



Contents

- 17 Monitoring and evaluation of preventive chemotherapy
- 24 Estimated number of people covered by preventive chemotherapy: update for 2010 and 2011

Sommaire

- 17 Suivi et évaluation de la chimioprévention
- 24 Nombre estimé de personnes couvertes par la chimioprévention: mise à jour pour 2010 et 2011

Monitoring and evaluation of preventive chemotherapy

Background

WHO has promoted the concept of integrated preventive chemotherapy (PC) as the principal strategy for control and elimination of a group of debilitating parasitic infections listed among neglected tropical diseases (NTDs) which affect more than one billion people worldwide, many of whom suffer from multiple NTDs concurrently.¹ PC enables the regular and coordinated administration of quality-assured, safe, single-dose medications on a large scale for the treatment of lymphatic filariasis, soil-transmitted helminthiasis, schistosomiasis and onchocerciasis, delivered through community-based and school-based strategies. It is also a component of the WHO-recommended strategies on foodborne trematodiasis and on blinding trachoma (a bacterial disease). Targets that need to be reached in order to achieve control or elimination of these infections have been defined in several World Health Assembly (WHA) resolutions, complemented by several Regional Committee resolutions and declarations.² Additionally, a concise roadmap has been developed to guide implementation of policies and comprehensive strategies set out to combat the global impact of NTDs.³ Monitoring and evaluation (M&E) of PC is an essential continuous function which

Suivi et évaluation de la chimioprévention

Contexte

L'OMS a prôné la notion de chimioprévention intégrée comme stratégie principale pour combattre et éliminer un groupe de parasitoses débilitantes faisant partie des maladies tropicales négligées (MTN) et touchant dans le monde plus d'un milliard de personnes, dont beaucoup souffrent de plusieurs MTN concomitantes.¹ La chimioprévention permet l'administration régulière, coordonnée et à grande échelle de médicaments en monodose, sûrs et de qualité garantie pour le traitement de la filariose lymphatique, des géohelminthiases, de la schistosomiase et de l'onchocercose, en les délivrant au moyen de stratégies à base communautaire ou scolaire. C'est aussi un élément des stratégies recommandées par l'OMS contre les trématodoses d'origine alimentaire et le trachome cécitant, une maladie bactérienne. Les cibles devant être atteintes pour parvenir à endiguer ou à éliminer ces infections ont été énoncées dans plusieurs résolutions de l'Assemblée mondiale de la Santé, complétées par des résolutions et déclarations de plusieurs Comités régionaux.² De plus, une feuille de route concise a été élaborée pour orienter la mise en œuvre des politiques et des stratégies complètes définies pour lutter contre l'impact mondial des MTN.³ Le suivi et l'évaluation de la chimioprévention sont une fonction continue essentielle nécessaire pour s'assurer des progrès des programmes en vue

WORLD HEALTH
ORGANIZATION
Geneva

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel

Sw. fr. / Fr. s. 346.–

01.2013

ISSN 0049-8114

Printed in Switzerland

¹ *Preventive chemotherapy in human helminthiasis – coordinated use of anthelmintic drugs in control interventions: a manual for health professionals and programme managers.* Geneva, World Health Organization, 2006. Available from http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241547103_eng.pdf, accessed December 2012.

² *First WHO report on neglected tropical diseases: working to overcome the global impact of neglected tropical diseases.* Geneva, World Health Organization, 2010. Available from http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241564090_eng.pdf, accessed December 2012.

³ *Accelerating work to overcome the global impact of neglected tropical diseases: a roadmap for implementation.* Geneva, World Health Organization, 2012. Available from http://whqlibdoc.who.int/hq/2012/WHO_HTM_NTD_2012.1_eng.pdf, accessed December 2012.

¹ *Chimioprévention des helminthiases chez l'homme: utilisation coordonnée des médicaments anthelminthiques pour les interventions de lutte manuel à l'intention des professionnels de la santé et des administrateurs de programmes.* Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2008. Disponible sur http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43834/1/9789242547108_fre.pdf, consulté en décembre 2012.

² *Agir pour réduire l'impact mondial des maladies tropicales négligées. Premier rapport de l'OMS sur les maladies tropicales négligées.* Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2011. Disponible sur http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44694/1/9789242564099_fre.pdf, consulté en décembre 2012.

³ *Accelerating work to overcome the global impact of neglected tropical diseases: a roadmap for implementation.* Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2012. Disponible sur http://whqlibdoc.who.int/hq/2012/WHO_HTM_NTD_2012.1_eng.pdf, consulté en décembre 2012.

is needed to ascertain programme progress towards established goals, particularly for milestones set for 2015 and 2020.

Rationale

Given the similarity in the strategic approaches, epidemiological overlap among affected populations and availability of donated medicines, control programmes for diseases amenable to PC are suitable for integrated implementation to reduce duplication of efforts expended in treating the diseases separately. Coordination of M&E activities among different disease-specific programmes, and linkages of these activities to other elements of the health-care system, can lead to enhanced effectiveness and better use of limited resources thereby allowing more at-risk individuals to be reached. This constitutes the general principle upon which the M&E of PC is based. Notably, global reporting on targets defined in the WHA resolutions for lymphatic filariasis (WHA 47.32), onchocerciasis (WHA 50.29), schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis (WHA 54.19) require reporting of treatment coverage. Consequently, the general objective of M&E for PC is to provide a core set of standardized tools to facilitate and ensure standardized reporting of coverage. This is complemented by M&E of specific objectives to verify achievements of disease-specific targets, improve the quality of interventions and the transition between differing stages of programme implementation.

Process

The Strategic Technical Advisory Group on Neglected Tropical Diseases (STAG NTD) advises WHO on overall global policies, strategies and linkages with other health interventions. In 2009, STAG NTD recommended the establishment of the global working group on monitoring and evaluation (WG M&E) and its 3 subsidiary subgroups, which generate well-considered technical advice, practical tools and recommendations to support the implementation of activities at country level. The WG M&E subgroups are described below.

1. Subgroup on national programme needs

This subgroup promotes the use of recommended tools and training to increase national control programmes' performance capacity through standardized interpretation of technical guidelines, use of data, analysis and reporting. National programme needs have been categorized into 2 areas broadly defined as programmatic monitoring and programme management. Programme monitoring aims primarily to provide early indications of progress, or lack thereof, in the achievement of the envisioned results. Programme management involves the dynamic allocation, utilization and direction of resources in relation to a delivery schedule and consumption of funding. Thus, programme management activities enable the implementation of tasks in a coordinated manner in order to obtain benefits and control over project processes that would not be available if implemented separately.

d'atteindre les buts fixés, notamment les étapes décidées pour 2015 et 2020.

Justification

Compte tenu de la similitude des approches stratégiques, de la superposition épidémiologique dans les populations affectées et de la disponibilité des médicaments donnés, les programmes de lutte contre les maladies relevant de la chimioprévention conviennent à une intégration de la mise en œuvre, afin d'éviter des doublons au niveau des efforts à consentir si ces maladies étaient traitées séparément. La coordination des activités de suivi et d'évaluation entre les différents programmes spécifiques des maladies et aux liens entre ces activités et d'autres éléments du système de soins de santé, peut aboutir à une efficacité renforcée et à une meilleure utilisation des ressources limitées, ce qui permet d'atteindre davantage de personnes exposées au risque. C'est là le principe général à la base du suivi et de l'évaluation de la chimioprévention. En particulier, les rapports mondiaux sur les cibles définies dans les résolutions de l'Assemblée de la Santé sur la filariose lymphatique (WHA 47.32), l'onchocercose (WHA 50.29), la schistosomiase et les géohelminthiases (WHA 54.19) nécessitent de faire état de la couverture des traitements. Par conséquent, le suivi et l'évaluation de la chimioprévention ont pour objectif général de fournir un ensemble fondamental d'outils normalisés pour faciliter et garantir l'établissement de rapports standardisés sur la couverture. Le suivi et l'évaluation d'objectifs spécifiques viennent en complément pour vérifier la réalisation des buts spécifiques pour les maladies, améliorer la qualité des interventions et faire la transition entre les différentes phases de la mise en œuvre des programmes.

Processus

Le Groupe consultatif stratégique et technique sur les maladies tropicales négligées (STAG NTD) conseille l'OMS sur les politiques, stratégies générales et liens mondiaux avec d'autres interventions sanitaires. En 2009, il a recommandé la mise en place d'un groupe de travail mondial sur le suivi et l'évaluation et de 3 sous-groupes. Ils produisent des avis techniques, des outils pratiques et des recommandations dont il est fait grand cas pour soutenir la mise en œuvre des activités au niveau des pays. Les 3 sous-groupes sont décrits ci-après.

1. Sous-groupe pour les besoins des programmes nationaux

Ce sous-groupe favorise l'utilisation des outils recommandés et la formation pour accroître les capacités des programmes nationaux de lutte par plusieurs moyens: interprétation standardisée des principes techniques, utilisation des données, analyses et rapports. Les besoins des programmes nationaux ont été répartis dans 2 domaines généraux: suivi et gestion. Le suivi des programmes vise principalement à donner des indications précoces des progrès ou de l'absence de progrès pour l'obtention des résultats recherchés. La gestion recouvre l'allocation dynamique, l'utilisation et l'orientation des ressources en rapport avec un calendrier d'exécution et l'utilisation des fonds. Par conséquent, les activités de gestion permettent la mise en œuvre des tâches d'une manière coordonnée afin de tirer parti des processus du projet et de les maîtriser d'une manière qui n'aurait pas été possible en les exécutant séparément.

To date, most of the efforts on developing M&E for PC have focused on assisting WHO Member States to submit the minimum amount of information required for monitoring country progress and commitments in following up the WHA resolutions. As part of programme monitoring, a minimum set of indicators has been identified through intense collaborative consultations between programmes, partners, Regions and representative national programme managers. This resulted in the development of a manual of guidelines for monitoring drug coverage for PC,⁴ which provides a simplified and integrated approach for reporting drug coverage. The main data features, characteristics and analyses presented in this manual provide clear guidance on reporting of:

- i. programme coverage, where the denominator is the population targeted for treatment;
- ii. geographical coverage, where the denominator is the number of administrative units requiring treatment;
- iii. national coverage, where the denominator is the population requiring treatment;
- iv. PC coverage by age-groups of interest, namely preschool-age children (1–4 years), school-age children (5–14 years) and adults (≥ 15 years).
- v. PC coverage by gender which facilitates monitoring of special groups (especially children, women of childbearing age and pregnant women) and enables compliance with UN/WHO organization-wide policy on gender mainstreaming of programme-generated data.

This minimum set of indicators and analyses enables Member States to present information in a standardized format that is comparable across countries and WHO Regions. The implementation of these guidelines for programme monitoring has been supported by development of a Joint Reporting Form (JRF) which facilitates collation and integrated reporting of outcomes from disease-specific interventions. The reported information is provided in the public domain via the preventive chemotherapy and transmission control databank⁵ and Global Health Observatory⁶ on the WHO website. As more information has become available, these data dissemination platforms have been expanded in sequence to include modules for blinding trachoma. They can also be further extended to incorporate differential regional priorities reporting, such as treatments for foodborne trematodiasis and other NTDs amenable to PC. Additionally, a correlated generic Microsoft Access database is being developed for use at country level in

Jusqu'à présent, la plupart des efforts d'élaboration pour le suivi et l'évaluation de la chimioprévention ont porté sur l'aide apportée aux États Membres de l'OMS, afin qu'ils soumettent la quantité minimale d'informations requises pour suivre les progrès des pays et leur engagement à appliquer les résolutions de l'Assemblée mondiale de la Santé. Dans le cadre du suivi du programme, un groupe minimum d'indicateurs a été défini au terme d'intenses consultations entre les programmes, les partenaires, les Régions et les administrateurs des programmes nationaux. Il en a résulté l'élaboration d'un manuel de lignes directrices pour suivre la couverture de la chimioprévention,⁴ qui définit une approche simplifiée et intégrée pour faire rapport sur la couverture des traitements. Les principales données, caractéristiques et analyses présentées dans ce manuel donnent des indications claires pour relayer les informations sur:

- i. la couverture du programme, lorsque le dénominateur est la population ciblée pour le traitement;
- ii. la couverture géographique, lorsque le dénominateur est le nombre d'unités administratives ayant besoin du traitement;
- iii. la couverture nationale, lorsque le dénominateur est la population ayant besoin du traitement;
- iv. la couverture de la chimioprévention en fonction des tranches d'âge visées, c'est-à-dire les enfants d'âge préscolaire (1-4 ans), les enfants d'âge scolaire (5-14 ans) et les adultes (≥ 15 ans).
- v. la couverture de la chimioprévention selon le sexe, ce qui facilite le suivi pour certains groupes (notamment les enfants, les femmes en âge de procréer et les femmes enceintes) et qui permet de se conformer à la politique institutionnelle de l'ONU/OMS d'intégration de l'égalité des sexes dans les données générées par les programmes.

Cet ensemble minimum d'indicateurs et d'analyses permet aux États Membres de présenter leurs informations sous une forme standardisée, comparable entre les pays et les Régions de l'OMS. La mise en œuvre de ces lignes directrices pour le suivi des programmes a bénéficié de l'élaboration d'un formulaire de déclaration commun facilitant la compilation et le rapport intégré des résultats des interventions spécifiques aux maladies. Les informations transmises sont présentées dans le domaine public sur le site de l'OMS, par le biais de la banque de données sur la chimioprévention et la lutte contre la transmission⁵ et l'Observatoire mondial de la Santé.⁶ Avec l'afflux d'informations, ces plateformes de diffusion des données ont été développées par étape pour intégrer des modules sur le trachome cécitant. Elles peuvent aussi être de nouveau étendues pour y inclure les rapports sur des priorités régionales différentes, comme les traitements des trématodoses d'origine alimentaire et d'autres MTN relevant d'une chimioprévention. De plus, une base de données Microsoft Access générale corrélée est en cours de mise au point pour un usage au niveau des pays, afin de

⁴ *Monitoring drug coverage for preventive chemotherapy*. Geneva, World Health Organization, 2010. Available from http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599993_eng.pdf, accessed December 2012.

⁵ Preventive chemotherapy and transmission control databank. Geneva, World Health Organization, 2012. Available from http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/databank/en/index.html, accessed December 2012.

⁶ Global Health Observatory: Neglected tropical diseases. Geneva, World Health Organization, 2012. Available from: http://www.who.int/gho/neglected_diseases/en/index.html, accessed December 2012.

⁴ *Monitoring drug coverage for preventive chemotherapy*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2010. Disponible sur: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599993_eng.pdf, consulté en décembre 2012.

⁵ Preventive chemotherapy and transmission control databank. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2012. Disponible sur: http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/databank/en/index.html, consulté en décembre 2012.

⁶ Global Health Observatory: Neglected tropical diseases. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2012. Disponible sur: http://www.who.int/gho/neglected_diseases/en/index.html, consulté en décembre 2012.

order to enable data storage and management by national authorities.

A set of electronic tools has been developed to provide a formalized structure to facilitate programme management for PC. These include:

- i. Standardized template for developing multiyear national plans of action, which enables countries to present their plans in a comparable format.
- ii. Tool for integrated planning and costing (TIPAC) designed to assist in planning national programmes. TIPAC combines budget and cost data with epidemiological and demographic data in order to project the estimated costs and anticipate effects of the programme over several years. This is a Microsoft Excel-based tool designed to collect primary information on programme activities such as medicines distribution, advocacy, monitoring and surveillance. TIPAC allows national programme managers to keep track of programme resources over time and to generate summaries on total projected costs, costs per individual treated and proportion of inputs by stakeholders supporting implementation of activities at country level.
- iii. Joint Request for Selected PC Medicines, which is a Microsoft Excel-based tool designed to assist countries in quantifying the number of tablets of PC medicines required to reach the planned target population for all relevant diseases in the country for the year of request. The output of this tool is a simple 2-page summary which is formally submitted for review by a panel of experts and placement of an order for medicines for the subsequent year of implementation.

2. Subgroup on disease-specific needs

This subgroup steers the development of novel tools to address M&E challenges that are unique to individual disease control programmes. This has resulted in the development of disease-specific guidelines and the related tools as outlined below.

Compendium of core indicators for M&E of PC

This document has been compiled. It includes clear definitions of how to measure progress towards disease-specific control or elimination goals and serves as a reference document for health statistics. This compendium is intended to guide programme managers to select essential M&E activities in the context of multiple information demands and limited funding, harmonize indicators across programmes, countries, Regions, partners and donors to facilitate appropriate M&E practices and data sharing. Such standardization enables further integration across preventive chemotherapy and transmission control activities for NTDs.

Training for Transmission Assessment Survey (TAS)

TAS has been developed to support countries which have conducted 5 or more rounds of mass drug admin-

mettre la conservation et la gestion des données par les autorités nationales.

Un ensemble d'outils électroniques a été mis au point pour apporter une structure systématique facilitant la gestion des programmes de chimioprévention. On y trouve:

- i. Un modèle standard pour élaborer des plans d'action nationaux pluriannuels, ce qui permet aux pays de présenter leurs plans sous une forme comparable.
- ii. Un outil de planification et d'établissement intégrés des coûts (TIPAC), conçu pour aider à la planification des programmes nationaux. Cet outil associe les données budgétaires et financières aux données épidémiologiques et démographiques, afin d'obtenir une projection des coûts estimatifs et d'anticiper les effets du programme sur plusieurs années. Basé sur Microsoft Excel, il est conçu pour recueillir les informations essentielles sur les activités du programme, comme la distribution des médicaments, le plaidoyer, le suivi et la surveillance. Il permet aux administrateurs des programmes nationaux de garder l'œil sur les ressources utilisées au cours du temps et de produire des synthèses avec la projection des coûts totaux, les coûts par personne traitée et la proportion des apports pour chaque partie prenante soutenant la mise en œuvre des activités au niveau du pays.
- iii. Une demande commune pour les médicaments retenus pour la chimioprévention: il s'agit d'un outil dans Microsoft Excel conçu pour aider les pays à quantifier le nombre de comprimés de chimioprévention nécessaires pour couvrir la population ciblée et ce, pour toutes les maladies à prendre en considération dans le pays au cours de l'année de la demande. Cet outil produit un simple récapitulatif de 2 pages, présenté officiellement à un panel d'experts pour un examen commun et la commande de médicaments pour l'année suivante de la mise en œuvre.

2. Sous-groupe pour les besoins spécifiques à chaque maladie

Ce sous-groupe dirige la mise au point de nouveaux outils pour résoudre les difficultés du suivi et de l'évaluation propres aux programmes de lutte pour chaque maladie. Il en a résulté la création de lignes directrices spécifiques et des outils correspondants, ainsi que nous allons le décrire ci-après.

Compendium d'indicateurs essentiels pour le suivi et l'évaluation de la chimioprévention

Ce document est une compilation. Il comporte des définitions claires pour savoir comment mesurer les progrès vers les buts spécifiques de la lutte ou de l'élimination pour chaque maladie et il sert de document de référence pour les statistiques sanitaires. Il a pour but d'orienter les administrateurs de programme pour sélectionner les activités essentielles en matière de suivi et d'évaluation dans le contexte d'une pléthore de demandes d'information et de financements limités, d'harmoniser les indicateurs entre les programmes, les pays, les Régions, les partenaires et les donateurs, afin de faciliter des pratiques adaptées et les échanges d'informations. Une telle standardisation permet d'intégrer davantage les activités de chimioprévention et de lutte contre la transmission des MTN.

Formation pour les enquêtes d'évaluation de la transmission (TAS)

Ces enquêtes ont été mises au point pour aider les pays ayant exécuté au moins 5 tournées de traitement médicamenteux de

istration (MDA) in 1 or more implementation units, thereby reaching the potential stopping point for MDA. A description of this TAS has been published as part of the new M&E guidelines for lymphatic filariasis elimination. Operationalization of these guidelines is a high priority which is being addressed through a new 3-day training course and technical assistance to countries supported by WHO and partners for NTD control.

Xenomonitoring in lymphatic filariasis elimination programmes

The ability to monitor infection in vectors provides a measure of potential ongoing transmission and circumvents some of the challenges associated with monitoring infections in human populations. The onchocerciasis programmes in both the Americas and Africa have pioneered the use of vector monitoring to assess transmission intensity. A protocol for xenomonitoring in settings where *Culex spp.* transmit lymphatic filariasis has been developed and tested. Additional work is needed to demonstrate the practical feasibility of this approach and to determine whether similar approaches can be employed where *Anopheles spp.* or *Aedes spp.* mosquitoes transmit lymphatic filariasis infection.

Second edition of WHO guidelines for helminth control in school-age children

A second edition of these guidelines has been developed. These guidelines aim to help national programme managers plan, implement, and monitor programmes for anthelmintic treatment of school-aged children using methods based on the best current evidence and experience. This manual includes proposed indicators to monitor and evaluate the progress of the programme, including expert opinion on when to reduce the frequency of drug administration. It also provides process indicators, performance indicators and impact indicators. Additional indicators for knowledge, attitudes and practices; assessment of drug efficacy; safe water and adequate sanitation; and school effects, are included.

Framework for joint evaluation of lymphatic filariasis and onchocerciasis programmes

With a new focus on the elimination of onchocerciasis in Africa and Yemen, it is clear that the fates of the onchocerciasis and lymphatic filariasis programmes are interdependent. Neither programme can stop MDA without careful consideration of the status of the other programme. Coordination of M&E across both diseases is therefore a priority. Preliminary discussions between lymphatic filariasis and onchocerciasis programmes are focusing on developing a harmonized framework for programme evaluations. Efforts are ongoing to develop tools that will be used in the implementation of this framework. These include validation of the diethylcarbamazine patch and Ov16 antibody test for transmission assessment, developing a rapid diagnostic test based on Ov16, identification of a practical survey design for human populations, and designing a new trap for sampling blackflies.

masse (TMM) dans au moins 1 unité de mise en œuvre et, par là-même, atteignant potentiellement le stade de l'interruption des TMM. Une description de ce type d'enquêtes a été publiée dans le cadre des nouvelles lignes directrices du suivi et de l'évaluation pour l'élimination de la filariose lymphatique. La mise en pratique de ces lignes directrices est une grande priorité, prise en compte à l'aide d'une nouvelle formation en 3 jours et de l'assistance technique aux pays sous l'égide de l'OMS et des partenaires de la lutte contre les MTN.

Xénosurveillance dans le cadre des programmes d'élimination de la filariose lymphatique

La capacité de surveiller l'infection chez les vecteurs fournit potentiellement une mesure de la transmission en cours et évite certaines des difficultés liées à la surveillance des infections dans les populations humaines. Les programmes de lutte contre l'onchocercose, dans les Amériques comme en Afrique, ont été les pionniers dans l'utilisation de la surveillance vectorielle pour évaluer l'intensité de la transmission. Un protocole de xénosurveillance dans les situations où *Culex spp.* transmet la filariose lymphatique a été mis au point et testé. Des travaux supplémentaires sont nécessaires pour démontrer la faisabilité pratique de l'approche et pour déterminer si des méthodes similaires peuvent être employées là où les moustiques *Anopheles spp.* ou *Aedes spp.* transmettent cette infection.

Deuxième édition du Guide de l'OMS pour la lutte contre les helminthiases chez les enfants d'âge scolaire

Une deuxième édition de ce guide a vu le jour. Il vise à aider les administrateurs de programmes nationaux à planifier, mettre en œuvre et suivre les programmes de déparasitage des enfants d'âge scolaire, grâce à des méthodes fondées sur les meilleures données factuelles et expériences actuelles. On trouve dans ce manuel des propositions d'indicateurs les plus utiles pour suivre et évaluer les progrès du programme, avec l'opinion d'experts sur le moment approprié pour réduire la fréquence des traitements médicamenteux. Il y a également des indicateurs de processus, de performance et d'impact. Il comporte aussi des indicateurs supplémentaires sur les connaissances, attitudes et pratiques, sur l'évaluation de l'efficacité des médicaments, la sécurité sanitaire de l'eau, la qualité de l'assainissement, ainsi que les effets au niveau scolaire.

Cadre d'évaluation commune des programmes de lutte contre la filariose lymphatique et l'onchocercose

Avec le nouvel accent mis sur l'élimination de l'onchocercose en Afrique et au Yémen, il est clair que les destins des programmes de lutte contre cette maladie et contre la filariose lymphatique sont liés. Aucun d'eux ne peut interrompre les TMM sans prendre soigneusement en considération la situation de l'autre programme. Le suivi et l'évaluation pour les deux maladies est par conséquent une priorité. Les discussions préliminaires entre les deux programmes portent sur l'élaboration d'un cadre harmonisé d'évaluation. Des efforts sont en cours pour mettre au point des outils qui seront utilisés dans la mise en œuvre de ce cadre, parmi lesquels la validation du patch de diéthylcarbamazine et le test de recherche des anticorps anti-Ov-16 pour l'évaluation de la transmission, la mise au point d'un test de diagnostic rapide basé sur l'antigène Ov-16, la détermination d'un schéma d'enquête pratique pour les populations humaines et la conception d'un nouveau piège pour l'échantillonnage des simuliés.

3. Subgroup on measuring enhanced outcomes and impact of PC

This subgroup compiles robust evidence on the performance of NTD control efforts and supports the assessment of how national NTD control programmes are contributing to broader health and development objectives. Supported by several partner institutions, the subgroup has undertaken extensive literature reviews since 2010 focusing on the relationship between NTD control and maternal health, gender equity, child health and development, coendemicity with other diseases, health system strengthening, economic status and chronic morbidity. Key policy questions and evidence needs that constrain the prioritization of NTD control within disease-endemic countries and globally have been identified. A time-limited multisectoral task force with complementary expertise in education, socioeconomics and water and sanitation supports the work of this group by implementing recommended research activities to reliably document the impact of PC and continue the compilation a globally representative body of evidence related to the impact of NTD control.

Discussion

M&E is an essential component of the global response to control and eliminate NTDs. M&E activities that are being implemented in NTD control programmes provide the information needed to make evidence-based decisions for advocacy, national policy formulation, programme management and to monitor progress towards set goals. The level of utilization of recommended M&E indicators is relatively high with >90% of countries that submit reports to WHO reporting on coverage. Some of the WHO Regions, such as the Regional Office for Africa, have adopted recommended coverage indicators into detailed M&E frameworks with a more comprehensive list of indicators. Such regional adaptation is supported by a series of training workshops that enable knowledge transfer and strengthen M&E practices in national control programmes. These are complemented by specialist training, such as TAS, for countries that are preparing to scale-down interventions for the elimination of lymphatic filariasis. Additionally, various countries in the African, American and Western Pacific Regions have received TIPAC training which has enabled them to develop multiyear national plans of action for NTD control. Implementation of these activities has strengthened M&E for NTD control and contributed to the marked improvement in the quantity and quality of information generated by national programmes in recent years.

However, significant efforts are still required to strengthen M&E for PC especially at country level. National M&E systems often have limited flexibility for rapid accommodation of the need for new or modified indicators as different NTD control programmatic activities are introduced and expanded. Timeliness and completeness of reported PC data still require improvements. Many countries are not able to complete their

3. Sous-groupe pour mesurer le renforcement des résultats et l'impact de la chimioprévention

Ce sous-groupe compile des données solides sur la performance des efforts de lutte contre les MTN et soutient l'évaluation de la contribution des programmes nationaux de lutte contre ces maladies à la réalisation des objectifs plus généraux de la santé et du développement. Appuyé par plusieurs institutions partenaires, il a entrepris depuis 2010 des examens approfondis de la littérature, axés sur les liens entre la lutte contre les MTN et la santé maternelle, l'équité entre les sexes, la santé et le développement de l'enfant, les co-endémicités, le renforcement des systèmes de santé, la situation économique et la morbidité chronique. Des questions politiques cruciales et les besoins de données factuelles limitant la priorité donnée à la lutte contre les MTN dans les pays d'endémie et à l'échelle mondiale ont été identifiés. Un groupe spécial multisectoriel et limité dans le temps, avec des expertises complémentaires dans les domaines de l'éducation, de la socio-économie, de l'eau et de l'assainissement, soutient les travaux de ce sous-groupe en mettant en œuvre les travaux de recherche préconisés pour documenter avec fiabilité l'impact de la chimioprévention et poursuivre la compilation d'un corpus représentatif de données à l'échelle mondiale sur l'impact de la lutte contre les MTN.

Discussion

Le suivi et l'évaluation constituent un élément crucial de l'action mondiale pour combattre et éliminer les MTN. Les activités qui y sont liées et qui sont mises en œuvre par les programmes de lutte contre ces maladies fournissent des informations indispensables pour prendre des décisions fondées sur des données probantes dans les domaines du plaidoyer, de la formulation des politiques nationales, de la gestion du programme et du suivi des progrès vers les cibles fixées. Le degré d'utilisation des indicateurs recommandés pour le suivi et l'évaluation est relativement élevé, avec >90% des pays indiquant la couverture dans les rapports présentés à l'OMS. Dans certaines Régions de l'OMS, comme au Bureau régional de l'Afrique, les indicateurs de couverture recommandés ont été adoptés dans des cadres détaillés de suivi et d'évaluation dotés d'une liste plus complète d'indicateurs. Cette adaptation régionale s'appuie sur une série d'ateliers de formation permettant un transfert de connaissances et le renforcement des pratiques dans les programmes de lutte nationaux. Ceux-ci sont complétés par des formations spécialisées, pour les enquêtes d'évaluation de la transmission par exemple, pour les pays se préparant à réduire les interventions pour l'élimination de la filariose lymphatique. De plus, divers pays dans les Régions de l'Afrique, des Amériques et du Pacifique occidental ont bénéficié de formations au TIPAC leur permettant d'élaborer des plans d'action nationaux pluriannuels contre les MTN. La mise en œuvre de ces activités a renforcé le suivi et l'évaluation de la lutte contre les MTN et contribué à une amélioration marquée des informations générées par les programmes nationaux ces dernières années, en quantité comme en qualité.

Toutefois, des efforts substantiels sont encore nécessaires pour renforcer le suivi et l'évaluation de la chimioprévention, notamment au niveau des pays. La flexibilité des systèmes nationaux est souvent limitée pour intégrer rapidement des indicateurs nouveaux ou modifiés en cas d'introduction de nouvelles activités des programmes de lutte contre les MTN ou d'extension de celles qui existent déjà. Il faut encore améliorer le respect des délais pour la transmission des données sur la chimiopré-

reports of treatment data until very late, often 12 to 18 months after implementation of field activities. Situation analyses indicate that this is mainly due to poor in-country data transmission, together with incomplete integration of data management practices between programmes implementing PC and within existing health information management systems. Additionally, national plans of action include a budgetary limitation for M&E which invariably results in an underestimation of resources that are made available for the required activities.

A number of important M&E technical challenges need to be addressed. As more resources are increasingly provided for implementation of integrated delivery of medicines, there is a specific need to provide clear guidance to NTD programme managers on pharmacovigilance, monitoring drug efficacy, better options for monitoring programme impact at intermediate stages of the programme, and integrated surveillance. In some instances, the increased availability of resources calls for a change in the initial programme goals. For example, the expanded donation of praziquantel is contributing to the evolution of the public health approach to schistosomiasis from morbidity control to interruption of transmission. This necessitates the development of clear operational guidelines to help programme managers with M&E to manage programmatic transitions from treatment only of school-age children to treatment of all at-risk groups. In many cases, programme expansion is expected to take place in a step-wise fashion and clearer guidance is needed on how this should be accomplished. Operational research is needed to define the best programmatic approaches towards the elimination of schistosomiasis. New diagnostic tools need to be developed to enable determination of the end-point for trachoma elimination and simplify the strategies for post-intervention surveillance. Importantly, the requirement for improved diagnostic tools is a consistent theme for NTD programmes. Overarching needs in this regard include standardized tools for assessing the impact of integrated NTD programmes and better diagnostic tools for defining programme endpoints and conducting post-intervention surveillance. Further work on programmatic guidelines is needed for specific aspects for NTD control and elimination.

Several opportunities exist for developing new tools to fill M&E gaps in NTD control. In addition to better utilization of synergies in system-wide capacity strengthening for M&E, national programmes should be encouraged and supported to use mobile phone technologies (mHealth) to overcome impediments in data transmission and thereby improve timeliness and completeness of data. The availability of well-described disease-specific survey methodologies provide a valuable opportunity to develop these further for other NTDs. Efforts are under way to harmonize the survey

and their exhaustivity. De nombreux pays n'arrivent que très tardivement à transmettre des données complètes sur les traitements, parfois 12 à 18 mois après la mise en œuvre des activités sur le terrain. Il ressort des analyses de la situation que cela est principalement dû à une mauvaise transmission des données à l'intérieur du pays, ainsi qu'à une intégration incomplète des pratiques de gestion des données entre les programmes appliquant la chimioprévention et au sein des systèmes existants de gestion des informations sanitaires. De plus, les plans d'action nationaux comportent une limitation budgétaire pour le suivi et l'évaluation qui, invariablement, aboutit à une sous-estimation des ressources mises à disposition pour entreprendre les activités requises.

En matière de suivi et d'évaluation, il existe un certain nombre de difficultés techniques à résoudre. Avec l'afflux de davantage de ressources pour la mise en œuvre d'une délivrance intégrée des médicaments, il existe un besoin spécifique de fournir des orientations claires aux administrateurs des programmes de lutte contre les MTN sur la pharmacovigilance, le suivi de l'efficacité des médicaments, les meilleures options pour contrôler l'impact du programme quand il en est aux stades intermédiaires et la surveillance intégrée. Dans certains cas, la disponibilité accrue des ressources impose de modifier les buts initiaux. Par exemple, l'extension des dons de praziquantel contribue à faire évoluer l'approche de la santé publique pour la schistosomiase, en la faisant passer d'une lutte contre la morbidité à l'interruption de la transmission. Cela nécessite la mise au point de directives opérationnelles claires pour aider les administrateurs de programmes dans le domaine du suivi et de l'évaluation, afin de gérer la transition pour passer d'une action réservée aux enfants d'âge scolaire à une activité visant toutes les tranches d'âges. Dans de nombreux cas, l'extension du programme devrait se faire par étapes et il faut des orientations claires pour savoir comment procéder. La recherche opérationnelle est nécessaire pour définir les meilleures approches programmatiques susceptibles d'aboutir à l'élimination de la schistosomiase. De même, de nouveaux outils de diagnostic des anticorps doivent être mis au point pour déterminer le point d'aboutissement de l'élimination du trachome et simplifier les stratégies de surveillance post-intervention. Point important, la nécessité d'outils de diagnostic améliorés est un thème constant dans les programmes de lutte contre les MTN. Les besoins primordiaux à cet égard comportent des outils standardisés pour évaluer l'impact des programmes intégrés de lutte contre les MTN et de meilleurs outils de diagnostic pour définir les points d'aboutissement et mener la surveillance post-intervention. Il apparaît donc à l'évidence qu'il faut davantage travailler sur les directives programmatiques pour certains aspects spécifiques de la lutte contre les MTN et de l'élimination.

Il existe plusieurs opportunités pour mettre au point de nouveaux outils et combler les lacunes du suivi et de l'évaluation dans la lutte contre les MTN. En plus de mieux utiliser les synergies d'un renforcement des capacités au niveau du système dans son ensemble, les programmes nationaux devraient être incités et aidés à recourir aux applications mobiles des téléphones portables (m-santé) pour surmonter les obstacles à la transmission des données et améliorer ainsi le respect des délais et l'exhaustivité. L'existence de méthodologies d'enquêtes bien décrites et spécifiques des maladies est l'occasion précieuse de les développer davantage pour d'autres MTN. Des efforts sont

protocols for trachoma, lymphatic filariasis elimination and soil-transmitted helminthiasis control for use as an integrated methodology for assessing the impact of PC in the scale-down phases of programme implementation. Additionally, although not a specific focus of PC programmes, the widespread use of ivermectin is undoubtedly having an impact on strongyloides and scabies infections. Such ancillary benefits should be evaluated and the feasibility of eliminating these infections in affected populations explored.

Substantial progress has been made in M&E of PC in recent years. Despite the existing constraints and challenges, more than 700 million individuals are reported as having received PC treatment at least once in a 12-month period. This represents about 35% of those who need PC worldwide at least once every year. It is imperative that ongoing efforts to accelerate increases in treatment coverage to target levels are matched with reliable M&E practices in order to document progress accurately and generate conclusive evidence that national programmes are attaining the desired impact. Collaborative efforts with NTD stakeholders should endeavour to continue providing both technical guidance and required resources so as to ensure fully functional M&E systems at all levels, able to respond in a sustainable manner to information needs of the global initiative for control and elimination of NTDs. ■

Estimated number of people covered by preventive chemotherapy: update for 2010 and 2011

The global map of distribution of the 4 main helminthiasis amenable to preventive chemotherapy (PC) – lymphatic filariasis, soil-transmitted helminthiasis, schistosomiasis and onchocerciasis – has been progressively refined and the population requiring PC annually¹ is estimated from up-to-date epidemiological information and the progress of control activities. Data on the number of people covered by PC for each of the relevant diseases are published in the preventive chemotherapy and transmission control (PCT) databank.²

Based on the latest data reported, in 2011 1.902 billion people in 125 countries were estimated to require PC for at least one disease, 33% of which required PC for ≥ 3 diseases and 22% for 2 diseases due to coendemicity of the diseases in the same geographical area (*Map 1*). The degree of coendemicity differs by Region. In the African Region, 40/44 (91%) countries required PC for 2 or more diseases and 22 (50%) countries required for all 4 diseases. In the Region of Americas, 28/30 (93%) countries had 1 or 2 diseases requiring PC; the excep-

en cours pour harmoniser les protocoles d'enquête pour le trachome, l'élimination de la filariose lymphatique et la lutte contre les géohelminthiasis, afin d'en faire une méthodologie intégrée pour évaluer l'impact de la chimioprévention dans les phases de réduction de la mise en œuvre des programmes. Par ailleurs, bien que cela ne soit pas un axe privilégié des programmes de chimioprévention, l'usage généralisé de l'ivermectine a indubitablement des répercussions sur les strongyloïdoses et les gales. Ces avantages subsidiaires devraient être évalués, de même qu'il faudrait étudier la possibilité d'éliminer ces infections dans les populations affectées.

Au cours des dernières années, on a fait des progrès substantiels en matière de suivi et d'évaluation de la chimioprévention. Malgré les obstacles et les difficultés actuelles, des traitements de chimioprévention ont été administrés, selon les rapports, à plus de 700 millions de personnes au moins 1 fois sur une période de 12 mois. Cela représente environ 35% des personnes dans le monde devant bénéficier d'interventions de chimioprévention au moins 1 fois par an. Il est impératif que les efforts en cours pour améliorer la couverture des traitements et atteindre les niveaux ciblés s'accompagnent de pratiques fiables en matière de suivi et d'évaluation, de façon à objectiver précisément les progrès et à produire des données concluantes établissant que les programmes ont l'impact voulu. Les parties prenantes pour les MTN devraient s'efforcer, de manière concertée, à fournir les orientations techniques et les ressources requises pour s'assurer que des systèmes de suivi et d'évaluation pleinement opérationnels soient capables à tous les niveaux de répondre durablement aux besoins d'information de l'initiative mondiale pour combattre et éliminer les MTN. ■

Nombre estimé de personnes couvertes par la chimioprévention: mise à jour pour 2010 et 2011

La carte mondiale de la distribution des 4 helminthiasis relevant de la chimioprévention – à savoir, filariose lymphatique, géohelminthiasis, schistosomiase et onchocercose – a été progressivement améliorée et la population ayant annuellement¹ besoin d'une chimioprévention est estimée à partir d'informations épidémiologiques actualisées, à la lumière de l'avancement des activités de lutte. Les données sur le nombre de personnes couvertes par la chimioprévention pour chacune des maladies concernées sont publiées dans la base de données de l'OMS sur la chimioprévention et la lutte contre la transmission.²

En 2011, d'après les dernières données notifiées, 1,902 milliard de personnes de 125 pays auraient dû bénéficier d'une chimioprévention pour au moins une maladie. Parmi elles, 33% en auraient eu besoin pour ≥ 3 maladies et 22% pour 2 maladies, du fait de la co-endemicité des maladies situées au sein d'une même zone géographique (*Carte 1*). Le degré de co-endemicité varie d'une Région à l'autre. Dans la Région africaine, sur 44 pays, 40 (91%) avaient besoin d'une chimioprévention pour ≥ 2 maladies et 22 (50%) en avaient besoin pour les 4 maladies. Dans la Région des Amériques, sur 30 pays, 28 (93%) avaient

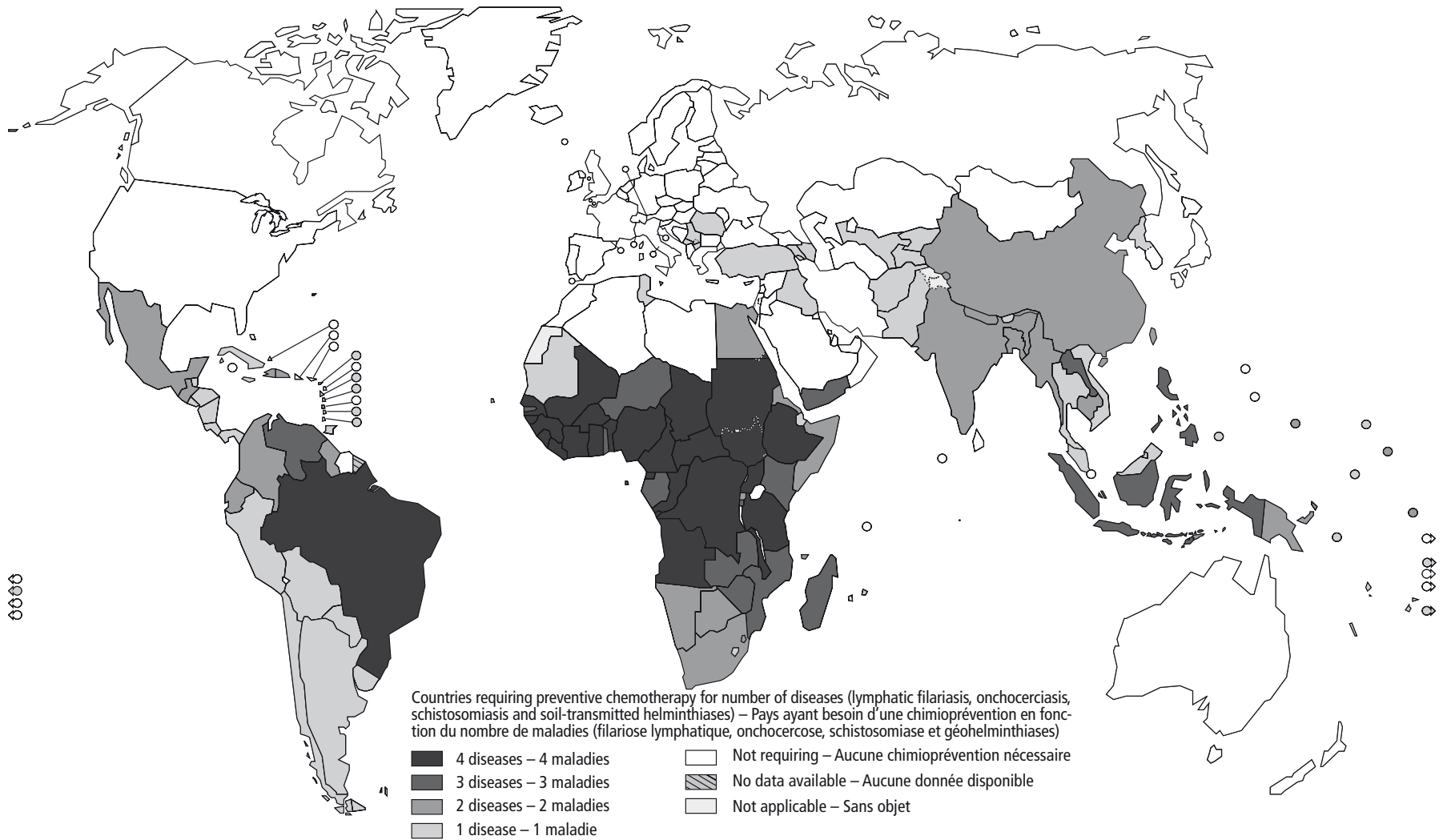
¹ See No. 2, 2012, 87, pp. 17–28.

² Preventive chemotherapy and transmission control databank. Geneva, World Health Organization, 2012. Available from http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/databank/en/index.html, accessed November 2012.

¹ Voir N° 2, 2012, 87, pp. 17-28.

² Base de données sur la chimioprévention et la lutte contre la transmission. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2012. Disponible sur http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/databank/en/index.html (consulté en novembre 2012).

Map 1 **Countries where preventive chemotherapy was required, by number of diseases, worldwide, 2011**
 Carte 1 **Pays ayant besoin d'une chimioprévention en fonction du nombre de maladies (données mondiales, 2011)**



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. – Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.
 © WHO 2013. All rights reserved. – © OMS 2013. Tous droits réservés.

tions were Brazil, which required PC for all 4 diseases, and the Bolivarian Republic of Venezuela for 3 diseases. In the Western Pacific Region, 19/21 (90%) countries required PC for either 1 or 2 diseases (i.e. soil-transmitted helminthiasis alone, or lymphatic filariasis and soil-transmitted helminthiasis); the exceptions were the Lao People's Democratic Republic and the Philippines, each of which had 3 diseases. In the Eastern Mediterranean Region, 7/10 (70%) countries required PC for 1 or 2 diseases; the exceptions were Sudan and South Sudan (4 diseases) and Yemen (3 diseases).

Figure 1 presents the chart showing the burden of diseases by WHO Region in terms of population requiring PC for at least 1 disease.

Figure 2 presents the proportion of population requiring PC in the top 10 high-burden countries. The top 3 countries – India, Indonesia and Nigeria – account for half of the global burden, and the top 10 countries have approximately 70% of the global burden.

Table 1 summarizes the number of people treated for each disease, and the estimated number of people who received PC for at least 1 disease in 2010 and 2011 (data

besoin d'une chimioprévention pour 1 ou 2 maladies, les exceptions étant le Brésil (où une chimioprévention était nécessaire pour les 4 maladies) et la République bolivarienne du Venezuela (où elle était requise pour 3 maladies). Dans la Région du Pacifique occidental, sur 21 pays, 19 (90%) avaient besoin d'une chimioprévention pour 1 ou 2 maladies (géo-helminthiases uniquement, ou filariose lymphatique et géo-helminthiases uniquement) les exceptions étant la République démocratique populaire lao et les Philippines (3 maladies dans un pays comme dans l'autre). Dans la Région de la Méditerranée orientale, sur 10 pays, 7 (70%) avaient besoin d'une chimioprévention pour 1 ou 2 maladies, les exceptions étant le Soudan et le Soudan du Sud (4 maladies) et le Yémen (3 maladies).

Le graphique de la Figure 1 indique la charge de ces maladies par Région de l'OMS en précisant la part de la population ayant besoin d'une chimioprévention pour au moins une d'entre elles.

La Figure 2 indique la part de la population qui a besoin d'une chimioprévention dans les 10 pays où la morbidité est la plus forte. Les 3 premiers pays – Inde, Indonésie et Nigéria – comptent pour la moitié de la charge mondiale et les 10 premiers pays représentent ensemble environ 70% de la charge mondiale.

Le Tableau 1 récapitule le nombre de personnes traitées pour chaque maladie et présente par Région de l'OMS le nombre estimé de personnes qui ont bénéficié d'une chimioprévention pour au moins une maladie en 2010 et 2011 (données arrêtées

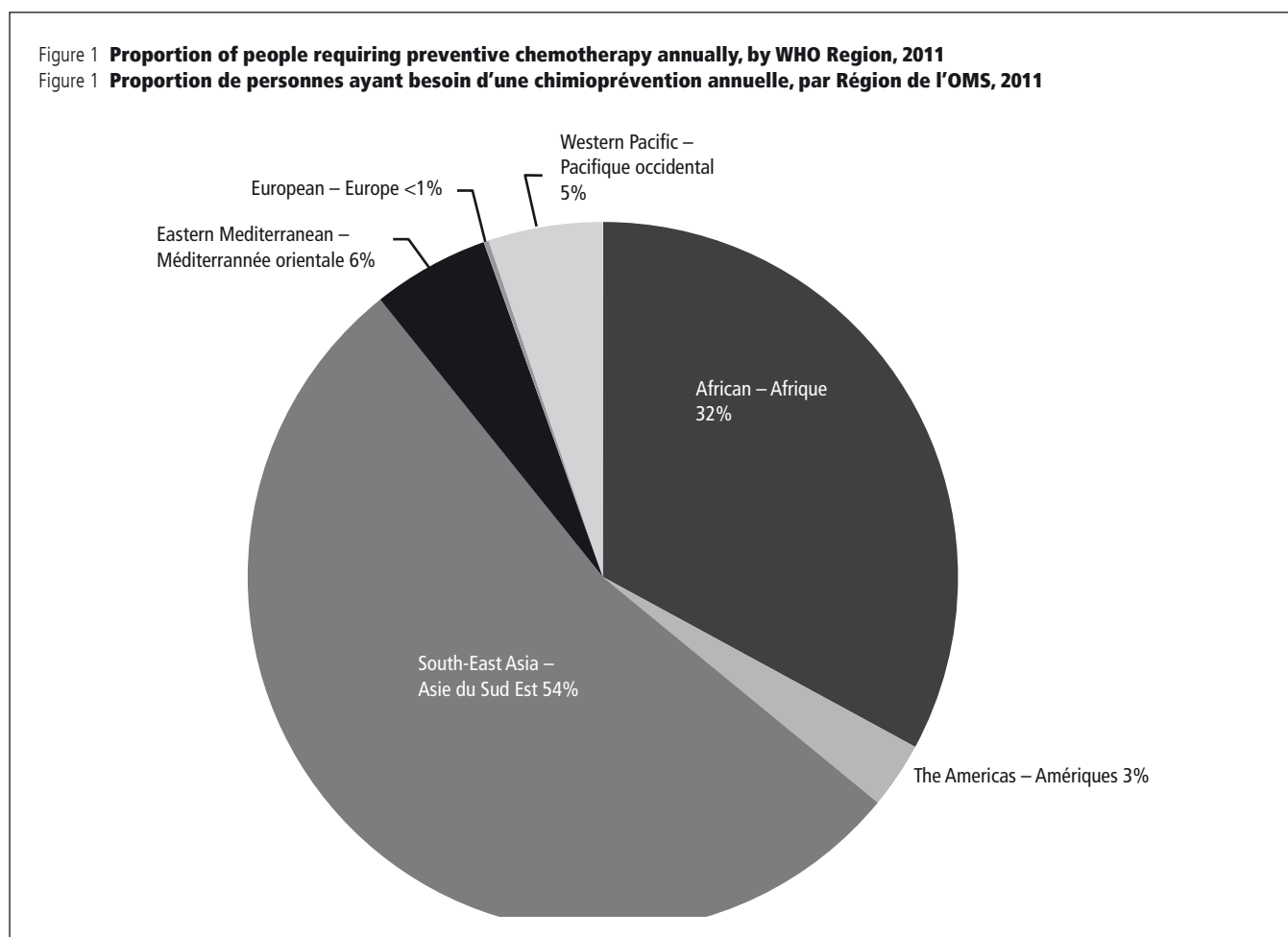
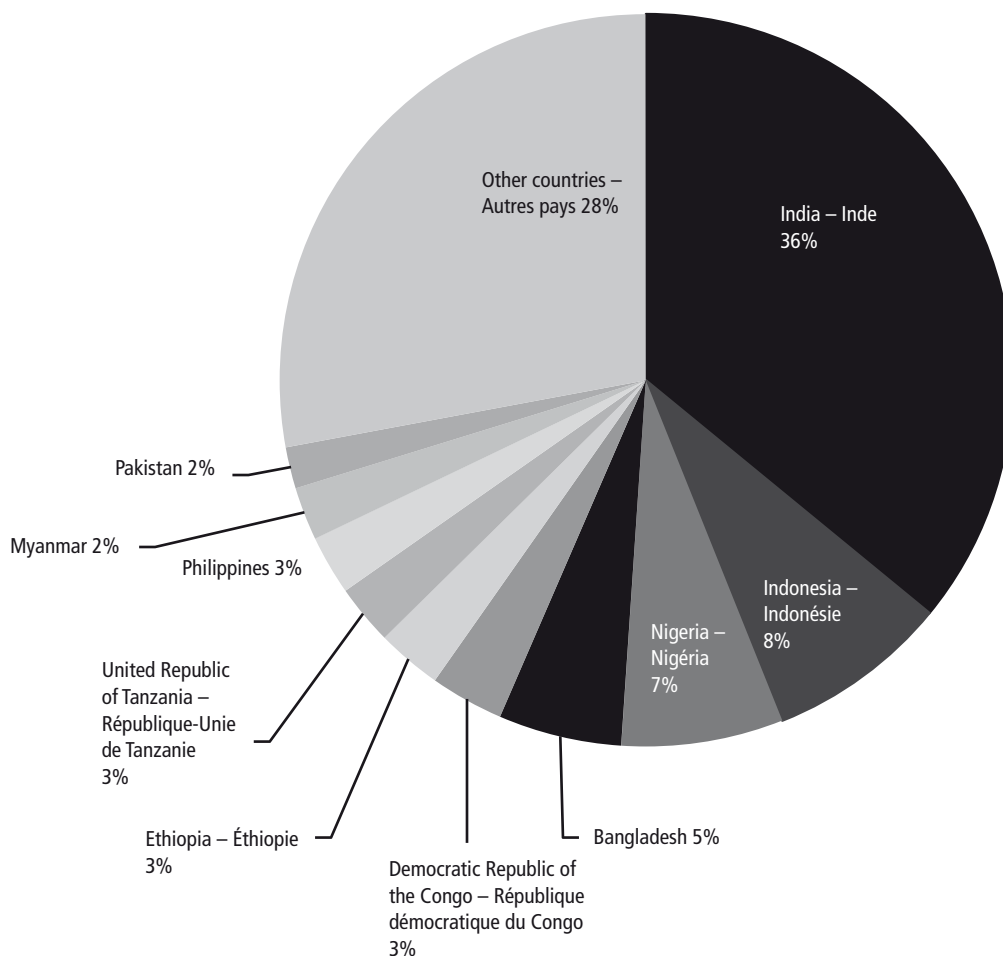


Figure 2 **Proportion of global population requiring preventive chemotherapy attributable to individual countries, 2011**
 Figure 2 **Part des pays dans la fraction de la population mondiale ayant besoin d'une chimioprévention, 2011**



complete as of 30 November 2012), by WHO Region. Of the 123 countries where PC for helminthiasis was considered necessary in 2010, 78 countries reported data on treatment coverage for at least 1 disease. Globally, 483 740 986 people received PC for lymphatic filariasis, 329 776 773 for soil-transmitted helminthiasis, 35 026 572 for schistosomiasis, and 81 017 602 for onchocerciasis. Considering that treatments in a large number of areas targeted multiple diseases, and assuming that PC has been given to the same people for multiple diseases in an integrated and coordinated manner, the best conservative estimate of the total number of people who received integrated PC of treatments for at least 1 disease was 711 140 531.

In 2011, the number of countries where PC was required increased from 123 to 125 and 72 of these countries reported treatment data as of the end of November 2012. Globally, 557 169 593 people received treatments for lymphatic filariasis, 295 736 867 for soil-transmitted helminthiasis, 16 245 013 for schistosomiasis, and 98 089 495 for onchocerciasis; 727 502 096 individuals received PC for at least 1 disease. Approximately 47%

au 30 novembre 2012). Sur 123 pays pour lesquels une chimioprévention des helminthiasis a été jugée nécessaire en 2010, 78 pays ont fourni des données sur la couverture du traitement pour au moins une maladie. À l'échelle mondiale, une chimioprévention a été administrée à 483 740 986 personnes pour la filariose lymphatique, 329 776 773 personnes pour les géohelminthiasis, 35 026 572 personnes pour la schistosomiase et 81 017 602 personnes pour l'onchocercose. Compte tenu du fait que, dans de nombreuses zones géographiques, les traitements ciblaient plusieurs maladies, et dans l'hypothèse où la chimioprévention a été administrée à de mêmes personnes pour plusieurs maladies selon des modalités intégrées et coordonnées, 711 140 531 personnes au total auraient selon l'estimation la plus prudente bénéficié d'une chimioprévention intégrée pour au moins une maladie.

En 2011, le nombre de pays ayant besoin d'une chimioprévention est passé de 123 à 125, et, à fin novembre 2012, 72 de ces pays ont communiqué des données sur le traitement. À l'échelle mondiale, des traitements ont été administrés à 557 169 593 personnes pour la filariose lymphatique, 295 736 867 pour les géohelminthiasis, 16 245 013 pour la schistosomiase et 98 089 495 pour l'onchocercose; 727 502 096 personnes ont bénéficié d'une chimioprévention pour au moins une maladie. Environ 47% du nombre total d'interventions intégrées de chimioprévention

Table 1 **Number of people who received treatment for diseases targeted by preventive chemotherapy, and estimated number of people covered by preventive chemotherapy for at least one disease, by WHO Region, 2010 and 2011^a**

Tableau 1 **Nombre de personnes ayant bénéficié d'un traitement pour des maladies ciblées par la chimioprévention et nombre estimé de personnes couvertes par la chimioprévention pour au moins une maladie, par Région de l'OMS, 2010 et 2011^a**

WHO Region – Région de l'OMS	Year – Année	No. of countries reporting – Nombre de pays notifiant des données	No. of people who received treatment – Nombre de personnes ayant bénéficié d'un traitement				No. of people covered by preventive chemotherapy for at least one disease ^b – Nombre de personnes couvertes par la chimioprévention pour au moins une maladie ^b
			Lymphatic filariasis – Filariose lymphatique	Soil-transmitted helminthiasis – Géohelminthiases	Schistosomiasis – Schistosomiase	Onchocerciasis – Onchocercose	
African – Afrique	2010	37	82 800 490	98 773 129	28 758 482	77 394 184	195 385 665
	2011	30	112 827 778	77 778 822	11 508 922	93 984 544	203 295 225
Americas – Amériques	2010	13	4 144 720	43 133 670	41 336	312 210	46 193 031
	2011	11	8 973 982	25 477 308	ND	307 909	31 863 750
South-East Asia – Asie du Sud-Est	2010	7	380 402 738	144 509 399	ND	NA	409 558 865
	2011	7	414 076 329	165 680 954	14 102	NA	444 166 791
Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale	2010	7	496 292	14 748 128	2 852 874	3 311 208	19 591 651
	2011	7	531 356	5 254 297	1 872 348	3 797 042	11 171 307
European – Europe	2010	3	NA	1 386 539	NA	NA	1 386 539
	2011	3	NA	1 586 222	NA	NA	1 586 222
Western Pacific – Pacifique occidental	2010	11	15 896 746	27 225 908	3 373 880	NA	39 024 779
	2011	14	20 760 148	19 959 264	2 849 641	NA	35 418 801
Global – Niveau mondial	2010	78	483 740 986	329 776 773	35 026 572	81 017 602	711 140 531
	2011	72	557 169 593	295 736 867	16 245 013	98 089 495	727 502 096

NA, not applicable; ND, no data available. – SO, sans objet; ND, aucune donnée disponible.

^a Data are still being collected for 2011. Data are complete only by 30 November 2012. – Des données sont encore collectées pour 2011. Données telles qu'arrêtées au 30 novembre 2012.

^b Estimated number of people covered by preventive chemotherapy for at least one disease calculated based on the disease specific reports from countries. It may also include number of people treated in areas where preventive chemotherapy is not required. – Nombre estimé de personnes couvertes par la chimioprévention pour au moins une maladie à partir des rapports soumis par les pays sur certaines maladies. Ce chiffre peut également inclure le nombre de personnes traitées dans les zones où la chimioprévention n'est pas nécessaire.

of the total number of integrated PC interventions implemented worldwide were delivered in India, largely by programmes aimed at eliminating lymphatic filariasis. Reporting of data on implementation during 2011 is expected to continue until early 2013.

While substantial progress has been made in recent years, a number of key challenges remain to be overcome in order to further accelerate roll-out and scale-up of PC interventions worldwide. ■

réalisées dans le monde l'ont été en Inde, le plus souvent dans le cadre de programmes d'élimination de la filariose lymphatique. La notification des données sur la mise en œuvre en 2011 devrait se poursuivre jusqu'au début 2013.

Même si des progrès substantiels ont été réalisés ces dernières années, plusieurs défis majeurs restent à surmonter pour accélérer le déploiement et l'extension des interventions de chimioprévention à l'échelle mondiale. ■

WWW access • <http://www.who.int/wer>

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

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

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

Accès WWW • <http://www.who.int/wer>

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

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

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