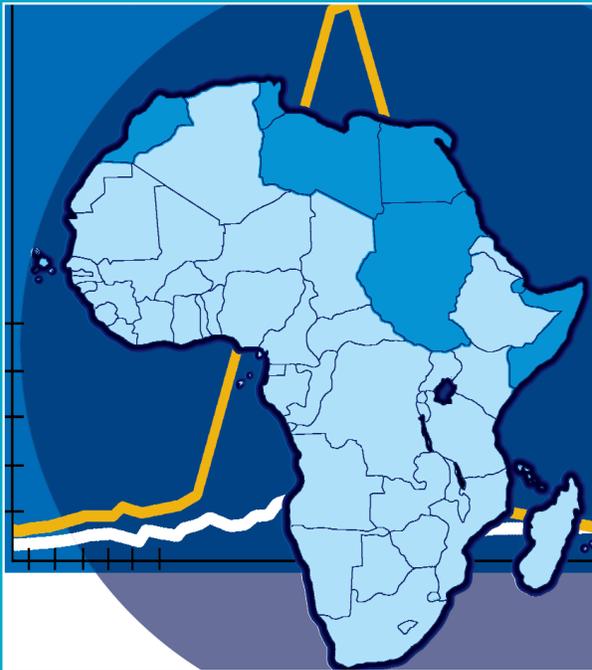


**L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
BUREAU REGIONAL POUR L'AFRIQUE**

**Compte rendu :
La réunion technique
sur les réseaux de laboratoire pour appuyer
la Surveillance Intégrée de la Maladie et
la Riposte dans la région Africaine**

**La réunion a été co-organisée par
l'Organisation Mondiale de la Santé pour l'Afrique et
le Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
13-15 septembre 2005, Atlanta, Géorgie, USA**



WORLD HEALTH ORGANIZATION
Regional Office for Africa



WORLD HEALTH ORGANIZATION



UNITED NATIONS
FOUNDATION



**La réunion technique
sur les réseaux de laboratoire pour appuyer
la Surveillance Intégrée de la Maladie et
la Riposte dans la région Africaine**

La réunion a été co-organisée par
l'Organisation Mondiale de la Santé pour l'Afrique et
le Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
13-15 septembre 2005, Atlanta, Géorgie, USA

Table des matières

Résumé.....	1
Abréviations.....	3
1.0 Context.....	5
2.0 Objectifs et résultats prévus.....	6
3.0 Accueil et présentations.....	6
3.1 Remarques de bienvenue.....	6
3.2 Résumé des présentations.....	7
4.0 Résumé des présentations des pays.....	9
4.1 Intervenants.....	9
4.2 Résumé des présentations.....	9
4.3 Expérience des pays dans la mise en place des RLN.....	10
4.4 Barrières et contraintes.....	11
4.5 Solutions et actions suggérées.....	12
5.0 Première session de travail: Révision des guides de RLN.....	13
5.1 Résumé des rapports.....	13
5.2 Commentaires généraux.....	13
5.3 Prochaines étapes.....	15
6.0 Seconde session de travail: Revision des indicateurs des labs SIMR.....	15
6.1 Résumé des rapports.....	15
6.2 Commentaires généraux.....	15
6.3 Prochaines étapes.....	16
7.0 Recommandations.....	17
8.0 Annexes	
Annexe 1 : Ordre du jour de la réunion	
Annexe 2 : Liste des participants	
Annexe 3 : Remerciements	
Annexe 4 : Présentations des pays	
Annexe 5 : Instructions pour la première session de travail : Révision des guides de RLN	
Annexe 6 : Compte rendu de la première session de travail : Revision des guides de RLN	
Annexe 7 : Instructions pour la seconde session de travail : Révision des indicateurs de laboratoire SIMR	
Annexe 8 : Compte rendu de la seconde session de travail : Révision des indicateurs de laboratoire SIMR	

Résumé

Introduction

Les Etats Membres du Bureau régional pour l'Afrique d'Organisation Mondiale de la Santé (OMS AFRO) ont adopté la stratégie de Surveillance Intégrée de la Maladie (SIM) en 1998. Depuis ce temps, presque tous les 46 Etats Membres ont incorporé le SIMR dans leur programme national de surveillance pour la détection et le contrôle des maladies prioritaires transmissibles.

Lors de la réunion annuelle de 2004 à Harare, au Zimbabwe, le Taskforce du SIMR (WHO AFRO et les partenaires du SIMR) a recommandé que les états membres renforcent les capacités des laboratoires et les liens avec le système de surveillance en mettant en œuvre ou en consolidant de manière effective les réseaux de laboratoire nationaux (RLN). L'an dernier, le « SIMR lab working group » a fait d'énormes progrès en supportant les pays à l'égard de cette recommandation (tels qu'en rédigeant des directives préliminaires de RLN et des indicateurs de laboratoire SIMR, et en proposant des cadres destinés à la mise en œuvre de processus standard et des fondations relatives aux fonctions clé du réseau).

Méthodes

Du 13 au 15 Septembre 2005, l'OMS (AFRO et HQ) et le CDC ont organisé une réunion technique sur les réseaux de laboratoires à Atlanta, Géorgie, aux Etats-Unis. L'objectif de la réunion était de réviser le projet relatif aux directives du RLN et des indicateurs de lab SIMR ainsi que de prendre connaissance des expériences de quatre pays africains (République Démocratique du Congo, Rwanda, Sénégal, et Zambie) dans le cadre de la mise en place des RLN.

Collaborateurs de l'OMS (AFRO et HQ), du CDC et les partenaires du programme SIMR ont fait des présentations portant sur les différents aspects de la surveillance et des laboratoires et mis l'accent sur l'importance de l'établissement de partenariats dans le cadre du programme SIMR dans la région Africaine. Les directeurs des laboratoires nationaux de santé publique et des épidémiologistes des 4 pays Africains ont chacun fourni l'historique de leurs systèmes nationaux de SIMR et ont présenté des données relatives aux indicateurs clé du SIMR. Ils ont décrit leur progrès avec le RLN et ont présenté des données de laboratoire et des informations relatives à la fonctionnalité des RLN.

Au cours de la seconde partie de la réunion, les participants se sont répartis en groupes de travail : 1) pour réviser les directives relatives à l'établissement des RLN et 2) pour réviser les indicateurs permettant d'effectuer un suivi de la mise en œuvre des réseaux de lab dans la région Africaine.

Résultats

Dans l'ensemble, on a pu constater un progrès constant des différents pays en termes de renforcement des laboratoires et en matière d'établissement et de maintenance des RLN. Les domaines nécessitant un effort accru comprennent : les relations entre les épidémiologistes et les Ministères de la Santé (MOH); les canaux de communication entre les différents niveaux hiérarchiques; la coordination des activités et la formation; la promotion des RLN; la communication des données de lab et des indicateurs ainsi que le soutien politique.

Les résultats de la première session de travail (directives RLN) ont inclus des suggestions faites aux pays : pour développer une vision et un cadre juridique; mettre en place un plan d'action sur cinq ans pour les systèmes de labs; créer une direction nationale des labs au sein du MOH; identifier les rôles et responsabilités des labs à chaque niveau; et mettre en œuvre un système de contrôle et d'évaluation ainsi qu'un plan de promotion. Les résultats de la seconde session de travail (indicateurs de labs) ont porté sur des révisions techniques des indicateurs, ainsi que des discussions sur la faisabilité et la disponibilité des données pour mesurer les indicateurs, et sur l'interprétation et l'utilité des résultats. De nouveaux indicateurs ont été proposés pour adresser les procédures opérationnelles standards appliquées aux maladies prioritaires du programme SIMR, la formation et la performance des programmes nationaux d'assurance qualité externe (EQA).

Conclusions

L'OMS (AFRO et HQ), le CDC, les partenaires du programme SIMR, et les directeurs de NPHL (Laboratoire National de Santé Publique) et les épidémiologistes se sont réunis pour discuter de manière critique des RLN et des indicateurs de lab du programme SIMR pour la région Africaine. Les quatre pays Africains qui ont fait des présentations ont montré qu'il existe un effort constant et un engagement solide en matière d'établissement et de maintenance des RLN. Les participants à la réunion ont partagé leurs expériences et les leçons tirées des RLN and des indicateurs de lab et ont fait des recommandations dans les domaines suivants : Vision et cadre juridique du RLN; rôles et responsabilités des labs; soutien financier et partage des ressources; et promotion. Les participants ont également recommandé des révisions techniques sur les 14 indicateurs de labs en cours d'élaboration et ont proposés de nouveaux indicateurs.

Recommandations

Les participants à la réunion sont tombés d'accord sur les recommandations et le chronogramme suivants :

- Finaliser et distribuer le rapport de la réunion et le CD comportant les différents documents, et créer un site FTP pour afficher les matériels (fin octobre 2005)
- Former un petit groupe de travail pour finaliser les indicateurs de lab et les distribuer aux participants à la réunion de lab (fin novembre 2005)
- Former un petit groupe de travail pour finaliser les guides techniques du RLN (fin novembre 2005)
- Fournir les indicateurs au groupe de travail sur les indicateurs clé du programme SIMR (fin décembre 2005)
- Tester les indicateurs sur le terrain au Rwanda et en Zambie (1^{er} trimestre 2006)
- Reviser/pré-tester les guides de RLN dans les pays Africains (1^{er} trimestre 2006)
- Suivi de la réunion technique conjointe avec le groupe d'épidémiologistes (4^{ème} trimestre 2006)

Abréviations

OMS/AFRO	Bureau régional pour l’Afrique d’Organisation Mondiale de la Santé (Harare, Zimbabwe)
OMS/HQ	Siège du Bureau de l’Organisation Mondiale de la Santé (Genève, Suisse)
CDC	Centers for Disease Control and Prevention (Atlanta, Géorgie, USA)
CCID	Coordinating Center for Infectious Diseases (CDC)
COGH	Coordinating Center for Global Health (CDC)
DBMD	Division of Bacterial and Mycotic Diseases (CCID/CDC)
DESCD	Division of Epidemiology and Surveillance Capacity Development (COGH/CDC)
EQA	Assurance qualité externe
FELTP	Programme de formation de laboratoire et d’épidémiologie sur le terrain
SIMR	Surveillance Intégrée de la Maladie et de la Riposte
IHR	Règlementations Internationales de Santé
MOH	Ministère de la santé
M&E	Contrôle et évaluation
RLN	Réseau de laboratoire national
NPHL	Laboratoire national de santé publique
PFS	Procédures de fonctionnement standard
USAID	United States Agency for International Development (USA)

1.0 Context

En 1998, les Etats Membres de la région Africaine de l’OMS, par la résolution AFR/RC48/R2, ont adopté la stratégie de Surveillance Intégrée de la Maladies (IDS). Cette stratégie a pour objectif de renforcer les systèmes nationaux de surveillance en améliorant la mise à disposition et l’utilisation des données de surveillance et de laboratoire dans le but de contrôler les maladies transmissibles prioritaires.

Afin de renforcer les laboratoires des systèmes du programme SIMR, l’OMS AFRO et les partenaires au programme SIMR ont défini des nationaux objectifs portant sur les trois secteurs généraux suivants :

1. Etablissement d’un lien entre les diagnostics de laboratoires de santé publique et les activités de surveillance régionales et nationales,
2. Mise en place d’une infrastructure de diagnostic performante, adéquate et capable de tenir sur le long terme et
3. Collecte, gestion, transmission et utilisation des données de laboratoire efficaces.

Lors de la réunion annuelle de 2004 à Harare, au Zimbabwe, le Taskforce du programme SIMR (OMS AFRO et les partenaires du SIMR) a recommandé aux pays de mettre en œuvre ou de renforcer les réseaux de laboratoire pour le SIMR. La recommandation a mis l’accent sur la nécessité de :

- définir un réseau de laboratoire fonctionnel y compris les éléments spécifiques de ce réseau
- établir un calendrier d’activités et de supervision spécifique à un réseau fonctionnel,
- mettre en place une structure de contrôle externe et interne de qualité et
- spécifier les besoins pratiques en ressources humaines et matérielles essentiels pour l’établissement et la maintenance des réseaux de laboratoires.

Afin d’assister les pays dans la poursuite de leurs objectifs, l’OMS AFRO, a constitué un groupe de travail sur les laboratoires du programme SIMR composé de membres de l’OMS AFRO, l’OMS de Lyon et du CDC. Au cours de l’année passée, le groupe de travail a rédigé un projet de directives pour le réseau national de laboratoires (RLN) et proposé un contexte décrivant les processus standards et les bases des principales fonctions d’un RLN. Le groupe de travail de laboratoire a également collaboré avec le groupe de travail sur les indicateurs du programme SIMR pour élaborer les indicateurs pour les réseaux de laboratoires.

Du 13-15 Septembre 2005, l’OMS (AFRO et HQ) conjointement avec le CDC ont organisé une réunion technique de consultation sur les réseaux de laboratoire dans le cadre du programme IDSR, à Atlanta, Géorgie, aux Etats-Unis. Des collègues de l’OMS (AFRO et siège), de CDC, et des partenaires du programme SIMR ainsi que des directeurs de laboratoire national de santé publique (NPHL) et des épidémiologistes de quatre pays africains (la République Démocratique du Congo, le Rwanda, le Sénégal et la Zambie) ont participé à la réunion.

2.0 Objectifs et résultats prévus

2.1 Objectifs

Les objectifs de la réunion étaient de

- réviser les recommandations relatives à l'établissement ou au renforcement des RLN au sein des MOH,
- réviser les indicateurs proposés pour suivre le progrès de développement des réseaux de laboratoires fonctionnels et
- tirer et appliquer les expériences et leçons des quatre pays Africains.

2.2 Résultats attendus

Les résultats attendus à la fin de la réunion étaient d'obtenir

- des informations pratiques pour guider l'élaboration des directives du RLN et
- une rétro-information par rapport aux indicateurs proposés pour les réseaux de laboratoires.

3.0 Accueil et présentations

3.1 Remarques de bienvenue

L'ouverture de la réunion s'est faite par de brèves remarques de bienvenue données par :

Dr. Wondi Alemu, chef de la sous-section IDS, Division de la prévention et du contrôle des maladies transmissibles (CSR), Bureau Régional pour l'Afrique d'Organisation Mondiale de la Santé (OMS AFRO)

Dr. Jean Bosco Ndiokubwayo, chef, Section de laboratoire, Division de la prévention et du contrôle des maladies transmissibles (CSR), Bureau Régional pour l'Afrique d'Organisation Mondiale de la Santé (OMS AFRO)

Dr. David Warnock, Directeur, Division of Bacterial and Mycotic Diseases (DBMD), Coordinating Center for Infectious Disease (CCID), CDC

Dr. Nancy Rosenstein, chef, Meningitis and Special Pathogens Branch (MSPB), Division of Bacterial and Mycotic Diseases, Coordinating Center for Infectious Diseases (CCID), CDC

Dr. Mark White, Directeur, Division of Epidemiology and Surveillance Capacity Development (DESCD), Coordinating Office of Global Health (COGH), CDC, a accueilli les participants au nom de **Dr. Steve Blount**, directeur, COGH, et de **Dr. Eugene McCray**, directeur du Office of Capacity Development and Program Coordination. Dr. White a brièvement décrit la présente réorganisation au niveau de

CDC, qui met l'accent sur une approche de coopération multi-sectorielle. Il a insisté sur le fait que les programmes doivent être fondés sur des principes scientifiques et de partenariat pour avoir un impact sur la santé publique et améliorer la santé. Dr. White a reconnu la bonne collaboration des partenaires du programme SIMR de la région Africaine qui constitue un modèle de collaborations futures.

3.2 Résumé des présentations

Dr. Mark White, directeur, DESCDC/COGH/CDC, a présenté la vision et la mission du DESCDC et son rôle dans l'assistance qu'il apporte aux MOH des pays du monde pour les aider à améliorer et à établir des programmes de formation en épidémiologie et laboratoire sur le terrain (FELTP). La collaboration entre le DESCDC et les pays est primordiale pour la bonne marche et le succès des FELTP. Dr. White a comparé les objectifs du FELTP à ceux du programme SIMR de la région Africaine. Les programmes FELTP, comme le SIMR, doivent établir des liens étroits entre les laboratoires et les systèmes de surveillance. Dr. White a suggéré que le personnel de laboratoire devrait bénéficier du même respect et statut que les épidémiologistes des MOH. Il est aussi important d'avoir un plan de carrière avec possibilités d'avance pour encourager et retenir le personnel de laboratoire.

Dr. Sambe Duale, au nom de United States Agency for International Development (USAID), a réitéré l'engagement de l'agence dans le soutien continu qu'elle apporte au programme SIMR dans la région Africaine. L'USAID reconnaît l'importance du domaine de laboratoire au programme SIMR. Dr. Duale a suggéré aux pays de documenter leurs succès pour aider à promouvoir la mobilisation des efforts et l'accroissement des ressources nécessaires pour la mise en place du programme SIMR.

Dr. Stella Chungong, du siège de l'OMS, a exprimé l'importance d'accroître les efforts de manière globale dans le but de renforcer la reconnaissance précoce, l'alerte et la maîtrise des maladies transmissibles. Le programme de surveillance des maladies transmissibles et de la riposte (CSR) de l'OMS a élaboré une stratégie à trois volets qui comprend : maîtrise des risques connus, alerte et riposte globale des flambées, et bonne préparation pour la riposte. Les Régulations de Santé Internationale (IHR), révisées en 2005, fournissent le cadre juridique pour cette stratégie. Dans le prochain biennium, le CRS se polarisera sur le soutien au développement des capacités intrinsèques de l'IHR et à la préparation et à la riposte de la grippe pandémique. L'épidémiologie et la capacité et les réseaux des laboratoires sont essentiels pour qu'un tel objectif soit atteint. Le contrôle et l'évaluation (M&E) sont également des composantes intégrales et conduisent à un partenariat plus solide vers des objectifs communs en vue d'entreprendre des mesures plus systématiques. Les leçons tirées peuvent en outre être utilisées de manière plus efficace dans l'adoption des stratégies de santé publique. Dr. Chungong a affirmé qu'il est grand temps de mettre en place une culture d'indicateurs qui stimulent l'innovation vers l'amélioration des résultats et les effets des interventions.

Dr. Margaret Lamunu, du siège OMS, a développé plus amplement la stratégie à trois volets mis en place par le CRS/OMS, et discuté les régulations de IHR et les capacités clés requises pour la surveillance dans les pays. Dr. Lamunu a mis l'accent sur l'importance de M&E. Les activités courantes de l'OMS sur ces sujets comprennent la mise en place d'un protocole de M&E, d'un guide d'utilisation des indicateurs, d'une base unique de données, et des principes de base et des critères pour un système fonctionnel de surveillance et de la riposte. Le défi principal est de développer des outils susceptibles d'être utilisés par tous les pays étant donné les variations qui existent au niveau des maladies prioritaires, des systèmes de surveillance et des ressources humaines, financières et matérielles. D'autres défis incluent le développement de méthodes rentables pour générer les données de M&E, pour renforcer les capacités pour M&E à tous les niveaux de systèmes de surveillance ainsi que pour assurer la mise en place de M&E et l'utilisation des données.

Dr. Philippe du Bois, OMS HQ, a présenté les perspectives du laboratoire dans le contexte de la stratégie à trois volets de l'OMS/CRS. Le nouveau IHR de 2005 comporte un volet de laboratoire. Pour accroître l'implication des laboratoires dans les systèmes de surveillance, il est nécessaire d'adresser les questions fondamentales telles que la collecte et le transport des spécimens, le transfert des spécimens aux laboratoires privés, l'analyse des résultats et de la retro-information, la définition des rôles des examens diagnostics rapides ainsi que des centres de collaboration.

Dr. Wondi Alemu, OMS AFRO, a fait un tour d'horizon de la stratégie SIMR au niveau de la région Africaine. Cette stratégie a été adoptée par les Etats Membres en 1998 pour renforcer les systèmes nationaux de surveillance et de riposte y compris le renforcement et l'implication des laboratoires, avec comme objectif premier la réduction de la mortalité, du handicap et de la morbidité résultant des maladies transmissibles prioritaires. Les principaux thèmes de la stratégie sont de prioriser les maladies transmissibles, de renforcer et inclure les laboratoires de santé publique, de renforcer la gestion des données, et d'établir des réseaux de communication. Depuis son adoption, 44 des 46 états membres ont accompli des progrès significatifs en matière d'activités liées au programme SIMR. Présentement, 93% des pays ont effectué une évaluation initiale de leurs systèmes nationaux de surveillance et de riposte y compris les laboratoires et ont développé un plan stratégique de SIMR pour leur pays. 89% ont adapté les guides techniques du programme SIMR; et 67% ont entamé la formation. On peut constater des progrès notoires dans l'analyse des données et la détection d'épidémie des maladies transmissibles prioritaires dans les pays (épidémie du paludisme au Ghana en 2004; cas de paludisme en Erythrée 1999-2003; épidémie de méningite cérébrospinale en 2001 au Burkina Faso). Il existe toujours de nombreux défis avec la mise en place du programme SIMR (par exemple, maintenance de la propriété nationale du SIMR, expansion du SIMR dans tous les districts de tous les pays, assurance de la qualité et la disponibilité des données de surveillance, maintenance d'un financement durable).

Dr. Jean Bosco Ndiokubwayo, OMS AFRO, a affirmé que les laboratoires de la région Africaine constituaient un des maillons les plus faibles de la surveillance et gestion des cas. Un objectif principal de la SIMR est d'établir un lien entre les

laboratoires et les systèmes de surveillance. L'OMS AFRO a développé un sous groupe d'objectifs pour renforcer les laboratoires et les systèmes de réseaux. L'OMS AFRO et les pays effectuent lentement des progrès dans ces objectifs. Dr. Ndiokubwayo a suggéré que les pays développent une vision solide pour leurs réseaux de laboratoires et continuent de promouvoir le rôle des labs dans la stratégie SIMR tout en gagnant un soutien politique.

Dr. Ndiokubwayo a décrit le programme d'assurance de qualité externe (AQE) au niveau de la région Africaine, dont le but est d'assister les laboratoires à évaluer leurs capacités et de guider l'OMS AFRO dans le développement d'activités destinées à répondre aux besoins des laboratoires. Présentement, il y a 64 laboratoires appartenant à 44 pays qui participent au programme (AQE). Les prochaines étapes consistent à élargir la participation avec des laboratoires au Burkina Faso, Cameroun, RDC, et Niger y compris Djibouti et Soudan dans la région orientale méditerranéenne; étendre les disciplines en incorporant la tuberculose et le paludisme; et supporter 10 pays Africains en 2006 pour établir des programmes nationaux de AQE.

Dr. Ndiokubwayo a donné des exemples de données de laboratoire se rapportant aux épidémies de méningite dans les pays de la ceinture-méningitique en Afrique. Ces données de surveillance basées sur les laboratoires, ont souligné le fait que les laboratoires sont entrain de guider maintenant les actions et les décisions en santé publique pour prévenir et contrôler les épidémies.

4.0 Résumé des présentations des pays

4.1 Intervenants

République Démocratique du Congo (RDC)

Dr. Mondonge Makuma, chef, Département d'épidémiologie

Dr. Louis Koyange Delysogo, Ministère de la Santé

Rwanda

Dr. Nsengayire Florent Senyana, directeur, Epidémiologie et Prévention des Maladies

Mr. John Baptiste Gatabazi, Chercheur biomedical

Sénégal

Prof. Iyane Sow, Réseau National de Laboratoires

Zambie

Dr. James C.L. Mwansa, consultant microbiologiste médical

Dr. Lubinda Wamunyima, spécialiste gestion de données

4.2 Résumé des présentations

Les directeurs de laboratoire national de santé publique et des épidémiologistes de quatre pays Africains (RDC, Rwanda, Sénégal, et Zambie) ont chacun présenté l'historique de leur programme national et les données sur les indicateurs clés du

programme SIMR. Ils ont décrit les progrès qu'ils ont accomplis pour la mise en place des RLN, incluant les étapes critiques, les leçons tirées, les liens entre le RLN et l'épidémiologie, les améliorations quant au processus de confirmation des épidémies, la promotion du RLN ainsi que les obstacles et les contraintes. Ils ont en outre présenté les données de laboratoire des laboratoires nationaux de santé publique (NPHL) ainsi que des données d'indicateurs sur la fonctionnalité de leurs RLN. Un résumé des attributs des RLN dans ces pays Africains est contenu dans le Tableau 1 (Consulter l'Annexe 4 pour les présentations des pays).

Tableau 1	Programme IDSR adopté	RLN établis	# de labs au sein des RLN	Soutien au RLN
RDC	1998	1998	National (1) Provinciaux (5 sur 11 fonctionnels) Hôpitaux (515)	OMS, Coop. Française, Coop. Belge
Rwanda	2002	2003	Central (1) Districts (33)	Gouvernement financé, ONGs (pour SIDA, malaria et TB)
Sénégal	2000	1999	Nationaux (17) Régionaux (12) Districts (51)	OMS (1999), BM (2003, 2004)
Zambie	2000	2000	Nationaux (1) Centraux (4) Provinciaux (9) Districts (72)	Ministère de la Santé, niveau provincial, district (par des spécialistes de laboratoire en SIDA, malaria, polio et TB qui ont un financement spécial)

4.3 Expérience des pays dans la mise en place des RLN

Etapes critiques

Dans l'ensemble, les pays ont démontré des progrès constants dans la mise en place et le maintien des RLN. Les étapes critiques ont compris:

- identification d'un NPHL pour coordonner le RLN
- adoption d'une politique nationale définissant le rôle des laboratoires
- adoption d'un cadre juridique pour la mise en place du RLN
- obtention d'une ligne budgétaire pour le RLN
- mise à disposition de guides techniques et de procédures standards de fonctionnement (SOP)
- provision des ressources matérielles
- formation sur problèmes spécifiques de laboratoire

Leçons tirées

Les pays ont constaté que:

- les rôles et les responsabilités au niveau national, ne sont pas clairement définis

- la supervision est critique pour s'assurer que le RLN fonctionne selon le plan défini
- les infrastructures de labs n'ont guère suivi le rythme de développement du réseau
- il est critique que le système de santé fonctionne bien pour permettre aux services de surveillance et de laboratoires de bien marcher également
- les retards dans la confirmation des épidémies par les laboratoires entraînent de réponses tardives
- une bonne coordination et un support logistique sont requis pour le bon fonctionnement de la santé et des systèmes de surveillance.

Lien entre RLN et épidémiologie

Les expériences des pays ont compris : présence conjointe aux réunions nationales du programme SIMR du personnel de laboratoire et des épidémiologistes; participation conjointe aux investigations des flambées; et présence conjointe aux réunions de revue et d'analyse des données. Certains pays ont développé une stratégie nationale mettant l'accent sur les liens entre laboratoires et épidémiologie et de planification conjointe.

Amélioration au niveau du processus de confirmation des épidémies

Les pays ont affirmé que la confirmation des épidémies pourrait être améliorée si l'on fournissait le matériel nécessaire à la collecte et au transport des spécimens, formait le personnel sur la collecte et le transport des spécimens, partageait l'information sur les épidémies que l'on suspecte avec les NPLH, et accélérât la communication des résultats du laboratoire avec la section d'épidémiologie.

Promotion du RLN

Les efforts des pays pour promouvoir le RLN ont inclu l'établissement du bureau du spécialiste laborantin au sein du MOH, l'implication dans le développement d'une politique nationale sur le RLN, ainsi que des réunions conviant tous les partenaires concernés.

4.4 Barrières et contraintes

Les participants à la réunion ont traité des barrières et contraintes majeures s'appliquant aux services du laboratoire ainsi qu'à la mise en place et au maintien du RLN dans chaque pays. Certaines des barrières et contraintes communes comprenaient :

- manque de soutien politique dans les pays
- ressources humaines, financières et matérielles inadéquates
- manque de laboratoires bactériologiques fonctionnels aux niveaux périphériques
- coordination inappropriée de laboratoires de référence, de formation et activités
- coordination inappropriée du personnel et autres organisations non gouvernementales avec les programmes des laboratoires dans les pays

- manque d'infrastructures de transport des spécimens aux laboratoires de référence
- synchronisation défectueuse entre la communication et le partage des données
- manque de reconnaissance du rôle du laboratoire au sein des programmes SIMR
- faible motivation du personnel de laboratoire due au manque de plan de carrière, de postes de haut niveau et bien rémunérés et de logistique telle que le logement
- mauvaise gestion des données de laboratoires due au manque de personnel qualifié en épidémiologie et en biostatistique; manque d'ordinateurs.
- manque d'infrastructure et de bureau de coordination pour supporter les réseaux de laboratoires
- les laborantins des labs de districts sont attirés vers de meilleures opportunités de carrière
- mauvaise détection des cas du à une faible proportion de collecte de spécimens ou à la collecte de spécimens inadéquates
- infrastructures de communication limitées entre les laboratoires et les niveaux du système SIMR
- manque de formation au programme SIMR au niveau du centre de santé

4.5 Solutions et actions suggérées

Pour adresser les barrières et les contraintes des services du laboratoire et du RLN, les participants à la réunion ont discuté les solutions et actions suivantes :

- Identifier les besoins en termes d'engagement politique de manière à renforcer les services du laboratoire et à développer des réseaux de laboratoires au sein des pays concernés. Concevoir un certain nombre de stratégies pour remporter l'adhésion politique.
- Créer, aux niveaux périphériques, des infrastructures de bactériologie et des laboratoires locaux; s'assurer d'approvisionnement durable en réactifs de laboratoire, d'équipement et de fournitures; et établir des canaux de communication et de transport entre les laboratoires et les différents niveaux du système SIMR. Il est primordial que les pays allouent des budgets pour soutenir ces services de laboratoires ainsi que pour établir et entretenir les réseaux de laboratoires.
- Concevoir un plan de carrière et des postes de haut niveau et bien rémunérés pour inciter et retenir le personnel de laboratoire
- Documenter les expériences succès pour plaider les bailleurs de fonds à mobiliser les efforts et à augmenter les ressources requises pour implementer SIMR.

- Documenter les défis rencontrés lors de la collecte de données pour mesurer les indicateurs de laboratoires SIMR.
- Institutionnaliser l'implication des laboratoires dans la surveillance des maladies.
- Compléter la formation SIMR à tous les niveaux.

5.0 Première session de travail : Révision des guides de RLN

Les participants à la réunion se sont scindés en deux groupes pour réviser les guides provisoires des RLN pour la région Africaine. Ils ont fait des commentaires et donné leur point de vue des expériences basées sur leur pays et leur agence. (Voir annexes 5 et 6, session de travail sur les guides et rapports de groupe)

5.1 Résumé des rapports

Les groupes ont formulé des suggestions complémentaires et chevauchantes sur la manière d'établir un réseau de laboratoires. Ils ont suggéré aux pays de créer une vision et un cadre juridique de RLN; de concevoir un plan quinquennal d'action pour les systèmes de laboratoires; de créer une direction nationale des laboratoires au sein du MOH; d'identifier les rôles et les responsabilités des laboratoires à chaque niveau; et de mettre en place un système de contrôle et d'évaluation du système ainsi qu'un plan de plaidoyer. (Voir l'annexe 6 pour le rapport de groupe)

5.2 Commentaires généraux

En réponse aux rapports des sessions de travail, les participants à la réunion ont fait les remarques suivantes :

Vision et cadre juridique pour le RLN

- La vision du RLN devrait s'appuyer sur les objectifs nationaux ainsi que sur le système de laboratoire existant. Elle devrait avoir pour but d'appuyer le programme SIMR. Les pays devraient définir la structure optimale de leur RLN ainsi que les rôles et responsabilités de chaque niveau. Il est en outre important de définir le rôle du secteur privé dans le RLN.
- Le RLN permet aux laboratoires d'être en contact avec d'autres laboratoires et épidémiologistes pour soutenir le programme SIMR dans le pays. Le RLN est formé sur la base du système de laboratoire qui existe dans le pays. Le RLN ne construit pas d'infrastructures de laboratoire, mais renforce les capacités existantes pour permettre aux laboratoires d'appuyer la surveillance.
- Les pays ont besoin d'une « carte routière » ou d'étapes leur expliquant comment mettre en place un réseau de laboratoires. Cette « carte routière » devrait citer les éléments clés dont les pays doivent disposer pour le succès des réseaux. Les pays doivent définir des objectifs ambitieux pour les réseaux

de laboratoires, mais également des objectifs modestes qui peuvent être atteints avec un budget modeste. La « carte routière » devrait inclure un plan d'action minimum pour les pays démarrant avec de petits budgets des réseaux de laboratoires.

- Dans certains pays, le programme du VIH/SIDA est devenu un réseau autonome qui remplace le réseau national. Le plan est axé sur le SIDA et les maladies qui lui sont affiliées. On n'a aucunement fait mention du choléra, de la méningite et d'autres maladies. Ce qui a marginalisé tous les non laboratoires de SIDA. Les plans pour les réseaux de laboratoires devraient intégrer l'ensemble des maladies.

Rôles et responsabilités des laboratoires

- Au sein des RLN, chaque niveau devrait connaître les rôles et responsabilités des autres niveaux. Les objectifs nationaux du réseau de laboratoires devraient être alignés sur les buts internationaux, ce qui favorise une approche hiérarchique ascendante et descendante. Les efforts nationaux s'inscrivent dans un contexte plus large et tous les niveaux du réseau visent à atteindre les mêmes objectifs communs.

Obtention d'un soutien financier et partage des ressources

- Les pays devraient prévoir des lignes budgétaires dans leurs budgets nationaux pour les services de laboratoires et le RLN. On devrait séparer dans les budgets le volet des laboratoires de santé publique et le volet clinique.
- Au moment de la mobilisation des fonds pour le SIMR et les services des laboratoires, les pays devraient rechercher des bailleurs qui vont supporter les objectifs du pays plutôt que leurs propres intérêts. On doit donner les moyens aux pays pour mobiliser les ressources qui existent déjà dans le pays
- Pour renforcer le SIMR et les capacités de laboratoire, il est important que les pays trouvent les moyens pour partager les ressources des programmes verticaux (tels que le SIDA). Il est également important que les pays identifient les secteurs dans lesquels ces programmes verticaux pourraient bénéficier du SIMR et des services de laboratoires et qu'ils conçoivent des stratégies leur permettant de travailler avec les programmes verticaux et de partager les ressources.
- Dans les plans de budgets SIDA et PEPFAR, il est nécessaire de souligner à l'OMS et aux bailleurs de fonds que le VIH est une maladie multidimensionnelle causant des infections opportunes est une maladie dévastatrice responsable d'infections opportunistes, et que les fonds PEPFAR devraient également supporter ces maladies.
- En Afrique du Sud, les laboratoires ont utilisé les fonds PEPFAR pour supporter d'autres maladies en dehors du SIDA, spécifiquement pour embaucher du personnel de surveillance pour la gestion des données, et du personnel de laboratoire pour manipuler les échantillons et faire des études moléculaires.

Promotion

- Il est crucial de faire une campagne nationale dans les pays pour promouvoir de promotion au niveau national, au sein des pays, pour mettre en exergue la valeur des services du laboratoire au niveau du système SIMR.

5.3 Prochaines étapes

Les prochaines étapes de la conception des directives du RLN sont:

- Compiler les réactions et suggestions des groupes,
- Réunir un sous groupe de travail pour finaliser les guides du RLN et
- Faire une révision et un pré-test des guides de RLN avec les principaux collaborateurs dans les pays.

Il est prévu que toutes ces étapes soient accomplies au cours du premier trimestre 2006.

6.0 Seconde session de travail : Révision des indicateurs des labs SIMR

Les participants à la réunion se sont scindés en deux groupes pour réviser les 14 indicateurs de base de SIMR proposés pour suivre le progrès dans la mise en place des réseaux de laboratoires dans la région Africaine. Les participants ont fait des commentaires et des suggestions basés sur les expériences de leur pays et de leur agence. (Voir annexes 7 et 8, session de travail sur les guides et rapports de groupe)

6.1 Résumé des rapports

Les groupes ont fait des suggestions de révisions techniques sur chaque indicateur (ce qu'il mesure, comment il devrait être calculé, à quelle fréquence et le niveau de son utilisation). Les groupes ont également fait des commentaires sur la faisabilité et la disponibilité des données destinées pour mesurer les indicateurs ainsi que sur l'interprétation et l'utilité des résultats. Ils ont proposé de nouveaux indicateurs adressant les procédures opérationnels standards pour les maladies prioritaires SIMR, la formation portant sur des questions clés du laboratoire et la performance des programmes nationaux d'assurance qualité. (Voir l'annexe 8 pour le rapport de groupe)

6.2 Commentaires généraux

En réponse aux rapports émanant de la session de travail, les participants à la réunion ont fait les commentaires suivants :

- Il faut separer les differents types d'indicateurs de lab SIMR et definir l'objectif de chaque indicateur. Des exemples différents types d'indicateurs sont les indicateurs de contrôle (pour mesurer le progrès en cours) et d'évaluation (pour mesurer le progrès initial)

- En se basant sur les expériences de AFRO dans le développement des indicateurs de base de SIMR, il est préférable d'avoir une courte liste d'indicateurs. Les indicateurs qui sont problématiques à l'état conceptuel seront probablement aussi problématiques sur le terrain. Le groupe de travail devrait songer à réviser ou à éliminer de tels indicateurs. Il faudrait tester le paquet d'indicateurs sur le terrain. Il devrait y avoir dans les pays un mécanisme de détection et de correction des problèmes avec les indicateurs.
- Au fur et à mesure qu'on continue de raffiner les indicateurs de laboratoire, il est important de garder à l'esprit la différence entre les services de laboratoire et les réseaux de laboratoires. Nous ne voulons pas que les indicateurs de laboratoires évaluent les ressources humaines, financières et matérielles des laboratoires, mais plutôt la fonctionnalité et le rôle des réseaux de laboratoires en supportant le programme SIMR.
- Commentaires et suggestions généraux pour améliorer le présent groupe d'indicateurs de laboratoire :
 - Il faut mettre l'accent sur les indicateurs qui mesureront les progrès réalisés par les pays en intégrant les laboratoires dans le SIMR.
 - Il faut développer des indicateurs qui vont mesurer le rôle de chaque secteur du réseau de laboratoires
 - Il faut s'assurer que les indicateurs s'appliquent tant aux services de laboratoire qu'aux réseaux.
 - Il faut s'assurer que les indicateurs soient généraux pour être applicables dans tous les pays.
 - Il est mieux d'avoir peu d'indicateurs. Il faut considérer à diviser les indicateurs en sous groupes d'indicateurs de base et d'indicateurs facultatifs. Il faut aussi les diviser en différentes catégories d'indicateurs, tels que, d'intrant, de processus, de rendement, et d'impact de court terme et d'évaluation.
 - Il faut définir qui doit utiliser les indicateurs et à quoi les indicateurs seront reliés (WHO, CDC, MOH).

6.3 Prochaines étapes

Les prochaines étapes dans le développement des indicateurs de laboratoire SIMR sont:

- Compiler les réactions et commentaires du groupe,
- Réunir un petit groupe un travail pour finaliser les indicateurs,
- Distribuer la liste finale des indicateurs aux groupes,
- Fournir les indicateurs comité de travail sur les indicateurs clés de SIMR et
- Valider les indicateurs sur le terrain au Rwanda et en Zambie.

On prévoit accomplir ces étapes d'ici la fin du premier trimestre 2006.

7.0 Recommandations

	Coordinateur	Délai
1. Finaliser et distribuer le rapport de la réunion et le CD comportant les différents documents, et créer un site FTP pour afficher les matériels (fin Octobre 2005)	H. Perry	octobre 2005
2. Former un petit groupe de travail pour finaliser les indicateurs de lab et les distribuer aux participants à la réunion de lab (fin Novembre 2005)	T. Aisu	novembre 2005
3. Former un petit groupe de travail pour finaliser les guides techniques du RLN (fin Novembre 2005)	J.B. Ndiokubwayo	novembre 2005
4. Fournir les indicateurs au groupe de travail sur les indicateurs clé du programme SIMR (fin Décembre 2005)	W. Alemu	décembre 2005
5. Tester les indicateurs sur le terrain au Rwanda et en Zambie (1 ^{er} trimestre 2006)	W. Alemu	trimestre 1, 2006
6. Reviser/pré-tester les guides de RLN dans les pays africains (1 ^{er} trimestre 2006)	J.B. Ndiokubwayo	trimestre 1, 2006
7. Suivi de la réunion technique conjointe avec le groupe d'épidémiologistes (4 ^{ème} trimestre 2006)	S. Chungong	trimestre 4, 2006

8.0 Annexes

Annexe 1 : Ordre du jour de la réunion

Annexe 2 : Liste des participants

Annexe 3 : Remerciements

Annexe 4 : Présentations des pays

Annexe 5 : Instructions pour la première session de travail : Révision des guides de RLN

Annexe 6 : Compte rendu de la première session de travail : Révision des guides de RLN

Annexe 7 : Instructions pour la seconde session de travail : Révision des indicateurs de laboratoire SIMR

Annexe 8 : Compte rendu de la seconde session de travail : Révision des indicateurs de laboratoire SIMR

Annexe 1 : Ordre du jour de la réunion

La réunion technique sur les réseaux de laboratoire pour appuyer la Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte dans la région Africaine

13 – 15 septembre 2005, Atlanta, Géorgie, USA

Date	Time	Agenda	Speaker
Tuesday Sept 13	8:30 – 9:00	Registration	SSSI and CDC
	9:00 – 10:30	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Opening and welcome ▶ Presentation of the agenda and expectations ▶ Perspectives from partners <ul style="list-style-type: none"> ○ CDC ○ USAID ○ WHO-HQ ○ WHO-AFRO-IDSR ○ WHO-AFRO-IDSR/lab 	<p>Dr Eugene McCray, chair COGH-OCDPC, director</p> <p>WHO-AFRO</p> <p>Dr. Mark White, COGH/OCDPC Dr David Warnock, CCID/DBMD</p> <p>Dr Duale, SARA Dr Chungong, Dr duBois, and Dr Lamunu</p> <p>Dr Alemu Dr Ndiokubwayo, Dr Mhlanga</p>
10:30-10:45		Coffee and tea break	
	10:45-12:30	<p><u>Plenary Session 1</u> : IDSR experiences from laboratory and public health surveillance perspectives</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Senegal ▶ Zambia <p style="text-align: center;">Questions and discussion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Democratic Republic of Congo ▶ Rwanda <p style="text-align: center;">Questions and discussion</p>	<p><i>CCID-COGH to co-chair</i></p> <p>Dr Iyane Sow (Senegal) Dr Mwansa and Dr Lubinda</p> <p>Dr Makuma and Dr Koyange Dr Florent and Mr Gatabazi</p>
12:30-1:30		Lunch	
	1:30-2:00	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>Presentation of AFRO PHLN Guide</u> ▶ Instructions to breakout groups 	<p>Dr Ndiokubwayo</p> <p>CDC-IDS</p>
	2:00-3:15	<p><u>Breakout Session 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Feedback to issues to consider for PHLN Guidelines 	Breakout group chairs and rapporteurs
3:15 – 3:30		Coffee and tea break	
	3:30 – 5:00	<p><u>Breakout Session 1 (continued)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Feedback on steps for forming a national laboratory network 	Breakout group chairs and rapporteurs
	5:00	End of day	

Date	Time	Agenda	Speaker
Wed Sept 14	9:00-10:30	<u>Report from breakout groups</u> ▶ Report back from breakout groups ○ Group 1 ○ Group 2 Questions and discussion	DBMD and DIH to co-chair
10:30-10:45		Coffee and tea break	
	10:45-11:30	<u>Plenary Session 2:</u> Presentation of draft IDSR Lab indicators Instructions to breakout groups	Dr. Alemu and Dr. Ndiokubwayo CDC-IDSR
	11:30 – 12:30	Breakout Session 2: Feedback to IDSR lab indicators	Breakout group chairs and rapporteurs
12:30-1:30		Lunch	
	1:30 -3:00	Breakout session 2: (continued)	Breakout group chairs and rapporteurs
3:00-3:15		Coffee and tea break	
	3:15-5:00	▶ Report back from breakout groups ○ Group 1 ○ Group 2 Questions and discussion ○ Consensus ○ Plans for further evaluation	DBMD and DIH to co-chair
	5:00	End of day	
Evening Reception			
Thursday Sept 15	9:00-10:30	<u>Plenary Session 3:</u> Advocacy and implementation ▶ Presentation: An Introduction to Advocacy ○ Questions and discussion ▶ Review of national advocacy and implementation experiences: lessons learned from Senegal, DRC, Zambia, Rwanda ▶ Accelerating implementation: the way forward (e.g., IDS lab-lite)	Dr. Tom Hearn, chair Dr. S. Duale DBMD and DIH to co-chair
10:30-10:45		Coffee and tea break	
	10:45 – 12:00	Summary of the findings of this meeting Recommendations Adoption of next steps and timetable for following up on findings of the meeting	DBMD and DIH to co-chairs
	12:00-12:30	Closing remarks ▶ CDC ▶ National participants ▶ WHO-HQ ▶ WHO-AFRO	Dr Eugene McCray
	12:30	End of the day	
	12:30- onwards	<i>Lunch, side meetings, CDC-Clifton visits</i>	

Annexe 2 : Liste des participants

Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

Coordinating Office of Global Health (COGH)

Mr. Eric Gogstad
Dr. Eugene McCray
Dr. Peter Nsubuga
Ms. Nadine Sunderland
Ms. Denise Traicoff
Dr. Mark White

Coordinating Center for Infectious Diseases (CCID)

Dr. Mary Brandt
Ms. Kathy Cavallaro
Dr. Vance Dietz
Dr. Brendan Flannery
Dr. Rana Hajjeh
Ms. Stacy Howard
Dr. Leonard Mayer
Dr. Mac Otten
Ms. Helen Perry
Dr. Robert Pinner
Dr. Nancy Rosenstein
Dr. Eunice Rosner
Ms. Jeanette St. Pierre
Ms. Susanna Schmink
Dr. Zana Somda
Dr. Kristin Uhde
Dr. David Warnock
Dr. Patricia Wilkins

World Health Organization African Regional Office (WHO AFRO)

Dr. Wondi Alemu
Dr. Bekithemba Raymond Mhlanga
Dr. Jean-Bosco Ndiokubwayo

World Health Organization (WHO), Headquarters and Lyon

Dr. Stella Chungong
Dr. Philippe du Bois
Dr. Margaret Lamunu

African countries

Dr. Thomas Aisu, WHO Uganda

Dr. Louis Koyange Delysogo, Institut National de Recherche Bio-Medicale, DRC

Dr. John Baptiste Gatabazi, National Reference Laboratory, Rwanda

Dr. Brehima Koumare, WHO Burkina Faso

Dr. Vital Mondonge Makuma, Ministry of Health, DRC

Dr. Kerrigan McCarthy, National Institute for Communicable Diseases, South Africa

Dr. James C.L. Mwansa, Zambia

Dr. Florent Senyana Nsengayire, Ministry of Health, Rwanda

Dr. Ahmad Iyane Sow, Reseau National de Laboratoires, Senegal

Dr. Lubinda Wamunyima, Central Board of Health, Zambia

Support for Analysis and Research in Africa (SARA)

Dr. Sambe Duale

Emory University, School of Public Health

Dr. Ruth Berkelman

Dr. Keith Klugman

Consultants

Mr. Wayne Brown

Annexe 3 : Remerciements

L'IDSR laboratory working group remercie ses partenaires des MOH nationaux des pays de la région africaine pour leur préparation à cette réunion :

République Démocratique du Congo
Rwanda

Sénégal
Zambie

Les organisations suivantes apportent leur soutien technique et financier au développement et à la mise en œuvre de la SIMR dans la région africaine:

Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta, GA, USA

Coordinating Center for Infectious Diseases (CCID)
National Center for HIV/STD and TB Prevention (NCHSTP)
National Center for Infectious Diseases (NCID)
Division of Bacterial and Mycotic Diseases (DBMD)
National Immunization Program (NIP)
Global Immunization Division (GID)

Coordinating Office of Global Health
Division of Epidemiology and Surveillance Capacity Development (DESCD)

Coordinating Center for Health Information and Service (CoCHIS)
Public Health Practice Program Office (PHPPO)

World Health Organization African Regional Office (WHO AFRO), Harare, Zimbabwe
Division of Communicable Disease Prevention and Control

World Health Organization (WHO), Geneva, Switzerland

World Health Organization (WHO), Lyon, France

African Ministries of Health

United States Agency for International Development (USAID), Washington, DC, USA
Africa Bureau
Global Health Bureau

Global Alliance for Vaccines and Immunization (GAVI)

Partners for Health Reform plus (PHRplus)

Rockefeller Foundation

Support for Analysis and Research in Africa (SARA)

United Nations Foundation (UNF)

Comite organisateur

Ms. Helen N. Perry, IDSR team leader & senior training specialist, Division of Bacterial and Mycotic Diseases, National Center for Infectious Diseases, CDC

Dr. Jean-Bosco Ndiokubwayo, head, lab-unit, Division of Communicable Disease Prevention and Control, WHO AFRO, Harare, Zimbabwe

Dr. Stella Chungong, medical officer & UNF project chief, Division of Communicable Disease and Surveillance and Response, WHO HQ, Switzerland

Ms. Kathy Cavallaro, IDSR lab focal point & public health advisor, Division of Bacterial and Mycotic Diseases, National Center for Infectious Diseases, CDC

Dr. Wondi Alemu, chief, IDS sub-unit, Division of Communicable Disease Prevention and Control, WHO AFRO, Harare, Zimbabwe

Ms. Michele Richards, management and program analyst, Division of Bacterial and Mycotic Diseases, National Center for Infectious Diseases, CDC

Le comité organisateur adresse ses remerciements au Coordinating Office of Global Health and Coordinating Center for Infectious Disease du CDC, et Social & Scientific Systems, Inc. pour l'aide qu'ils ont apportée aux participants dans leurs arrangements de voyage. Nous souhaitons également remercier l'équipe IDSR du CDC pour leur aide lors des préparatifs de cette reunion:

Division of Bacterial and Mycotic Diseases (DBMD), National Center for Infectious Diseases (NCID)

Dr. David Warnock, director

Dr. Nancy Rosenstein, branch chief

Ms. Helen Perry, IDSR team leader & senior training specialist

Ms. Kathleen Cavallaro, IDSR lab focal point & public health advisor

Dr. Zana Somda, health economist

Ms. Jeanette St. Pierre, health communication specialist

Ms Michele Richards, management and program analyst

Division of Epidemiology and Surveillance Capacity Development (DESCD), Coordinating Office of Global Health

Dr. Mark White, director

Dr. Peter Nsubuga, acting branch chief

Dr. Ed Maes, associate director for science

Bassam Jarrar, deputy director

Andrew Weathers, program analyst

Remerciements particuliers :

aux rapporteurs des sessions plenières et de groupe et à Diane Speight pour le développement graphique des matériaux de la réunion

Annexe 4 :
Présentations des pays

**NATIONAL LABORATORY NETWORK
AND IDSR IN DRC**



Dr Vital MONDONGE MAKUMA
Biologist Louis KOYANGE DELYSOGO

Background – IDSR

When was IDSR adopted?	IDSR adopté en 1998 : AFR/RC48/R2
Levels of system	Système à 3 niveaux : central, provincial, district.
● Priority diseases for IDSR	33 maladies
● Epidemic-prone diseases	13
● Diseases targeted for eradication elimination	3
● Other disease of public health importance	20

Selected National IDSR Indicators 2004

● Indicator	Data	%	Actions
● Proportion of districts submitting surveillance reports on time to the next higher level.	360/515	70	- Supervision, - moyens de transport et de communication
● Proportion of suspected outbreaks of epidemic-prone diseases notified to the next higher level within 2 days of surpassing the epidemic threshold	0/316	0	- supervision - Formation,
● Proportion of investigated outbreaks with laboratory results.	6/316	2	- Sensibilisation, - formation - matériels de prélèvement

Système actuel des laboratoires en RDC

- Direction de laboratoire (8è direction)
- Laboratoire National de santé Publique (Institut National de Recherche Bio-Medicale = INRB)
- Laboratoires des programmes spécialisés (PNLS, PNT, PNLTHA,)
- Laboratoires provinciaux, Laboratoires des hôpitaux et des centres de santé
- Laboratoires privés

Fonctionnement du système

- Pas de coordination des laboratoires à tous les niveaux
- Pas de texte sur la politique national de laboratoires
- Inexistence du système d'approvisionnement structuré
- Evaluation, supervision et suivi de façon dispersée

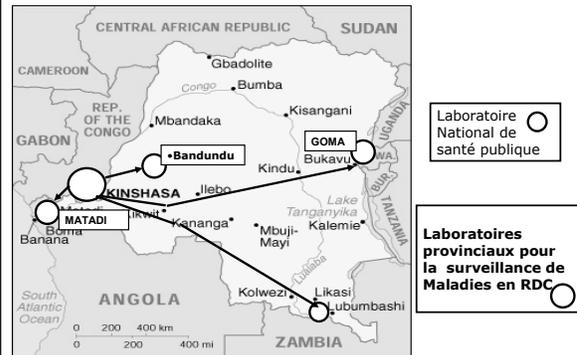
National Laboratory Network (NLN)

- **NLN established?**
Officiellement NON, depuis 1998 quelques laboratoires travaillent en informel
- **Number of labs in NLN, by level**
1 Laboratoire national de sante publique(existant et fonctionnel)
11 laboratoires provinciaux dont **5 fonctionnels**.
515 Laboratoires des hôpitaux de référence des ZS (non évalués)
- **How are NLN functions supported**
Appui des partenaires : OMS, coop. Francaise, coop. Belge

Role and responsibilities of labs

- **Niveau central** : Supervision, formation des techniciens de laboratoire, programme national QA, diagnostic specialises.
- **Niveau provincial** : supervision des activites de laboratoires de zones de sante, culture, identification, antibiogramme
- **Niveau des zones de sante**: collecte, conservation et transport des echantillons, examens microscopiques,

LABORATOIRES FONCTIONNELLS



NLN Establishment

- **Critical steps in establishment of the NLN**
 - Texte officiel de la politique nationale de laboratoire
 - Texte officiel créant le réseau de laboratoire
 - Obtenir le financement
- **Lessons learned**
 - Conflit de compétence entre la Direction de laboratoire et le laboratoire national de santé publique
 - faible utilisation de laboratoire réduit le nombre des épidémies confirmées

IDSR Establishment

- **Critical steps in establishment of IDSR**
 - Formation
 - Logistique de surveillance: vélos, véhicules, phonie, mail, ordinateur
 - Coordination des activités
- **Lessons learned**
 - Le bon fonctionnement du système de santé influence le système de surveillance
 - Une bonne coordination favorise le bon fonctionnement du système
 - Le retard des confirmations de laboratoire retarde une meilleure prise en charge des épidémies

NLN Implementation

- **NLN link with epidemiology units**
Investigation, réunion d'analyse et partage de données, planification, suivi et évaluation, formation
- **NLN improve IDSR ability to confirm outbreaks**
 - Former le personnel pour le prélèvement, conservation et transport des échantillons
 - Fournir les intrants (milieux de Cary Blair and Transisolate)

NLN Advocacy

- Évaluations : MSP, OMS, CDC, Coop. Française
- Proposition des textes de la politique nationale de NLN
- Plusieurs réunions de concertation organisées avec tous les partenaires
- Restitutions

IDSR Advocacy

- Sensibilisation des autorités et des partenaires
- Évaluation en 2000
- Plan quinquennal 2002-2006, politique nationale de surveillance en 2002
- Adaptation des outils en 2002
- Formation depuis 2003
- Coordination des activités
- Utilisation des ressources du programme d'éradication polio pour l'IDSR

Pathogens isolated and identified 2005

Pathogens isolated and identified	Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout
Total specimens referred	30	27	44	37	7	12	47	8
<i>V. cholerae 01</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Shigella dysenteriae type 1</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Shigella (others)</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Salmonella typhi</i>	2	0	0	14	0	0	1	0
<i>Salmonella spp</i>	0	0	0	2	0	0	40	0
<i>Neisseria meningitidis C</i>	0	0	0	0	0	5	0	0
<i>Neisseria meningitidis W135</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
ECEP	0	0	0	14	5	0	0	0
Pneumocoque	3	0	0	0	0	0	0	0

National Laboratory Data Antimicrobial susceptibility for organisms isolated, 2005 year

PATHOGEN	Ampicillin		Chloramph		Ciproflox		Cotrimox		Nalidixic		Tetra		Oxacillin	
	Tests	Resi	Tests	Resi	Tests	Resi	Tests	Resi	Tests	Resi	Tests	Resi	Tests	Resi
Total	65		65		65		60		60		60			
<i>H. influenzae b</i>	0													
<i>N. Meningitidis</i>	5	0%	5	0%	5	0%								
<i>S. pneumoniae</i>	1	0%	1	100%	1	0%	1	100%	1	100%	1	100%		
<i>Salmonella typhi</i>	17	100%	17	100%	17	0%	17	100%	17	0%	17	100%		
<i>Salmonella spp</i>	42	100%	42	100%	42	0%	42	100%	42	0%	42	100%		
<i>Sh. dysenteriae 1</i>	0													
<i>Sh. (others)</i>	0													
<i>V. cholerae 01</i>	0													

Données de laboratoires

- Les données présentées sont uniquement de l'INRB
- Pourquoi ?
 - Insuffisance des moyens de communication
 - Manque des outils de gestion de données
 - Faible capacité de diagnostic des maladies à potentiel épidémique

Challenges and constraints

NLN	IDSR
<ul style="list-style-type: none"> ● Challenges: <ul style="list-style-type: none"> → texte créant le NLN → fonctionnement effectif du NLN ● Constraints : <ul style="list-style-type: none"> → Insuffisance des ressources → Vaste pays ● Practical Solutions: <ul style="list-style-type: none"> → Appui de l'OMS pour l'élaboration et promulgation du texte. → Plaidoyer au près de l'Etat et des partenaires pour les ressources. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Challenges: <ul style="list-style-type: none"> → logistique de surveillance : transport des équipes, communication → Supervision, suivi et évaluation des activités → Programme efficace de riposte ● Constraints : <ul style="list-style-type: none"> → Système de santé inefficace ● Practical Solutions: <ul style="list-style-type: none"> → Plaidoyer au près de l'État et des partenaires pour les ressources → Revitaliser le système de santé

Next steps

- **Improving the functionality of the NLN**
 - Rehabiler et équiper les laboratoires
 - Former le personnel
 - Mobiliser les moyens de fonctionnement
- **Improving the functionality of IDSR**
 - Compléter la formation des Zones de Santé
 - Prépositionner le stock d'urgence et Fonds d'urgence
 - Obtenir les ressources pour la supervision, suivi et evaluation
- **Improving the collaboration between epidemiology and laboratory**
 - Investigations et formations conjointes avec epidemiologites

Rwanda

Rwanda presentation

IDSR activities from the perspective of Epidemiology Dept. and The national Reference laboratory

Presented by
1.Dr.Senyana Florent, MD
2.Mr Gatabazi J.,MSc.BMS

Background – IDSR

- When was IDSR adopted? In 2002
- Levels of system=4

Priority diseases for IDSR	# of diseases
• Epidemic-prone diseases	6
• Diseases targeted for eradication / elimination	4
• Other disease of public health importance	7

Selected National IDSR Indicators 2004 summary

Note: Using the table below to show your data, please show national data on the IDSR indicators and any additional indicators that show the use of laboratory data.

Indicator	Data	%	Actions
• Proportion of districts submitting surveillance reports on time to the next higher level.	40	100%	Feed-back
• Proportion of <i>suspected outbreaks</i> of epidemic-prone diseases notified to the next higher level within two days of surpassing the epidemic threshold	2/6	33 %	Lab investigation, confirmation, antibiogram, treatment and feed-back.
• Proportion of investigated outbreaks with laboratory results.	2/2	100	

Background – National Laboratory Network (NLN)

NLN	
• the NLN established in?	July 2003
• How are NLN functions supported?	-Government funded -NGO's(hiv,malaria,tb)
• Role and responsibilities of NLN central coordinator	-Coordinates the activities of peripheral labs -Links with epi & MOH
• Number of labs in NLN, by level	1 central level (NRL) 33 district level
• Role and responsibilities of labs in NLN	*NRL-confirmation of epidemics on specimens collected from districts, QC of peripheral labs(hiv,tb,malaria) •refers those that it can not handle (Entebbe, Anvers, Marseilles) •Districts collect and refer to NRL

NLN Establishment

(Please present separately from epi and lab perspectives)

The 2-3 most critical steps in the establishment of the NLN

- 1.Establishment of NRL to coordinate and supervise the activities of peripheral labs
2. Involvement and training in IDSR at community level (epi)
3. Strengthen capacity of lab at district level

Lessons learned

1. Lab infrastructure not developed along with the expansion of the network
2. Epidemics other than HIV, malaria and TB are not well catered for
3. HIV,malaria,TB programs are vertical (no integration)

NLN Implementation

(Please present separately from epi and lab perspectives)

NLN link with epidemiology units

- Establish a channel of communication between Community, health mobilizers health centers ,Health district supervisors (epi)
- lab tech at district hospitals to perform preliminary investigations and possible confirmation of pathogens
- Specimens are collected from districts and delivered to NRL as soon as possible for confirmation of outbreak.

The NLN improve IDSR ability to confirm outbreaks

- Information and specimens on a suspected outbreak come from epi to NRL
- Suspected specimens are processed at NRL and results are communicated to Epidemiology Unit by phone and in writing (hand delivered) for action

NLN Advocacy

0

- Efforts taken to advocate and promote NLN?
- Political will; creation of the NRL by the Gov. to coordinate and strengthen the activities of peripheral labs.
 - Guidelines of IDSR,
 - Project of establishing ICT epidemiological network currently underway,
 - Establishment of regional bacteriology .
 - Construction of a new and expanded NRL under planning

National Laboratory Data

Pathogens isolated and identified, 2005 by month

Pens isolated and athogidentified	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug
(Total Specimens Referred)	10	9	11	7	1	5	1	7
<i>Vibrio cholerae</i> 01		2						
<i>Shigella dysenteriae</i> type 1								
<i>Shigella</i> (others)								
<i>Salmonella typhi</i>			1					
<i>Salmonella</i> (others)			1					
<i>Neisseria meningitidis</i> A,B,or C			1					
<i>Neisseria meningitidis</i> W135								

National Laboratory Data

Antimicrobial susceptibility for organisms isolated, 2005 year to date

PATHOGEN	Ampicillin		Chloramph		Ciproflox		Cotrimox		Nalidixic		Tetra		Oxacillin	
	Tests	Resi	Tests	Resi	Tests	Resi	Tests	Resi	Tests	Resi	Tests	Resi	Tests	Resi
<i>H. influenzae</i> b			2	1	1	-	2	1						
<i>N. meningitidis</i>	1	-	1	-	1	-	1	1			1	-		
<i>S. pneumoniae</i>	1	-	1	-			1	1					1	-
<i>Salmonella typhi</i>	1	1	1	1	1	-	1	1	1	-				
<i>Salmonella spp</i>														
<i>Sh. dysenteriae</i> 1														
<i>Sh. (others)</i>														
<i>V. cholerae</i> 01	2	-	2	2	2	-	2	2	2	2	2	-		

Challenges and constraints

2 most pressing challenges and constraints to establishing / maintaining NLN

- Poor or lack of ground and Tel. communication between labs
 - Poor or lack of ground and Tel. communication between the community, HC, District level and central level
 - Training in IDSR at Health center level
 - Lack of functional bacteriology labs at peripheral levels
 - practical solutions to these challenges and constraints
- Provision of communication network
 - Establishing and capacity building of functional labs at district and regional levels

Next steps

Improving the functionality of the NLN

- Capacity building of bacteriology labs-infrastructure, human resources, information and communication, data management, and specialized reagent such as stereotyping antisera...
- Build capacity to process locally the specimen which are usually referred outside the country

Improving the collaboration between epidemiology and laboratory

- Establishing an ICT network between epi and lab

Laboratory Indicator Results

National level data for 2005 year to date

Indicator	Data	Results	Actions
Proportion of districts that have established laboratory network	33/40	1 (3%)	NRL established in July 2003
Proportion of districts that are participating in NLN	33/40	11(33%)	feedback
Proportion of out-breaks with confirmed lab results	2/2	V.cholera	Feed-back Communication for behaviour change

Laboratory Indicators

(Please present separately from epi and lab perspectives)

- Feedback on the draft laboratory indicators

Indicator	Relevance	Practicality	Feasibility by level
Specimens received in lab within 8hrs	Recovery of pathogens		
Proportion of epidemics prone diseases handled at each level	Quick response and control		
Proportion of diseases targeted for eradication handled at each level	Quick response and feedback for eradication		

Challenges and recommendations

(Please present separately from epi and lab perspectives)

- What are the 2 most pressing challenges to using the Laboratory Indicators?
 1. Increasing the number of labs in the network
 2. Communication and data sharing between levels on time (epi)
- What are practical solutions to these challenges?
 1. Establishing viable labs at district level
 2. Establishing Tel. and internet communication between levels
 3. Finalise IDSR training at all levels



Building a National Laboratories Network

Experience of Sénégal

Prof. Iyane SOW
Coordinator of N.L.N of Sénégal



1. Background - IDSR

IDSR was adopted in 2000

<i>Priority diseases for IDSR</i>	<i>Diseases</i>
<i>Epidemic – prone diseases</i>	<i>5 : CSM, Shigellosis, YF, Measles, cholera</i>
<i>Diseases targeted for eradication/ elimination</i>	<i>6 : Dracunculosis, NNT Poliomyelitis, Leprosy, Onchocercosis, Trachoma</i>
<i>Other diseases of public health importance</i>	<i>4 : TB, AIDS, Malaria, Bilharziosis</i>



2. Structure of N.L.N.

2.1. Three levels :

- * Peripheric : Laboratories of Distric Health Centers*
- * Intermediary : regional laboratories & Laboratories of regional hospitals*
- * National : Laboratories of national hospitals, institues and universities, Reference laboratories (DST, HIV, TB)*



2.2. Institutionnal place : N.L.N :

National Service linked to Ministry cabinet

<i>Dates of establishment of senegalese NLN</i>	<i>Officiously : 1999 Officially : 2002</i>
<i>NLN functions supports</i>	<i>Activities are supported by WHO in 1999, and by WB in 2003, 2004</i>
<i>Role and responsibilities of Coordinator</i>	<i>Organize trainings, prepare all activities</i>
<i>Number of labs by level</i>	<i>National : 17, Regional : 12, District : 51</i>
<i>Role and responsibilities of labs in NLN</i>	<i>Confirm diagnosis, collect data, diseases survey</i>



3. Activities of N.L.N

National inquiry : 88 laboratories

- Communication about N.L.N Administration and technical personnal*
- Lab record chart : to collect data labs*
- Equipement : reagins and materials*
- Participation in seminaries*
- Manuals of technical procedures*
- Trainings : collect and transmission of laboratories data, Quality in laboratory, quality audit, susceptibility to antibiotics*



4. Objectives in 2005

- Make good functioning of network coordination*
- Realise formation activities*
- Support the laboratories (equipements and reagins)*
- Organize a qualité control*
- Supervise the laboratories*

5. NLN Establishment

- **Most critical steps :**
 - Formalization : 1998 – 2002
 - Recognition by programmes and services
 - Lack of resource
- **Lessons learned :**
 - Delay of implementation
 - Many activities didn't realized
 - Defective survey

6. NLN Implementation

- **How does NLN link with epidemiology units ?**
 - Relations of collaboration : joint meetings, common teams for investigation ...
 - Sharing out data lab with epidemiology units
- **How does the NLN improve IDSR ability to confirm outbreaks ?**
 - Training about diagnosis of epidemic diseases
 - Collect and transmission of data lab
 - Investigation of outbreaks

7. National Health Laboratory

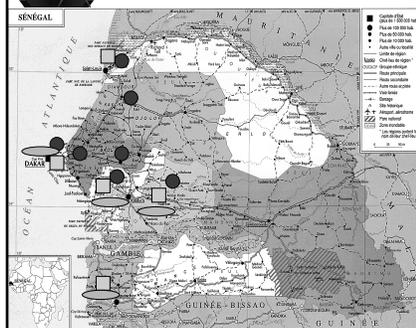
Implement several lab unities

- Complet the reference laboratories
- Multidisciplinarity
- Property of Health Ministry

8. National Laboratory data : 2005

CSF	289	Stools	1201
<i>S. pneumoniae</i>	5	<i>V. cholerae</i>	465
<i>S. agalactiae</i>	1	VPH	67
Hib	NT	<i>S. flexneri</i>	11
<i>N. meningitidis</i>	ND	<i>S. dysenteriae</i>	1
Other	14	<i>S. Typhi</i>	1
		<i>S. Enteritidis</i>	4
		<i>Salmonella Spp</i>	4

9. Outbreaks investigation



10. Contraints

- **No coordination office for N.L.N.**
- **National Health Laboratory**
- **Staff of coordination**
- **Financial resources : no budget in 2005**
- **No financial strategic partner**



11. Conclusion

Efforts since 1998 :

No strong support

Feeling that individual problem

- *Many trumps in Sénégal*
 - *One laboratory in every Distric Health Centers*
 - *Quality of personnal*
- *Perspectives :*
 - *Political engagement*
 - *Financing of activities*
 - *Plan of developpement N.L.N.*



THANK YOU



Zambia

**Technical Consultancy on
Laboratory Networks for IDSR in
the Africa Region**

ZAMBIA

Dr. James C. L. Mwansa
 Consultant Microbiologist (National
 Laboratory IDSR Support)
 Wamunyima Lubinda
 National Surveillance Officer

Background – IDSR

- Inception of IDSR strategy was in 2000.
- Adaptation of Technical Guidelines and Training Modules done in 2002 and 2003 respectively.

IDSR adopted 2000

- Community, Health Centre, District, Provincial and National

Priority diseases for IDSR	# of diseases
• Epidemic-prone diseases	7
• Diseases targeted for eradication / elimination	3
• Other disease of public health importance	8

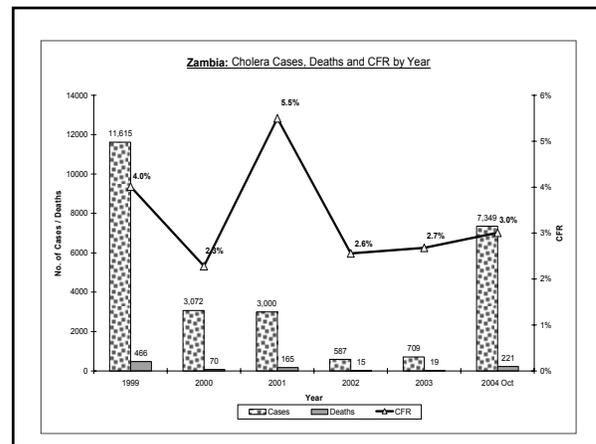
<ul style="list-style-type: none"> • Epidemic-prone diseases <ul style="list-style-type: none"> -Cholera -Measles -Meningitis Plague -Dysentery (Shigella) -Viral Haemorrhagic Fever -Yellow Fever
<ul style="list-style-type: none"> • Diseases targeted for eradication / elimination <ul style="list-style-type: none"> - Acute Flaccid Paralysis (AFP) Polio - Leprosy - Neonatal Tetanus
<ul style="list-style-type: none"> • Other disease of public health importance <ul style="list-style-type: none"> - HIV and AIDS - Malaria - STIs - TB - Trypanosomiasis - Schistosomiasis - Pneumonia in Children less than five years of age - Diarrhoea in Children less than five years of age

Selected National IDSR Indicators 2004 summary

Note: Using the table below to show your data, please show national data on the IDSR indicators and any additional indicators that show the use of laboratory data.

Indicator	Data	%	Actions
• Proportion of districts submitting surveillance reports on time to the next higher level.	72	90-98	ND1 ND2 ND3
• Proportion of <i>suspected outbreaks</i> of epidemic-prone diseases notified to the next higher level within two days of surpassing the epidemic threshold		100	
• Proportion of investigated outbreaks with laboratory results.		100	

Timeliness of AFP stool specimen processing, 1997 - 2004				
Year	National Laboratory			RR Lab
	Total # AFP Stool specimens Received	% of specimen results communicated within 28 days	# % of Polio virus sent to RRL within for wild polio virus	#% of Polio Virus with ITD results communicated within 14 days of receipt
2004	278	94.6%	Nil	Nil
2003	224	95.5%	Nil	Nil
2002	258	81.3%	21 (72.4%)	29 (100%)
2001	354	92.2%	12 (100%)	12 (100%)
2000	214	62.3%	4 (100%)	4 (100%)
1999	132	85.0%	6 (100%)	6 (100%)
1998	44	81.8%	3 (100%)	2 (100%)
1997	10	68.4%	Nil	Nil



Background – National Laboratory Network (NLN)

NLN	
• When was the NLN established in your country?	2000
• How are NLN functions supported?	MoH, Provincial, District by Laboratory Specialist (TB, HIV/AIDS Polio Malaria, Measles have special funds)
• Role and responsibilities of NLN central coordinator	Provision of guidelines and Quality Assurance, Training and Confirmation of referred Isolates
• Number of labs in NLN, by level	National 1 Central 4 Provincial 9 District 72
• Role and responsibilities of labs in NLN	Isolation and Confirmation of isolates

NLN Establishment

- Most critical steps in the establishment of the NLN in your country?
 - Identification of a National Ref. Lab
 - Provision of Technical Guidelines and SOP
 - Training of Technical Staff
- Lessons learned?
 - Need for Logistical Support and Supervision
 - Communication and transport
 - Motivation

NLN Implementation

- How does NLN link with epidemiology units?
 - Through IDSR country strategy
 - Attendance of NEPPC&MC
- How does the NLN improve IDSR ability to confirm outbreaks?
 - *Early detection*
 - *Evidence based planning and management*

NLN Advocacy

- What efforts have been taken to advocate to promote NLN?
 - High profile NEPPC&MC chaired by Minister of Health
 - Presence of office of Laboratory Specialist in the MOH

National Reference Laboratory Data Specimens Referred, 2005, by month

Nature of specimens referred by month	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug
CSF	156	149	130	166	145	95	110	120
Stool	208	176	133	240	184	147	140	152
Blood	160	176	189	160	213	214	190	195

National Laboratory Data

Pathogens isolated and identified,
2005 by month at National Ref. Lab

Pathogens isolated and identified	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug
(Total Specimens Referred)	524	501	452	566	542	456	440	467
<i>Vibrio cholerae 01</i>	11	10	0	8	0	0	0	1
<i>Shigella dysenteriae type 1</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Shigella (others)</i>	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Salmonella typhi</i>	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Salmonella (others)</i>	1	0	2	6	2	5	1	2
<i>Neisseria meningitidis A,B,C or W135</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Haemophilus influenzae</i>	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	2	0	3	3	4	1	1	1

National Laboratory Data

Antimicrobial susceptibility for organisms isolated, 2005 year to date

PATHOGEN	Ampicillin		Chloramph		Ciprofloz		Cotrimox		Nalidixic		Tetra		Oxacillin	
	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
<i>H. influenzae</i>	1	0	1	0	1	0	1	1	ND		1	1	ND	
<i>N. meningitidis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>S. pneumoniae</i>	0	0	15	5	13	0	7	5	ND		3	0	13	6
<i>Salmonella typhi</i>	1	1	1	0	1	0	1	1	ND		1	1	ND	

PATHOGEN	Ampicillin		Chloramph		Ciprofloz		Cotrimox		Nalidixic		Tetra		Oxacillin	
	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
<i>Salmonella spp</i>	15	11	14	5	11	1	14	8	ND		4	2	ND	
<i>Sh. Dysenteriae 1</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Sh. (other s)</i>	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	ND	
<i>V. cholerae 01</i>	19	5	19	0	19	0	19	11	ND		19	0		

T = Test
R = Resistance

Challenges and constraints

- What are the 2 most pressing challenges and constraints to establishing / maintaining NLN?
 - Availability of reagents, equipment & Transportation of specimens
 - Retention of professionals
- What are practical solutions to these challenges and constraints?
 - Identification of central supplies and procurement
 - Good conditions of service and career progression

Components of Nat. Lab. Policy

- Test selection and use
- Basic inputs (Equipment, Supplies, Infrastructure & Human recourse)
- Quality assurance
- Safety
- Ethics
- Research and development
- Local, regional and International Collaboration (including private laboratories)

Next steps

- Improving the functionality of the NLN
 - Availability of working equipment & reagents
 - Good data management
 - Provision of communication facilities for data sharing and feedback
- Improving the collaboration between epidemiology and laboratory
 - Regular combined meetings
 - Coordination of surveillance activities

Annexe 5

La première session de travail : Révision des guides de RLN

Instructions pour le président de la session et les participants

Purpose

The purpose of Breakout Session 1 is to share experiences and opinions on the establishment of National Laboratory Networks (NLN) to support IDSR. The expected outcome is a prioritized list of action steps for the country level to use in order to establish and maintain a NLN.

To prepare the participants for this Breakout Session, Dr. Jean-Bosco Ndiokubwayo will present on the *Draft* Guidelines for Regional and National Laboratory Networks to support IDSR. This document will describe the WHO/AFRO vision for the role of laboratories in surveillance and response. The document aims to:

- inform countries of their roles and responsibilities in the regional laboratory network coordinated by WHO/AFRO
- guide countries in establishing and maintaining a national laboratory network.

The discussion and outcome of this Breakout Session will assist WHO/AFRO and CDC in validating and finalizing the *draft* Guidelines.

Agenda

The Breakout Session should consist of three activities, 1) generating ideas of action steps, 2) discussion to obtain consensus on action steps, and 3) prioritization of action steps. A chairperson and a rapporteur will be selected. A suggested procedure for these activities and guidance in considering action steps is described below.

1) Generating ideas for action steps

The purpose of this activity is to generate a list of action steps for countries to take in establishing and maintaining a NLN. During this activity, participants should suggest action steps based on their experience. Please refer to the box below for guidance in generating ideas.

Guidance in the generation of ideas

Consider your experience in establishing and maintaining a National Laboratory Network in the African region. These experiences may have been in your own country or in another country. Based on the successes, challenges, and lessons learned in your experience, you may recommend specific action steps to facilitate progress in NLN development.

Keep in mind that the action steps should be for the country level and might be accomplished in collaboration with partners such as the WHO, NGOs, or CDC.

Consider action steps that would address these broad categories:

- national policy and legal framework for NLN
- NLN organization (roles and responsibilities)
- NLN coordination and maintenance
- NLN monitoring and evaluation

Examples of action steps might include

- identify a National Reference Laboratory
- provide technical guidelines for laboratory testing
- provide supplies for specimen collection
- align laboratory staff according to workload
- monitor laboratories through external quality assessment

The chair should moderate the Breakout Session to allow all participants to introduce as many action steps as they would like. The objective is to obtain an exhaustive list.

The rapporteur will be given four flip chart pages with headings from each of the four categories above. The rapporteur should record each step that is introduced on the appropriate flip chart page. As ideas are introduced, the rapporteur should attempt to group steps that are similar.

This activity should continue until all suggestions have been made.

2) Discussion to obtain consensus on action steps

The purpose of this activity is to provide an opportunity for in-depth discussion on the action steps that have been introduced. The objective is to obtain consensus on the content of the list.

During this activity, the chair should moderate questions, clarification, and elaboration of the steps. The discussion may lead to suggestions for revising, regrouping, adding, or deleting steps. The chair should facilitate the participants' coming to consensus on the list.

The chairperson should encourage discussion on the prioritization of the steps. However, the steps should not be prioritized during this activity.

3) Prioritization of action steps

The purpose of this activity is for participants to vote on how to prioritize the action steps within each category. The objective is to obtain a prioritized list that reflects the participants' opinions.

Participants should consider the priority of the steps within each category according to their relative importance and chronology. Each participant will be provided colored labels. The chair will instruct the participants how to use the labels to indicate their opinion on the priority of the action steps listed on the pages.

Annexe 6 :
Compte rendu de la première
session de travail :
Revision des guides de RLN

Breakout session 1

Working group discussion
Feedback

Summary

- **Situation analysis**
- **Vision for NLN**
- **Action**



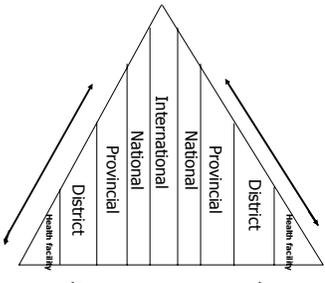
Situation analysis

- Asking what needs can NLN fulfil, what are the requirements of the NLN?
- To happen at every level
 - MoH
 - Provincial/regional/district
 - People...

Vision for NLN

- Optimal structure of a new NLN
 - Should include:
 - vertical programmes, such as TB labs/malaria
 - university labs, mining sector/missionary labs
 - different levels of existing labs and linkage/referral
 - Linking MoH, (epidemiologists included)

Vision for NLN



Optimal structure

- How to organise existing labs...
 - Establish legal framework and chain of authority for network
 - Act of parliament/decreed of MoH
 - Establish advisory committee
 - Define role/linkage within MoH
 - Designate National PHL...
 - Identify focal point persons
 - What tests done at what level...
 - Minimum equipment/reagents at each level
 - Guidelines/procedures/technical components
 - Outbreak response authority...
 - Establish lines of referral
 - For specimens and results

Roles and responsibilities

- Roles and responsibilities by level (in-country)
 - Proposal to define clearly roles/responsibilities within country NLN in the draft document/place in a separate document

Roles and responsibilities

- National Public Health Laboratory/ies
 - Plan of action for laboratories, budgetary issues re replacement of new equipment, resource mobilisation,
 - linkage with international labs,
 - EQA and quality assurance,
 - outbreak investigation, supervision,
 - M+E, data analysis, communication with MoH, feedback of data,
 - confirmation of ID of special pathogens, specialised testing for lower level labs,
 - policy development, advocacy,
 - guideline development, standardisation,
 - CME, training,
 - co-ordination of network activities with epi in MoH
 - Facilitate procurement/sourcing of reagents

Roles and responsibilities

- Provincial
 - Supervise lower level labs,
 - Plan of action for laboratories, budgetary issues re replacement of new equipment, resource mobilisation at their own level
 - Participate in EQA and internal quality control,
 - Provide data for and participate in outbreak investigation
 - M+E, data analysis, communication with NPHL, feedback of data,
 - ID of special pathogens, specialized testing for lower level labs, referral of specimens to NPHL
 - policy implementation, advocacy,
 - Implement guidelines and contribute to development, standardisation,
 - Facilitate training of lower levels, ongoing CME of staff
 - co-ordination of provincial network activities with epi in MoH

Roles and responsibilities

- District
 - Collect and transport specimens/isolates
 - Perform basic tests – primary isolation and referral
 - Participate in EQA and internal quality control,
 - Maintain relationships with health facilities/labs
 - Provide and use data for and participate in outbreak investigation
 - Provide and use M+E information, communication with Provincial labs, feedback of data,
 - Policy and guideline implementation
 - Advocacy
 - Ongoing CME of staff
 - Stocking and distribution of reagents to health facility labs
 - Participate in district health management team meetings and activities

Roles and responsibilities

- Health facility/clinic lab
 - Collect and transport specimens/isolates
 - Perform basic tests – primary isolation and referral
 - Participate in EQA and internal quality control,
 - Maintain relationships with health facilities/labs
 - Provide and use data for and participate in outbreak investigation
 - Provide and use M+E information, communication with Provincial labs, feedback of data,
 - Policy and guideline implementation
 - Advocacy
 - Ongoing CME of staff
 - Stocking and distribution of reagents to health facility labs
 - Participate in health facility committee meetings and activities

Vision for NLN

- Resources required to reach this vision
 - Personnel requirements (including career path)
 - Budget
 - Logistical issues
 - Communication hardware/internet/fax/telephone
 - Transport requirements
- Leadership requirements
 - Very important!....
 - Qualification and powers of co-ordinator of NLN



Action

- Communication of vision
 - I.e Advocacy
 - Creating need/demand
 - Marketing this vision...
- Maintenance of network
 - Monitoring and evaluation...
 - Training
 - Supervisory visits
 - Annual meeting of laboratories
 - Feedback of results of M+E

Le rapport de groupe 2, session 1

Breakout Session 1, group 2

- Brehima Koumare, *Chair*
- Philippe Dubois
- Stella Chungong
- J.B.Ndihokubwayo
- DRC delegates
- Rwanda Delegates
- Senegal Delegate
- Kathy Cavallaro, *rapporteur*
- other CDC delegates

Major Action Steps

- Advocate
- Establish National Directorate of Laboratories within ministry of health
- Create the legal framework for a National Laboratory Network
- Develop 5-year Plan of Action for Laboratory Systems
- Follow up and monitor

Action Step 1 Advocate/Sensitise

- Messages
 - Laboratory system in context of IHR, IDSR
 - Need for long term vision, policy, strategy
 - Examples of essential role of labs in epidemic detection and control, and economics
 - Meningitis W135, Marburg, SARS, Ebola, Avian flu H5, as well as more common diseases malaria, cholera, TB
 - Role and benefits of National Lab Network
- Target audiences
 - MOH decision makers and higher
 - All health cadres (doctors, nurses, epidemiologists)
- Proposal to Regional Committee for resolution

Action Step 2: Establish National Directorate of Laboratories at MOH

- Separate from other disciplines (e.g. pharmacy, epidemiology, nursing, radiology)
- Function and structure of Directorate
 - TORs
 - Legal framework (decree to establish Directorate)
 - Develop norms, standards, technical guidelines, levels of labs, roles and responsibilities, certification, external quality assessment, supervision, personnel standards, financial support
 - Define minimum package of services
 - Provide supplies, infrastructure, equipment maintenance
 - Coordinate NLN

Action Step 2: Establish National Directorate of Laboratories at MOH

- Resources
 - human
 - material
 - financial
 - Budget line item for laboratory services
 - WHO Lyon costing tool as starting point

Action Step 3: Create legal framework for a National Laboratory Network

- Should be functional, not administrative
 - Need indicators of functional network
- Should integrate into existing lab system
- Designate coordinator and TORs

- Designate roles and responsibilities
 - Inclusion of private labs in NLN to be decided by country

Action Step 4: Develop 5-year Plan of Action for Laboratory System

- Should include lab support of IDSR
 - Part of strategic IDSR PoA (*lab support is an integral part of IDSR*)

Action Step 5: Monitoring and evaluation

- Develop indicators
 - For lab services at each level
 - For functional NLN
 - WHO Lyon tool can be starting point for content
- Supervision

Annexe 7

La seconde session de travail : Révision des indicateurs de laboratoire SIMR

Instructions pour le président de la session et les participants

Objective: To obtain feedback to the proposed list of IDSR core indicators for monitoring the implementation of laboratory networks in the African region

Method:

Part 1: Participants will review the 10 proposed indicators and 4 evaluation items from the perspective of their own countries or agency. They will discuss together and achieve a collective response to the following review criteria:

Criteria for guiding the review:

- Is the necessary data generally known?
- Source of the data
- The level it measures
- The feasibility of measuring the indicator
- The ease of use
- Frequency
- The practicality of the results – are the results useful? How are they useful? At which levels?
- Overall impression

Part 2: From your own perspective and national or international situation:

- Who will be the target audience for the indicator results?
- How can the indicator results help you in your job improve implementation of an effective laboratory network?
- Are there other indicators we should consider? If so, what are they? Why should they be considered?

**Report to
plenary:**

Please choose a rapporteur to report your findings back to the plenary:

- The group results to review of the indicators
- The group's views on the questions in Part 2

Annexe 8 :

Compte rendu de la seconde session de travail : Révision des indicateurs de laboratoire SIMR

Le rapport de groupe 1, session 2

Break-out session 2 Report from Group 1

WHO-CDC Technical Consultancy on
Laboratory Networks for IDSR:
Possible core indicators
14 September 2005

Group members

- Tom Aisu
- Wondi Alemu
- Kerrigan McCarthy
- Bekithemba Raymond Mhlanga
- James C.L. Mwansa
- Lubinda Wamunyima
- Helen Perry

Level	#	Indicators	Denominator	Numerator	Comments
District	1	Proportion of district laboratories reporting monthly data to the provincial lab in a given time period	Total number of district labs expected to report	Total number of district labs that submitted monthly data to the provincial lab	<ul style="list-style-type: none"> •Is there a reporting format that captures this data (at provincial level)? •Could there be indicators that capture denominators e.g. number of CSF specimens submitted to laboratories. This will capture whether clinicians are actually using laboratory services, if not, no outbreaks will be detected anyway.
	2	Proportion of districts reporting an outbreak of any disease that confirmed meningitis, shigellosis, cholera or typhoid at the district level	Total number of districts that reported an outbreak	Number of districts that confirmed meningitis, shigellosis, cholera or typhoid	<ul style="list-style-type: none"> •Only some districts are prone to epidemics. These will be the denominator most of the time. •Not a clear indicator. As worded, it does not capture the intended information. •This indicator has resource implications that make it not feasible. •Should district confirm outbreaks of typhoid?
	3	Proportion of district laboratories that forwarded stool/CSF/blood to provincial level for confirmation of IDSR agents of disease	Total number of district laboratories able to send stool/CSF/blood i.e. ALL DISTRICT LABORATORIES	Number of district labs forwarding stool/CSF/blood	<ul style="list-style-type: none"> •This indicator may be difficult to use/interpret without knowing the context. There is no reference point. It will be difficult to establish a standard for this indicator. •Problems include: number of diseases surveyed, and multiplicity of specimen types, whether this should be measured during an outbreak or just for routine diagnostic specimens, should indicator include the number of specimens referred on, should the indicator be concerned with IDSR disease only or any diseases.
	7a	Proportion of district laboratories that received at least one supervisory visit with written feedback by provincial level	Total number of provincial laboratories	Number of provincial laboratories that conducted at least one supervision activity with district laboratories	

Level	#	Indicators	Denominator	Numerator
Provincial	4	Proportion of provincial laboratories reporting monthly data to the national lab in a given period of time	Total number of provincial laboratories expected to report	Number of reports from provincial laboratories reported to the national lab
	5	Proportion of provincial laboratories reporting culture and sensitivity tests for designated pathogens	Total number of provincial labs	Number of provincial laboratories reporting sensitivity tests for designated pathogens
	6	Proportion of provincial laboratories referring CSF/blood/stool specimens or isolates to the NPHL	Total number of provincial labs	Number of provincial labs referring isolates/specimens to NPHL
	7	Proportion of provincial laboratories that received at least one supervisory visit with written feedback by central level	Total number of provincial laboratories	Number of provincial laboratories that conducted at least one supervision activity with district laboratories

Level	#	Indicators	Denominator	Numerator
Central	8	Proportion of laboratories in the national network reporting to MOH lab-based surveillance data	Total number of laboratories in the national network	Number of laboratories in the national network reporting lab-based surveillance data to the MOH
	9	Proportion of laboratories with up-to-date monthly trends of specimens tested (quality and number) and pathogens isolated	Total number of laboratories expected to keep monthly trends of specimens tested and pathogens isolated	Number of laboratories with up-to-date trends of specimens tested and pathogens isolated
	10	Proportion of labs whose results are not fully in concordance with NPHL results	Total number of labs that referred specimens/isolates with results	Number of labs with results that are greater than 95% concordance with NPHL results

General comments

Indicators should try to address:

- Gaps between national and district labs
- Monitoring of quality of specimens by each level
- Acceptability of lab systems to clinicians

Le rapport de group 2, session 2

Report from Group 2

WHO-CDC Technical Consultancy on
Laboratory Networks for IDSR:
Possible core indicators
14 September 2005

Group members

- Brehima Koumare, *Chair*
- Philippe Dubois
- Stella Chungong
- J.B.Ndihokubwayo
- DRC delegates
- Rwanda Delegates
- Senegal Delegate
- Kathy Cavallaro, *rapporteur*
- other CDC delegates

Scope of Indicators

- “high-level” indicators
- to measure the “end product”
 - “end product” is the function of the NLN to support surveillance
- to guide managers in problem solving

	Data known?	Sources of data	Level measures	Feasible	Ease of use	Freq of use	practical	Overall impression
1	y	y	dist	Y	Y	Mo	Y	Bon
2								See suggestion
3						yr		See suggestion
4	y	y	prov	y	y	mo	y	Bon
5								See suggestion
6								See suggestion
7	y	y	prov	y	y	yr	y	See comments
8							n	See suggestion
9								rejected
10								rejected

Comments on #2

Problematic

- it involves reporting, confirmation, and specific diseases
- Not all districts can do the confirmation.

Could it instead receipt of results at the district or district lab?

Comments on #3

Simplify wording (collect, handle, ship).

Denominator is confusing (how to measure trained personnel?)

Numerator not relevant.

Revise to address adequacy (related to transportation delays, condition of sample, appropriate transport medium).

Suggested revision of #3

Proportion of districts having submitted adequate specimens (yearly)

Num: Number of districts having submitted adequate specimens

Dem: Number of districts having submitted specimens to provincial or central.

	Data known?	Sources of data	Level measures	Feasible	Ease of use	Freq of use	practical	Overall impression
1	y	y	dist	Y	Y	Mo	Y	Bon
2								See suggestion
3						yr		See suggestion
4	y	y	prov	y	y	mo	y	Bon
5								See suggestion
6								See suggestion
7	y	y	prov	y	y	yr	y	See comments
8							n	See suggestion
9								rejected
10								rejected

Comments

/ suggested revision of #5

- Too complex. Revise num and den

Proportion of labs actually performing culture and sensitivity testing of designated pathogens.

- Numerator: number of provincial labs that performed culture and sensitivity testing of designated pathogens
- Denominator: all provincial labs

Comments and suggested revision of #6

- Focus on adequacy of specimens
- Should measure if prov lab can process

Proportion of provincial labs having submitted adequate specimens or isolates to NPHL

Num: Number of provincial labs having submitted adequate specimens or isolates

Dem: Number of provincial labs having submitted specimens or isolates to NPHL

	Data known?	Sources of data	Level measures	Feasible	Ease of use	Freq of use	practical	Overall impression
1	y	y	dist	Y	Y	Mo	Y	Bon
2								See suggestion
3						yr		See suggestion
4	y	y	prov	y	y	mo	y	Bon
5								See suggestion
6								See suggestion
7	y	y	prov	y	y	yr	y	See comments
8							n	See suggestion
9								rejected
10								rejected

Comments on #7

- Target percentage of labs supervised must be defined. Not to discourage countries.
- Countries that don't have provinces should adapt
- Accepted
- Yearly

Comments / suggested revision of #8

- Should focus on quality of data and feedback

Proportion of feedback bulletins including laboratory data from central level to periphery (frequency determined by country).

Num: Number of bulletins with lab data

Denom: Number IDSR bulletins

Comments on #9

- Focused too much on lab system rather than NLN
- Not as relevant as other variables
- This is not an indicator, but part of the minimum package of activity of lab system
- Rejected

Comments and suggested revision of #10

Refocus the indicator to address national EQA.

Proportion of planned tests for national EQA

- Num: number of tests carried out by national EQA
- Denom: number of tests planned for national EQA per year

Suggested indicator for SOPs

Proportion of IDSR priority diseases for which lab confirmation is recommended for which central lab has produced/ reviewed / updated laboratory SOPs – fiches techniques (yearly)

- Num: number of SOPs produced / reviewed / updated
- Den: number of IDSR priority diseases for which lab confirmation is recommended

Suggested indicator for training

To measure if central level fulfilled its mission to train?

Must specify training: diagnostic tests, collection, processing, etc.

How to measure impact of training?

Are the competencies defined for running a lab?

Suggested indicator on implementation of laboratory training plan developed by NLN

Proportion of districts / provinces in which at least one laboratory staff was trained this year according to the NLN training plan

> Numerator:
Number of districts / provinces in which at least one laboratory staff was trained this year

> Denominator:
Number of districts / provinces planned for training

**Suggested indicator for national
EQA—not for this list**

- Additional indicator: proportion of labs passing successfully the national EQA
- Should all labs in NLN participate in national EQA?

- Num: number of labs with successful performance in national EQA
- Denom: number of labs participating in the national EQA

**Comments on # 11
Availability of written MoH recs...**

- Concern that
- Y/N

**Comments on #12
Presence of separate budget for
national lab system**

- Accepted
- Y/N

**Comments on #13
Policy on PHL services and lab
network endorsed by MOH and
written copies available**

- Two documents
 - Policy on PHL services
 - Create the NLN
- Accepted
- Proposed separation into 2 indicators, Y/N

**Comments on #14
Representation of national lab
specialist on national IDSR task force**

- Specify the head of the NLN as the representative