PATOLOGIE EMERGENTI E RIEMERGENTI

Globalizzazione, Migrazione, Salute e Vaccini

Le nuove patologie della Globalizzazione

Martedì 24 Novembre 2009, ore 09.00 – 16.30

CAMERA DEI DEPUTATI
Palazzo Marini - Sala delle Conferenze
Via del Pozzetto, 158 Roma

TUBERCOLOSI E IMMIGRAZIONE: EPIDEMIOLOGIA E STRATEGIE DI CONTROLLO

Enrico Girardi
Dipartimento di Epidemiologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani, Roma

A livello globale esistono grandi differenze nell'incidenza di tubercolosi. Si va infatti da aree con un'incidenza stimata superiore a 100/100.000 (gran parte dell'Asia e dell'Africa), ad aree con incidenza <25/100.000 (i Paesi industrializzati).

In Europa i valori di incidenza più bassi si osservano nei Paesi Occidentali , mentre si raggiungono valori superiori a 100.000 negli stati dell'ex Unione Sovietica. In Italia I valori di incidenza sono stabili da circa 20 anni : i casi notificati si aggirano intorno a 6 per 100.000 abitanti anche se si stima un'incidenza reale superiore di circa il 50%.

I principali fattori che hanno avuto un impatto sulle dinamiche epidemiche della tubercolosi in Italia negli anni più recenti sono stati l'immigrazione da Paesi ad alta endemia tubercolare e la diffusione dell'infezione da HIV.

La proporzione di persone nate fuori dal nostro Paese sul totale dei malati di tubercolosi è andata aumentando nell'ultimo decennio, ed è ormai prossima al 50%.

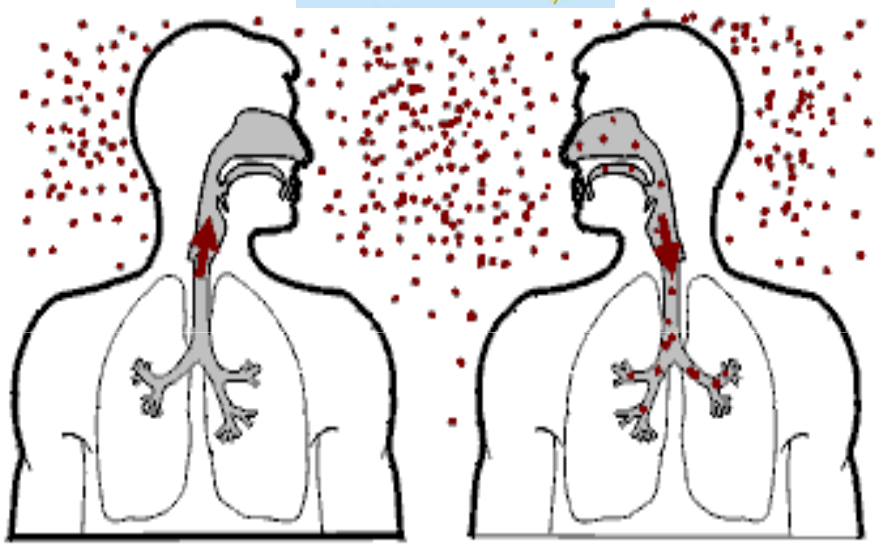
Una tendenza simile si è osservata praticamente in tutti i paesi dell'Europa occidentale. I dati dei paesi industrializzati suggeriscono peraltro come i casi di tubercolosi negli immigrati abbiano avuto finora un impatto praticamente nullo sul rischio di malattia nella popolazione autoctona.

Le strategie di controllo della tubercolosi negli immigrati devono includere principalmente interventi volti a migliorare l'accesso ai servizi sanitari e favorire l'aderenza alla cura ed a promuovere la ricerca attiva dei casi di malattia ed infezione tubercolare

PATOLOGIE
EMERGENTI
E RIEMERGENTI

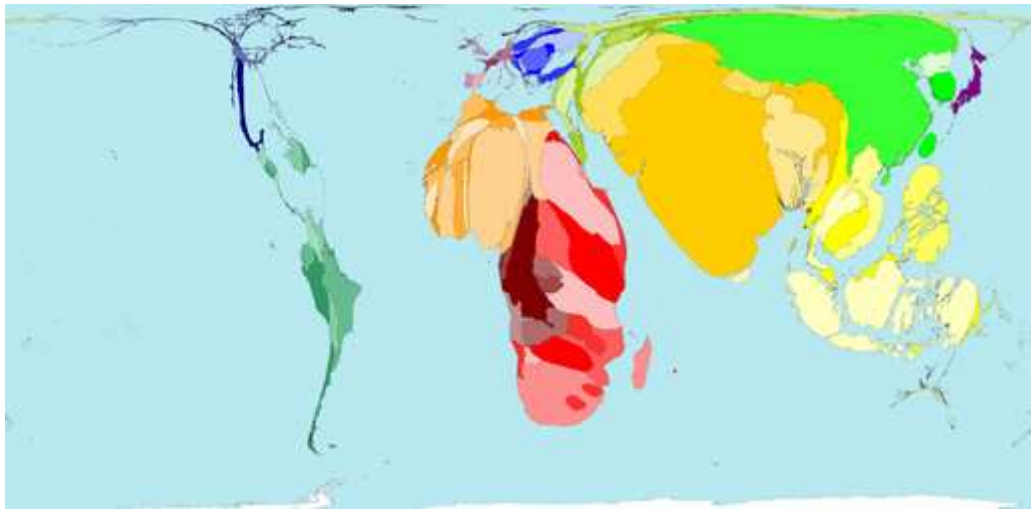
GLOBALIZZAZIONE, MIGRAZIONE,
SALUTE E VACCINI

Le nuove patologie della Globalizzazione



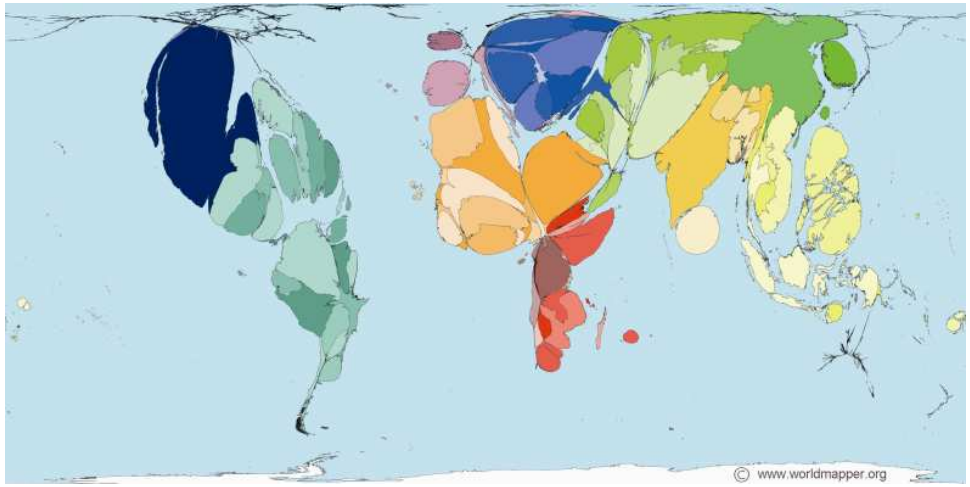
TUBERCOLOSI E IMMIGRAZIONE: EPIDEMIOLOGIA E STRATEGIE DI CONTROLLO

Enrico Girardi
Dipartimento di Epidemiologia
INMI Spallanzani, Roma



Numero di casi di tubercolosi nel mondo

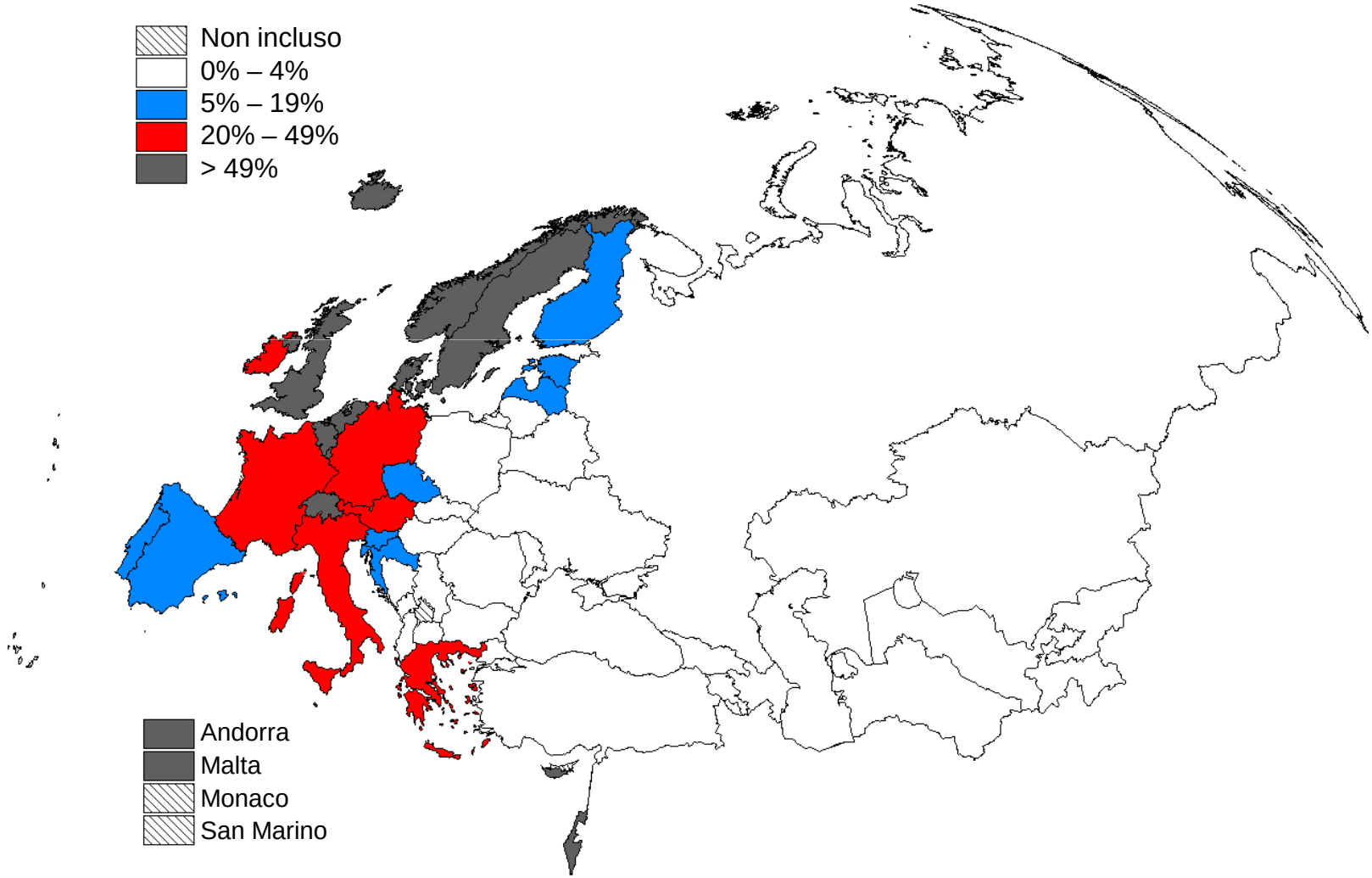
Saldo migratorio netto



www.worldmapper. org

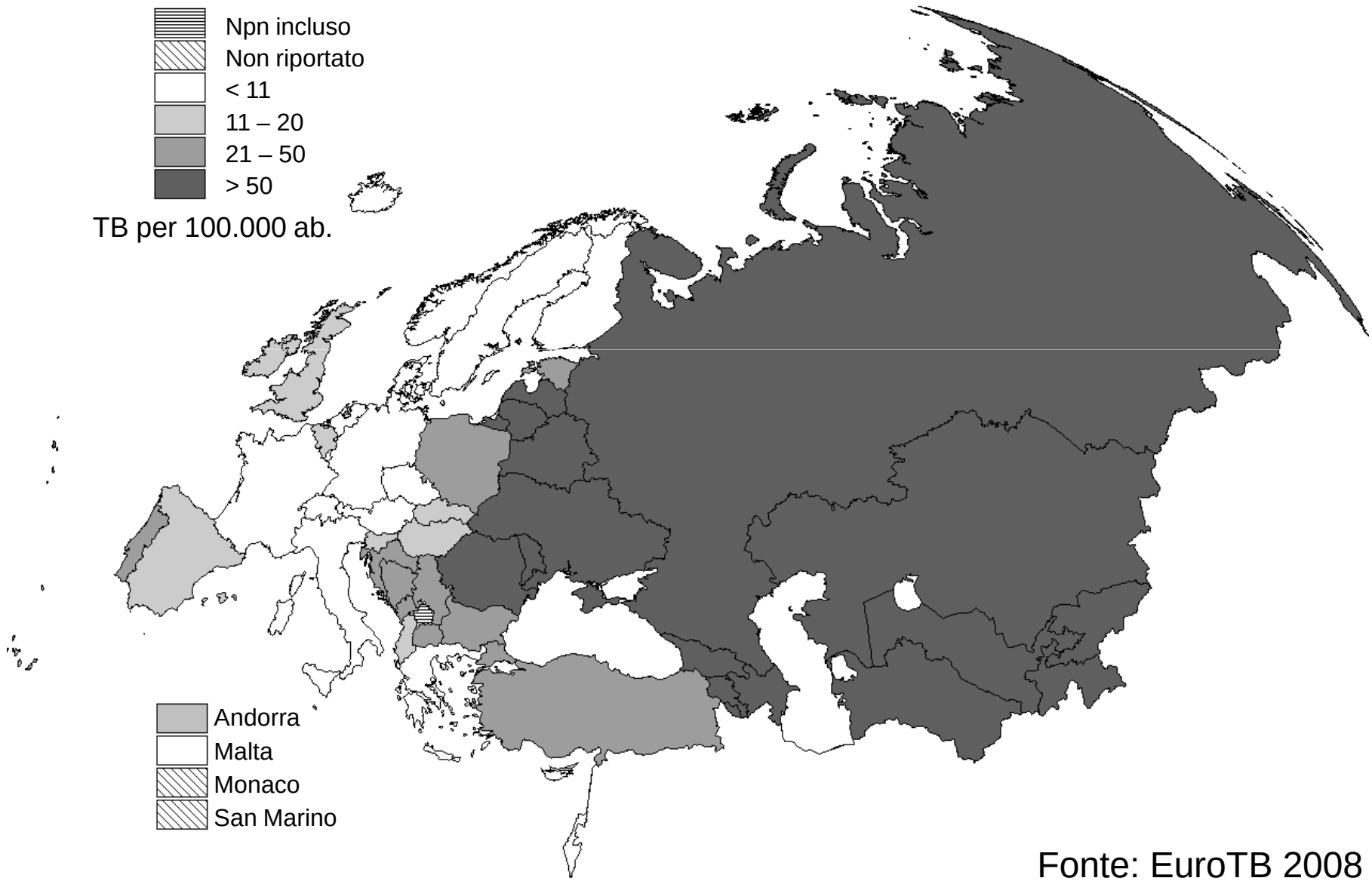
Le dimensioni del problema

Proporzione di nati all'estero tra i pazienti con TB - Europa 2006



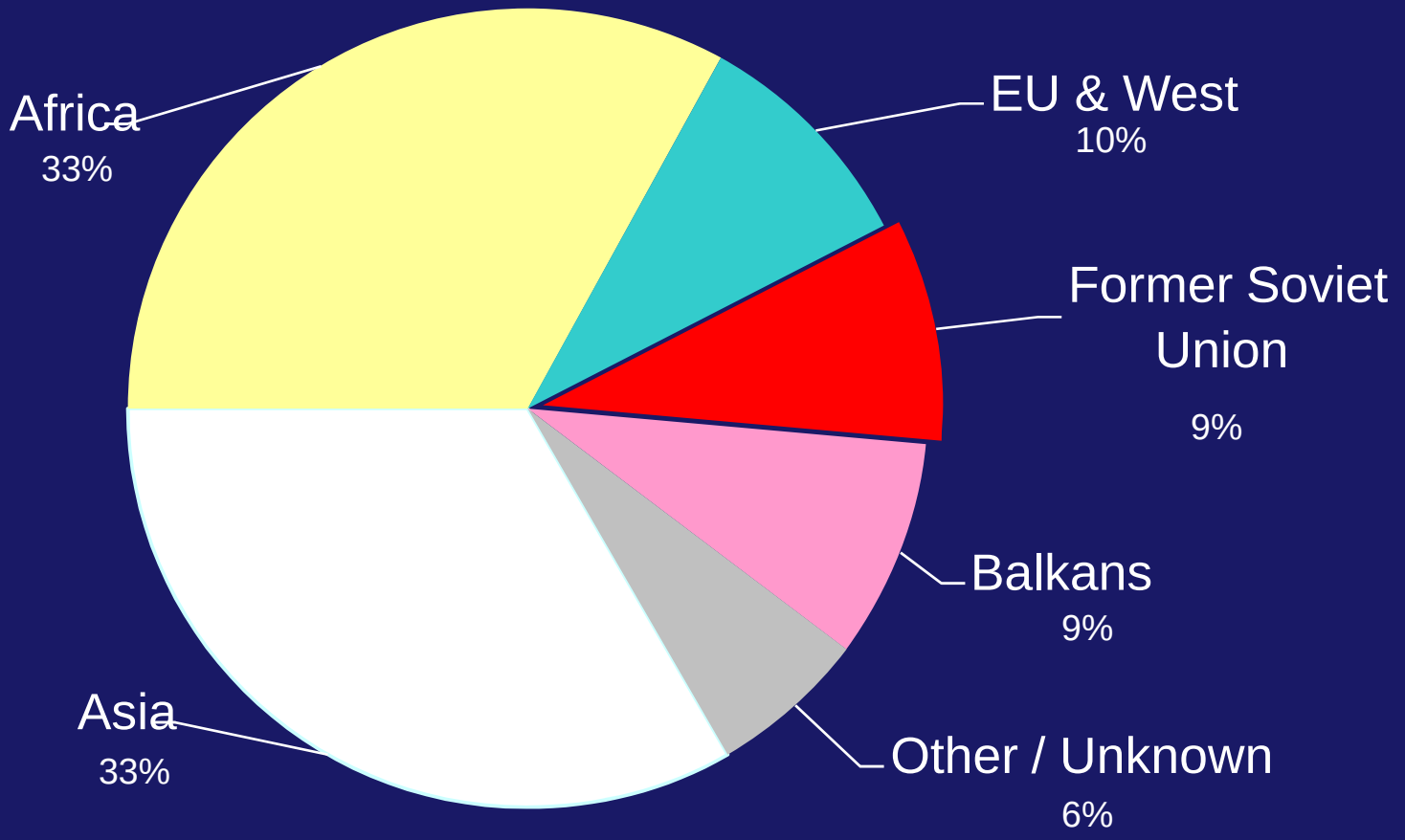
Fonte: EuroTB 2008

Incidenza di TB Europa 2006



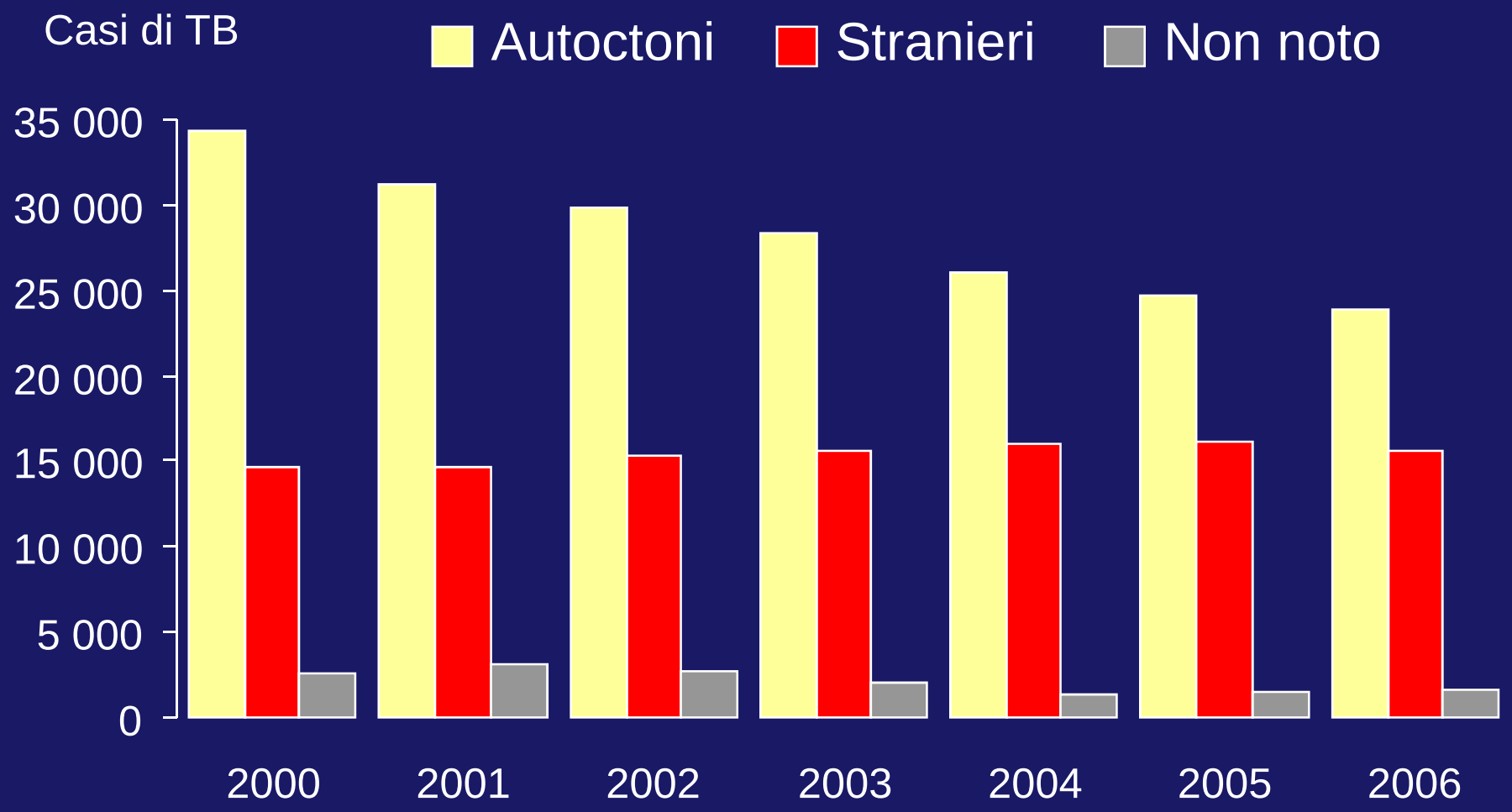
Fonte: EuroTB 2008

Casi di TB in nati all'estero per area di nascita EU+Europa occidentale , 2006



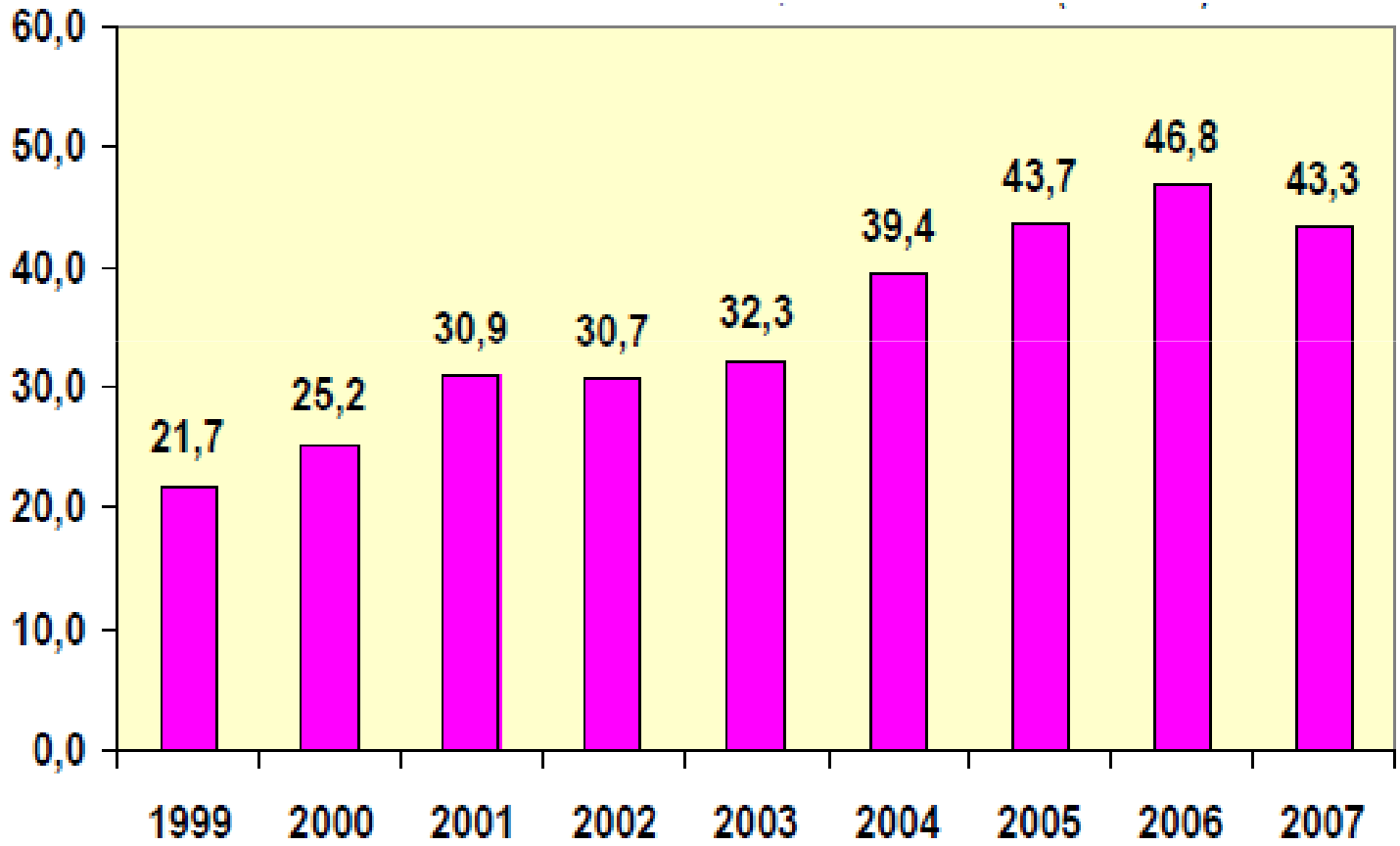
Fonte: EuroTB 2008

Casi di TB in nati all'estero per area di nascita EU+Europa occidentale , 2000-2006



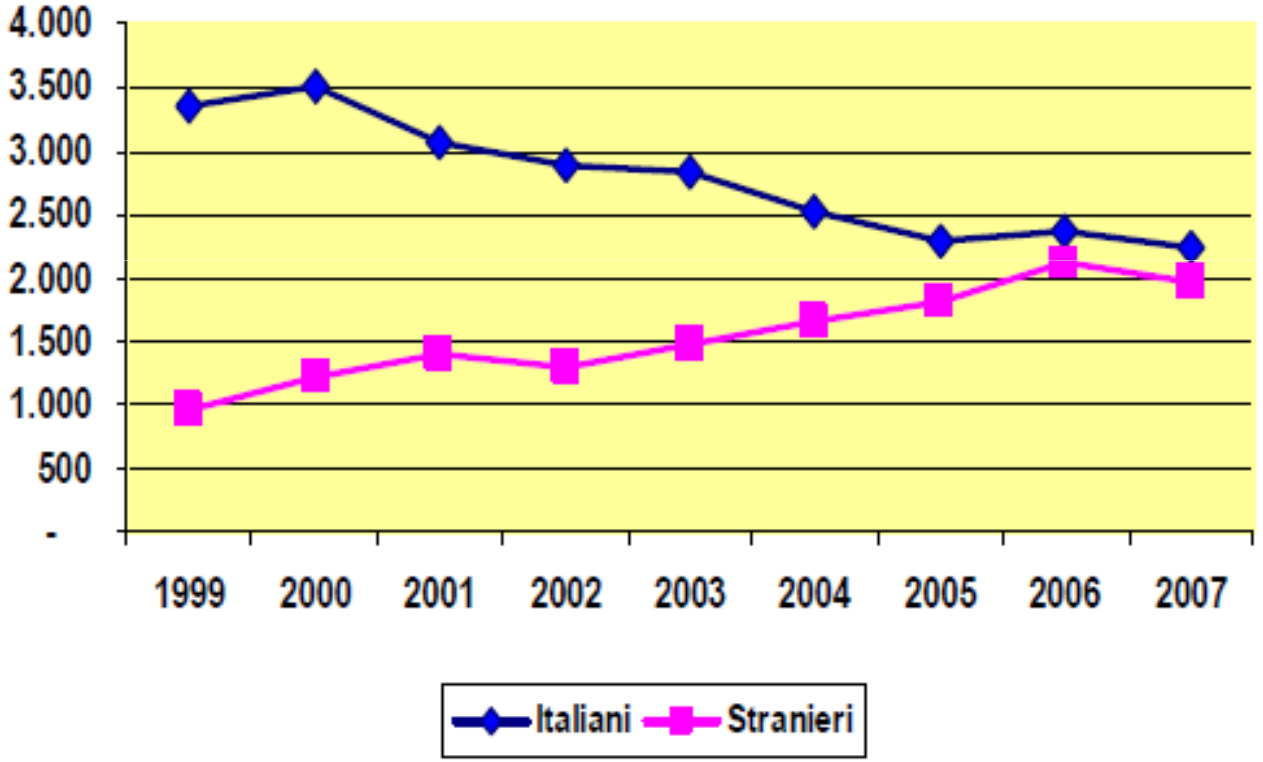
Fonte: EuroTB 2008

Proporzione di casi di TB in cittadini stranieri in Italia 1999-2007



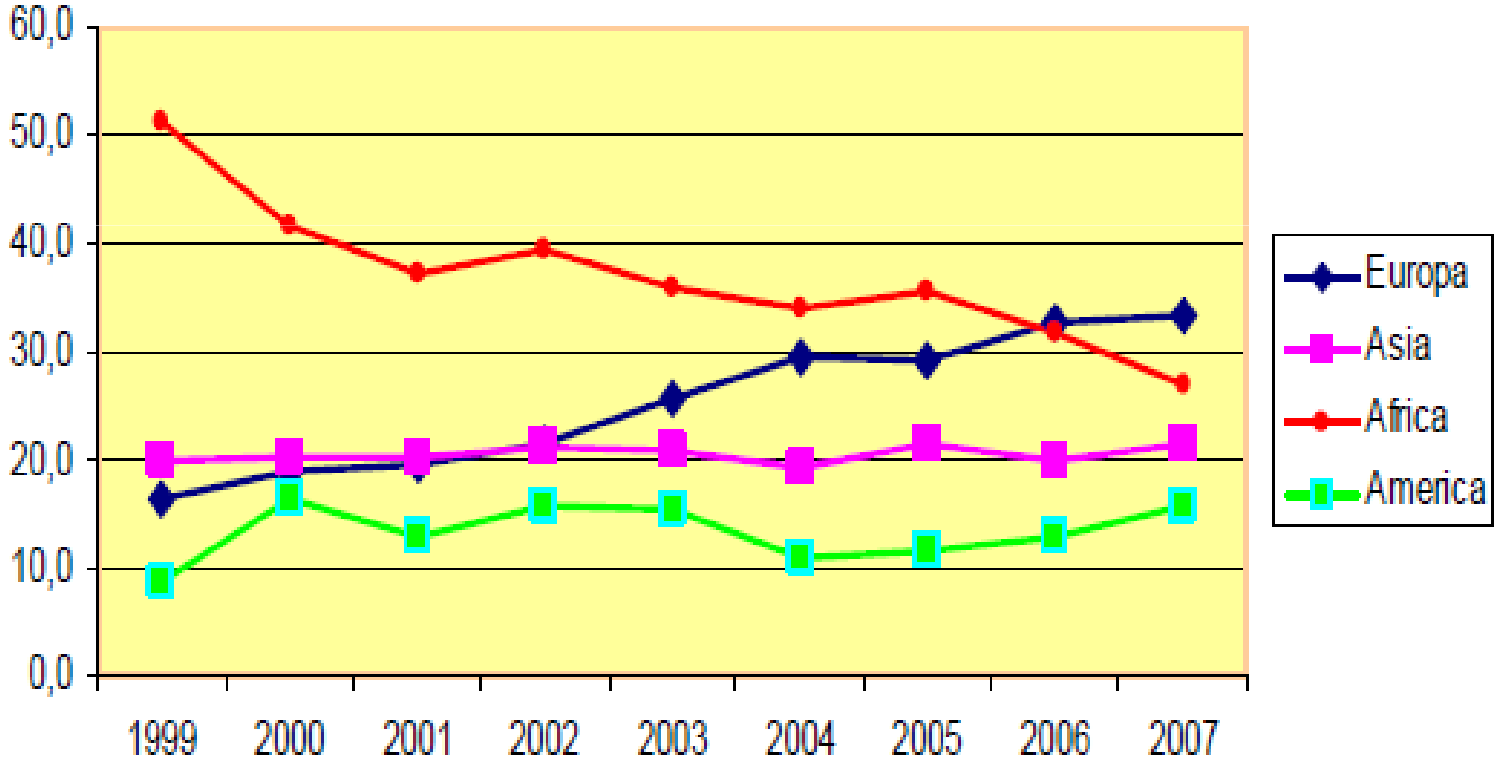
Fonte: Ministero della Salute

Numero di casi di TB in cittadini italiani e stranieri 1999-2007



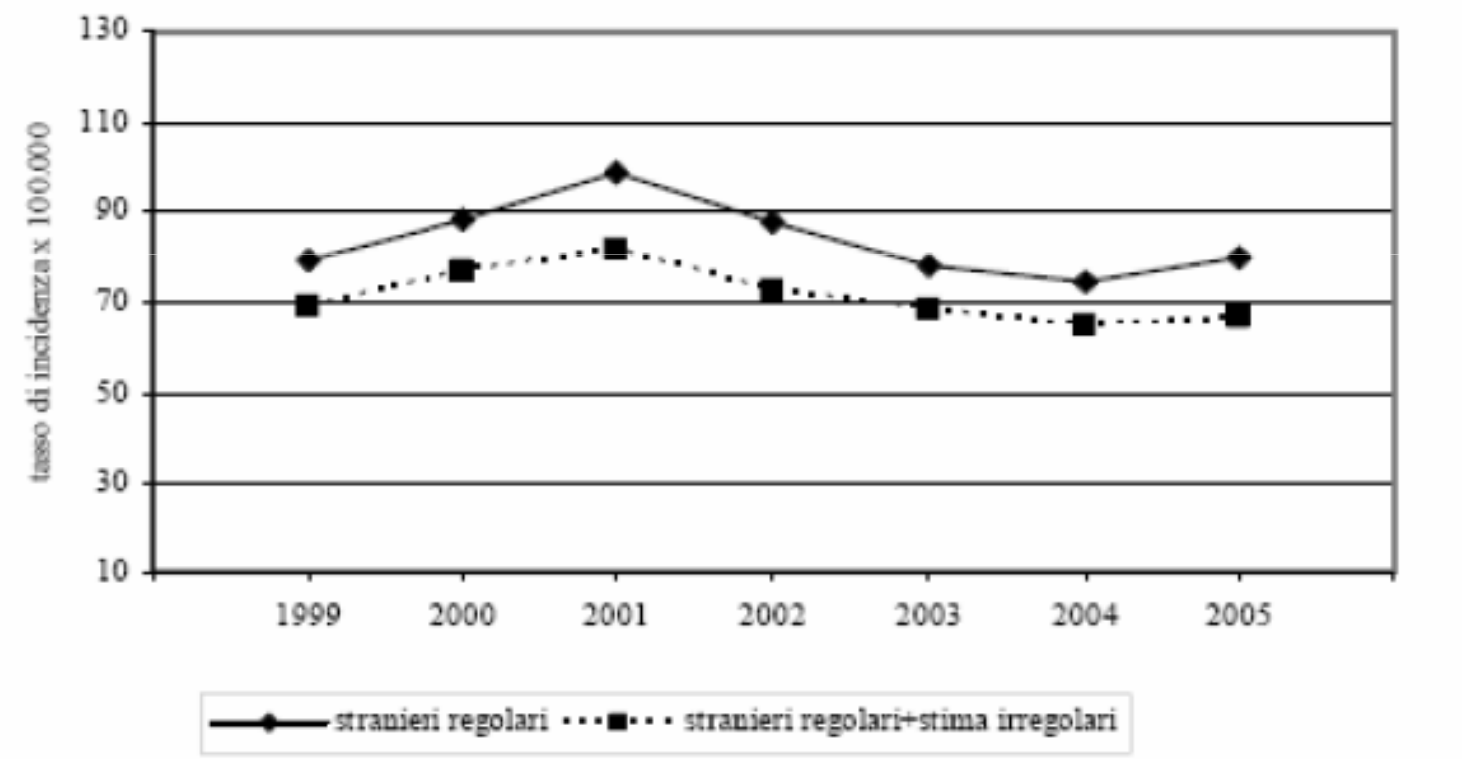
Fonte: Ministero della Salute

Distribuzione dei casi di TB in cittadini stranieri per continente di provenienza 1999-2007



Fonte: Ministero della Salute

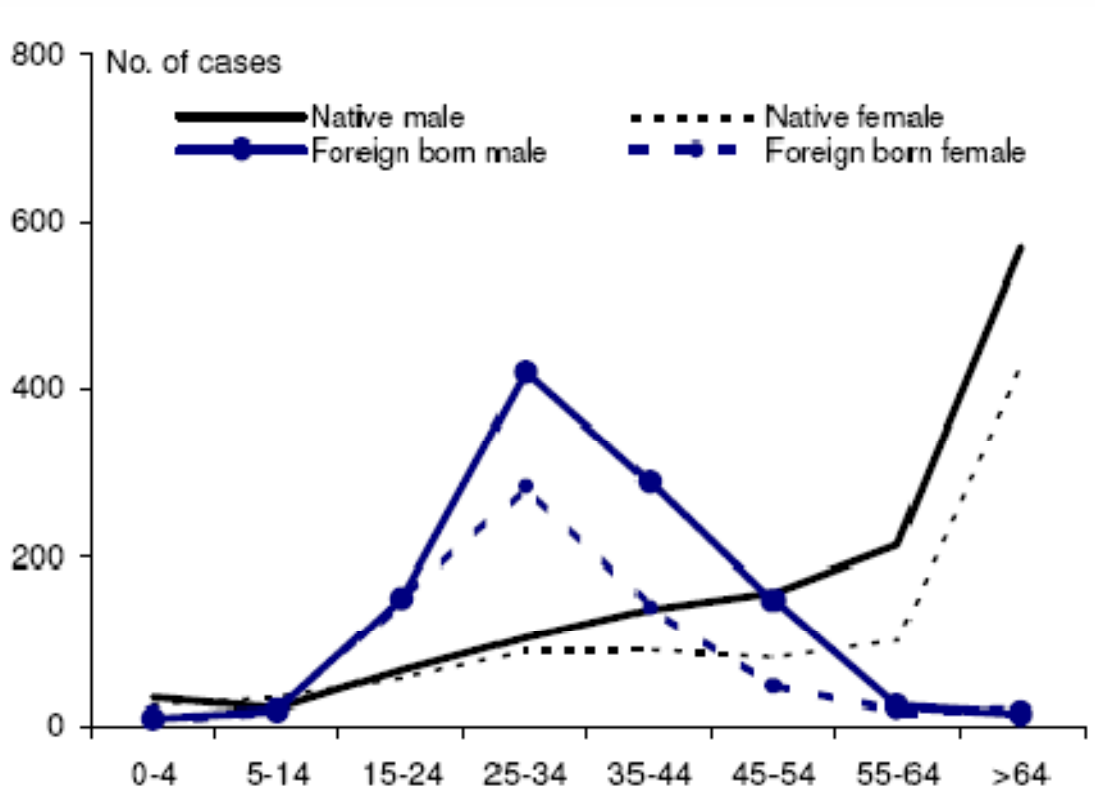
Incidenza di TB in cittadini stranieri italia 1999-2005



Fonte: Ministero della Salute

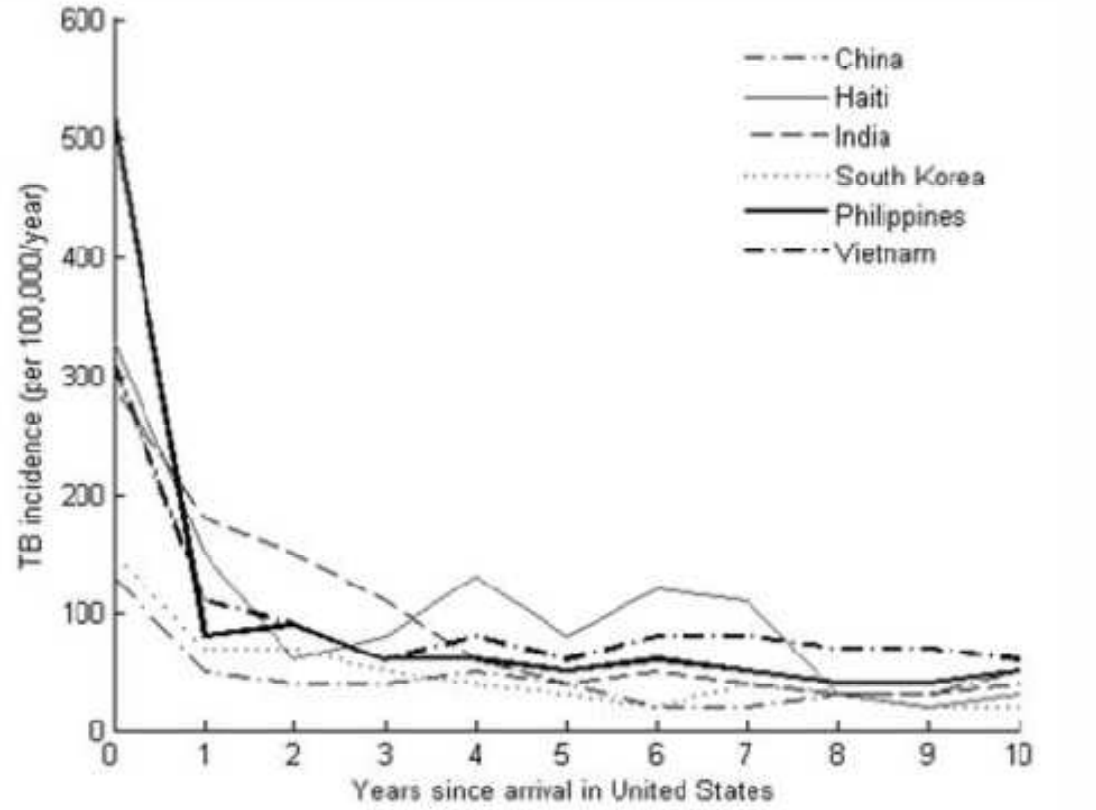
Incidenza di tubercolosi in Italia per classe d'età, sesso, e luogo di nascita

Anno 2005



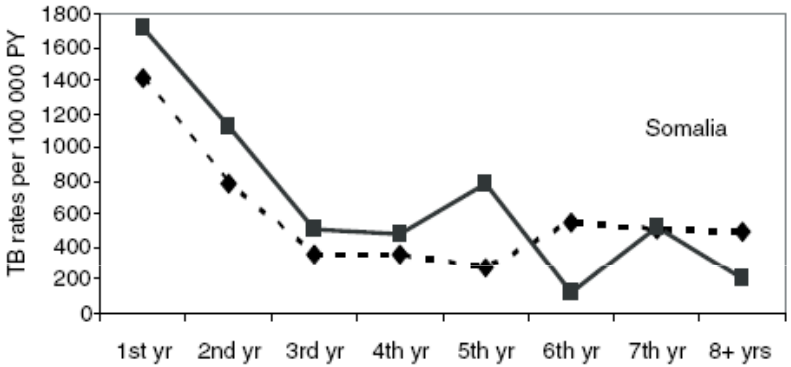
Fonte EuroTB 2007

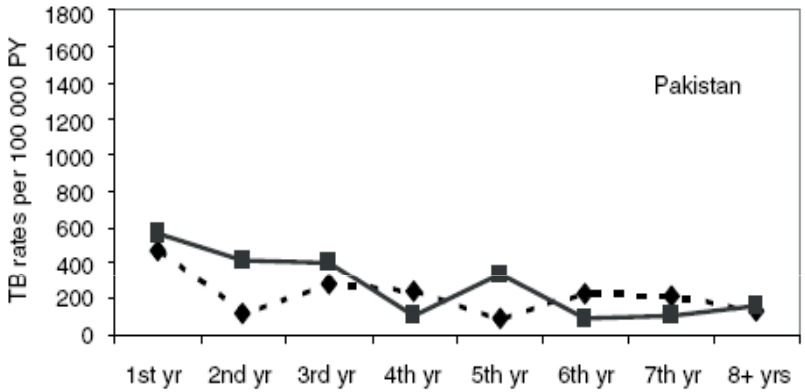
Incidenza di TB in immigrati in USA per anni dall'immigrazione

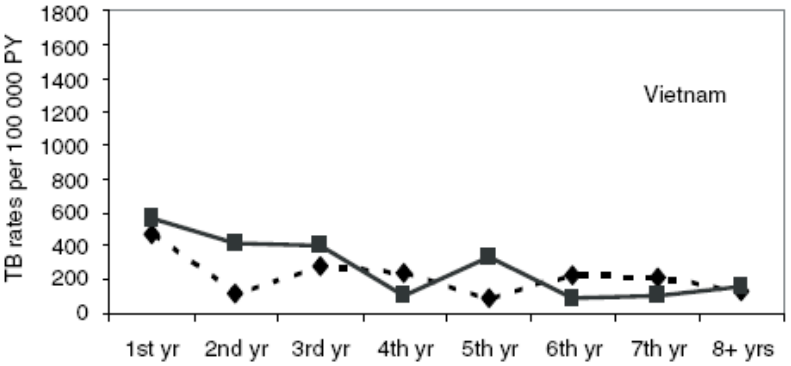


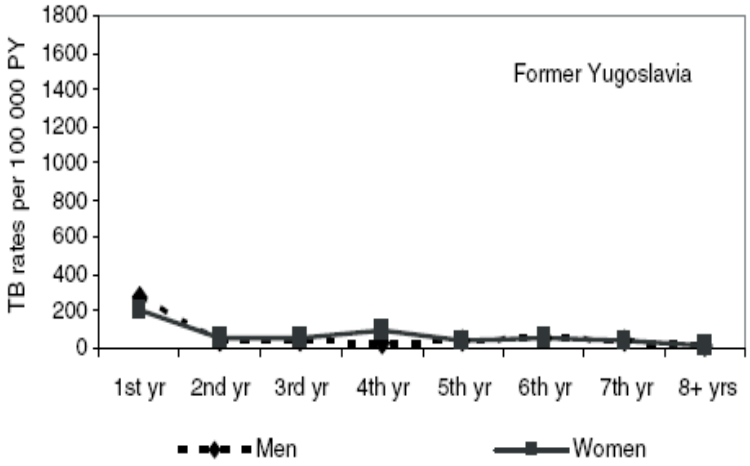
Da Cohen e Murray EID 2005

Incidenza di TB per anni dall'immigrazione Norvegia 1986-2002









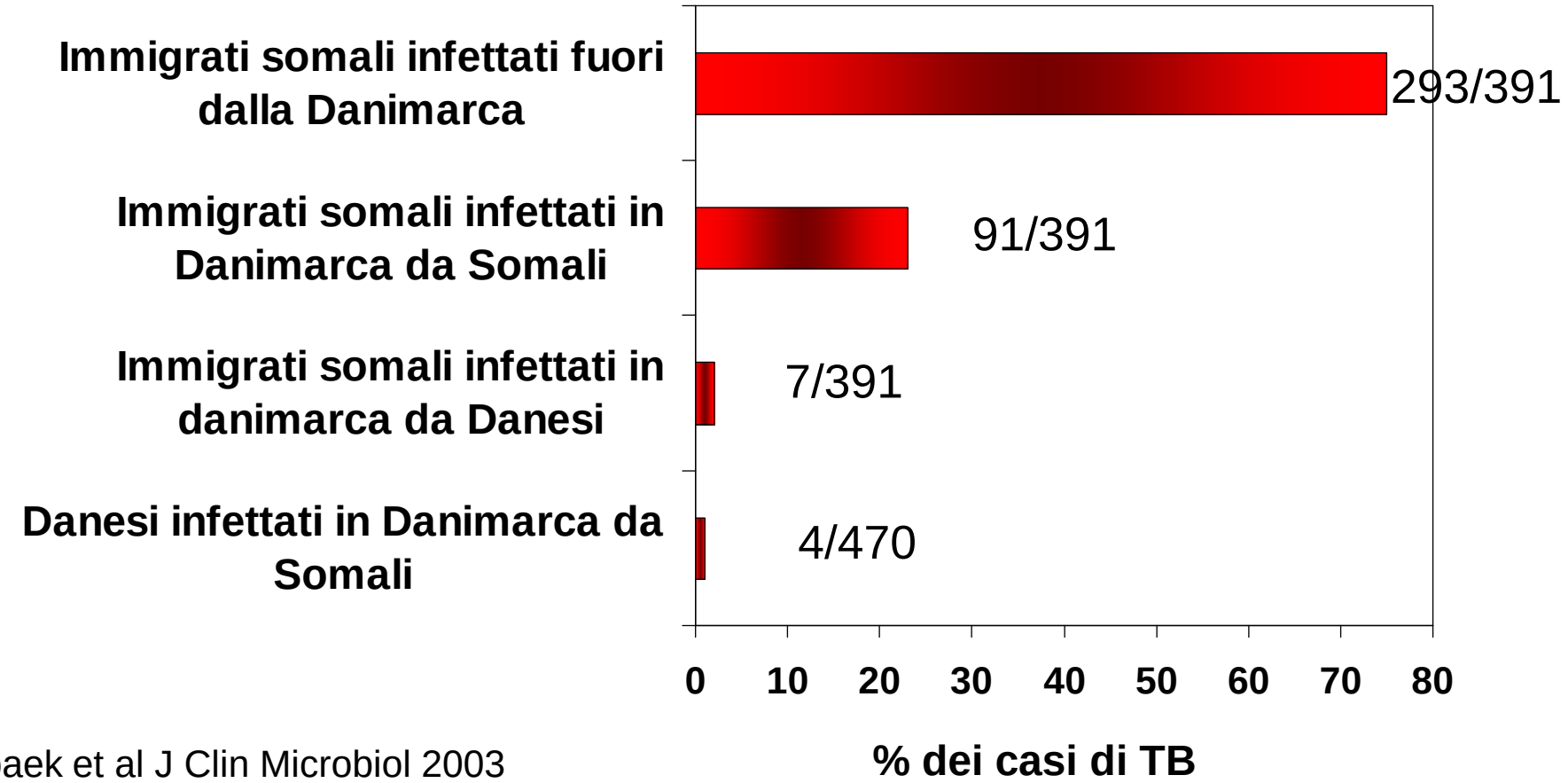
Farah et al. Int J Epidemiol 2005

Incidenza di tubercolosi a Milano in immigrati per paese di provenienza

Nationality	Estimated citizens in Milan Province	TB cases in Milan Province	Rate in Milan Province (/100 000)	Estimated rate in the country of origin (/100 000)
Philippines	17 700	21	118	385
Morocco	17 400	22	126	140
Egypt	16 200	7	43	90
Sri Lanka	4 700	5	107	176
China	9 400	5	53	93
Ecuador	1 200	4	335	158
Peru	7 200	30	418	268
Total immigrants	140 000	153	109	
Italians	3 700 000	518	14	

Codecasa et al IJTLD 1995

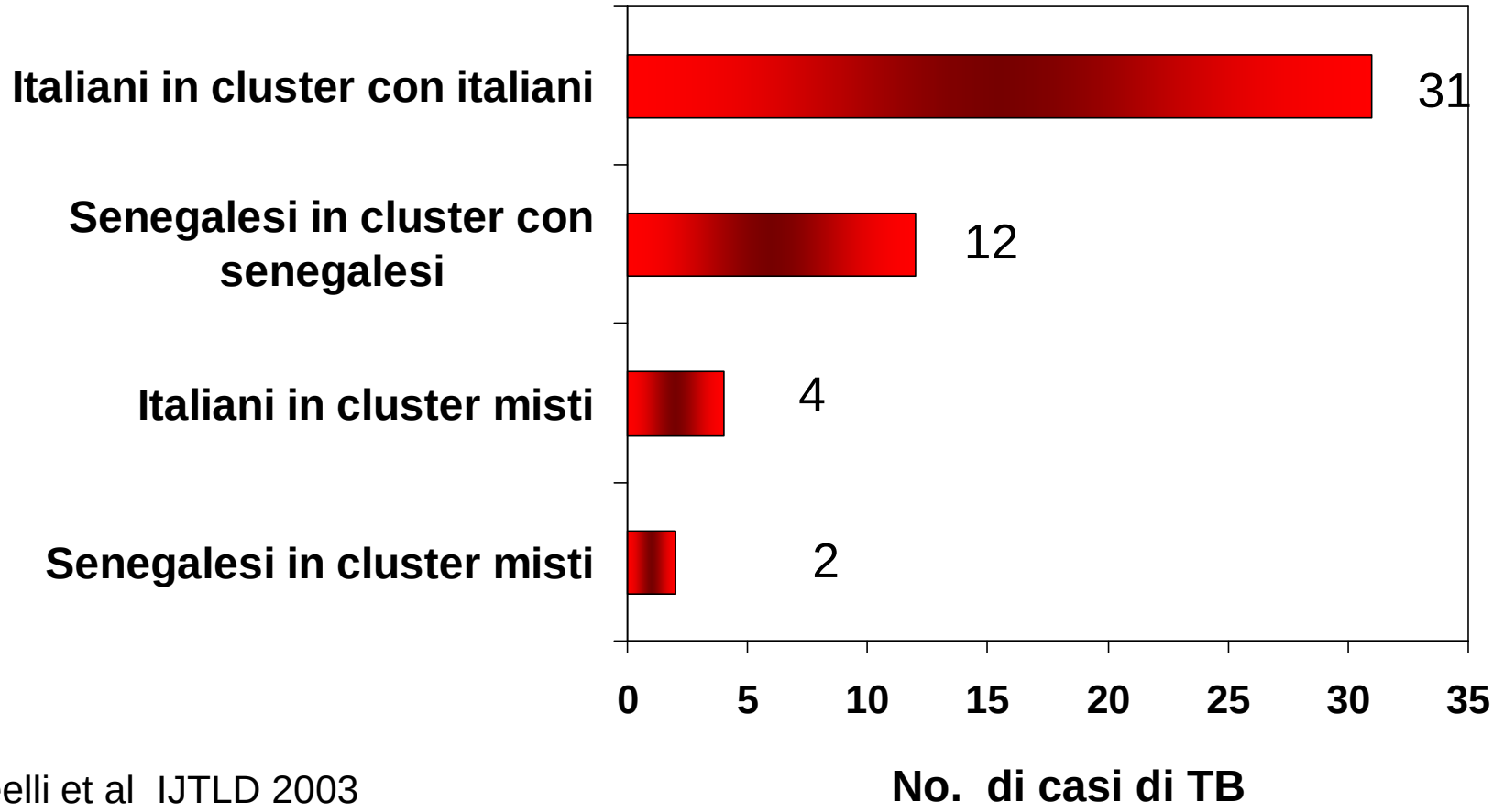
C’è trasmissione della TB tra immigrati e autoctoni? Il caso della Danimarca



Lillebaek et al J Clin Microbiol 2003

C’è trasmissione della TB tra immigrati e autoctoni? Il caso di Brescia

1991-97 casi in cluster 52/137 (26,7%)



Matteelli et al IJTLD 2003

Strategie di prevenzione

Interventi di controllo della TB in migranti

- ***Interventi per favorire l'accesso/il completamento delle cure, la ricerca della fonte, il controllo dei contatti***
- Screening all'ingresso per malattia TB
  - Generalizzato / basato sui sintomi/ su fattori rischio
  - Seguito da screening periodico
- Screening dei residenti per infezione TB
- Ricerca attiva dei casi (servizi di assistenza primaria)
- Potenziamento degli interventi in paesi ad alta endemia

Eurosurveillance
Europe's leading journal on infectious disease epidemiology, prevention and control

Eurosurveillance, Volume 14, Issue 11, 19 March 2009

Review articles

Effectiveness of tuberculosis contact tracing among migrants and the foreign-born population

C Mulder[1,2], E Klinkenberg ()[1,2], D Manissero[3]

TABLE 1

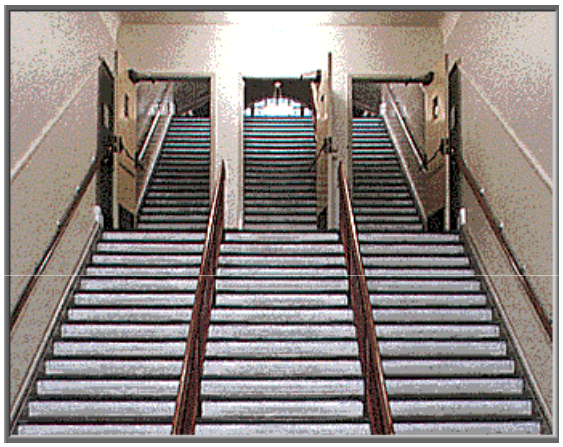
Overview of contacts/index case ratio, coverage, TB yield and LTBI yield reported in the 18 B-classified studies

Parameter	Proportion (interquartile range) [range]
No. of papers	18
Contacts/index case ratio	7.5 (4.4–71.5) [3.0–475]
Coverage	73.5% (39.3–82.3) [29.1–93.3]
TB yield	0.44% (0.00–2.15) [0.00–14.08]
LTBI yield	31.9% (16.9–36.9) [0.0–44.4]
LTBI treatment started	83.1% (72.9–94.6) [69.1–100]
LTBI treatment completed	63.6% (56.4–67.2) [43.5–78.6]

Interventi di controllo della TB in migranti

- Interventi per favorire l'accesso/il completamento delle cure, la ricerca della fonte, il controllo dei contatti
- ***Screening all'ingresso per malattia TB***
  - ***Generalizzato / basato sui sintomi/ su fattori rischio***
  - ***Seguito da screening periodico***
- Screening dei residenti per infezione TB
- Ricerca attiva dei casi (servizi di assistenza primaria)
- Potenziamento degli interventi in paesi ad alta endemia

Screening degli immigrati
Ellis Island, New York – Inizi del XX secolo



After disembarking from the ship, you would have been told to carry your bags into the main building and up a flight of stairs. If you had gasped or been short of breath, you would have been pulled aside and examined for evidence of heart disease or lung problems



Eur Respir J 2005; 25: 1107–1116
DOI: 10.1183/09031936.05.00074004
Copyright©ERS Journals Ltd 2005

SERIES "CONTROVERSIAL ISSUES IN TUBERCULOSIS"
Edited by A. Torres and J. Caminero
Number 7 in this Series

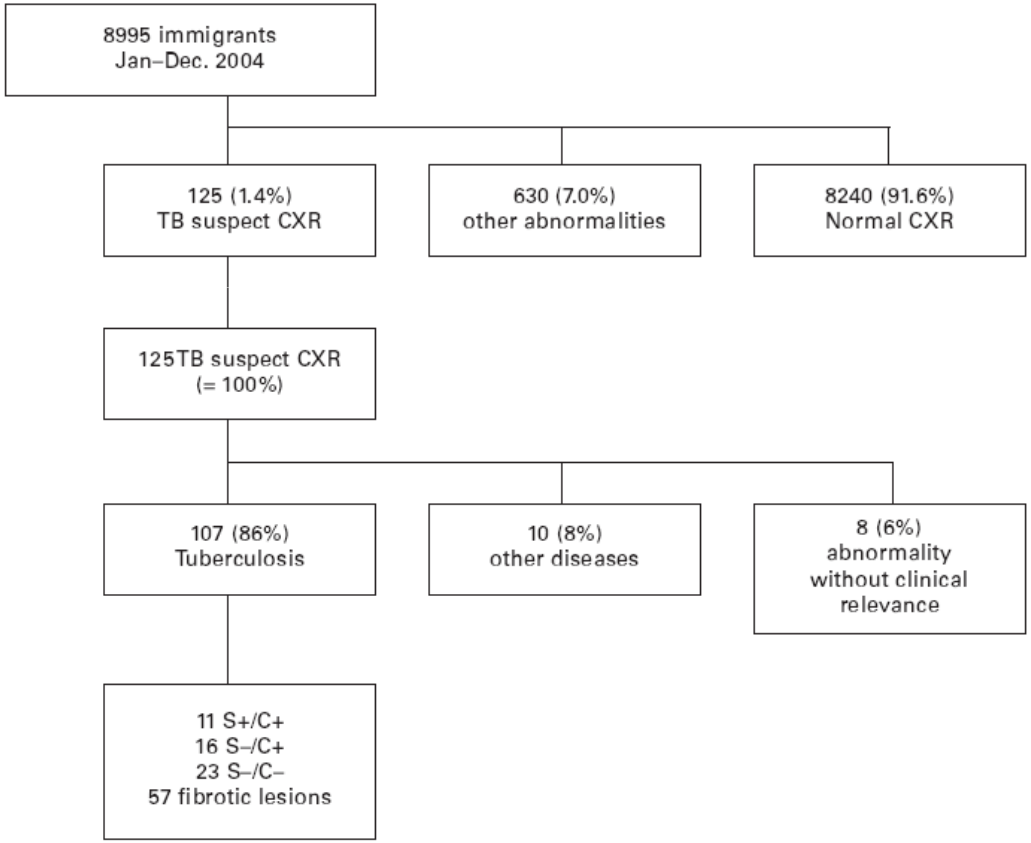
Cost-effectiveness of tuberculosis control strategies among immigrants and refugees

K. Dasgupta* and D. Menzies#

A Medline search was conducted to identify relevant English language publications prior to December 2003. Additional articles were identified from the reference lists from these publications.

Despite the high proportion of active cases in low-incidence countries attributable to foreign-born residents, the public health impact is relatively low. Current chest radiograph screening programmes have little impact and are not cost-effective. Screening with sputum culture would improve cost-effectiveness marginally. Treatment of latent infection detected through screening with tuberculin skin testing or chest radiographs may require coercive measures to maximise impact and cost-effectiveness. In contrast, contact tracing, particularly within ethnic communities, appears to be more cost-efficient and less intrusive.

Screening per tubercolosi in immigranti in Svizzera

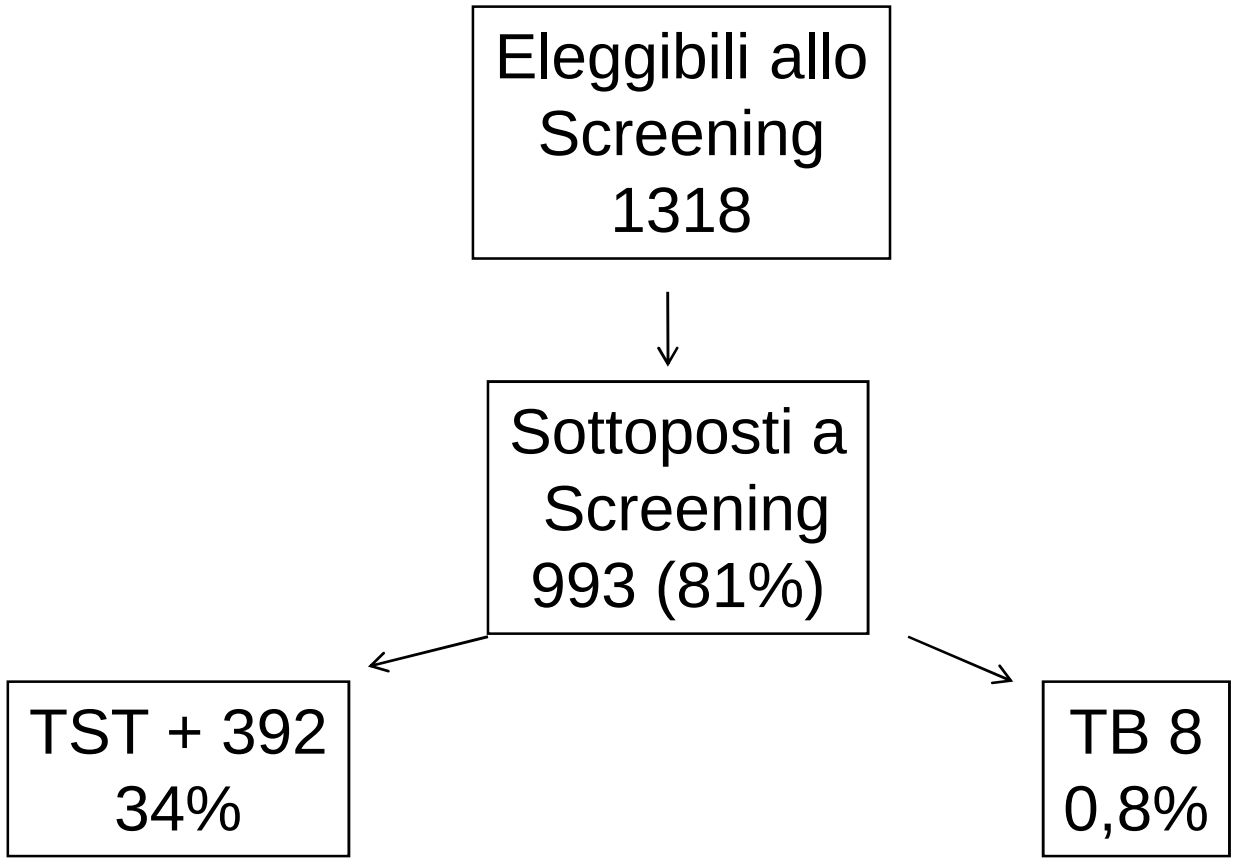


Mathez et al Swiss Med Wkly 2008

Interventi di controllo della TB in migranti

- Interventi per favorire l'accesso/il completamento delle cure, la ricerca della fonte, il controllo dei contatti
- Screening all'ingresso per malattia TB
  - Generalizzato / basato sui sintomi/ su fattori rischio
  - Seguito da screening periodico
- ***Screening dei residenti per infezione TB***
- Ricerca attiva dei casi (servizi di assistenza primaria)
- Potenziamento degli interventi in paesi ad alta endemia

Screening per infezione e malattia TB in immigrati irregolari - Brescia



El-Hamad et al IJTLD 2001

Interventi di controllo della TB in migranti

- Interventi per favorire l'accesso/il completamento delle cure, la ricerca della fonte, il controllo dei contatti
- Screening all'ingresso per malattia TB
  - Generalizzato / basato sui sintomi/ su fattori rischio
  - Seguito da screening periodico
- *Screening dei residenti per infezione TB*
- **Ricerca attiva dei casi (servizi di assistenza primaria)**
- Potenziamento degli interventi in paesi ad alta endemia

Educational outreach to promote screening for tuberculosis in primary care: a cluster randomised controlled trial

*Chris Griffiths, *Pat Sturdy, Penny Brewin, Graham Bothamley, Sandra Eldridge, Adrian Martineau, Meg MacDonald, Jean Ramsay, Suresh Tibrewal, Sue Levi, Ali Zumla, Gene Feder

www.thelancet.com Vol 369 May 5, 2007

Interpretation Our educational intervention for promotion of screening for tuberculosis in primary care improved identification of active and latent tuberculosis, and increased BCG coverage. Yield from screening was low, but was augmented by improved case-finding. Screening programmes in primary care should be considered as part of tuberculosis control initiatives in industrialised countries.

Interventi di controllo della TB in migranti

- Interventi per favorire l'accesso/il completamento delle cure, la ricerca della fonte, il controllo dei contatti
- Screening all'ingresso per malattia TB
  - Generalizzato / basato sui sintomi/ su fattori rischio
  - Seguito da screening periodico
- *Screening dei residenti per infezione TB*
- Ricerca attiva dei casi (servizi di assistenza primaria)
- **Potenziamento degli interventi in paesi ad alta endemia**

N Engl J Med 2005;353:1008-20.

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

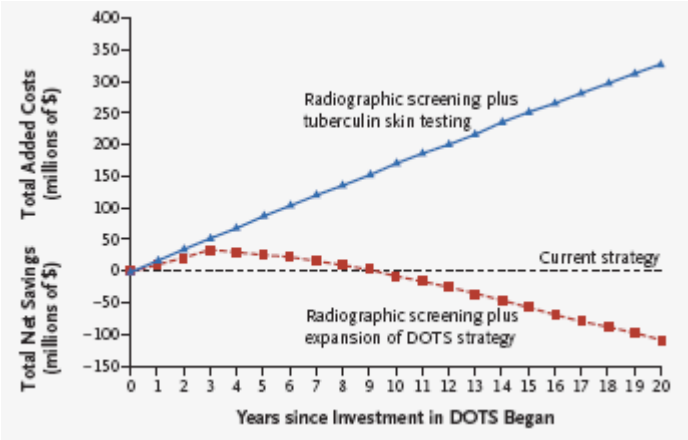
SPECIAL ARTICLE

Domestic Returns from Investment in the Control of Tuberculosis in Other Countries

Kevin Schwartzman, M.D., M.P.H., Olivia Oxlade, M.Sc.,

RESULTS

As compared with the current strategy, expanding the DOTS program in Mexico at a cost to the United States of $34.9 million would result in 2591 fewer cases of tuberculosis in the United States, with 349 fewer deaths from the disease and net discounted savings of $108 million over a 20-year period. Adding tuberculin skin testing to radiographic



CONCLUSIONS

U.S.-funded efforts to expand the DOTS program in Mexico, Haiti, and the Dominican Republic could reduce tuberculosis-related morbidity and mortality among migrants to the United States, producing net cost savings for the United States.

TB e immigrazione
Alcune considerazioni

- La TB in immigrati rappresenta una porzione crescente di casi di malattia in paesi a bassa incidenza
- L'incidenza di TB è più alta nei primi anni dopo l'immigrazione (Infezione recente nel paese d'origine? Casi prevalenti diagnosticati nel paese d'arrivo?)
- La trasmissione del contagio tra immigrati ed autoctoni appare rara (possibile aumento con aumento integrazione?)

TB e immigrazione
Alcune considerazioni

- I servizi di assistenza per TB devono incrementare la capacità di accogliere e curare i migranti
- Altre strategie di controllo vanno adattate alle realtà locali dopo valutazione di prevalenza/ incidenza, fattibilità, costo/efficacia
- Il miglioramento dei programmi di cura e controllo nei paesi ad alta endemia può determinare una riduzione d'incidenza (e risparmi!) nei paesi d'arrivo dei migranti



Stop TB Partnership



Stop TB Partnership



Stop TB Partnership



Stop TB Partnership

Dinamica epidemica della tubercolosi

Strategie di prevenzione

