bulletin d'immunisation

Organisation panaméricaine de la Santé

VOLUME XXXI, NUMÉRO 6 ► DÉCEMBRE 2009

- 1 Épidémie de diphtérie en Haïti, 2009
- 1 Évaluation de la surveillance des pneumonies et méningites bactériennes au Guatemala
- 5 Réseau des laboratoires de polio
- 6 Aide-mémoire: l'immunisation contre l'hépatite B chez les agents de santé
- 8 Influenza A(H1N1): directives techniques pour la vaccination contre le virus de la grippe pandémique

Épidémie de diphtérie en Haïti, 2009

Antécédents

Avec une population de 10 millions d'habitants et une superficie totale de 27 750 kilomètres carrés, la République d'Haïti est un pays à forte densité de population (360 habitants au km²). Historiquement, le programme d'immunisation a rapporté une couverture vaccinale basse, avec une couverture pour le DTC3 déclarée de 53% en 2008.

Une telle densité, associée à l'enthousiasme de la population haïtienne à l'égard de l'immunisation, devrait aider le pays à atteindre des taux de couverture vaccinale élevés. Cependant, la population haïtienne est également largement dispersée. Par conséquent, pour permettre l'accès aux services de vaccination aux personnes vivant loin des centres de santé, le Programme élargi de vaccination (PEV) doit coordonner le travail de milliers de postes de vaccination (environ 15 000) dans l'ensemble de la communauté, en plus de fournir des services de vaccination quotidiens dans les centres de santé. Tous les centres de santé n'offrent pas des services de vaccination quotidiens, même s'ils en ont l'obligation, et l'offre de services dans les postes de vaccination est parfois sporadique. En outre, l'intégrité de la chaîne du froid jusqu'à l'utilisateur final n'est pas parfaite: il arrive que les vaccins soient endommagés par la chaleur et que les vaccins DTC¹ et Td² subissent des dommages dus à la congélation. Les raisons de telles lacunes sont dues à une supervision et à une évaluation (contrôle) de routine limitée et, dans certains cas, au manque de vaccins et de fournitures (en particulier le gaz propane, source d'énergie principale de la chaîne du froid). Dans une certaine mesure, le programme national d'immunisation et les organisations non gouvernementales qui fournissent des services de vaccination en Haïti essaient de contrebalancer ces lacunes, mais la couverture vaccinale de routine est basse depuis des années et la chaîne du froid ne peut garantir la pleine efficacité des doses vaccinales administrées.

Par conséquent, la diphtérie est endémique en Haïti, avec des cas sporadiques chaque année. In 2007, 23 cas ont été notifiés par 5 départements, 17 d'entre eux confirmés par laboratoire, et il y a eu 14 décès (létalité de 61%). La

1 Vaccin diphtérie-tétanos-coqueluche (DTC)

2 Vaccin tétanos-diphtérie (Td).

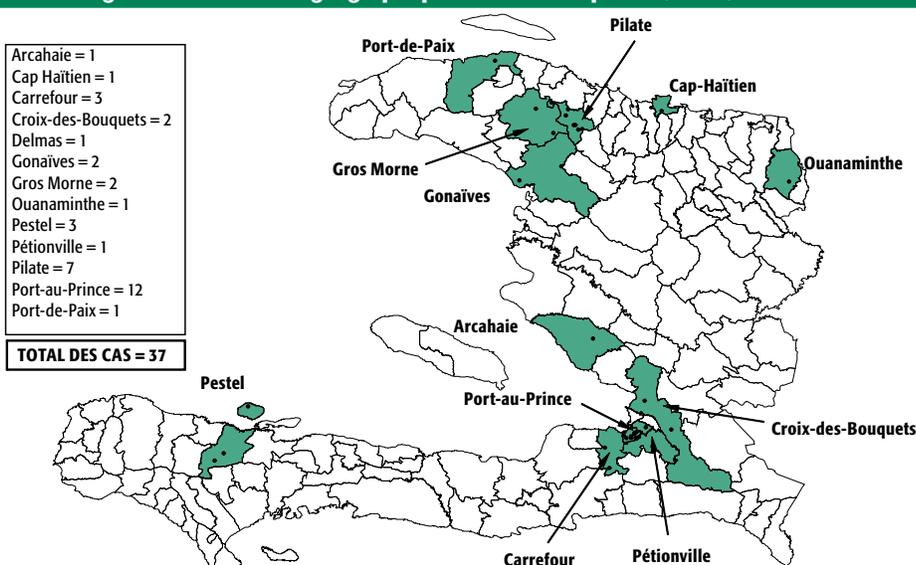
Évaluation de la surveillance des pneumonies et méningites bactériennes au Guatemala

Antécédents

Depuis avril 2007, le Guatemala est actif dans les activités de surveillance des pneumonies et méningites bactériennes dans trois hôpitaux sentinelles. Les objectifs de ces activités ont été d'obtenir des données épidémiologiques standardisées sur les pneumonies et méningites bactériennes chez les enfants âgés de moins de 5 ans, d'identifier et de caractériser les souches circulantes d'*Haemophilus influenzae* et des agents méningococciques et pneumococciques, de surveiller les profils de sensibilité aux antimicrobiens et de générer des informations justifiant le bien-fondé de l'introduction d'un nouveau vaccin et permettant de surveiller son impact.

Du 16 au 20 novembre 2009, la première évaluation internationale de la surveillance des pneumonies et méningites bactériennes a eu lieu au Guatemala. Son but était d'évaluer le fonctionnement, la magnitude et l'impact du système de surveillance sentinelle des pneumonies et méningites bactériennes dans les hôpitaux du pays. En outre, les forces et les faiblesses du système de surveillance devaient être identifiées afin de proposer des recommandations pour améliorer la performance. L'évaluation devait également servir à mesurer les lignes directrices utilisées pour la première fois et élaborées par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) en collaboration avec l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) et les Centres pour le Contrôle et la Prévention des Maladies (CDC) des États-Unis.

Figure 3. Distribution géographique des cas de diphtérie, Haïti, 2009



Source: Ministère de la Santé publique et de la Population de Haïti.

Voir **GUATEMALA** page 3

Figure 1. Nombre de cas de diphtérie et décès par mois, Haïti, 2009

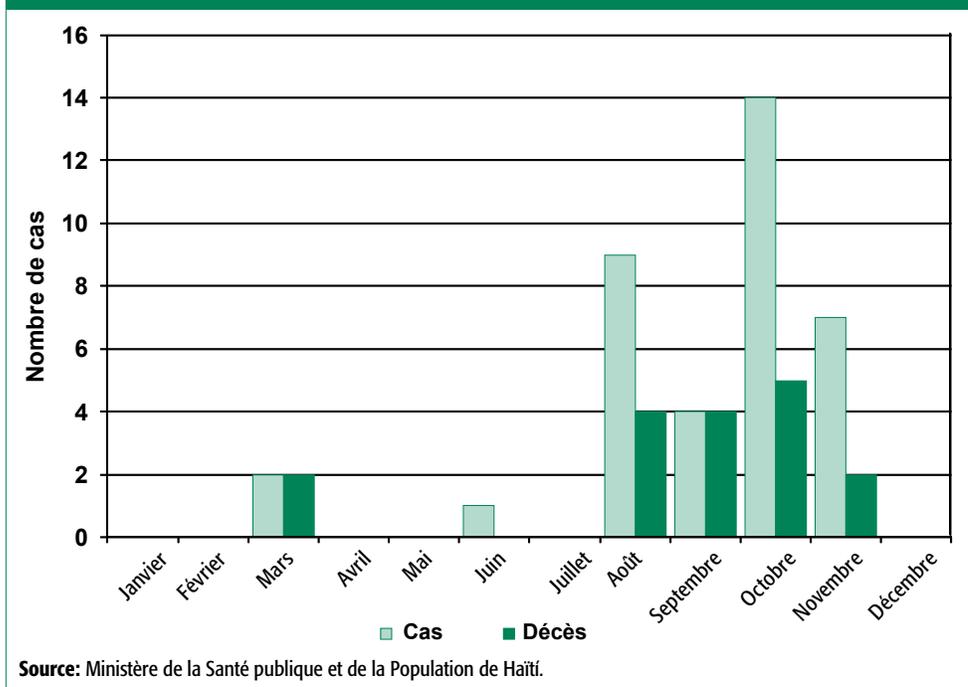
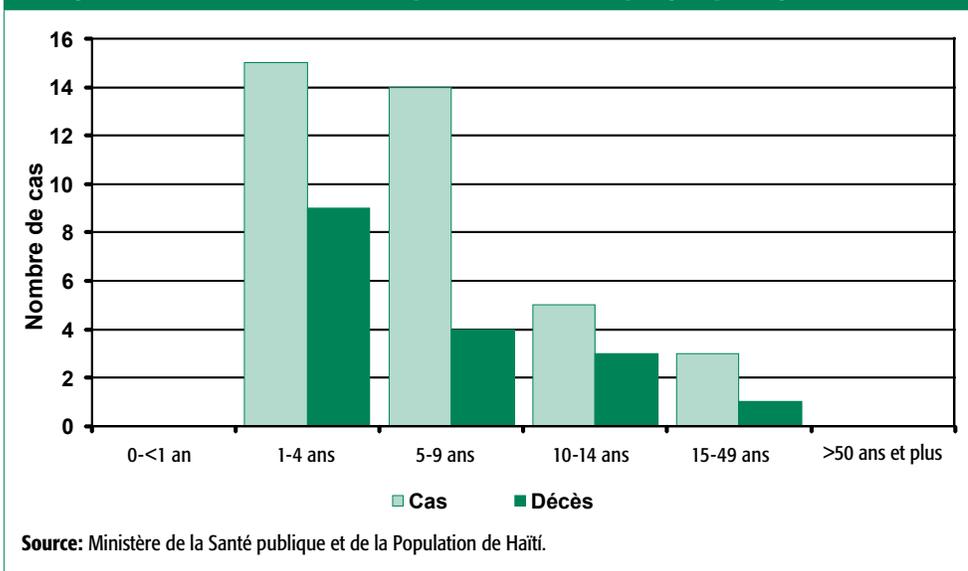


Figure 2. Distribution des cas de diphtérie et des décès par groupe d'âge, Haïti, 2009



situation est aggravée par des épidémies: au cours de la dernière en 2004, 101 cas ont été notifiés par 8 des 10 départements, dont 27 cas confirmés par laboratoire.

Épidémie

Une nouvelle épidémie s'est déclarée en 2009. L'analyse de l'évolution mensuelle des cas depuis le début de l'année montre qu'elle a commencé en août (tableau 1). Depuis le 3 août, 33 cas ont été notifiés, dont 8 (23%) confirmés par laboratoire (*C. diphtheriae mitis*); il y a eu 15 décès (léthalité de 45%). On trouvera une répartition des cas et des décès

par âge au tableau 2. La répartition des cas par sexe est de 19 cas chez les hommes et 14 chez les femmes, avec 10 et 5 décès, respectivement.

Les cas notifiés depuis le début de l'épidémie proviennent de 4 départements (sur un total de 10 départements dans le pays) et 9 municipalités. On trouvera la répartition des cas et des décès par zone géographique au tableau 3.

Résultats de l'investigation

L'Organisation panaméricaine de la Santé a envoyé un consultant international avec une expérience reconnue en Haïti pour investiguer une grappe de 4

cas (4 décès) dans une zone rurale de Pilate, une commune du département du Nord. L'investigation visait la grappe initiale ainsi que deux autres cas qui s'étaient produits dans le département limitrophe d'Artibonite alors que le consultant investiguait l'épidémie.

Les cinq conclusions principales faites durant la consultation sont les suivantes:

1. Il y avait une épidémie de diphtérie confirmée en Haïti;
2. Les deux foyers principaux de l'épidémie étaient la ville de Gonaïves, chef lieu du département d'Artibonite, et un groupe de bidonvilles sur les collines qui surplombent les communes de Port-au-Prince et de Carrefour dans l'Aire métropolitaine;
3. Le foyer de la ville de Gonaïves et sa diffusion étaient liés aux déplacements et concentration de population due au commerce du charbon (marché);
4. La majorité des cas ont été notifiés chez des personnes n'ayant pas reçu les doses de vaccin recommandées par le calendrier de vaccination, reflétant le niveau insuffisant de la couverture vaccinale depuis de nombreuses années;
5. Le fait que des cas soient survenus parmi des personnes de tout âge ayant reçu le nombre approprié de doses de DTC ou de Td indique des défaillances persistantes dans la chaîne du froid, avec des températures soit trop élevées, soit trop basses (congélation).

Stratégies de riposte

Une fois la procédure de consultation terminée, les stratégies suivantes ont été retenues pour le confinement de l'épidémie:

- déclaration de l'épidémie;
- achat des fournitures nécessaires pour la gestion des cas (érythromycine et antitoxine diphtérique – voir encadré) et pour la vaccination dans les communautés présentant des cas (vaccins DTC et Td);
- réactivation de la surveillance épidémiologique et de la riposte face à la diphtérie sur l'ensemble du territoire;
- investigation et gestion des cas et réalisation de cordons sanitaires (érythromycine et vaccination) autour des cas;
- organisation d'une vaccination de masse dans les municipalités ayant notifié des cas, en ciblant la population générale dans les zones rurales (vaccination universelle avec DTC jusqu'à l'âge de 7 ans et avec Td pour les personnes plus âgées) et le groupe d'âge des moins de 20 ans dans l'Aire métropolitaine.

Il a également été convenu que le PEV de routine devait être revitalisé au cours des prochains mois, en particulier pour le renforcement des services quotidiens de vaccination offerts dans les postes fixes,

et que la chaîne du froid devait être renforcée, avec une attention particulière portée aux mesures visant à éviter la congélation des vaccins.

Mise en œuvre de la riposte

Tous les cas notifiés ont été investigués immédiatement. Cependant, l'épidémie a été déclarée officiellement en novembre. Les mesures de gestion des cas et de confinement ont été mises en place conformément aux instructions du Ministère de la Santé publique. La première ronde de vaccination dans les foyers de l'épidémie –vaccination universelle à Gonaïves, avec l'aide de la coopération cubaine– et la vaccination de personnes âgées de moins de 20 ans dans la ceinture des bidonvilles surplombant Port-au-Prince et Carrefour étaient en cours en date de décembre 2009. Les derniers cas confirmés se sont produits entre le 24 et le 26 novembre: 3 cas et 1 décès à Pestel dans le département de Grand'Anse.

Conclusions et recommandations:

- Les épidémies de diphtérie continueront de se produire et la situation endémique persistera aussi longtemps que la couverture de vaccination systématique demeure basse et que la chaîne du froid ne peut garantir des températures adéquates pour la conservation des vaccins DTC et Td jusqu'au moment de l'administration. Une attention particulière doit être portée à la prévention de la congélation des vaccins, avec une utilisation obligatoire de briquettes plutôt que de glace.
- L'accès à l'antitoxine diphtérique a été difficile, au point où Haïti en est venu à manquer d'antitoxines pendant une brève période. Heureusement, aucun cas ne s'est produit durant cette rupture de stock. Des mesures doivent être prises aux niveaux nationaux et internationaux pour que l'antitoxine soit toujours disponible en quantité suffisante afin d'être en mesure d'intervenir en cas d'épidémie.
- La mise en œuvre de la vaccination universelle

Utilisation de l'antitoxine diphtérique et pénurie mondiale

La prompt reconnaissance et le traitement de la diphtérie sont essentiels car l'utilisation précoce de l'antitoxine diphtérique est associée à de meilleurs résultats. Les complications sont directement proportionnelles au nombre de jours entre l'apparition de la maladie et l'administration de l'antitoxine. L'antitoxine doit être administrée lorsqu'un cas de diphtérie est présumé. Elle neutralisera la toxine circulante (libre) mais pas la toxine déjà fixée aux tissus. Pour cette raison, la dose thérapeutique entière doit être administrée en une seule fois. La dose à utiliser est de 20 000 à 120 000 unités internationales (UI), selon l'importance des lésions, car le volume de toxine produit dépend de la taille des membranes et de l'intervalle écoulé depuis l'apparition.^{1,2} La plupart des flacons d'antitoxine contiennent 10 000 UI.

La principale difficulté ayant entravé la mise en œuvre des efforts d'intervention durant l'épidémie en Haïti a été l'accès à l'antitoxine diphtérique. En dépit des meilleurs efforts, Haïti a été à court d'antitoxine pendant une journée entière une fois que les doses offertes par les Centres pour le Contrôle et la Prévention des Maladies des États-Unis ont été épuisées. Deux producteurs furent identifiés, mais l'un ne pouvait satisfaire aux exigences de l'OPS en matière de spécifications d'anticorps. Le deuxième producteur était l'Instituto Butantan (Brésil), un fournisseur de longue date de l'OPS, mais qui n'avait pas de stock disponible. Haïti s'est finalement procuré l'antitoxine nécessaire par l'entremise d'une compagnie canadienne.

Dans les pays en développement, la demande d'antitoxine diphtérique tend à se manifester principalement durant les épidémies. En outre, les pays développés ont arrêté d'utiliser l'antitoxine. Par conséquent, il est devenu très difficile de trouver un producteur capable de fournir un produit autorisé en quantité suffisante sur une base d'urgence.³ L'OPS a contacté l'Instituto Butantan pour examiner la possibilité de garantir un approvisionnement continu pour les pays de la Région.

1. Pan American Health Organization. *Control of Diphtheria, Pertussis, Tetanus, Haemophilus influenzae type b and Hepatitis B. Field Guide.* Scientific and Technical Publication No. 604. Washington, D.C.:PAHO; 2005:7-8.
2. Centers for Disease Control and Prevention. *Use of Diphtheria Antitoxin (DAT) for Suspected Diphtheria Cases.* IRB #4167/BB IND 11184. Atlanta, Georgia: CDC; 2008. Disponible sur http://www.cdc.gov/vaccines/vpd-vac/diphtheria/dat/downloads/protocol_032504.pdf.
3. K.S. Wagner et al. A review of international issues surrounding the availability and demand for diphtheria antitoxin for therapeutic use. *Vaccine* 28 (2010) 14-20.

avec deux doses Td à partir de l'âge de 8 ans (le vaccin DTC en Haïti est administré jusqu'à l'âge de 7 ans) doit être réexaminée. Ceci a été mis en œuvre à Gonaïves avec l'appui de la Brigade médicale cubaine et les résultats sont encourageants. L'utilisation universelle du Td représenterait une façon d'améliorer la couverture vaccinale continuellement basse qui est responsable tant de la situation endémique de la diphtérie que des épidémies. Cela faciliterait également la prévention du tétanos et du tétanos néonatal (TNN). En 2000, le tétanos représentait 2% des

causes infectieuses de décès (à l'exclusion de la période néonatale) en Haïti. En 2008, Haïti notifiait 16 cas de TNN (80% dans la capitale), ce qui représente plus ou moins 50% des cas notifiés aux Amériques. Le nombre de cas de TNN sera probablement grandement sous-estimé en raison des lacunes du système de surveillance. ■

Contribution du personnel d'immunisation et d'épidémiologie du Ministère de la Santé publique et de la Population de Haïti, du personnel de l'OPS/OMS en Haïti et du personnel du Projet d'Immunisation à Washington, D.C.

GUATEMALA suite de la page 1

Méthodologie

L'évaluation était une collaboration entre le Ministère de la Santé publique et de l'Assistance sociale (MSPAS) du Guatemala, l'OPS, l'OMS et les CDC. L'équipe technique incluait 10 experts nationaux et internationaux du MSPAS, de l'OPS et des CDC. L'équipe était divisée en trois groupes: un groupe de laboratoire et deux groupes d'épidémiologie. Trois sites de surveillance sentinelle et leurs laboratoires locaux respectifs, la coordination nationale de sur-

veillance et le Laboratoire national de référence ont été évalués: l'Hôpital Roosevelt, l'Hôpital de l'Institut de sécurité sociale du Guatemala (IGSS zone 9), l'Hôpital régional de Cuilapa à Santa Rosa, le Centre national d'épidémiologie et le Laboratoire national de santé du Guatemala.

Des données ont été recueillies par le biais de questionnaires standardisés, des réunions, des visites de sites sentinelles et de laboratoire et d'observations. Elles ont été révisées et adaptées spécifiquement au Guatemala. Au nombre des composantes évaluées figuraient:

- **La structure du système de surveillance,**

notamment l'évaluation des partenaires et collaborateurs du système de surveillance, les stratégies utilisées pour la mise en œuvre du système et le type de réseaux utilisés.

- **Les fonctions de surveillance de base,** y compris la détection, l'enregistrement, l'analyse et la notification des cas, ainsi que la rétroalimentation de ces résultats aux divers hôpitaux sentinelles, aux laboratoires et au MSPAS.
- **Les fonctions d'appui à la surveillance** telles les ressources humaines, financières et logistiques qui maintiennent et appuient les activités de surveillance, la communication, la formation et la supervision.

Résultats

Les forces et les faiblesses du système de surveillance des pneumonies et méningites bactériennes du Guatemala sont présentés au tableau 1.

Tableau 1. Système de surveillance des pneumonies et méningites bactériennes au Guatemala: forces et faiblesses

Forces	Faiblesses
Directives et politiques	
<ul style="list-style-type: none"> Le système de surveillance du Guatemala fait partie d'un réseau régional. La surveillance des pneumonies et méningites est effectuée par l'entremise d'un système national de surveillance et sa surveillance sentinelle inclut des sites basés sur les facilités et la population. Le système de surveillance sentinelle est largement soutenu par les directeurs d'hôpitaux. Des protocoles et ordigrammes de la surveillance des maladies bactériennes invasives ont été élaborés. 	<ul style="list-style-type: none"> Les protocoles de surveillance ne sont pas bien disséminés dans l'ensemble des sites de surveillance. Les directives et ordigrammes ne sont pas systématiquement suivis. À l'exception d'un hôpital, il n'existe pas de procédures opérationnelles standardisées pour la collecte des données, le dépistage ou le prélèvement d'échantillons.
Ressources humaines, logistiques et financières	
<ul style="list-style-type: none"> L'infrastructure et la logistique de la surveillance est adéquate. Les ressources financières sont suffisantes pour fournir une surveillance adéquate. Les coordonnateurs de la surveillance et les épidémiologistes sont disponibles à tous les niveaux. Les épidémiologistes ont une éducation appropriée. Les résidents et les internes sont responsables des diverses activités de surveillance. Il serait possible d'effectuer des visites intégrées de supervision car les sites mènent également la surveillance d'autres maladies. 	<ul style="list-style-type: none"> Il y a un manque de personnel responsable de la surveillance sentinelle au niveau central. L'épidémiologiste au niveau central n'a pas assez de temps ni les ressources humaines suffisantes pour exécuter adéquatement les activités de surveillance. Les rôles et responsabilités n'ont pas été clairement définis entre directeurs, coordonnateurs, cliniciens, épidémiologistes, résidents et internes. Résidents et internes changent de tâches et de responsabilités chaque mois; ils ne sont pas adéquatement supervisés et ne reçoivent pas une formation systématique et continue chaque mois. La communication entre le personnel au sujet des activités de surveillance est limitée. Il y a peu de communication entre le laboratoire et le personnel clinique et celui de l'épidémiologie au sujet des activités de surveillance aux niveaux des sites. Le niveau national ne réussit pas à superviser les sites sentinelles de façon régulière. Le niveau régional ne réussit pas à superviser le niveau national de façon régulière en ce qui a trait à la surveillance des maladies bactériennes invasives. Il y a un manque de formation régulière à tous les niveaux pour le personnel chargé de la surveillance des maladies bactériennes invasives.
Détection, enregistrement et notification des cas	
<ul style="list-style-type: none"> Le dépistage et la saisie des cas de façon adéquate s'est avéré faisable. Il existe des sites s'appuyant sur les hôpitaux et sur la population. 	<ul style="list-style-type: none"> Les définitions de cas des maladies bactériennes invasives ne sont pas claires pour le personnel clinique. Les cas hospitalisés de pneumonie et de méningite sont pas tous saisis dans les sites, ce qui limite la sensibilité et la représentativité du système. Dans certains hôpitaux, des cas sont saisis seulement après le prélèvement d'échantillons. Les échantillons ne sont pas obtenus dans des conditions standardisées d'asepsie. Les échantillons de culture et de liquide céphalorachidien (LCR) ne sont pas livrés au laboratoire dans les délais recommandés, ce qui limite la capacité du système de faire confirmer les cas par le laboratoire.
Gestion et analyse des données	
<ul style="list-style-type: none"> Un membre du personnel est chargé de saisir les données de surveillance dans tous les sites. Les données de laboratoire sont accessibles électroniquement. Un tableur électronique standardisé est disponible aux fins de présentation et de partage des données cumulatives. 	<ul style="list-style-type: none"> Il n'y a pas de bases de données de surveillance standardisées dans les sites sentinelles. Les responsabilités pour remplir les formulaires d'investigation de cas ne sont pas clairement définies; par conséquent, les formulaires ne sont pas remplis systématiquement et de façon uniforme. Le niveau national ne reçoit pas de données basées sur les cas (seulement des données cumulatives) et par conséquent sa capacité d'analyse des données est limitée. Le niveau national ne fournit pas de rétroalimentation aux hôpitaux.
Laboratoire	
<ul style="list-style-type: none"> Le personnel de laboratoire a une expérience suffisante pour identifier les pathogènes. Le personnel de laboratoire traite toutes les cultures et souches qui arrivent au laboratoire. Deux des laboratoires locaux dans les hôpitaux sentinelles ont l'infrastructure nécessaire pour traiter l'hémoculture, le LCR et les souches bactériennes. Deux des laboratoires locaux aux hôpitaux sentinelles ont un équipement adéquat, un approvisionnement en électricité régulier et des conditions d'éclairage appropriées dans l'espace physique. 	<ul style="list-style-type: none"> Dans un laboratoire, l'espace physique est inadéquat pour l'exécution des services de bactériologie. Dans certains laboratoires aux niveaux locaux, le personnel chargé du laboratoire de microbiologie manque de connaissances spécifiques en matière de maladies bactériennes invasives. Il n'y a pas de formation en biosécurité pour le nouveau personnel de laboratoire. Les activités de perfectionnement et d'éducation permanente manquent dans tous les laboratoires. Le contrôle systématique de qualité des milieux de culture n'est pas effectué dans certains laboratoires. Le taux de contamination des hémocultures est très élevé, ce qui rend difficile la culture des organismes bactériens qui causent les pneumonies et méningites bactériennes. La rétroaction du Laboratoire national aux laboratoires locaux n'est ni opportune ni systématique. Le Laboratoire national de référence manque des réactifs nécessaires pour effectuer les activités qui lui sont assignées. Le moment du prélèvement des échantillons d'hémoculture et de LCR n'est pas enregistré.

Recommandations

Les recommandations suivantes ont été faites:

Niveau national

- Affecter des budgets spécifiques pour les activités de surveillance dans chaque site sentinelle.
- Insister sur l'importance des activités de surveillance en assurant une meilleure promotion et un appui renforcé des protocoles et des directives dans le pays.
- Engager un technicien en informatique pour gérer les données de surveillance.

- Engager une infirmière pour chaque site sentinelle et la charger de l'identification, de la saisie et de la surveillance des cas.
- Créer une base de données standardisée pour tous les sites sentinelles.
- Promouvoir les réunions ou discussions mensuelles sur la surveillance.
- Préparer des rapports de données et fournir une rétroalimentation aux sites sentinelles, à d'autres secteurs du MSPAS et à l'IGSS.
- Analyser et publier des rapports nationaux sur les résultats de la surveillance.
- Effectuer des évaluations périodiques du système de surveillance.
- Réaliser des études de cas-témoins aux fins d'évaluation d'impact.

Niveau hospitalier

- Élaborer et utiliser des procédures opérationnelles standardisées pour former périodiquement le personnel en rotation, en particulier aux processus d'hémoculture.
- Clairement définir les rôles et responsabilités du personnel de surveillance dans chaque site sentinelle.
- Accroître et systématiser la supervision et la formation du personnel de bactériologie en matière de biosécurité et de méthodologies de diagnostic.
- Disséminer les définitions des cas de pneumonies et méningites bactériennes auprès de tout le personnel de surveillance.
- Inscrire dans le système tous les cas présumés de pneumonie sur une base quotidienne, que des échantillons de sang aient été prélevés à des fins de culture ou non.
- Effectuer une hémoculture sur tous les échantillons de cas présumés.

- Établir une routine pour le transport des échantillons des sites sentinelles aux laboratoires afin d'assurer une soumission opportune.
- Envoyer mensuellement au niveau national une base de données de chaque cas de pneumonie ou de méningite bactérienne.
- Promouvoir des réunions et discussions périodiques sur la surveillance entre les laboratoires et le personnel clinique

Laboratoire national de référence

- Accroître la sensibilisation aux rôles des laboratoires de sites sentinelles et à la portée du travail de surveillance des maladies invasives bactériennes.
- Former régulièrement les bactériologistes et le personnel de laboratoire à la bactériologie clinique de base.
- Effectuer une formation systématique en biosécurité pour le nouveau personnel: réviser et mettre à jour le manuel de biosécurité.
- Créer et promouvoir des directives de base pour la standardisation de la surveillance des maladies invasives bactériennes.
- Retourner immédiatement l'information sur les souches aux sites sentinelles.
- Éliminer les réactifs expirés et acquérir immédiatement les réactifs nécessaires pour confirmer les bactéries.
- Améliorer la communication entre les laboratoires de microbiologie et les laboratoires des sites sentinelles.

Laboratoires locaux dans les sites sentinelles

- Étendre et séparer les divers services de bactériologie clinique.
- Offrir une formation systématique et intensive en bactériologie clinique et en biosécurité à tout

le personnel de laboratoire.

- Former le personnel de laboratoire et les cliniciens aux méthodologies de diagnostic et sur les bactéries invasives, en particulier en ce qui concerne les échantillons et le processus d'hémoculture et de LCR.
- Former les cliniciens pour qu'ils enregistrent systématiquement les prélèvements d'échantillons d'hémoculture et de LCR, ainsi que les souches reçues
- Améliorer la communication entre le laboratoire de microbiologie et les pédiatres cliniques pour réduire la contamination d'hémoculture.
- Faciliter l'obtention de fournitures et de ressources clés de laboratoire pour la surveillance des maladies invasives bactériennes.

Conclusion

Il y a trois ans, le Guatemala a commencé la mise en œuvre la surveillance sentinelle des pneumonies et méningites bactériennes. L'investissement a porté ses fruits et, même si l'évaluation a identifié plusieurs faiblesses, la qualité et l'utilité de la surveillance progressent. L'évaluation a été en mesure de fournir des recommandations pouvant être facilement mises en œuvre et permettant d'améliorer de façon significative la surveillance des maladies invasives bactériennes au Guatemala. ■

Contribution du personnel du Ministère de la Santé publique et de l'Assistance sociale du Guatemala, des Centres pour le Contrôle et la Prévention des maladies des États-Unis, de l'Organisation mondiale de la Santé et du Projet d'immunisation de l'Organisation panaméricaine de la Santé.

Réseau des laboratoires de polio

Considérant que le poliovirus est encore endémique dans d'autres régions, le réseau de laboratoires de polio des Amériques doit continuer d'être pleinement fonctionnel, en fournissant des résultats rapides et de qualité qui sont essentiels pour surveiller et vérifier la circulation du virus dans la Région. La détection et la déclaration rapides des poliovirus sauvages et dérivés de vaccins sont essentielles pour faciliter une mise en œuvre précoce des interventions de santé publique et minimiser la propagation du virus.

Dans ce contexte, un nouvel algorithme test a été conçu pour réduire le temps nécessaire pour obtenir les résultats de laboratoire et pour accroître la sensibilité de la détection du poliovirus. Aux Amériques, le temps moyen pour clore les procédures de laboratoire était de 42 jours. Le nouvel algorithme permettra de réduire de 50% le temps de test général en laboratoire, soit de 42 jours à un maximum de 21

jours. Le système actuel de gestion des données et la communication des résultats PESS¹ doivent être révisés pour inclure le nouvel indicateur de présentation rapide pour les résultats de laboratoires de polio.

Recommandations:

- Le réseau de laboratoires doit avoir mis en œuvre d'ici octobre 2009 le nouvel algorithme de test pour la culture cellulaire et la différenciation intratypique (DIT) avec des mises à jour pour fournir des résultats plus rapides. Une mobilisation des ressources peut être nécessaire pour la mise en œuvre dans certains milieux.
- Les systèmes de gestion des données (PESS ou ISIS²) doivent permettre les changements apportés aux procédures de notification afin de refléter

le nouvel algorithme et l'indicateur de surveillance pour le laboratoire jusqu'à 14 jours pour les résultats de culture cellulaire et jusqu'à 21 jours pour les échantillons positifs de polio et de non polio.

- Les laboratoires du réseau doivent garantir que tous les isolats du poliovirus sont filtrés de façon appropriée pour vérifier la présence de poliovirus dérivés d'une souche vaccinale (PVDV); la détection doit être effectuée par un filtrage avec test de différenciation intratypique génétique, suivi d'une analyse de la séquence complète de la protéine VP1 du poliovirus.
- Tous les laboratoires du réseau doivent continuer à mettre en pratique des processus d'assurance de la qualité, y compris la préparation, l'utilisation et la mise à jour périodique des procédures opérationnelles standardisées, tout en veillant à la conformité. ■

1 Système de surveillance pour l'élimination de la poliomyélite.

2 Système intégré d'information pour la surveillance.



**Organisation
panaméricaine
de la Santé**



Bureau régional de l'
Organisation mondiale de la Santé

Hépatite B

Immunisation des agents de santé

AIDE-MÉMOIRE

Pour une approche efficace de l'immunisation des agents de santé contre l'hépatite B

Les agents de santé risquent-ils une exposition au virus de l'hépatite B (VHB)?

Oui: Le VHB est un risque professionnel important pour les agents de santé. **Près de 37% des infections par hépatite B parmi les agents de santé dans le monde sont le résultat d'une exposition professionnelle.**¹

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) recommande que les agents de santé soient vaccinés contre le VHB.² Le **Plan d'action mondial de l'OMS pour la santé des travailleurs prie les États membres d'élaborer et de mettre en application des politiques et programmes professionnels pour les agents de santé, y compris l'immunisation contre l'hépatite B.**³

Qu'est-ce que l'hépatite B?

Le VHB est une infection virale qui attaque le foie et peut entraîner des maladies aussi bien aiguës que chroniques mettant la vie en danger. Les personnes avec une infection chronique au VHB courent un risque de 15 à 25% plus élevé de mourir prématurément à cause d'une cirrhose due au VHB ou d'un cancer du foie.² Dans le monde, il est estimé que près de 2 milliards de personnes ont été infectées par le VHB, et plus de 350 millions ont des infections hépatiques chroniques.⁴ **Les agents de santé peuvent être infectés par le VHB en étant exposés à de faibles quantités de sang suite à des blessures provoquées par des aiguilles ou à des perforations causées par du matériel contaminé par le sang.**

Comment un agent de santé peut-il se protéger contre le VHB?

- être immunisé
- suivre des précautions normalisées
- former les agents de santé au mode de transmission et aux mesures préventives
- garantir l'accès aux services de gestion post-exposition
- enregistrer et communiquer l'exposition au sang et aux fluides organiques

Soyez préparé: comment répondre aux questions courantes concernant le vaccin contre l'hépatite B

- **Quelle est l'efficacité et la sécurité du vaccin contre l'hépatite B?**
Le vaccin contre l'hépatite B est efficace à 95% pour la prévention des infections par le VHB et ses conséquences chroniques. Le vaccin contre l'hépatite B est utilisé depuis 1982 et plus d'un million de doses ont été administrées dans le monde.²
- **Quels sont les avantages de la vaccination contre l'hépatite B?**
La vaccination contre l'hépatite B protège la santé des agents de santé, des patients et des familles. Pour les employeurs, une main d'œuvre vaccinée contribue à la disponibilité d'une main d'œuvre en bonne santé.
- **Quels sont les effets indésirables potentiels du vaccin contre l'hépatite B?**
Les effets indésirables potentiels incluent des rougeurs, des inflammations et des douleurs au site d'injection. Les effets graves sont très rares; une difficulté à respirer, une éruption et un état de choc ont été signalées.⁵

Liste de contrôle

Assurer le succès de la campagne de vaccination visant les agents de santé

Plan d'action pour l'immunisation des agents de santé

- Identifier l'autorité responsable (par ex. unité d'hygiène du travail)
- Mettre en œuvre une politique et des lignes directrices sur l'hygiène professionnelle et l'immunisation
- Intégrer les activités d'immunisation avec le plan de santé et de sécurité existant
- Allouer des ressources humaines et financières

Stratégies efficaces pour accroître la couverture vaccinale

- Manifester un engagement des gestionnaires à l'égard de la santé des employés, y compris la fourniture de ressources nécessaires pour prévenir l'exposition
- Fournir et promouvoir une vaccination sur le terrain pratique et gratuite
- Établir une participation à la vaccination par consentement signé ou refus
- Éduquer les agents de santé sur les risques professionnels liés au VHB, l'efficacité de la vaccination et autres mesures préventives
- Rappels répétés pour assurer que les trois doses de vaccin contre l'hépatite B soient administrées
- Intégrer l'immunisation dans l'orientation pré-emploi pour employés et étudiants
- Surveiller régulièrement la couverture d'immunisation

Qui doit être immunisé?

- Tout agent de santé qui exécute des tâches faisant appel à un contact direct avec le patient ou touche à des objets contaminés par le sang est à risque:
 - Médecins, infirmières, personnel de laboratoire, dentistes, pharmaciens, aides et professionnels connexes de la santé
 - Personnel d'appui, tels que transporteurs, nettoyeurs et récupérateurs de déchets
- Étudiants en formation dans le domaine des soins de santé

Immunisation contre l'hépatite B

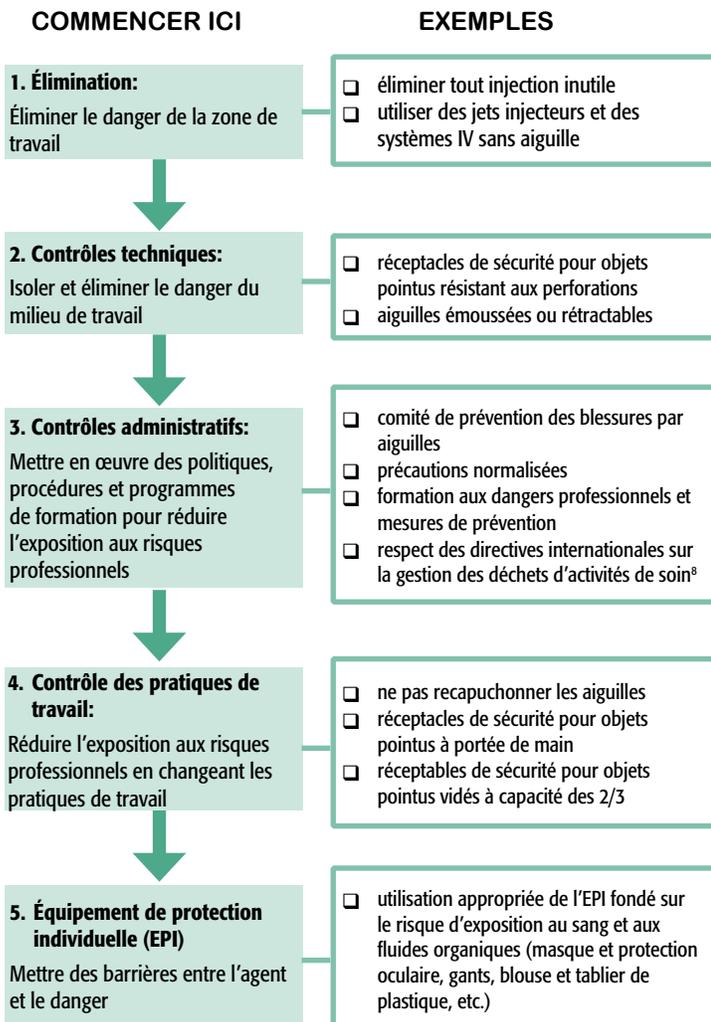
- Calendrier recommandé: 0, 1 et 6 mois⁶
- Dose: 1mL injection intramusculaire
- Dépistage sérologique:
 - Pré-vaccination: non indiquée^{6,7}
 - Post-vaccination: non requise en tant que composante d'un programme de routine

Approche globale de la prévention de la transmission des pathogènes à diffusion hématogène parmi les agents de santé

Coup d'œil sur les éléments clés

1. Appliquer la hiérarchie des contrôles

Méthodes pour contrôler la transmission des pathogènes à diffusion hématogène (PDH) par ordre d'efficacité. La mesure de prévention optimale est d'éliminer le danger directement à la source.



3. Mise en œuvre de précautions normalisées

Les précautions normalisées sont un ensemble simple de pratiques effectives visant à protéger les agents de santé et les patients de pathogènes infectieux provenant de sources connues et inconnues.

Elles incluent:

- Veiller à la disponibilité de produits pour l'hygiène des mains (par ex., eau propre, savon, linges propres à usage unique, produits de frottement des mains à base d'alcool)
- Respecter les pratiques de l'OMS sur l'hygiène des mains⁹
- Ne pas recapuchonner les aiguilles
- Utilisation et disponibilité des réceptacles de sécurité pour objets pointus résistants aux perforations et aux liquides au site d'utilisation
- Utilisation de l'équipement de protection personnel approprié basé sur le type d'exposition au sang (gants, blouse, masque et protection oculaire, masque protecteur, etc.)
- Utilisation de gants pour tout contact avec le sang, peau non intacte, et membranes muqueuses
- Couvrir toutes les coupures et écorchures sur les agents avec des pansements résistants à l'eau
- Nettoyer le sang répandu promptement et soigneusement

4. Assurer l'accès à la gestion post-exposition

- Mettre en œuvre des directives qui incluent les premiers soins, les mécanismes de communication et les procédures à suivre pour le suivi de la post-exposition (évaluation du risque, prophylaxie et gestion)
- Fournir un environnement propice, sans reproche et confidentiel aux agents qui signalent une exposition
- Dans la mesure du possible et si indiqué, fournir une prophylaxie post-exposition (hépatite B gammaglobuline pour source positive) et vaccin anti-hépatite B s'il n'y a pas eu immunisation préalable
- Enregistrer l'exposition en utilisant un système de surveillance normalisé (par ex. EPINet¹⁰)
- Utiliser les données de la fiche d'exposition à des fins de prévention en faisant des recommandations pour changer les politiques, les pratiques et les produits

Outils pour prévenir l'exposition aux PDH

L'OPS, l'OMS et le National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) des États-Unis ont développé une trousse gratuite destinée à prévenir la transmission des PDH:

« Protecting Healthcare Workers: Preventing Needlestick Injuries Toolkit »

http://www.who.int/occupational_health/activities/pnitoolkit/en/index.html (anglais)
http://www.who.int/occupational_health/activities/pnitoolkit/es/index.html (espagnol)

Ressources additionnelles: *Santé et sécurité des travailleurs dans le secteur de la santé*

<http://www.bvsde.ops-oms.org/sde/ops-sde/ingles/bv-saludtrab.shtml>

Références

1. http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/global/7sharps.pdf
2. <http://www.who.int/wer/2004/en/wer7928.pdf>
3. http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA60/A60_R26-en.pdf
4. http://www.who.int/immunization/topics/hepatitis_b/en/index.html
5. <http://www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF01/www613.pdf>
6. http://www.paho.org/English/AD/FCH/IM/fieldguide_pentavalent.pdf
7. <http://ftp.cdc.gov/pub/Publications/mmwr/rr/r4618.pdf>
8. http://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/hcwdmguide/en/
9. http://whqlibdoc.who.int/hq/2005/WHO_EIP_SPO_QPS_05.2.pdf
10. http://www.healthsystem.virginia.edu/internet/epinet/about_epinet.pdf

2. Fournir une formation aux agents de santé

Les agents de santé doivent connaître leur risque et savoir comment se protéger contre des PDH. La formation doit inclure:

- Risque d'infection et mode de transmission; et efficacité des mesures préventives
- Droits légaux et obligations liés à la santé et à la sécurité au travail
- Procédures de déclaration pour blessures par aiguilles et autres expositions au sang et aux fluides organiques
- Pratique de l'usage approprié de l'équipement de protection personnel
- Mises à jour régulières, formation et orientation sur les nouveaux produits et procédures

Grippe A(H1N1): directives techniques pour la vaccination contre le virus de la grippe pandémique

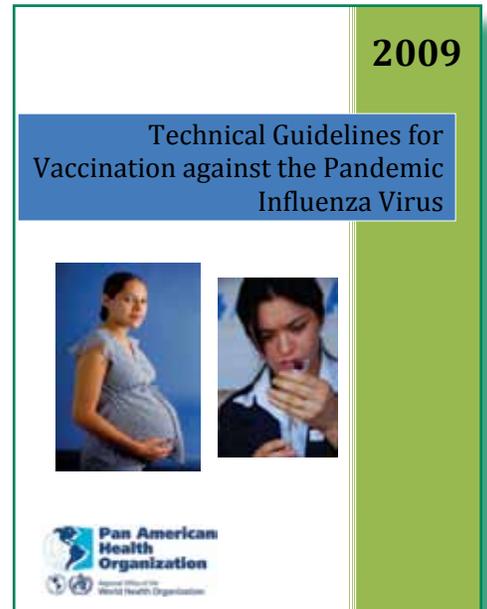
Un atelier s'est tenu à Bogotá, en Colombie, du 27 au 31 juillet 2009, dans le cadre du Plan régional de préparation à l'introduction d'un vaccin pandémique contre la grippe de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS). Au nombre des participants figuraient des membres du personnel de l'Organisation mondiale de la Santé et du siège de l'OPS ainsi que des consultants en immunisation de l'OPS dans les pays. Le but de l'atelier était de préparer les participants à de futures formations sur l'introduction d'un vaccin pandémique aux niveaux sous-régionaux et nationaux avec la participation des directeurs du PEV et des personnes responsables des plans nationaux de pandémie.

Il s'agissait d'une réunion de participation destinée à mettre à profit l'expérience et les leçons apprises. Divers thèmes concernant le vaccin pandémique ont été passés en revue. Deux documents principaux, un projet de Manuel d'opérations techniques de l'OPS pour préparer l'introduction d'un vaccin contre la grippe pandémique et les Lignes directrices de l'OMS pour le déploiement du vaccin contre la

grippe pandémique, ont été présentés et étudiés. Suite à l'atelier, l'OPS a décidé de fusionner les deux documents et de créer les *Directives techniques de la vaccination contre le virus de la grippe pandémique* qui sera utilisés lors de séances de formation ultérieures.

Trois ateliers régionaux ont été tenus lors des mois d'octobre (Panama et Pérou) et de novembre (St-Kitts-et-Nevis) pour fournir l'appui technique aux pays et territoires dans l'élaboration de leurs plans d'action concernant le vaccin pandémique. Au nombre des participants à ces ateliers figuraient des directeurs nationaux du PEV, l'autorité nationale responsable du Plan de préparation à l'épidémie de grippe, les consultants en immunisation de l'OPS dans les pays et le personnel du siège.

Les Directives, ainsi que d'autres informations sur la vaccination contre la grippe A(H1N1), peuvent être trouvées sur le site Web du Projet d'immunisation (http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=2515&Itemid=2028). D'autres informations et documents sont également dis-



ponibles sur le site web du Domaine de la Surveillance sanitaire et de la Prévention et de la lutte contre les maladies (http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=805&Itemid=569&lang=en). ■

Le *Bulletin d'immunisation* est publié tous les deux mois en anglais, espagnol et français par l'Unité d'immunisation de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS), le Bureau régional pour les Amériques de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Son objet est de faciliter l'échange des idées et de l'information concernant les programmes de vaccination dans la Région afin de permettre une connaissance accrue des problèmes auxquels la Région est confrontée et de trouver des solutions éventuelles.

Les références faites à des produits commerciaux et la publication d'articles signés dans ce Bulletin ne signifient en aucun cas qu'ils sont sanctionnés par l'OPS/OMS et ne représentent pas forcément la politique de l'organisation.

ISSN 1814-6260

Année XXXI, Numéro 5 • Décembre 2009

Éditeur: Jon Andrus

Éditeurs-adjoints: Béatrice Carpano et Carolina Danovaro



**Organisation
panaméricaine
de la Santé**



Bureau régional de l'
Organisation mondiale de la Santé

Unité d'immunisation

525 Twenty-third Street, N.W.

Washington, D.C. 20037 U.S.A.

<http://www.paho.org/immunization>