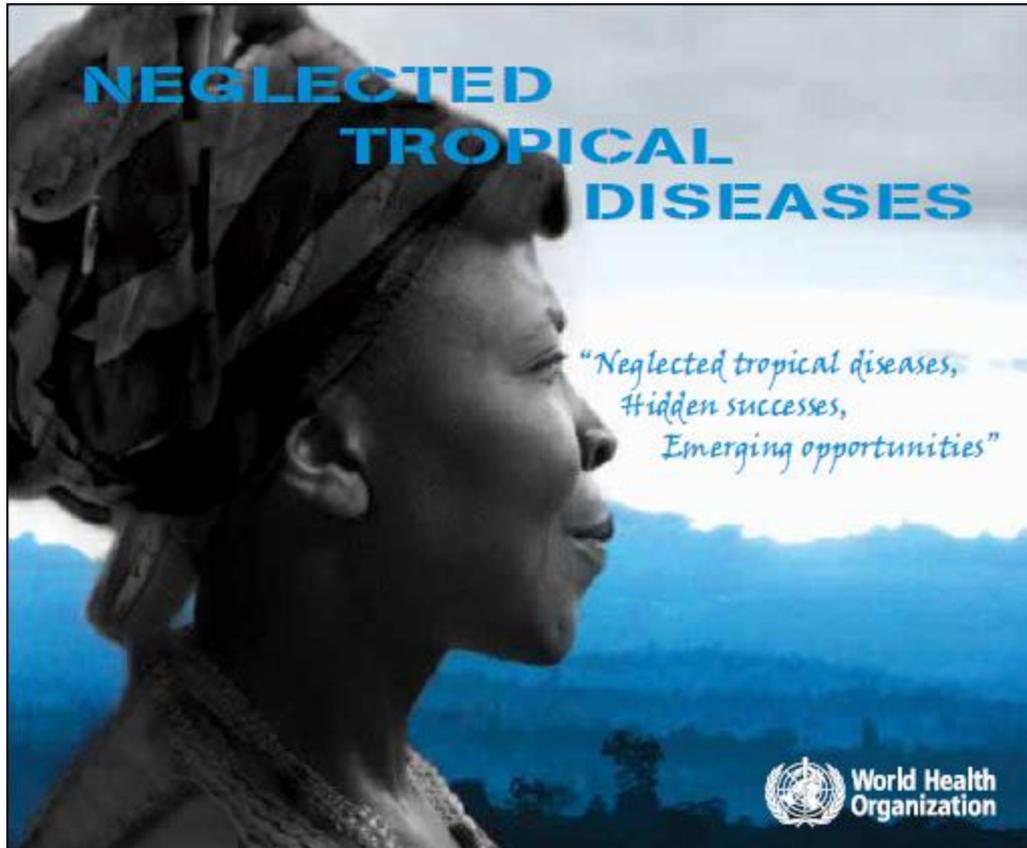


Le malattie dimenticate



Sustaining the drive to overcome the global impact of neglected tropical diseases

Second WHO report on neglected tropical diseases



Rosario Cultrera

Dip. Medicina Clinica e Sperimentale

Malattie Infettive

Università degli Studi di Ferrara

Definizione recente (2003): malattie che, sotto vari aspetti, non godono dell'attenzione che meriterebbero

Tutte le malattie infettive "tropicali", ad eccezione di:

- Malaria, tubercolosi, HIV/AIDS
- Malattie a potenziale epidemico/pandemico (es. influenze, etc.)
- Malattie prevenibili con la vaccinazione (es. morbillo, poliomielite)

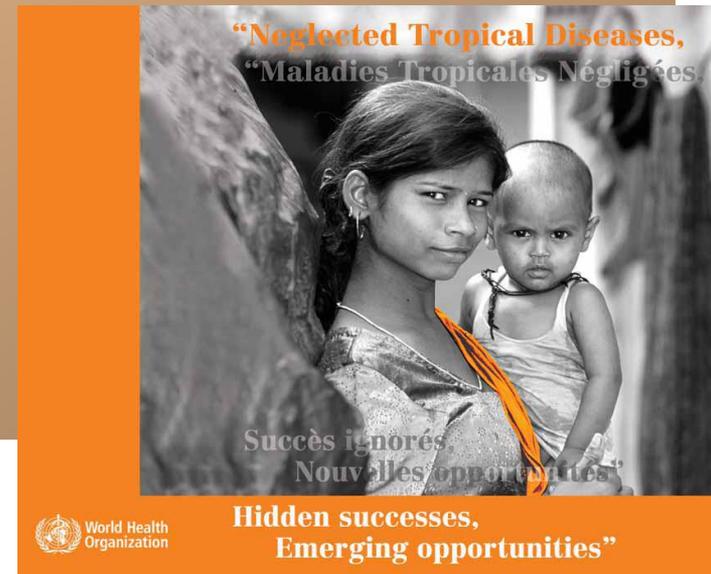
Malattie della povertà

NTDs = "grandi endemie" degli autori francòfoni



Diseases covered by NTD Department – WHO

- Dengue/dengue haemorrhagic fever
- Buruli ulcer
- Leprosy
- Cholera
- Cysticercosis
- Dracunculiasis (guinea-worm disease)
- Foodborne trematode infections (such as fascioliasis)
- Hydatidosis
- Leishmaniasis
- lymphatic filariasis
- Onchocerciasis, schistosomiasis
- Soil-transmitted helminthiasis
- Trachoma
- Trypanosomiasis
- Yaws





Le NTDs



- Oncocercosi:
 - Numero di persone infette: 37 M
 - 99% nel continente Africano
- Filariosi linfatica:
 - Numero di persone infette: 120 milioni
 - 40% nel continente Africano
- Schistosomiasi:
 - Numero di persone infette: 200 milioni
 - 85% nel continente Africano

- Tripanosomiasi umana africana (malattia del sonno):
 - 70.000 persone ammalate nel 2006
- Leishmaniosi:
 - 1,5-2 milioni di nuovi casi/anno
- Tripanosomiasi americana (malattia di Chagas):
 - 16-18 milioni di persone ammalate

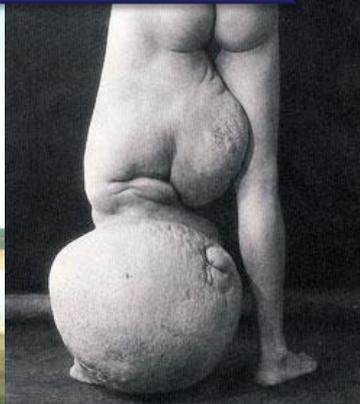
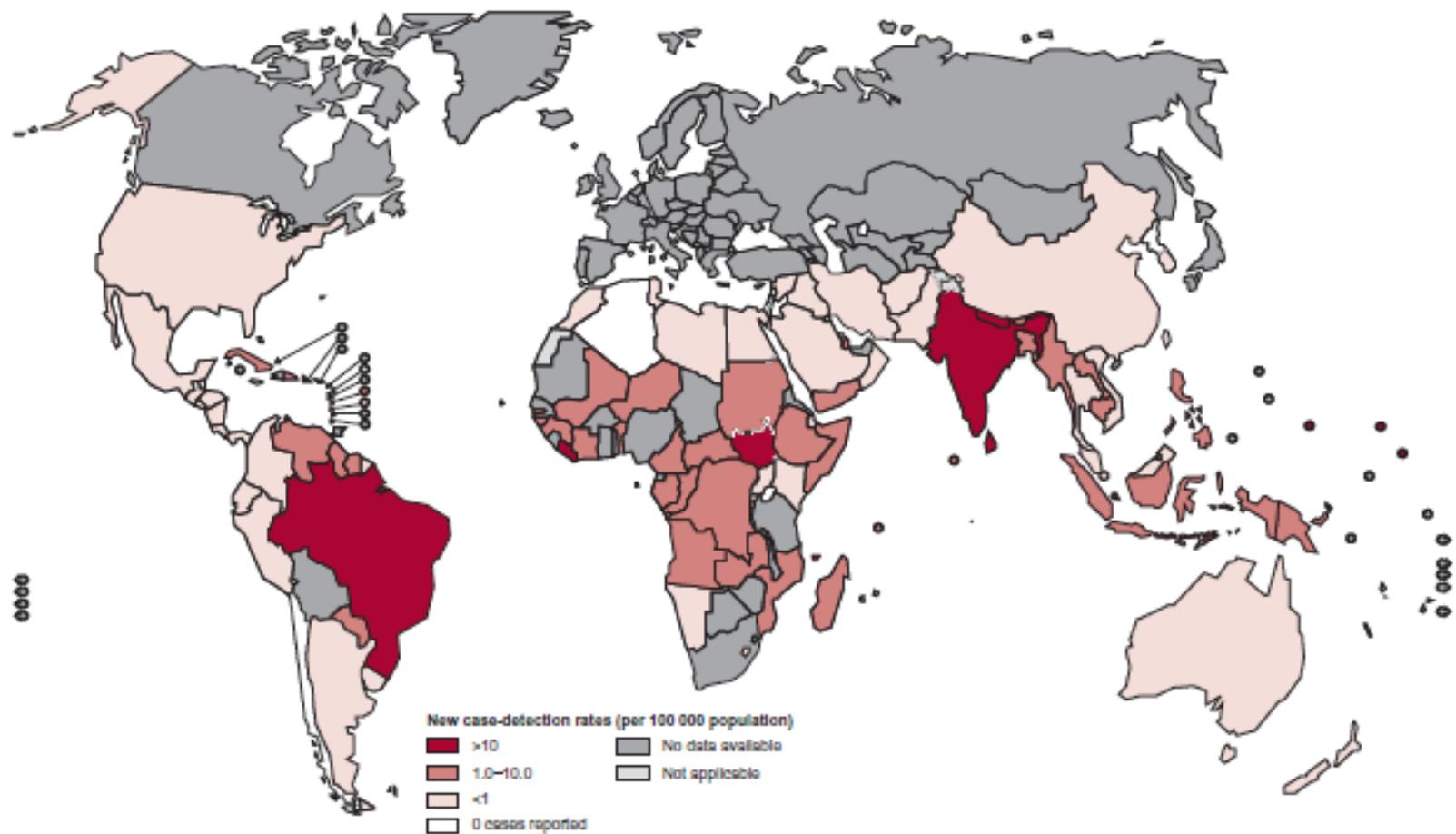
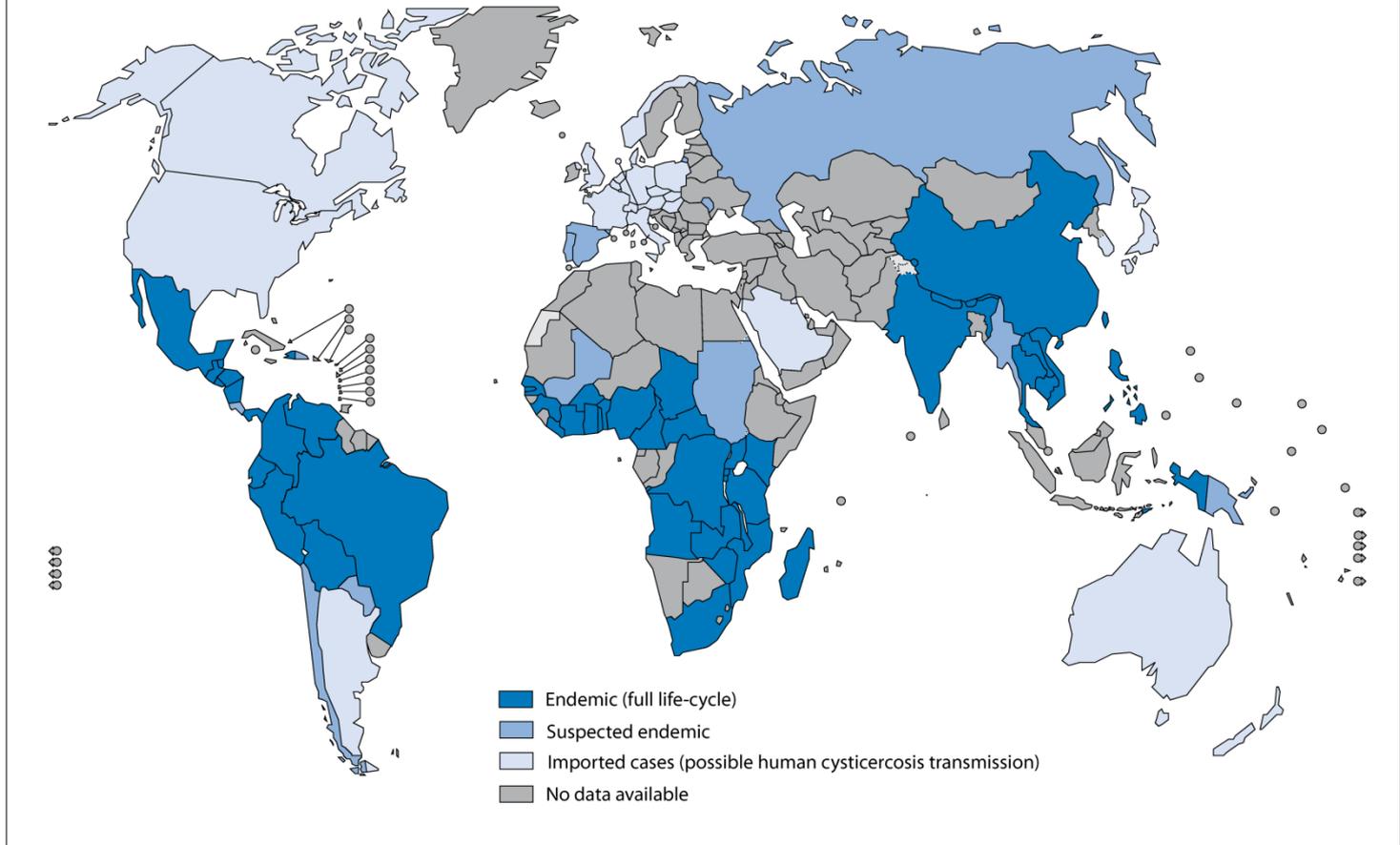


Fig. 3.6.1 New case-detection rates for leprosy, reported to WHO by January 2012



Countries and areas at risk of cysticercosis, 2009

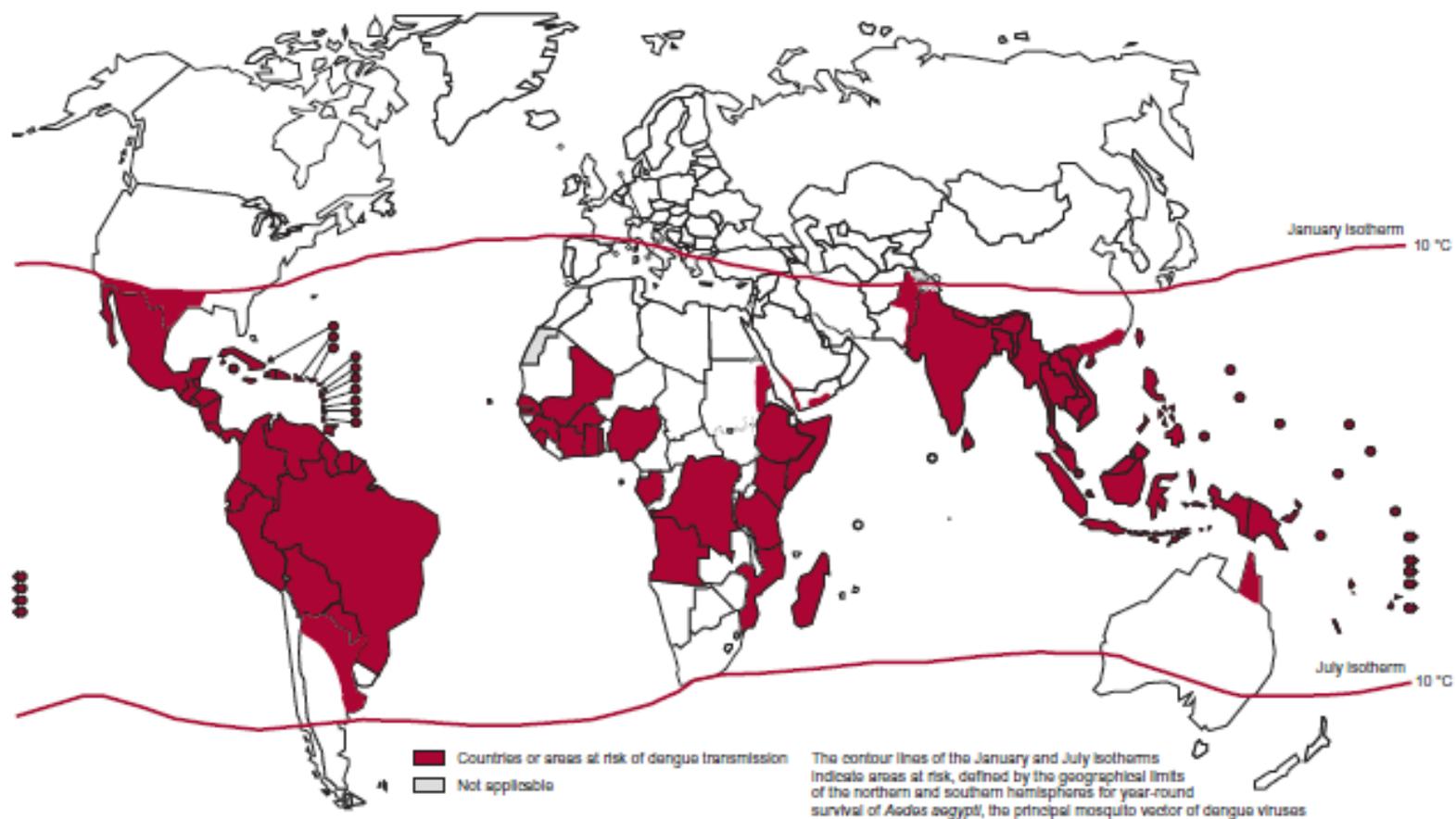


The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. © WHO 2010. All rights reserved

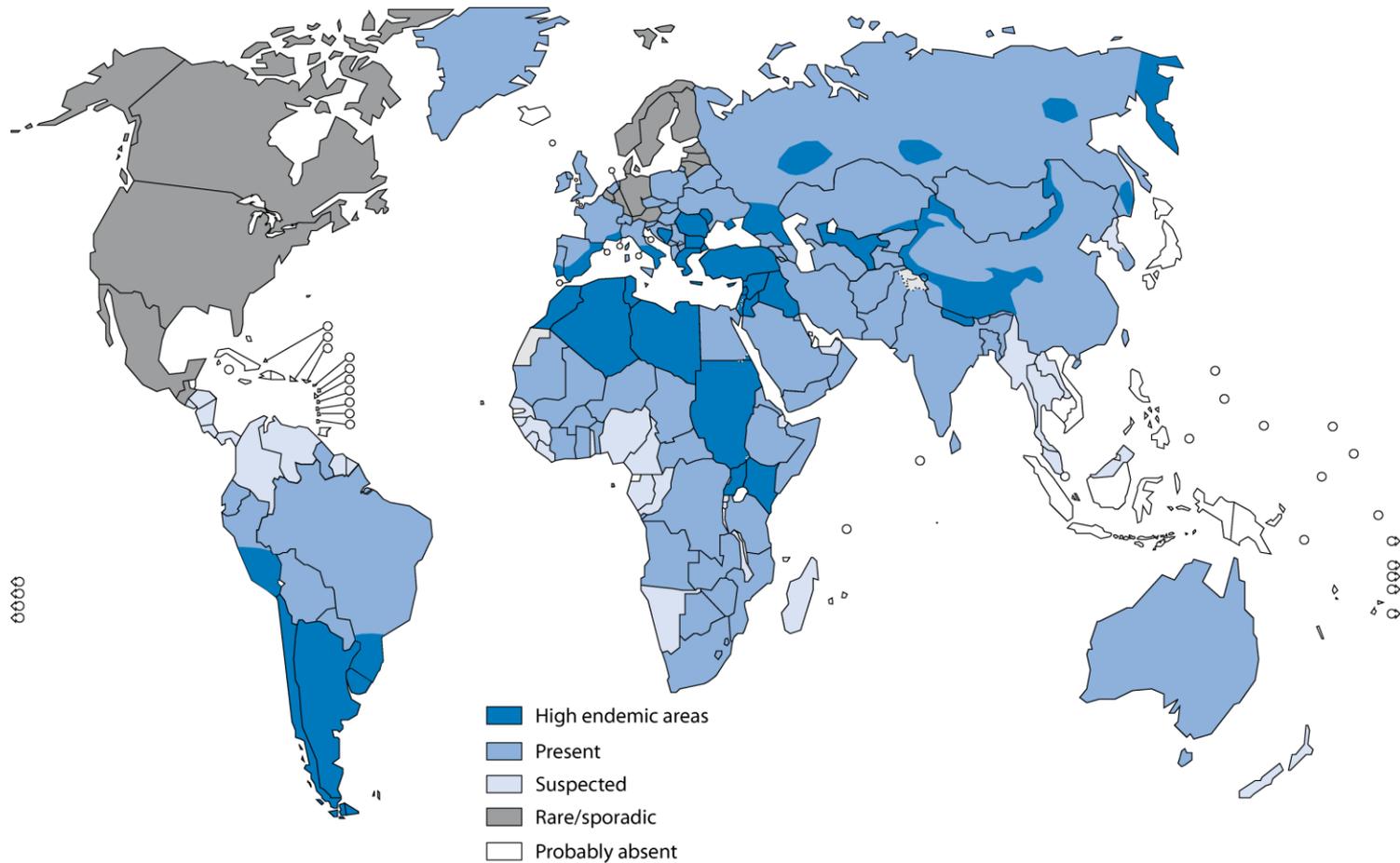
Data Source: World Health Organization
 Map Production: Control of Neglected
 Tropical Diseases (NTD)
 World Health Organization



Fig. 3.1.1 Global distribution of countries or areas at risk of dengue transmission, 2011



Distribution of *Echinococcus granulosus* and cystic echinococcosis (hydatidosis), worldwide, 2009



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. © WHO 2010. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
 Map Production: Control of Neglected
 Tropical Diseases (NTD)
 World Health Organization



Fig. 3.4.1 Global distribution of Buruli ulcer, 2011

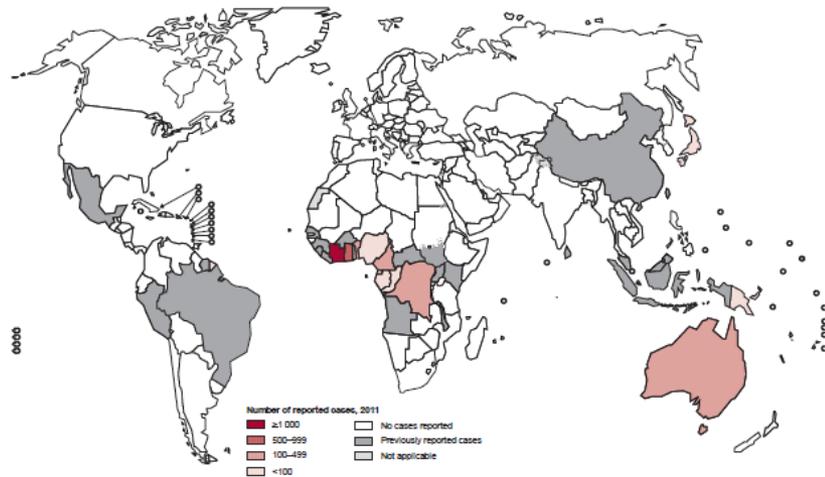
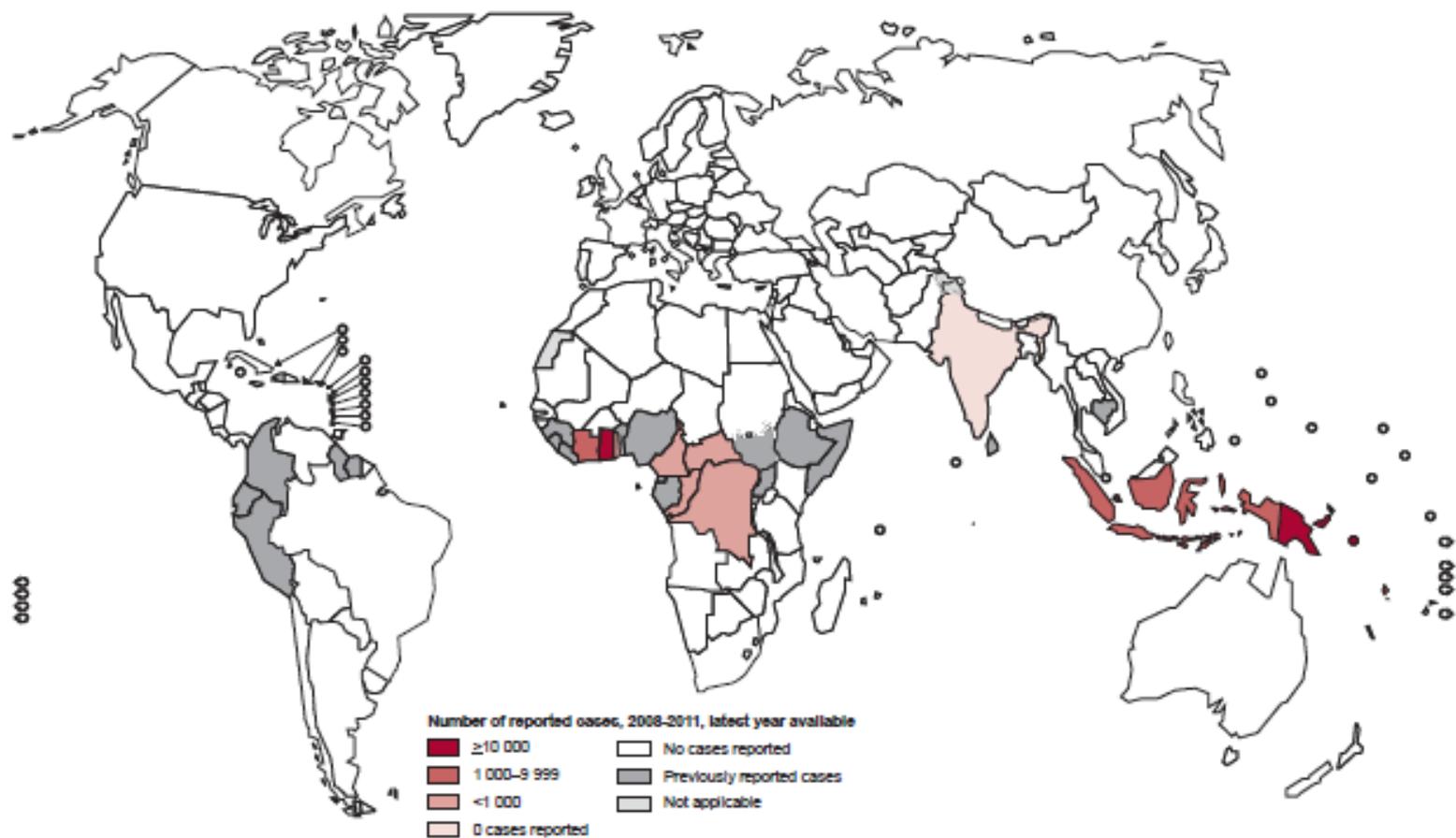


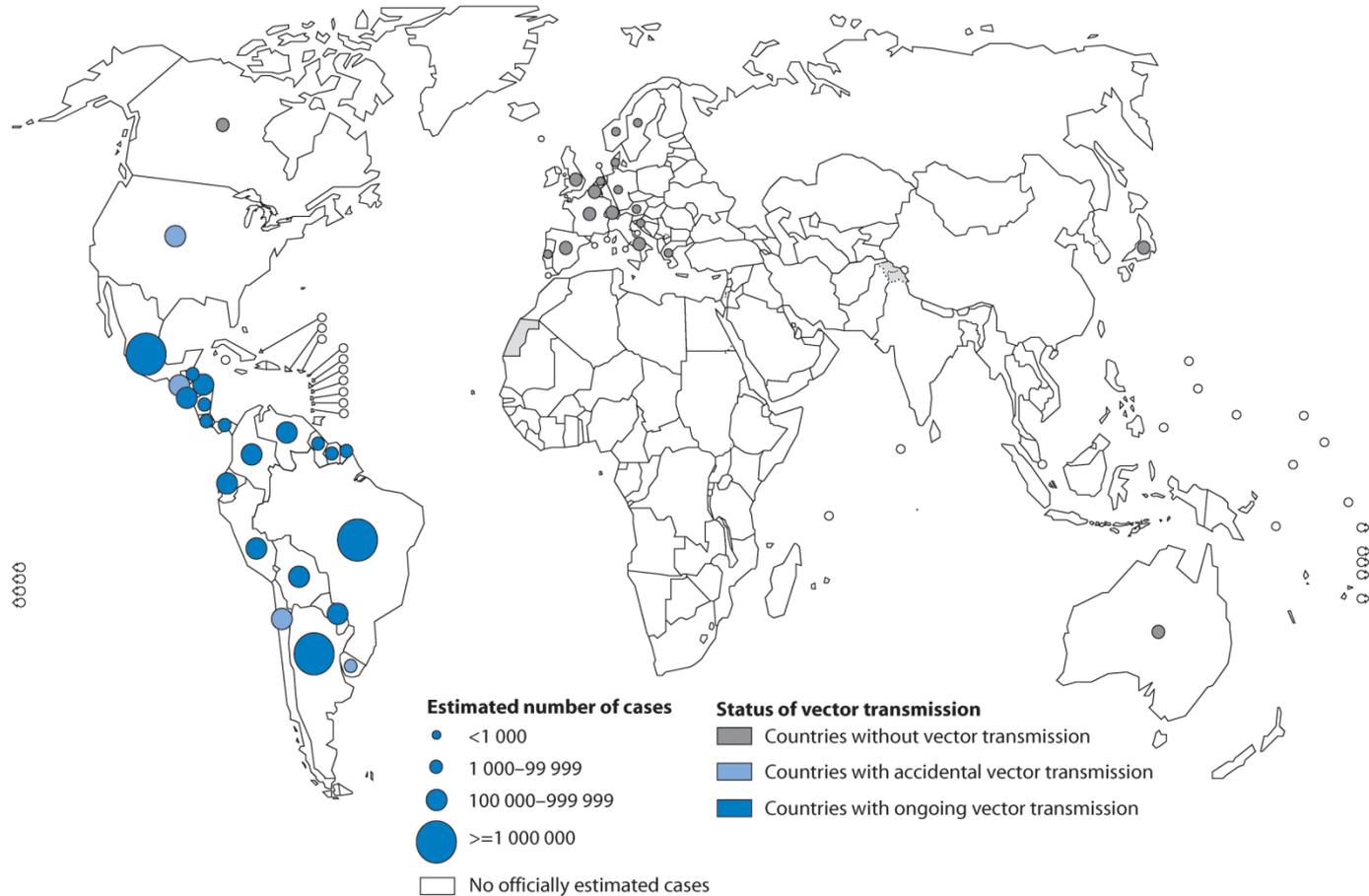
Table 3.4.1 Components of the Buruli ulcer control strategy

<ul style="list-style-type: none"> • Community-level activities <ul style="list-style-type: none"> – Ensure early case-detection at the community level using trained village volunteers – Provide information, education and communication campaigns in communities and schools – Train village-based health workers and strengthen community-based surveillance systems 	<ul style="list-style-type: none"> • Strengthening of the health system <ul style="list-style-type: none"> – Improve infrastructure, equipment and logistics (use decentralized health centres) – Train health workers – Use standardized recording and reporting forms BU 01 and BU 02, and map affected communities
<ul style="list-style-type: none"> • Standardized case management <ul style="list-style-type: none"> – Ensure laboratory confirmation of cases – Treat with antibiotics – Provide wound care – Provide surgery – Prevent disability and provide rehabilitation 	<ul style="list-style-type: none"> • Supportive activities <ul style="list-style-type: none"> – Supervise, monitor and evaluate control activities – Advocate, engage in social mobilization and develop partnerships – Conduct operational research

Fig. 3.5.1 Global distribution of endemic treponematoses, 2008–2011



Distribution of cases of *Trypanosoma cruzi* infection, based on official estimates and status of vector transmission, worldwide, 2006–2009

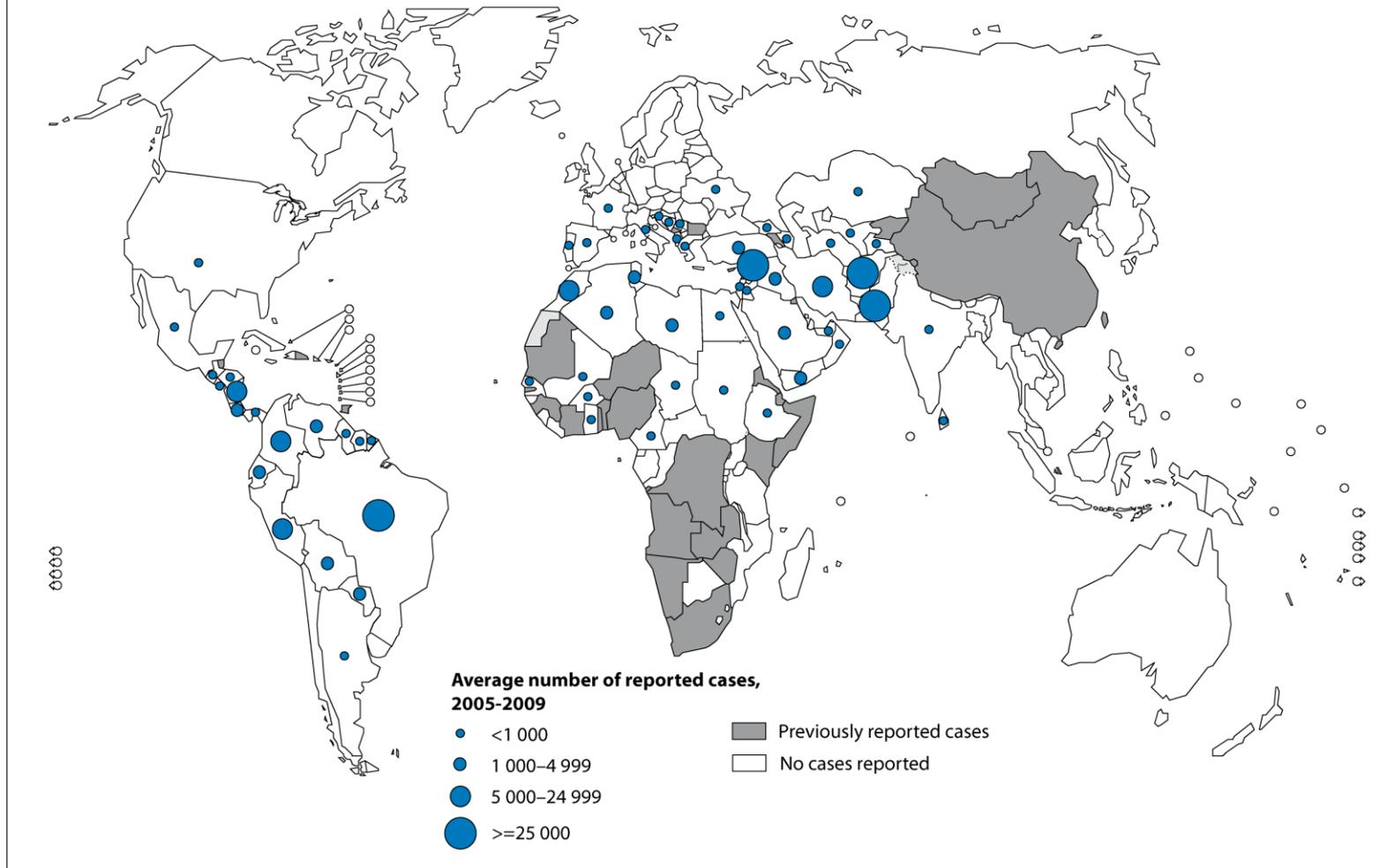


The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. © WHO 2010. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
 Map Production: Control of Neglected
 Tropical Diseases (NTD)
 World Health Organization



Distribution of cutaneous leishmaniasis, worldwide, 2009

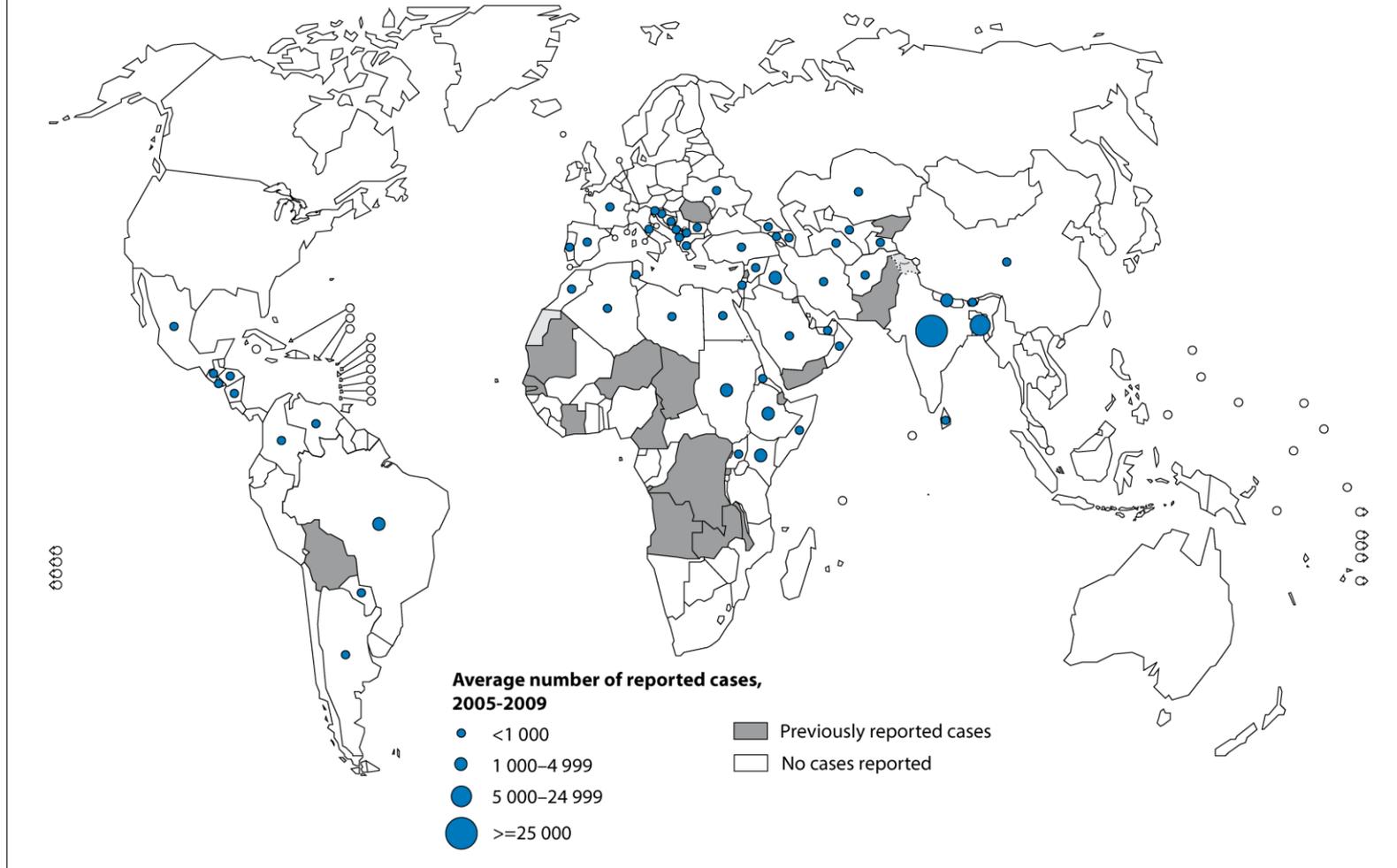


The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. © WHO 2010. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
Map Production: Control of Neglected
Tropical Diseases (NTD)
World Health Organization



Distribution of visceral leishmaniasis, worldwide, 2009

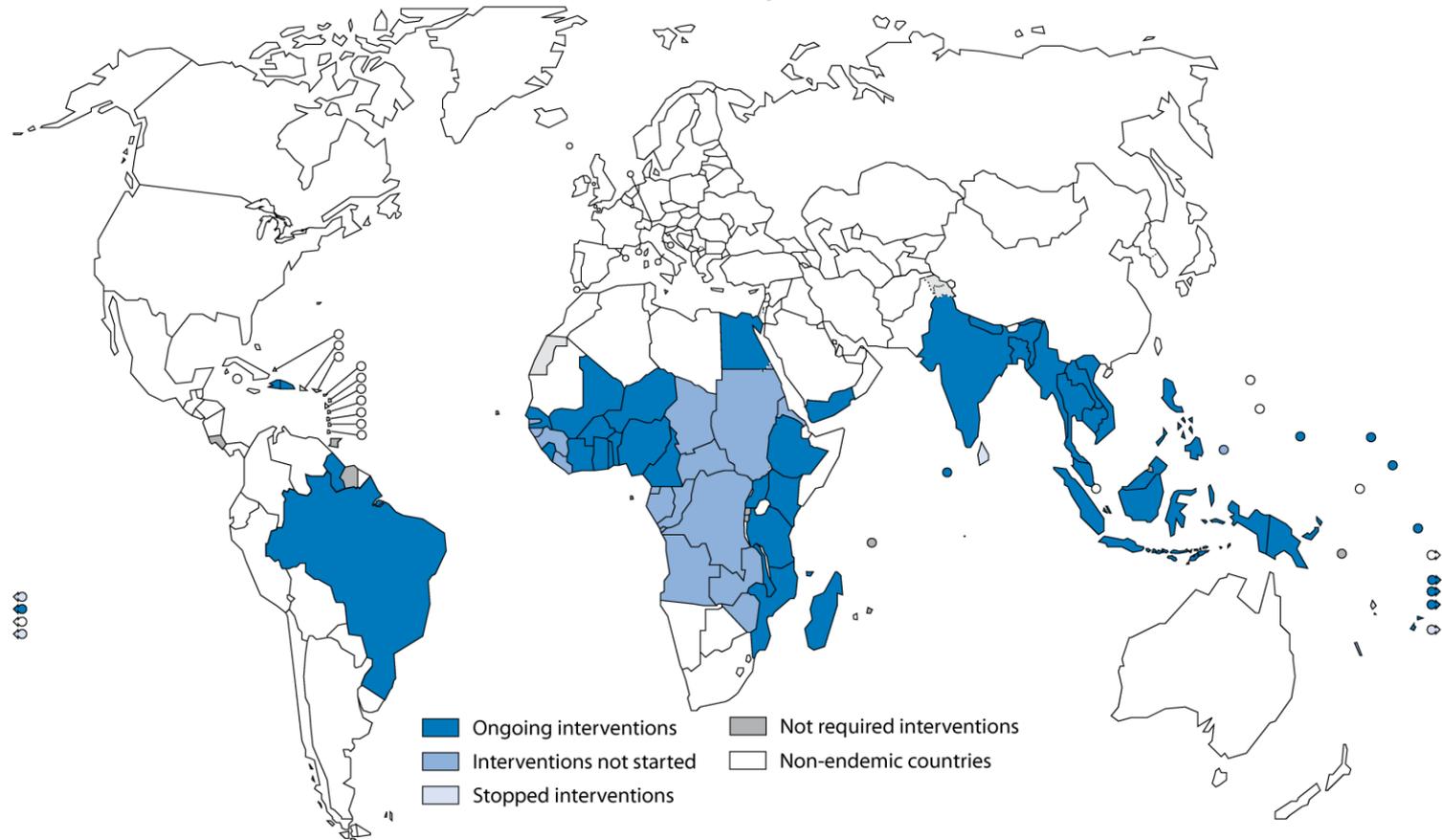


The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. © WHO 2010. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
 Map Production: Control of Neglected
 Tropical Diseases (NTD)
 World Health Organization



Distribution and status of preventive chemotherapy for lymphatic filariasis, worldwide, 2009



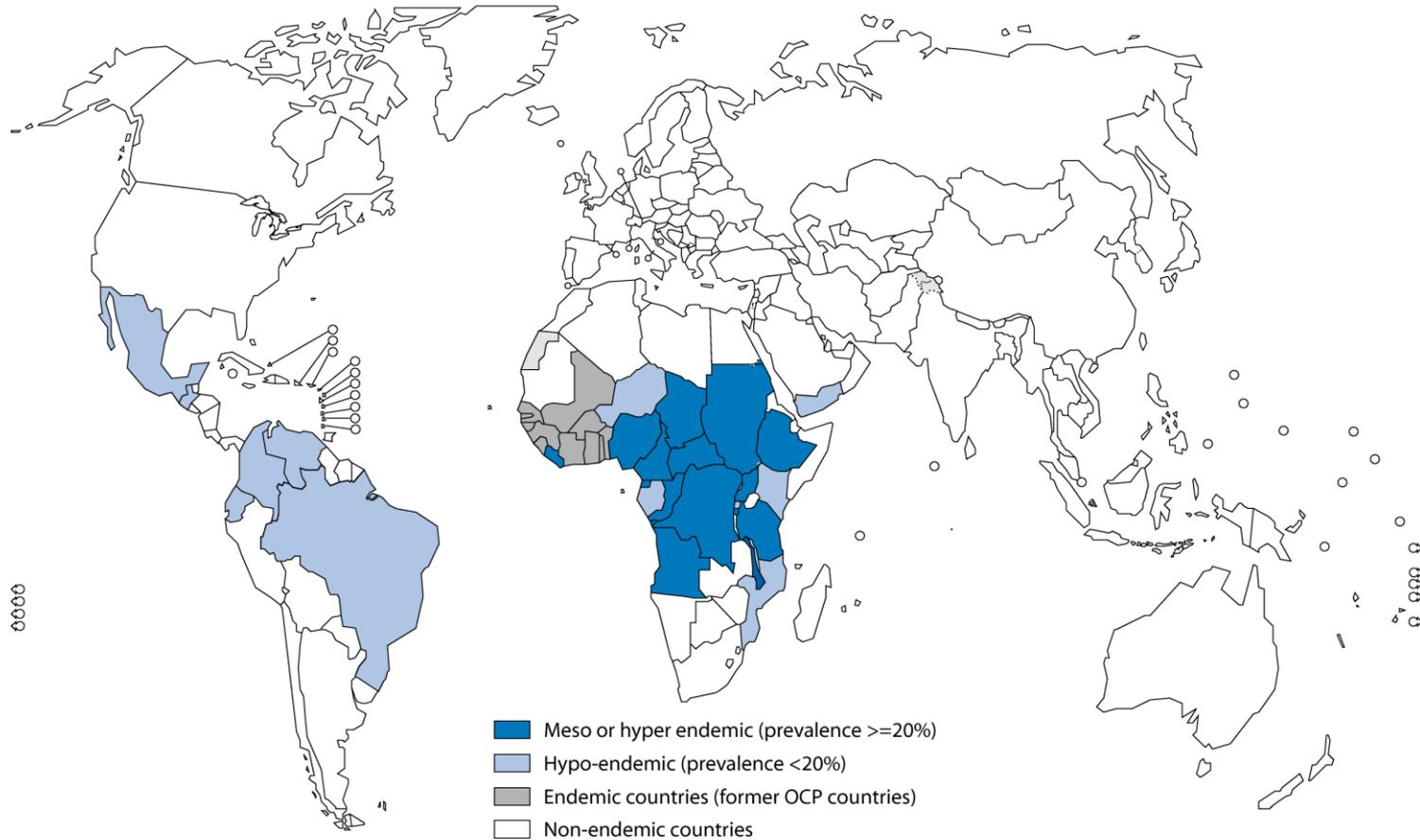
Note: Distribution of lymphatic filariasis is focal in many countries. For the detailed epidemiological situation in countries, please refer to *Preventive chemotherapy and transmission control databank*. Geneva, World Health Organization, 2010 (available at: http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/databank/en/index.html; accessed January 2009).

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. © WHO 2010. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
 Map Production: Control of Neglected
 Tropical Diseases (NTD)
 World Health Organization



Distribution of onchocerciasis, worldwide, 2008



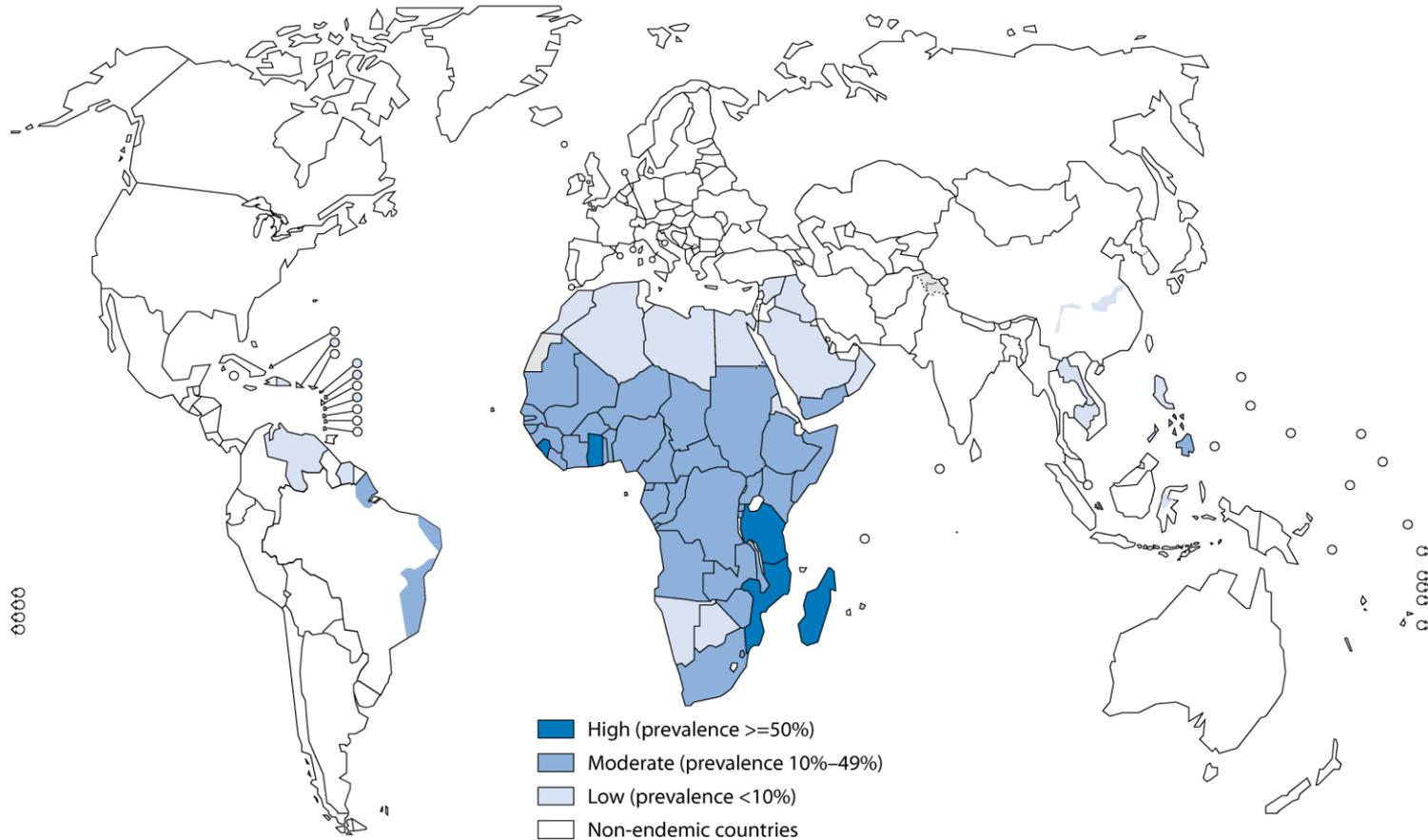
Note: Distribution of onchocerciasis is focal in many countries. For the detailed epidemiological situation in countries, please refer to *Preventive chemotherapy and transmission control databank*. Geneva, World Health Organization, 2010 (available at: http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/databank/en/index.html; accessed January 2009).

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. © WHO 2010. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
 Map Production: Control of Neglected
 Tropical Diseases (NTD)
 World Health Organization



Distribution of schistosomiasis, worldwide, 2009



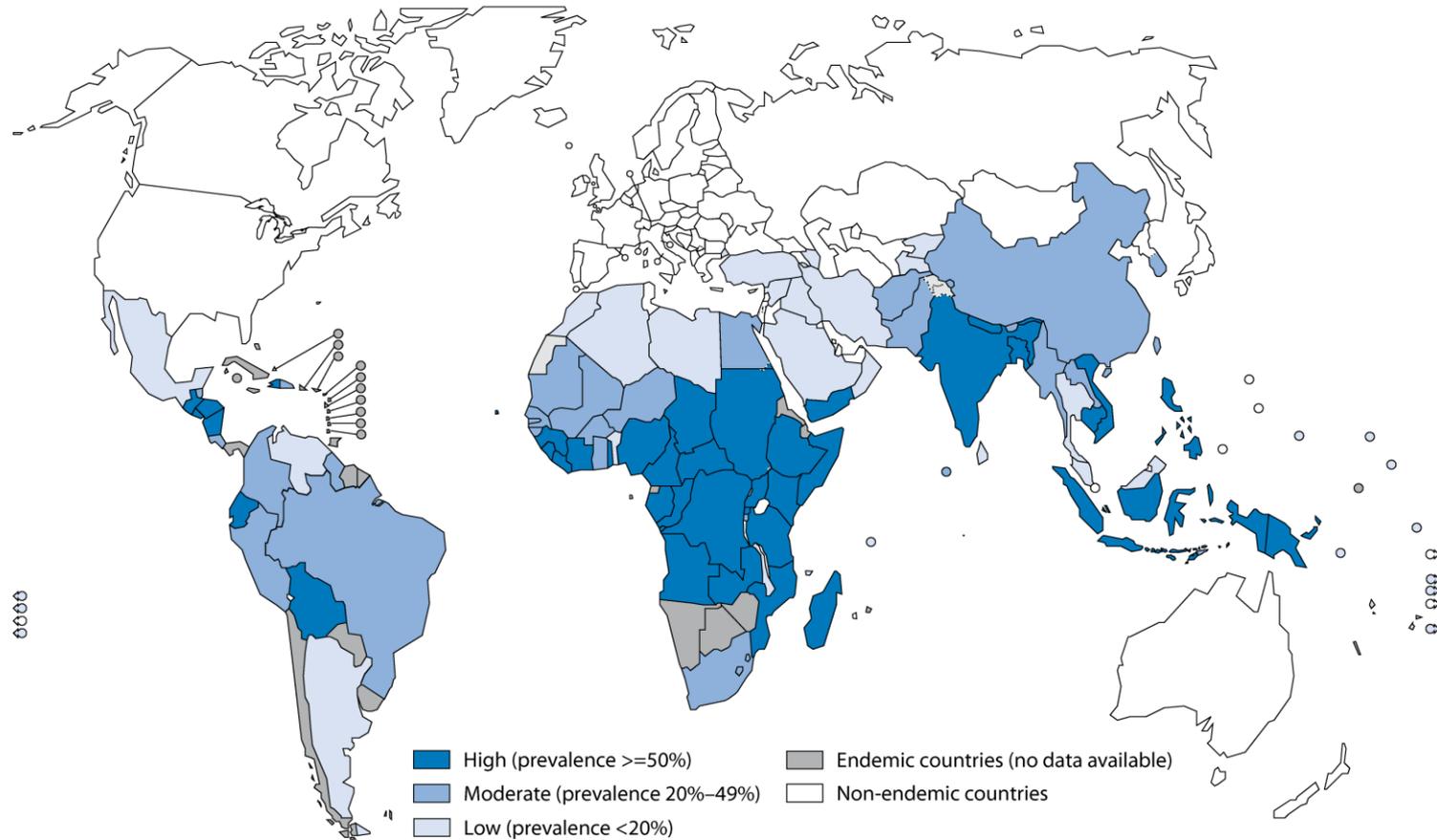
Note: Distribution of schistosomiasis is focal in many countries. For the detailed epidemiological situation in countries, please refer to *Preventive chemotherapy and transmission control databank*. Geneva, World Health Organization, 2010 (available at: http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/databank/en/index.html; accessed January 2009).

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. © WHO 2010. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
Map Production: Control of Neglected
Tropical Diseases (NTD)
World Health Organization



Distribution of soil-transmitted helminthiases, worldwide, 2009



Note: Distribution of soil-transmitted helminthiases is focal in many countries. For the detailed epidemiological situation in countries, please refer to *Preventive chemotherapy and transmission control databank*. Geneva, World Health Organization, 2010 (available at: http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/databank/en/index.html; accessed January 2009).

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. © WHO 2010. All rights reserved

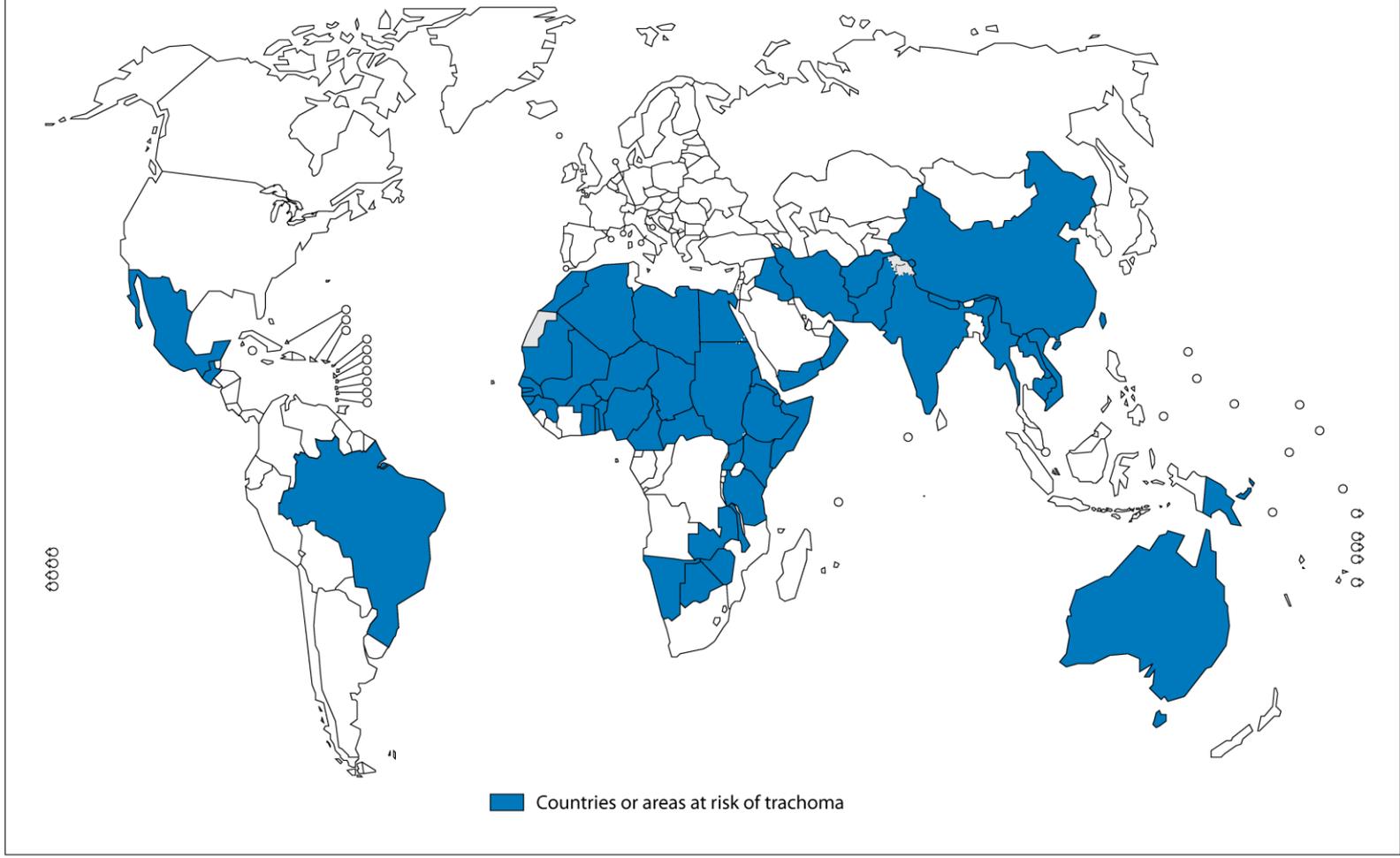
Data Source: World Health Organization
 Map Production: Control of Neglected
 Tropical Diseases (NTD)
 World Health Organization



STIMA DELLE PERSONE INFETTE DA GEOELMINTIASI

Ascaridiosi	1,221 miliardi
Tricocefalosi	795 milioni
<i>Ancylostoma / Necator</i>	740 milioni
Schistosomiasi	187 milioni
<i>S. haematobium</i>	119 milioni
<i>S. mansoni</i>	67 milioni
<i>S. japonicum</i>	1 milione

Distribution of trachoma, worldwide, 2009

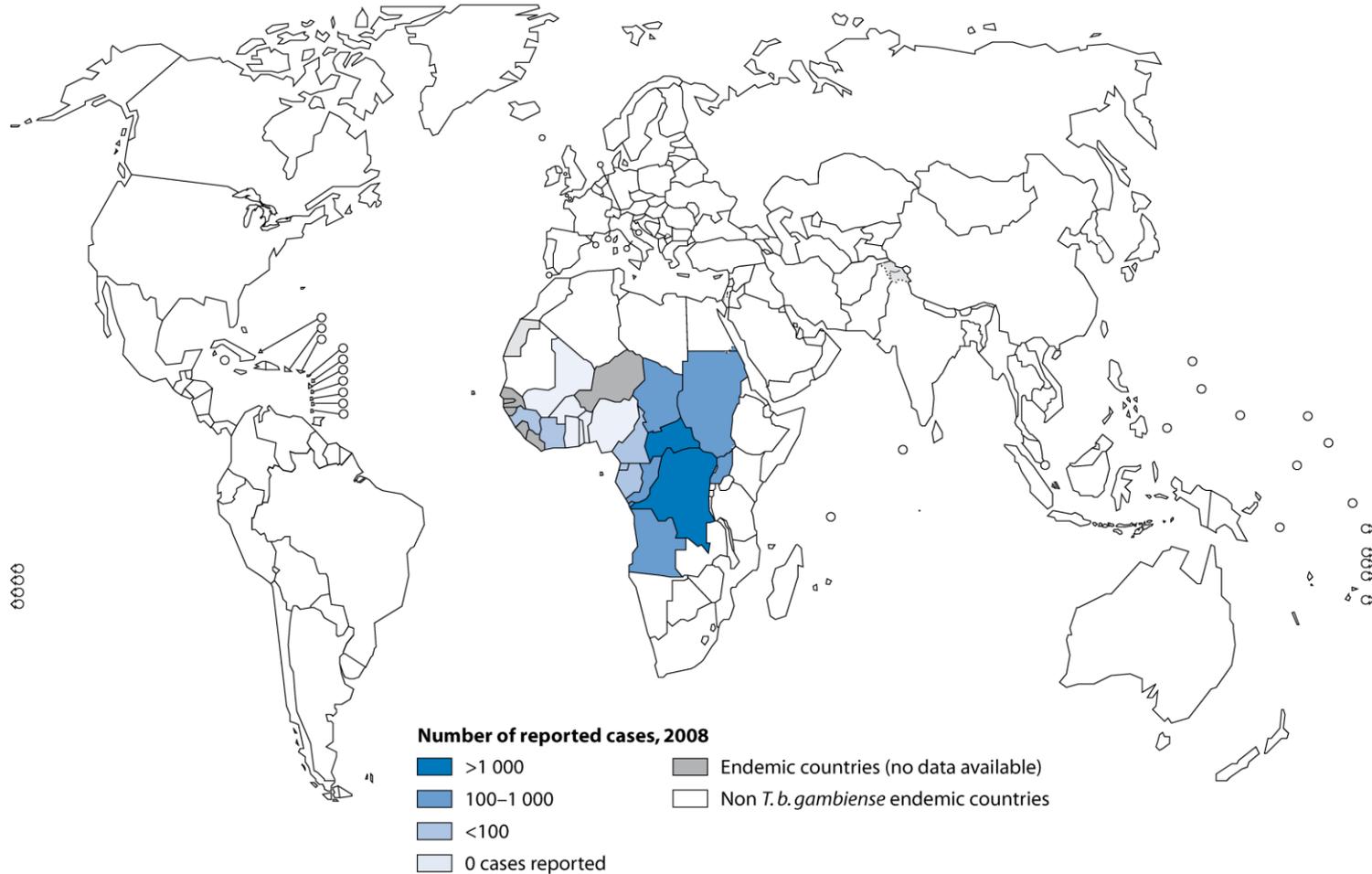


The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. © WHO 2010. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
Map Production: Control of Neglected
Tropical Diseases (NTD)
World Health Organization



Distribution of human African trypanosomiasis (*T. b. gambiense*), worldwide, 2008

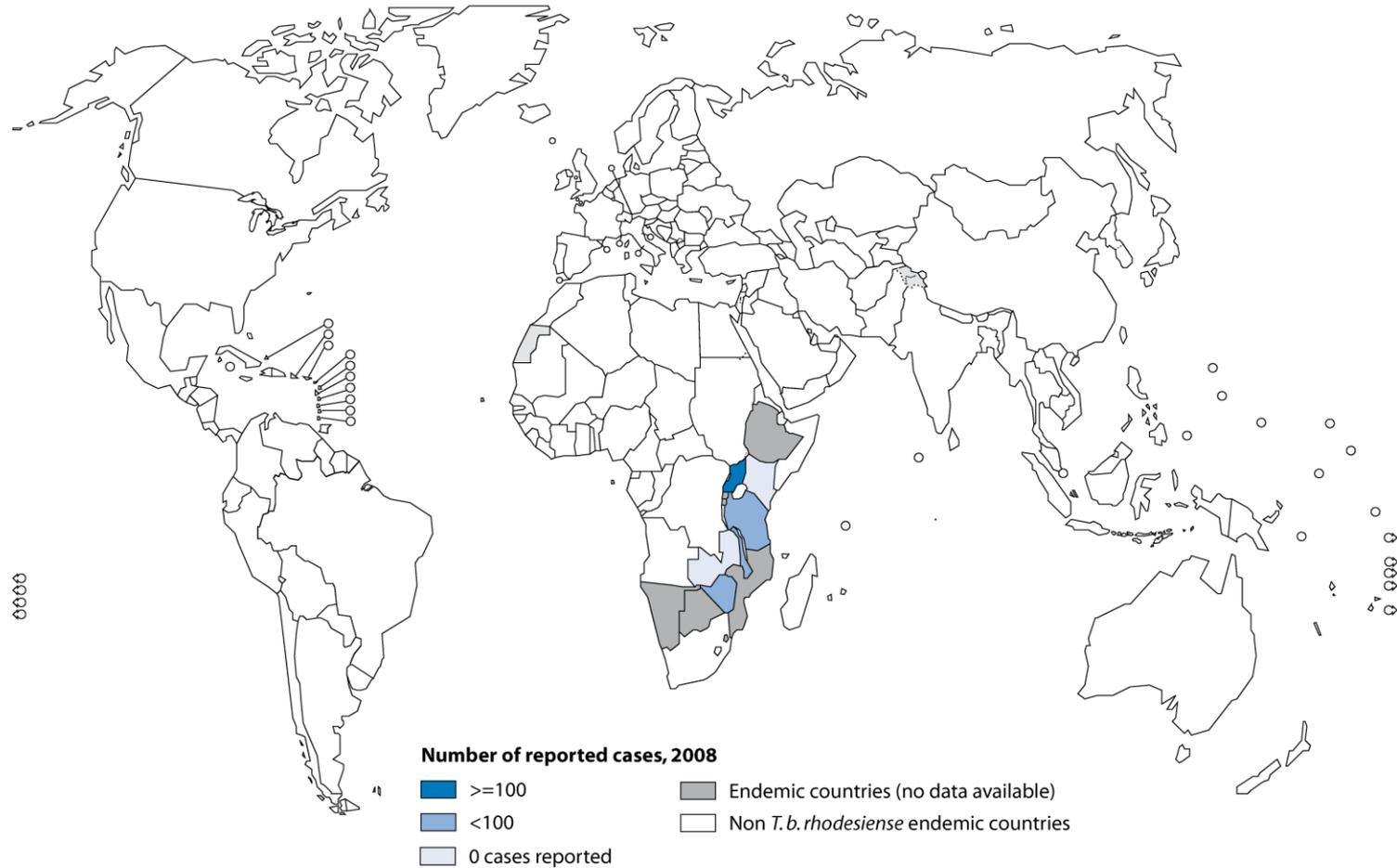


The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. © WHO 2010. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
 Map Production: Control of Neglected
 Tropical Diseases (NTD)
 World Health Organization



Distribution of human African trypanosomiasis (*T. b. rhodesiense*), worldwide, 2008



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. © WHO 2010. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
 Map Production: Control of Neglected
 Tropical Diseases (NTD)
 World Health Organization



Queste malattie sono definite "neglette", dimenticate, trascurate, perché persistono esclusivamente nelle popolazioni più povere e dimenticate.

Dimenticate nella comunità

Dimenticate a livello nazionale

Dimenticate a livello internazionale



Neglette nella comunità



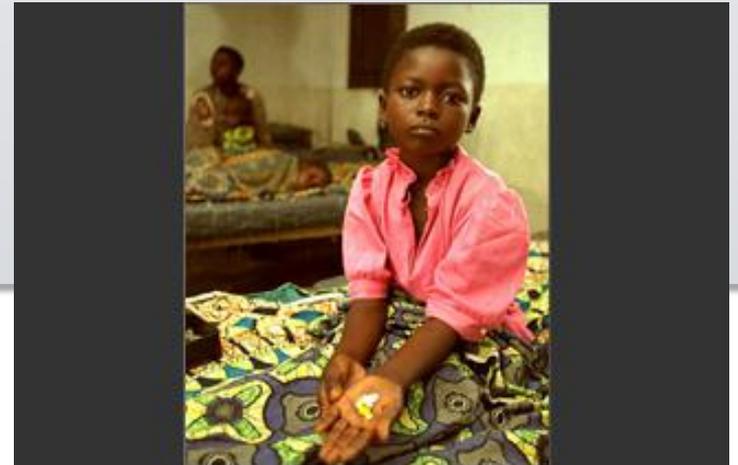
Lebbra, leishmaniosi e filariosi linfatica sono oggetto di pregiudizi e discriminazione sociale

Malattie dimenticate, scarsamente documentate e silenziose



Neglette a livello nazionale

NTDs sono dimenticate dai servizi sanitari e a livello politico perché colpiscono le popolazioni più spesso marginalizzate e con scarso potere politico



Neglette a livello internazionale

NID non si diffondono facilmente (cicli biologici complessi), rimanendo limitate da specifiche condizioni geografiche e ambientali (vettori, clima, incongrue misure igienico-sanitarie)



RISULTATO

Scarso interesse

- della comunità scientifica internazionale a sviluppare nuove metodiche diagnostiche e nuove terapie
- dei donatori internazionali
- nelle politiche sanitarie dei Paesi endemici
- spesso dalle stesse comunità colpite



Il "burden of disease"

Quantificazione del "peso" di una malattia in termini di mortalità (N di morti/anno) e morbidity (DALYs perduti)

Notevole sottostima del BOD attribuito alle NTD

- Mortalità: il problema dell'evoluzione cronica
- Morbidity: il problema della subtle morbidity
- Problema metodologico: solo 12 NTD incluse negli attuali calcoli

Recenti calcoli attribuiscono alle 12 NTD un totale di 534,000 morti/anno e 56.6M di DALYs perduti

NTDs e povertà: una stretta associazione

- “Geographical environment” e “social environment”
- Più del 70% dei Paesi con NTDs hanno un PIL medio o medio-basso
- Nel 100% dei Paesi con PIL basso si ha trasmissione di almeno 5 NTDs
- Trasmissione facilitata da condizioni di povertà: acqua non potabile, scarsa igiene, promiscuità tra uomo ed animale

Malattie dimenticate...

... popolazioni dimenticate

NTDs e povertà: meccanismi

« Poverty-reduction strategies » tese al miglioramento delle condizioni socio-economiche

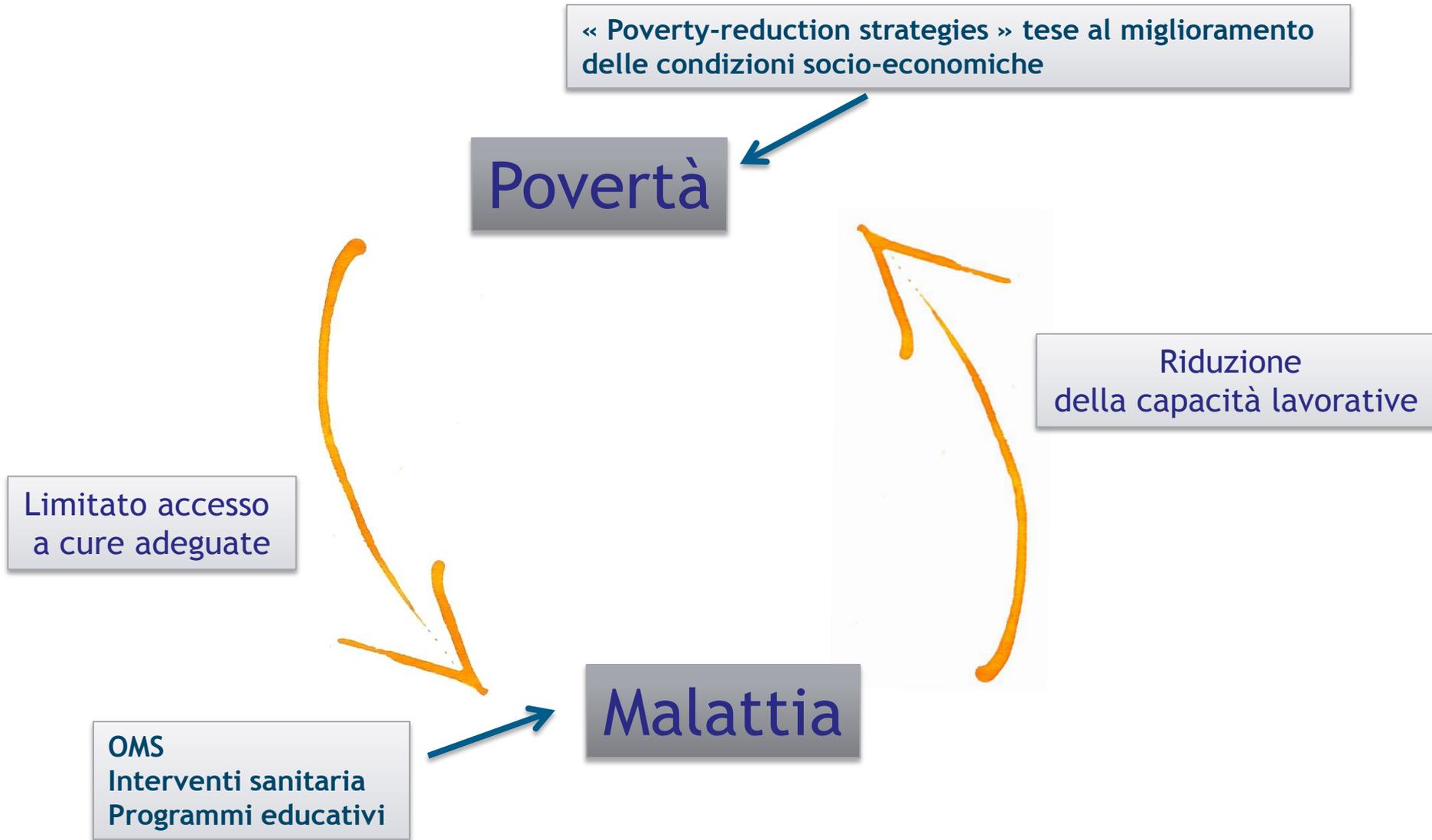
Povertà

Riduzione della capacità lavorative

Limitato accesso a cure adeguate

Malattia

OMS
Interventi sanitaria
Programmi educativi



NTDs e povertà: una stretta associazione

Trattare le NTDs significa:

- Migliorare il rendimento scolastico e innalzare il tasso di scolarizzazione
- Migliorare la capacità produttiva e innalzare il tasso di occupazione
- Ridurre il rischio associato ad altre malattie infettive: HIV/AIDS, malaria, TBC
- **In breve, combattere le NTDs significa contribuire allo sviluppo sociale ed economico dei Paesi endemici**

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO/OMS)

- Agenzia specializzata delle Nazioni Unite, con compiti di direzione e coordinamento in materia di sanità e salute umana a livello globale
- Competenze di interesse sulle NTDs
 - **NORMATIVE:** Sviluppo di linee-guida, direttive, standards, etc...
 - **POLITICHE:** Definizione di un'agenda di sanità pubblica e di priorità globali, mobilitazione di risorse
 - **TECNICHE:** Supporto agli Stati membri



Cosa fa l'OMS

Elaborazione di strategie globali



Promozione del profilo internazionale delle NTD



Supporto tecnico ai Paesi membri

Cosa fa l'OMS: elaborazione di strategie globali

- Elaborazione di strategie che siano adattabili alle condizioni sociali e sanitarie dei Paesi endemici (Paesi in via di sviluppo)
 - Massimo accesso al trattamento >>> trattamento gratuito
 - Minima spesa, nel rispetto degli standard professionali ed etici internazionali (qualità dei farmaci, precauzioni d'uso, etc.)

Malattie diverse, strategie diverse

Elmintiasi

- **Molto diffuse**
- **Molto aggregate**
- **Evoluzione cronica (no moltiplicazione)**
- **Raramente mortali**

Protozoosi

- **Meno diffuse**
- **Meno aggregate**
- **Evoluzione meno cronica (moltiplicazione)**
- **Spesso mortali**

Strategie di lotta contro le NTDs

Preventive Chemotherapy (chemioterapia preventiva)

*Filariosi linfatica, oncocercosi, schistosomiasi,
geo-elmintiasi*

Innovative & Intensified Disease Management

(approccio clinico intensificato)
*Leishmaniosi, Tripanosomiasi Umana Africana,
Malattia di Chagas, Ulcera di Buruli...*

Strumenti di lotta disponibili

Farmaci sicuri, di facile somministrazione,
economici o donati
Diagnosi di comunità semplice ed economica



APPROCCIO DI COMUNITÀ

Trattamento "preventivo" di interesse
comunità, ad intervalli regolari, ad opera
delle strutture sanitarie o sociali (scuola,
comunità)

Priorità: espandere la copertura terapeutica

Strumenti di lotta insufficienti

Farmaci costosi, insicuri, di difficile
somministrazione
Diagnosi individuale necessaria



APPROCCIO CLINICO INDIVIDUALE

Trattamento ad opera di personale
specializzato, con strumentazione
specializzata

Priorità: necessità di strumenti
innovativi

Strategie di controllo

Misure di lotta contro il vettore

Decontaminazione ambientale

Bonifica delle acque

CHEMIO-PROFILASSI o CHEMIOTERAPIA

Preventive Chemotherapy (chemioterapia preventiva)

Trattamento ad intervalli regolari della **popolazione a rischio** ad opera di **personale non specializzato**. Diverse combinazioni di farmaci per diverse combinazioni di malattie (1 farmaco, 2 farmaci, 3 farmaci – triple drug administration)

ridurre l'intensità dell'infezione finalizzata al:

- controllo della morbidità (schisto, STH)
- eliminazione della morbidità (oncocercosi)
- eliminazione della trasmissione (LF)

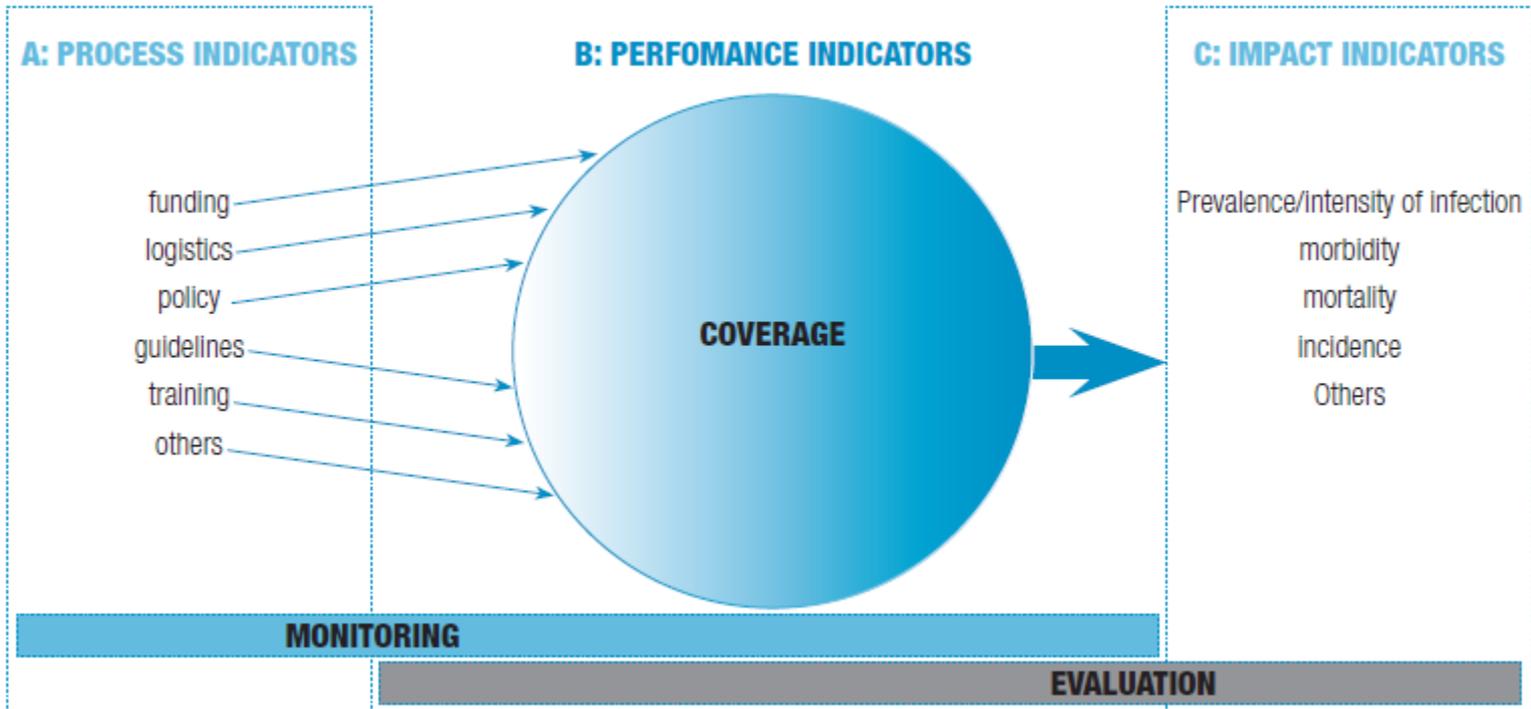
Centinaia di milioni di persone "protette" ogni anno

Spesa per persona: < 1 US\$/anno



Preventive Chemotherapy (chemioterapia preventiva)

- Farmaci (n=5):
 - Albendazolo (ALB)/mebendazolo (MBD): geelmintiasi
 - DEC o ivermectina +ALB: filariasi linfatica
 - IVM: oncocercosi
 - Praziquantel: schistosomiasi
 - (Azitromicina: tracoma)
- Varie co-amministrazioni possibili
- Nuovi farmaci/nuove malattie candidati/e

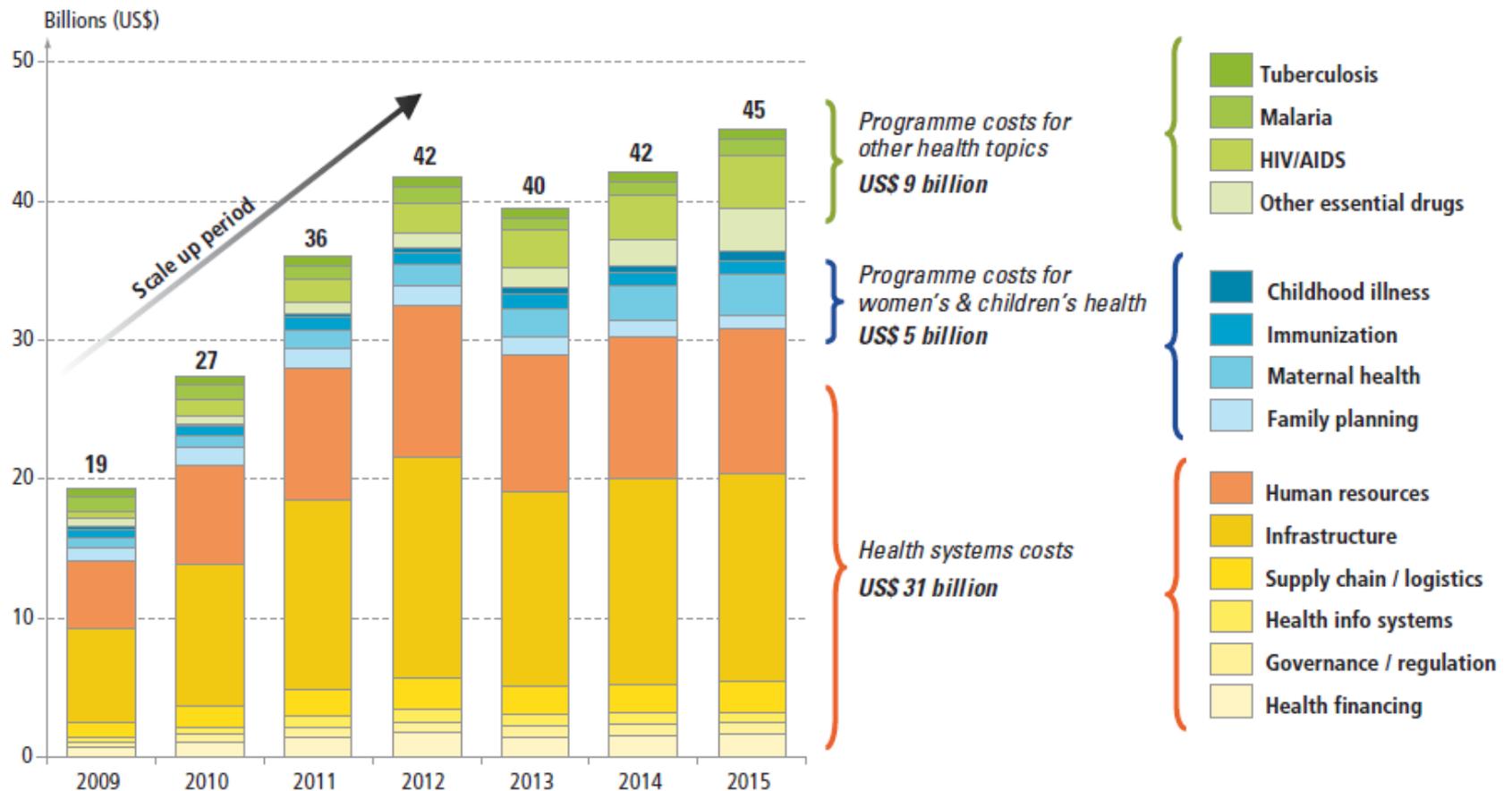


Donazioni di farmaci per le NTD

Farmaco	Donatore	Condizioni
Albendazolo	GlaxoSmithKline	Quantità illimitate per filariosi linfatica
Eflornitina	sanofi-aventis	Quantità illimitate per tripanosomiasi umana africana
Ivermectina *	Merck & Co Inc.	Dirett. ai Paesi facenti richiesta, per filariosi linfatica e oncocercosi
MDT & Clofazimina	Novartis	Quantità illimitata per lebbra e sue complicazioni
Mebendazolo *	Johnson & Johnson	50 milioni compresse/anno per geelmintiasi
Melarsoprol	sanofi-aventis	Quantità illimitate per tripanosomiasi umana africana
Nifurtimox	Bayer	500 000 compresse/anno per tripanosomiasi americana
Pentamidina	sanofi-aventis	Quantità illimitate per tripanosomiasi umana africana
Praziquantel	Merck KGaA	20 milioni di compresse/anno per 10 anni per schistosomiasi
Suramina	Bayer	Quantità illimitate per tripanosomiasi umana africana
Triclabendazolo	Novartis	600 000 compresse per fascioliasi

* Donazione fatta non direttamente all'OMS

Estimated financial gap for 49 low-income countries



Note: additional resources are needed to meet the funding gap in high burden middle income countries

Source: WHO and Taskforce on Innovative Financing for Health Systems, 2009

I farmaci per alcune NTDs sono sicuri, a basso costo (meno di 2 US\$cent per compressa) o donati. Possono essere distribuiti da personale non medico formato (insegnanti nelle loro classi e volontari). Per le restanti malattie, i farmaci sono vecchi, tossici, costosi e spesso in piccole scorte. Sono difficili da somministrare e possono anche essere letali se mal somministrati.



SYGMA/CORBIS/Patrick Robert/WHO

Table 1. Cost-effectiveness of treatment for neglected tropical diseases

Neglected tropical disease	Unit cost per treatment (US\$)
Onchocerciasis	0.10–0.20*
Lymphatic filariasis	0.03–1.50*
Soil-transmitted helminthiasis	0.02
Trachoma	0.30*
Schistosomiasis	0.20–0.30
Vitamin A deficiency	0.02
Total estimated range of chemotherapy package of annual treatments for all above diseases	Circa \$0.40

* Pharmaceutical companies have committed large-scale donations of these drugs.

Dati WHO, 2005

Ricerca farmacologica

```
graph TD; A[1975-1999] --> B[1393 farmaci studiati]; B --> C[Solo 13 per patologie tropicali, 6 con il supporto TDR];
```

1975-1999

1393 farmaci studiati

Solo 13 per patologie tropicali, 6 con il supporto TDR

Drug Costs

Praziquantel

- *Una compressa costa circa US\$ 0.08*
- *In media servono 2,5 compresse per trattare un bambino (costo complessivo circa US\$ 0.20 per trattamento)*
- *US\$ 1 per trattare 5 bambini.*
- *US\$ 20 000 per trattare 100 000 bambini*

Drug Costs

Albendazole costa solo US\$ 0.02 per dose.

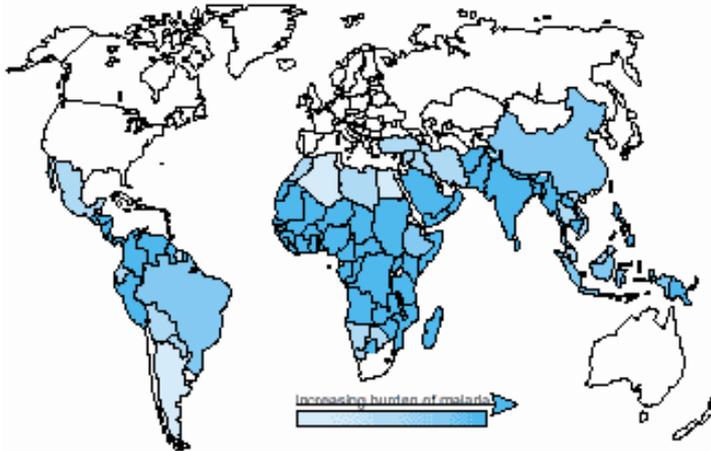
- US\$ 1 sarà utile per curare 50 bambini.
- US\$ 2.000 per curare 100.000 bambini.

4 farmaci: albendazolo, mebendazolo, levamisolo, pyrantel pamoato

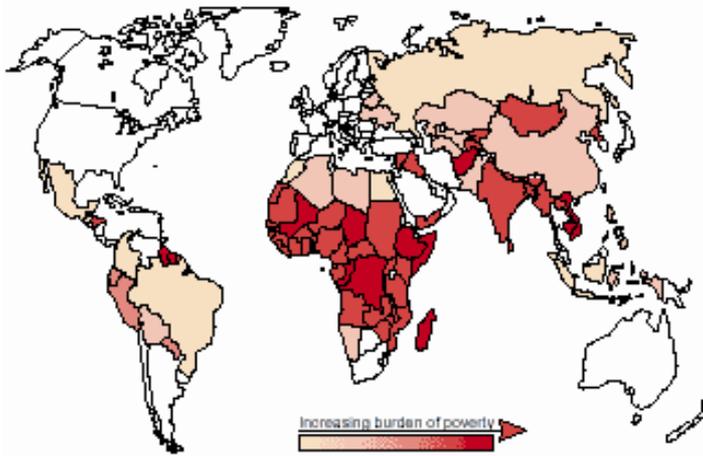
- **Ascaridiosi: riduzione dell'infezione > 95%;**
- **Ancylostomosi: efficacia >90%;**
- **Tricocefalosi: Albendazole e mebendazole riduzione dell'infezione 50–80%; levamisole tra 10% e 50%.**

Drug Costs

Estimate of world malaria burden



Estimate of world poverty



Source: RBM data/J. Sachs 1999

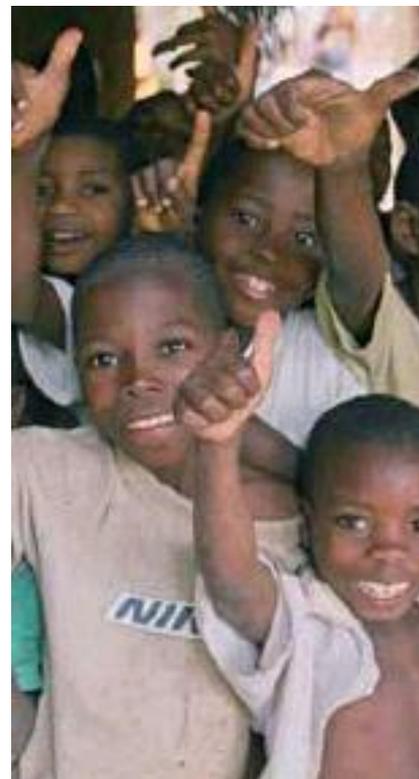
Chinino	1,35 US\$ (os)
	2,57 US\$ (ev)
Clorochina	0,072 US\$
Amodiachina	0,15 US\$
Doxiciclina	0,08 US\$
Sulf/pyr.	0,082 US\$
Meflochina	2,14/3,22 US\$
Atovaq/prog	42 US\$
Artemether	4,20 US\$
Artemisinina	2,10 US\$
Artesunate	2,16 US\$

Belgium	1 997 615
Canada	2 533 641
China	110 000
Cuba	3 990
Denmark	3 322 305
Germany	534 875
India	25 100
Iran (Islamic Republic of)	10 000
Ireland	489 720
Italy	637 360
Japan	880 000
Luxembourg	2 003 421
Malaysia	50 000
Mexico	19 980
Netherlands	3 634 872
Norway	7 554 531
Spain	137 458
Sweden	6 685 097
Switzerland	2 366 281
Thailand	38 420
Turkey	5 000
United Kingdom	1 471 040
United States of America	4 736 250
African Programme for Onchocerciasis Control, Burkina Faso	1 190 000
Aventis Pharma Deutschland GmbH, Germany	1 875 000
Bill & Melinda Gates Foundation, United States of America	5 582 699
ExxonMobil Foundation, United States of America	500 000
GlaxoSmithKline, United Kingdom	56 604
Global Forum for Health Research, Switzerland	250 000
Infectious Disease Research Institute, United States of America	44 319
Institute for One World Health, United States of America	450 100
International Development Research Centre, Canada	269 942
Liverpool School of Tropical Medicine, United Kingdom	60 000
London School of Hygiene and Tropical Medicine, United Kingdom	750 000
Medicines For Malaria Venture (MMV), Switzerland	7 007 210
Novartis Pharma AG, Switzerland	170 000
Oswaldo Cruz Foundation, Brazil	224 960
UNDP	263 975
Wellcome Trust, United Kingdom	25 000
WHO	2 009 000
WHO (various departments)	222 400
World Bank	4 604 700
Zentaris GmbH, Germany	150 000
Miscellaneous	28 684

64 981 549

TDR FINANCIAL CONTRIBUTIONS 2004-05

IN US DOLLARS AS OF 31 DECEMBER 2005

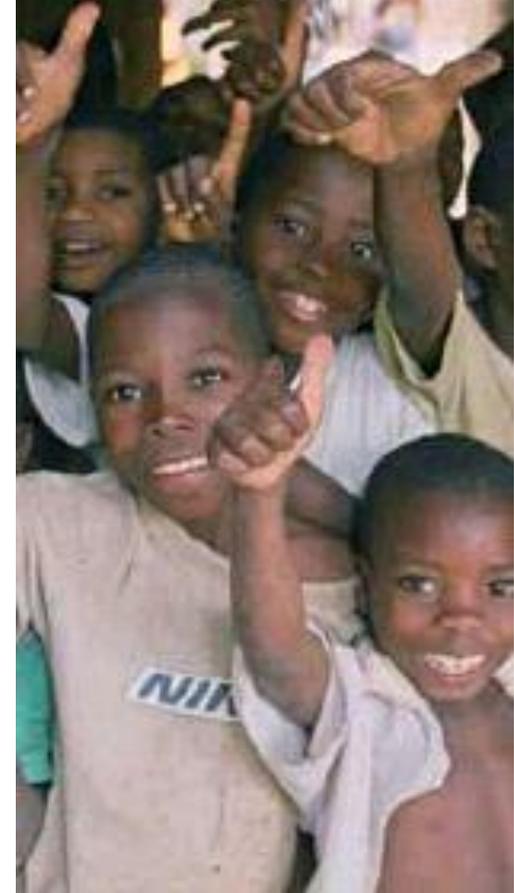
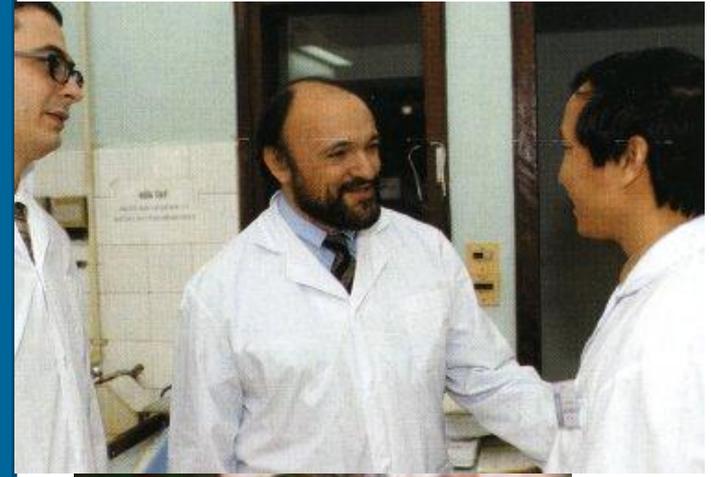


Per alcune NTDs ci sono semplici tecniche diagnostiche facilmente fornibili con costi molto limitati (4 US\$ cent per test). Per molte altre malattie le persone residenti in aree mal servite dai servizi sanitari si ammalano o muoiono per la mancanza di ospedalizzazione e di personale formato e preparato nell'eseguire indagini diagnostiche.

WHO/Jean Georges Jannin



Nel gennaio del 2000 Carlo Urbani dichiarò al quotidiano Avvenire: "Io mi occupo come consulente dell'OMS delle malattie parassitarie. In tutti i consessi internazionali si ripete che la causa è solo una: la povertà. In Africa ci sono arrivato fresco di studi. E sono stato 'deluso' dallo scoprire che la gente non moriva di malattie stranissime: moriva di diarrea, di crisi respiratorie. La diarrea è ancora una delle cinque principali cause di morte al mondo. E non si cura con farmaci introvabili. Una delle ultime sfide che Msf ha accolto è la partecipazione alla campagna globale per l'accesso ai farmaci essenziali. Ed è lì che abbiamo destinato i fondi del Nobel."



Ritira Premio Nobel per la Pace come presidente di MSF Italia nel Novembre 1999

...noi che abbiamo il privilegio di fare un lavoro che ci fa guardare le persone negli occhi, ci fa *toccare* le persone, da quella posizione di prossimità agli individui violati, continueremo a chiamare i politici al loro dovere, gridando ai microfoni la sofferenza dei nostri pazienti, per un'azione alle radici dei mali che osserviamo....



...siamo convinti che
anche se le parole
non salvano vite
umane, il silenzio le
uccide.



Ulcera di Buruli

L'ulcera di Buruli è causata da *Mycobacterium ulcerans* che provoca estese ulcere cutanee prevalentemente agli arti superiori ed inferiori. I pazienti, se non trattati, subiscono gravi disabilità funzionali come limitazione funzionale dei movimenti articolari e gravi danni estetici.



Ulcera di Buruli

L'ulcera di Buruli è causata da *Mycobacterium ulcerans* che provoca estese ulcere cutanee prevalentemente agli arti superiori ed inferiori. I pazienti, se non trattati, subiscono gravi disabilità funzionali come limitazione funzionale dei movimenti articolari e gravi danni estetici.



Ulcera di Buruli

La malattia è presente in oltre 30 Paesi tropicali e sub-tropicali.

La scarsa conoscenza della malattia e la sua distribuzione focale principalmente nelle aree rurali contribuiscono a sottostimare la reale incidenza dell'ulcera di Buruli.



Ulcera di Buruli

Scarse sono le conoscenze sulle modalità di trasmissione:

Vettori (insetti acquatici dell'ordine *Hemiptera*)?

Trauma antecedente?



Ulcera di Buruli

1978–2006: circa 24.000 casi in Costa d'Avorio

1989–2006: circa 7.000 casi in Benin

??–2003: circa 11.000 casi in Ghana

Un aumento di casi riportati in Camerun, Congo, Gabon, Sudan, Togo, Uganda, Nigeria, Cina, Brasile



Framboesia (Yaws, Pian)

Malattia causata da *Treponema pertenue*, che interessa principalmente la cute e i tessuti osteo-articolari.

Presente in regioni umide di Africa, Asia ed America Latina



Framboesia (Yaws, Pian)

75% dei malati sotto i 15 anni

Si trasmette per contatto diretto con la cute di persone infette

Prevalenza attuale sconosciuta

Circa 5.000 nuovi casi in Sud-Est Asiatico, 26.000 in Ghana nel 2005, 18.000 in Papua N. Guinea

Terapia con benzatin-penicillina, tetraciclina, doxiciclina, eritromicina



Dracunculosis

Ingestione d'acqua inquinata da *Cyclops* o insetti d'acqua

Migrazione dolorosa nel sottocute da cui può fuoriuscire la femmina

Malattia stagionale

Filtrazione dell'acqua

Impiego di pompe a mano profonde



Dracunculosi

Strategia del WHO con i suoi principali partners

- Implementare le misure di contenimento dei casi in tutti i villaggi endemici
- Stabilire sistemi di sorveglianza della comunità in ogni villaggio conosciuto con report mensile dei casi ed integrare la sorveglianza per altre malattie prevenibili
- Implementare interventi specifici per l'approvvigionamento di acqua sicura, educazione sanitaria, mobilitazione della comunità, distribuzione dei filtri, trattamento delle sorgenti d'acqua con insetticidi (Abate®)
- Equipaggiare tutti i villaggi endemici di un database ed aggiornare quello nazionale per monitorare l'andamento epidemiologico della malattia
- Sostenere e rafforzare il patrocinio per l'eradicazione della malattia
- Gestire il processo di certificazione per l'eradicazione della dracunculosi in ogni paese

Lebbra

- Una forte diminuzione della malattia a livello mondiale: da 5,2 milioni nel 1985 a 805.000 nel 1995, 753.000 alla fine del 1999 e 286.000 casi nel 2004
- La lebbra è stata eradicata da 113 dei 122 Paesi dove la lebbra era considerata nel 1985 un problema di sanità pubblica

Lebbra

Azioni e risorse richieste

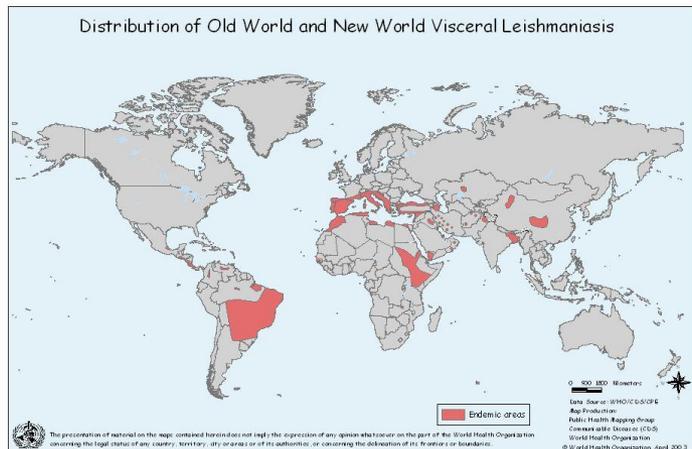
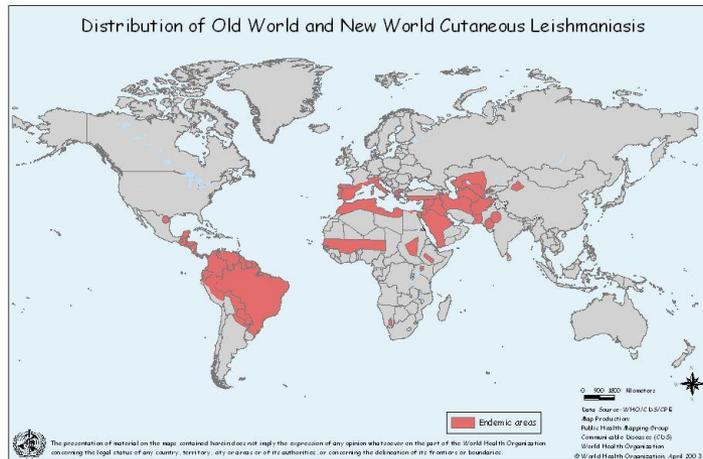
- L'impegno politico deve essere sostenuto nei Paesi dove la lebbra è ancora un problema di sanità pubblica
- Per poter raggiungere tutti i pazienti, il trattamento della lebbra deve essere integrato nel Servizio sanitario generale
- Assicurare tutti i partners che le risorse umane e finanziarie sono esclusivamente destinate alla eliminazione della lebbra
- Creare un ambiente socio-culturale che faciliti ogni paziente a recarsi senza esitazione nei centri per la diagnosi e cura della lebbra

Lebbra

Strategia per l'eliminazione della lebbra

- Assicurare l'accessibilità alla MDT senza interruzioni a tutti i pazienti con sistemi di distribuzione flessibili e in modo amichevole
- Sostenibilità della MDT integrando i centri per la cura della lebbra nei servizi sanitari generali e fornendo capacità di trattare la lebbra agli operatori sanitari generici
- Favorire l'auto-medicazione e il trattamento precoce promuovendo una sensibilizzazione della comunità e cambiando l'immagine della lebbra
- Seguire nel tempo i servizi MDT, la qualità delle cure, i progressi fatti con sistemi di sorveglianza nazionale della malattia

Leishmaniosi



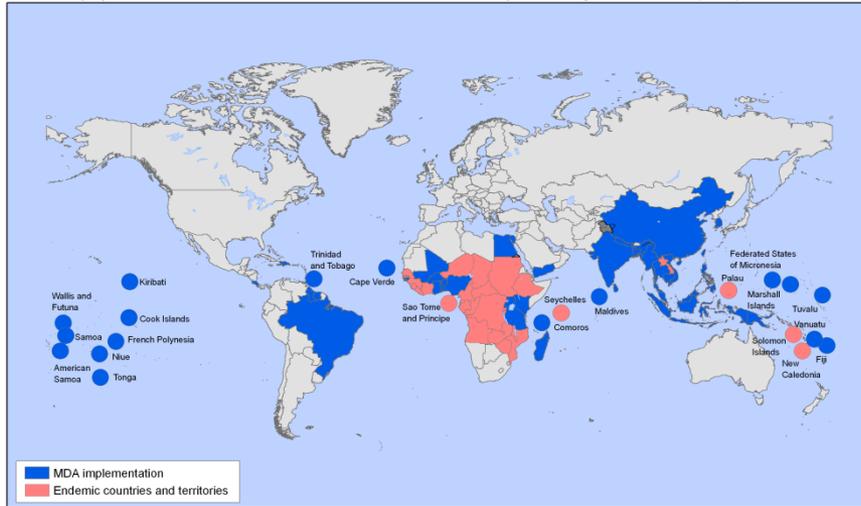
È endemica in 88 Paesi
350 milioni a rischio
d'infezione

12 milioni di infetti

1,5–2 milioni di nuove
infezioni ogni anno

Filariosi linfatica

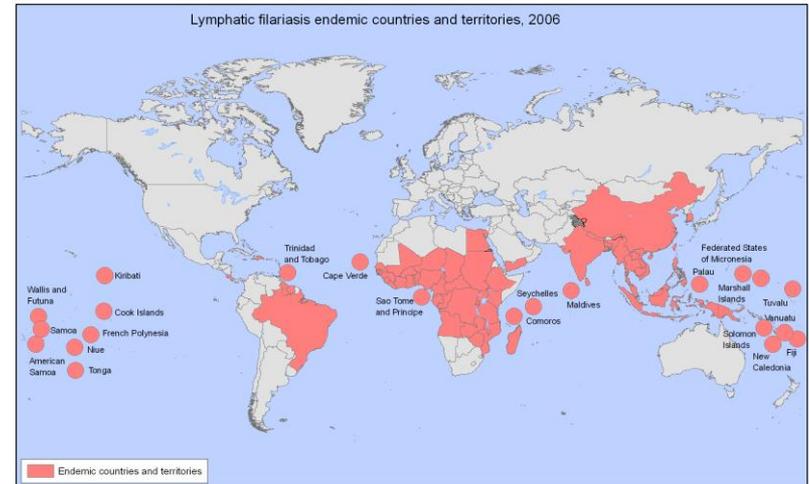
Lymphatic filariasis endemic countries and territories covered by mass drug administration (MDA), 2006



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.

Data Source: Lymphatic Filariasis Elimination Programme
Map Production: Public Health Mapping and GIS
Communicable Diseases (CD) World Health Organization
© WHO 2006. All rights reserved

Lymphatic filariasis endemic countries and territories, 2006



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.

Data Source: Lymphatic Filariasis Elimination Programme
Map Production: Public Health Mapping and GIS
Communicable Diseases (CD) World Health Organization

Filariosi linfatica

La filariosi linfatica è un rischio per circa 1 MILIARDO di persone in 80 Paesi del mondo. Oltre 120 MILIONI di persone sono infette e oltre 40 MILIONI è seriamente malato e menomato dalla malattia. Un terzo di queste vive in India, un terzo in Africa, un terzo nel Sud-est Asiatico, sul Pacifico, nelle Americhe. È in continuo aumento nelle aree endemiche. Tra le cause principali è da riconoscere la rapida e non-pianificata espansione urbanistica con la creazione di numerosi ambienti idonei alla replicazione dei vettori (**fattori URBANISTICI**).

