TB e Migrazioni

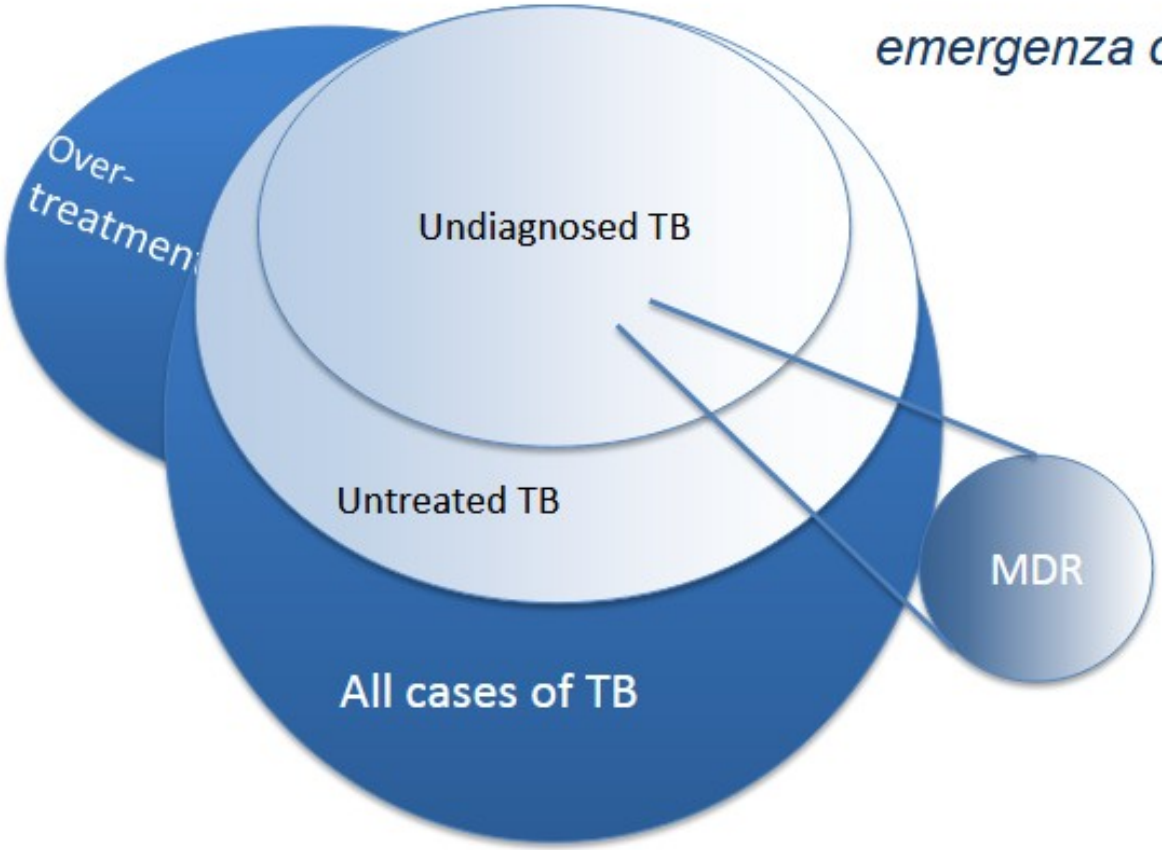
Tullio Prestileo
Infection Diseases Unit &
Centre for Migration and Health
ARNAS, Ospedale Civico-Benfratelli
Palermo

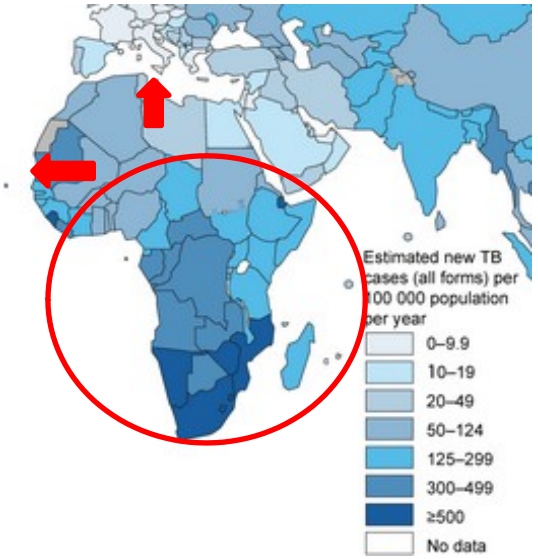
THE END TB STRATEGY

stop TB

Sezione Sicilia

emergenza di salute pubblica mondiale
(OMS)





- ✓Più frequente causa di morte da singolo agente infettivo
- ✓Enorme carico sanitario, economico e sociale
- ✓10.4 milioni di casi/anno (1.8 milioni di morti/anno)
- ✓Più comune causa di morte in pz HIV+
- ✓>4 milioni mai diagnosticati (e trattati)

WHO Global TB report 2017

THE END TB STRATEGY

World Health Organization

Global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015

THE GLOBAL PLAN ARTICULATES THESE AS THE 90-(90)-90 TARGETS:

Reach at least

90%

OF ALL PEOPLE WITH TB

and place all of them on appropriate therapy—first-line, second-line and preventive therapy as required

As a part of this approach, reach at least

(90)%

OF THE KEY POPULATIONS

the most vulnerable, underserved, at-risk populations

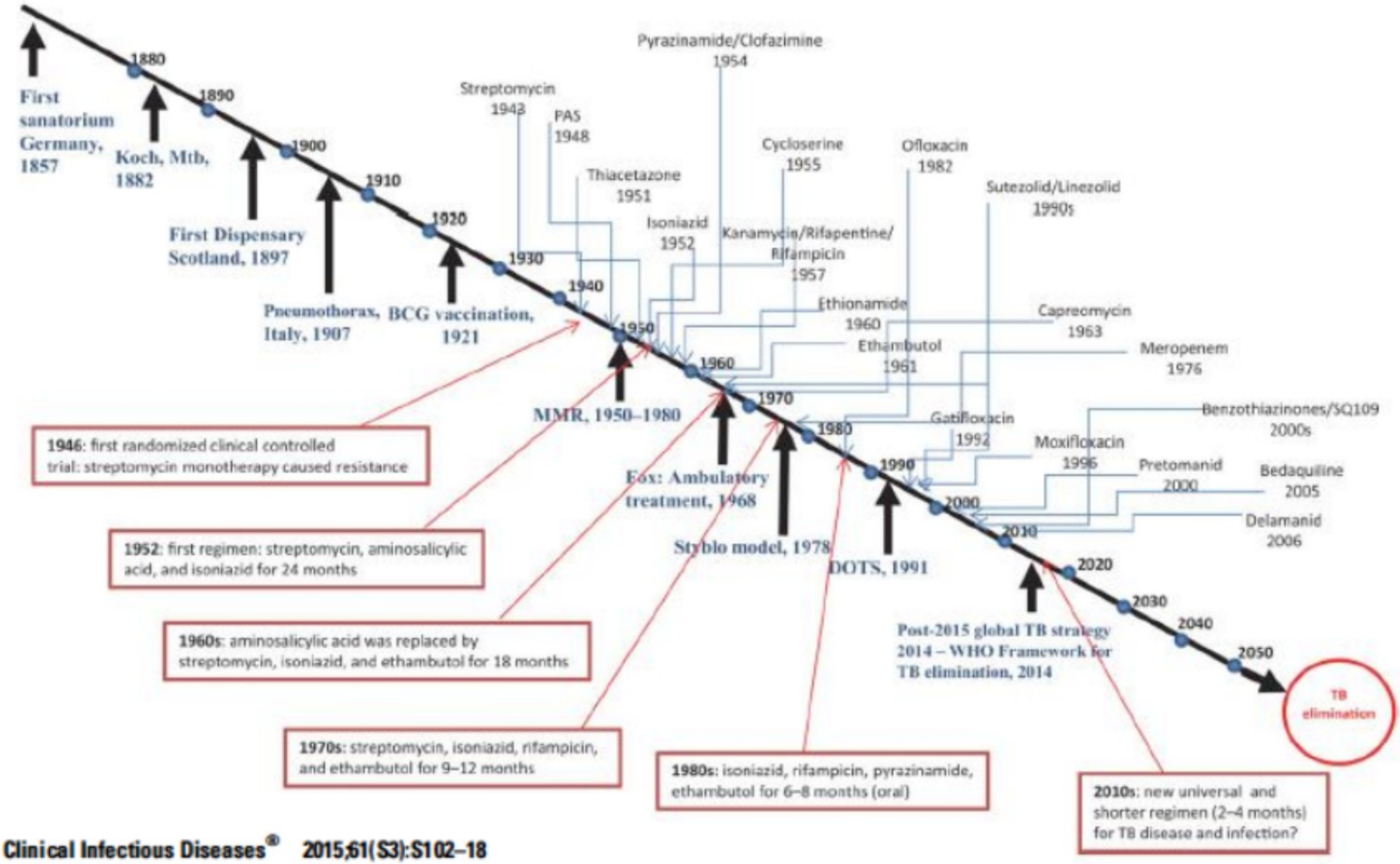
Achieve at least

90%

TREATMENT SUCCESS

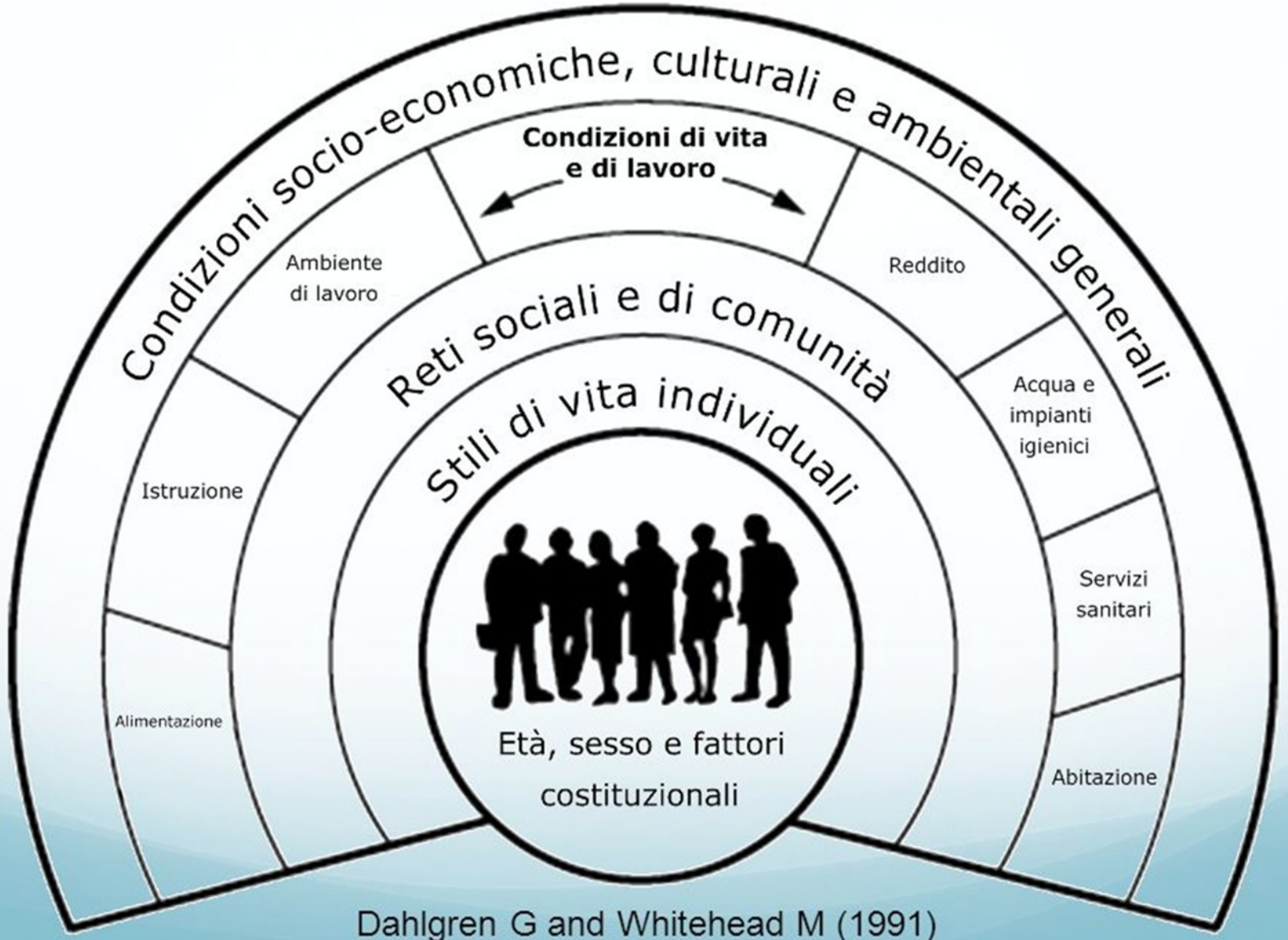
for all people diagnosed with TB through affordable treatment services, adherence to complete and correct treatment, and social support.

TB elimination: farmaci & determinanti di salute



Clinical Infectious Diseases® 2015;61(S3):S102–18

I determinanti della salute

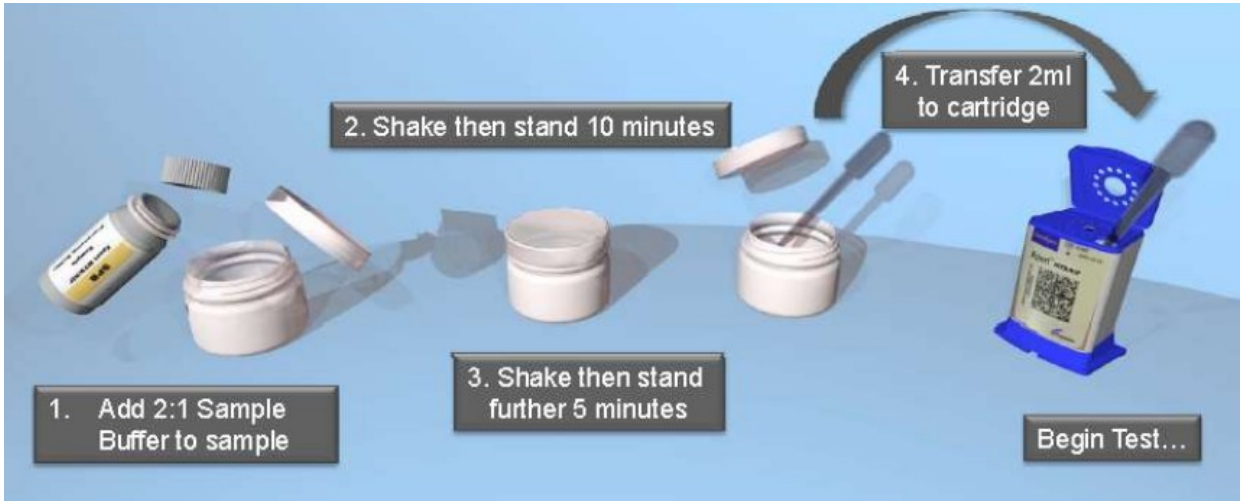


Dahlgren G and Whitehead M (1991)

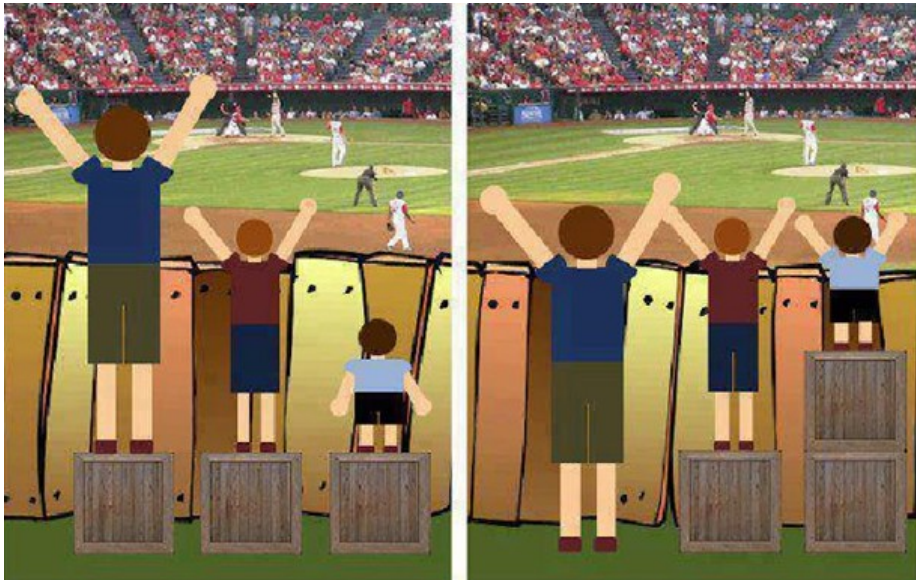
Evolution of TB diagnostics in the public sector

Fundamental diagnostic: 1882

TB elimination: diagnosi precoce



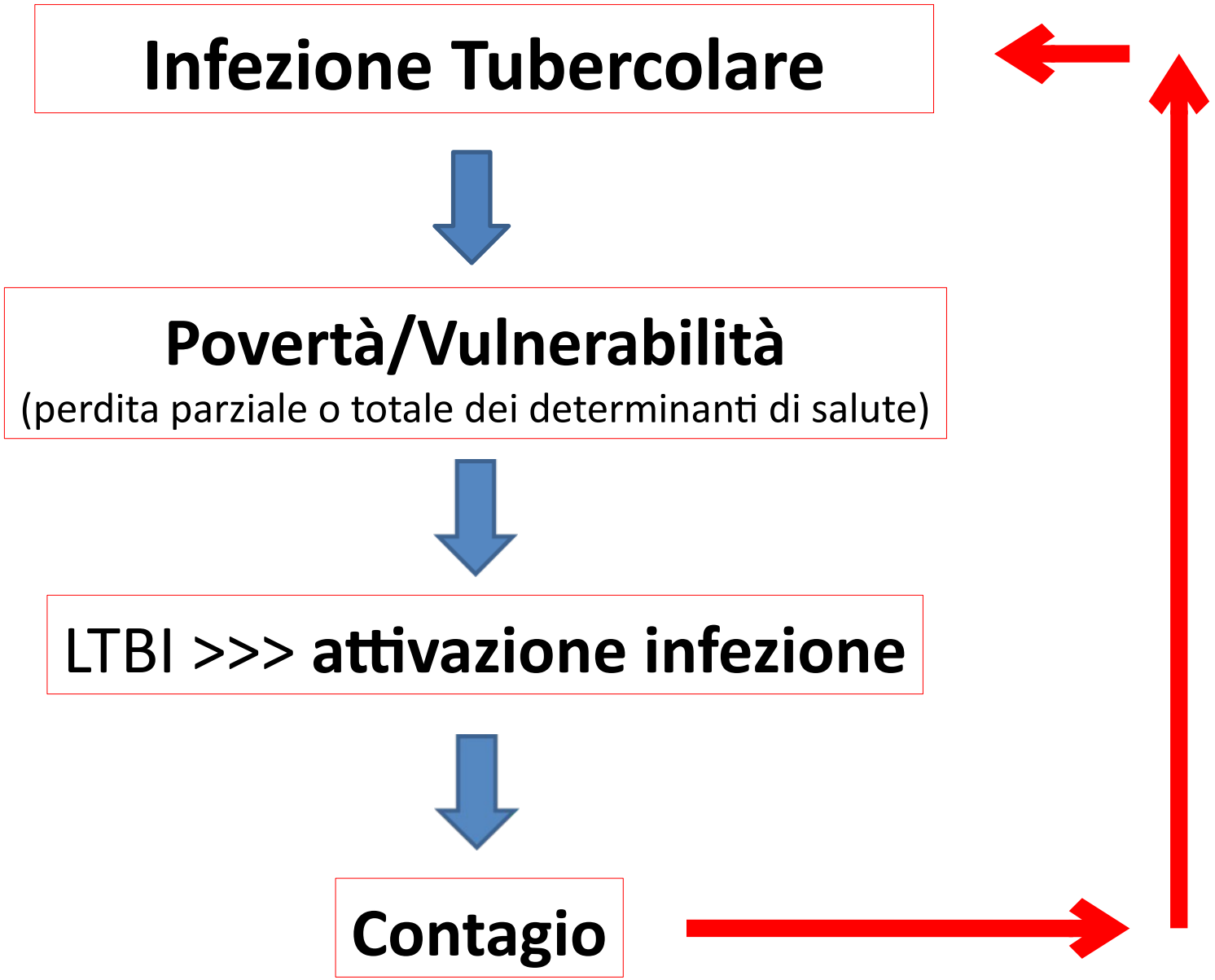
Per tutti … of course!



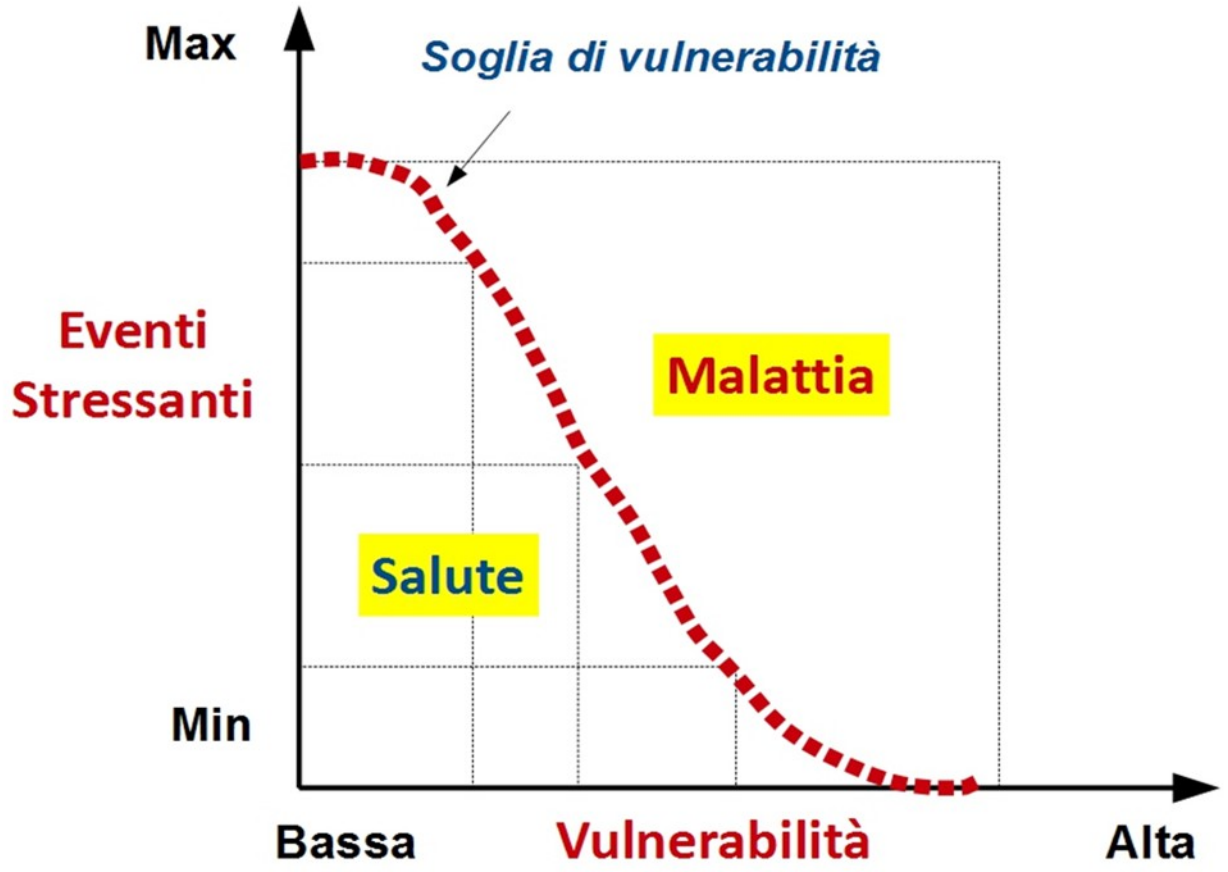
NATURA COMPLESSA dell'ART 32

- **DIMENSIONE INDIVIDUALE**: il diritto del singolo individuo alla integrità psicofisica
- **DIMENSIONE PUBBLICA**: la salute intesa come interesse della collettività.

HUMAN RIGHTS ASCENDANCE

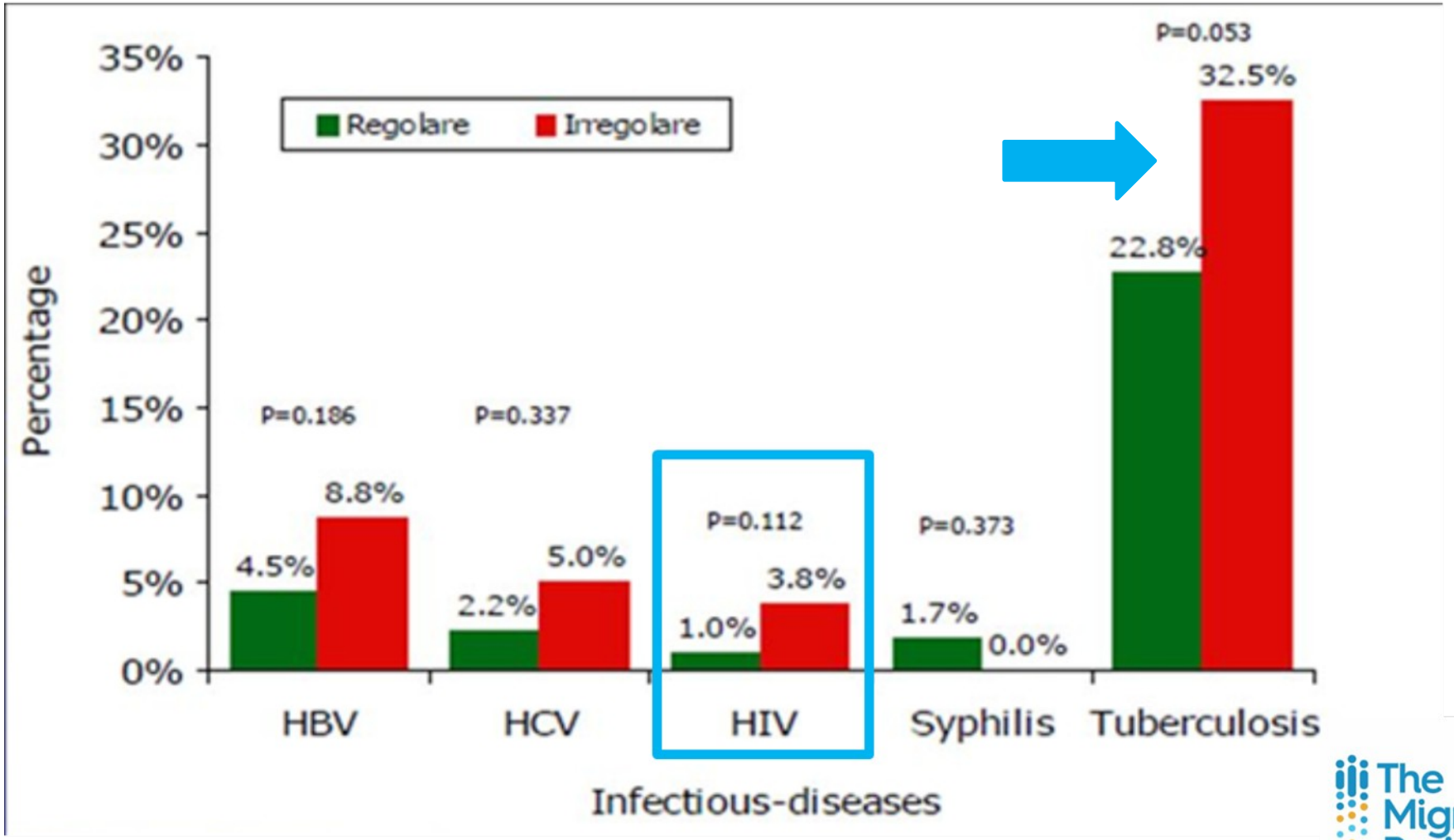

Infezione Tubercolare
Povertà/Vulnerabilità
(perdita parziale o totale dei determinanti di salute)
LTBI >>> attivazione infezione
Contagio

Migranti & Vulnerabilità

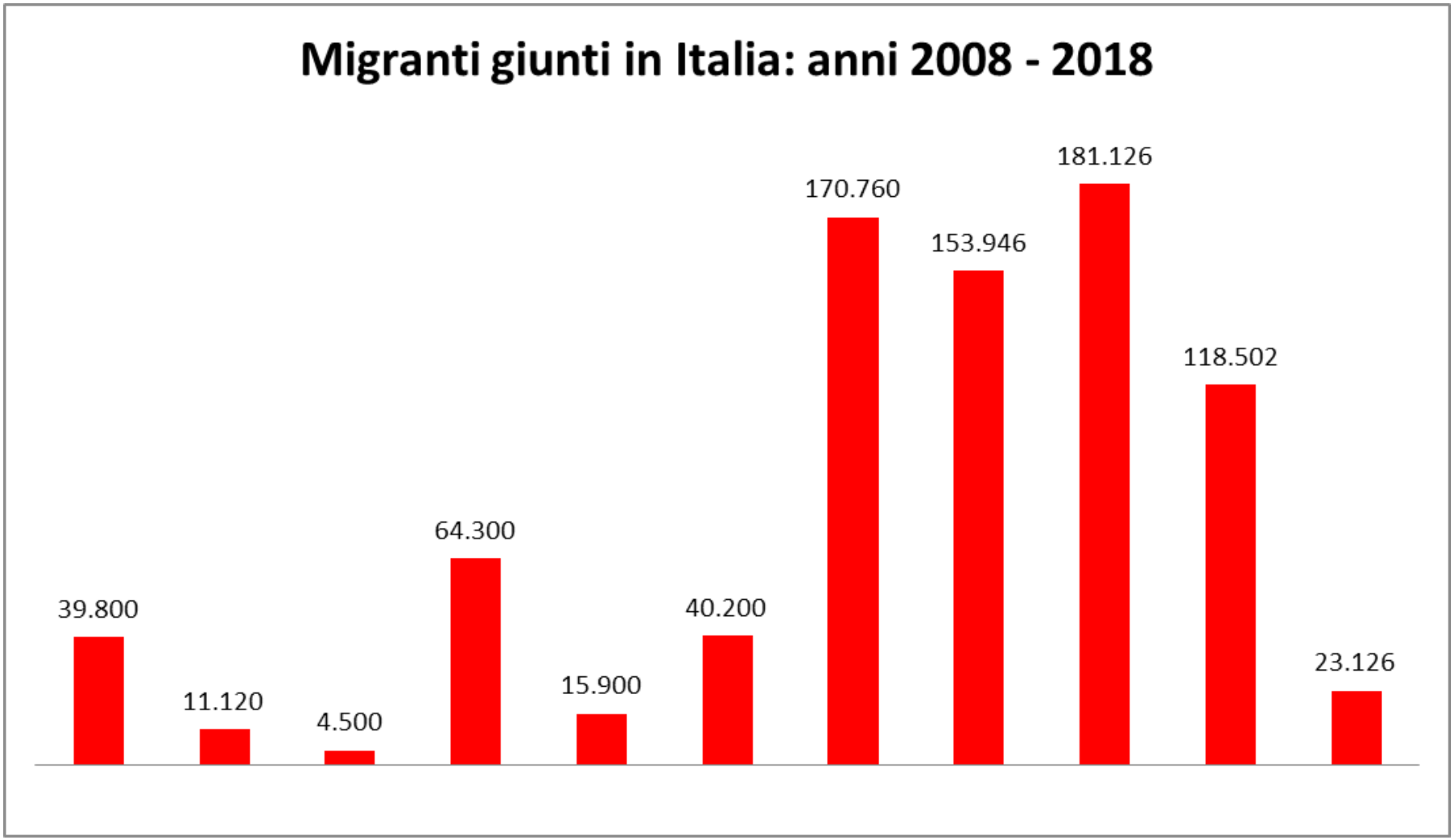


Fonte: Zubin e Spring 1977

Prevalenza Malattie Infettive stratificate per status legale

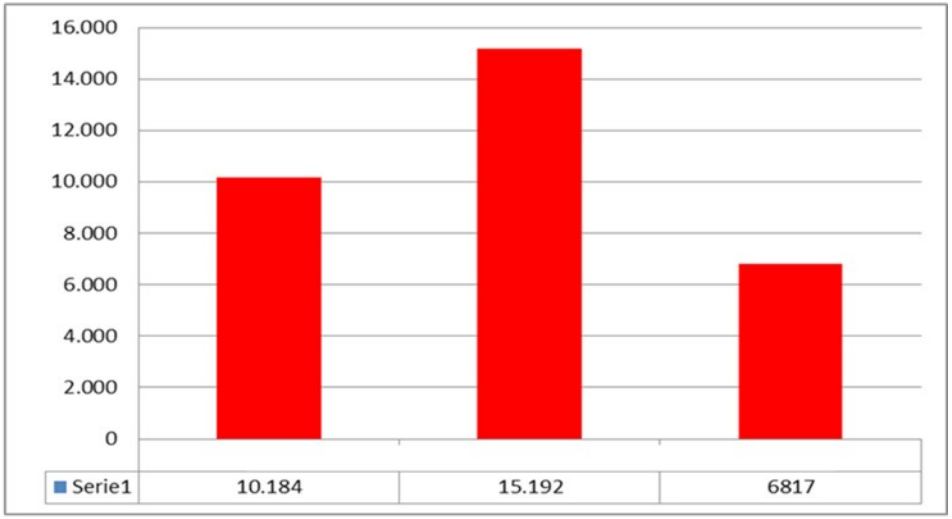


The Migrant Project.


Migranti giunti in Italia: anni 2008 - 2018
39.800
11.120
4.500
64.300
15.900
40.200
170.760
153.946
181.126
118.502
23.126

823.280

Gli sbarchi a Palermo: anni 2015-2017



Courtesy by dr.ssa Ornella Dino ASP 6 Palermo

Sbarchi al 22 settembre 2018: 1.942

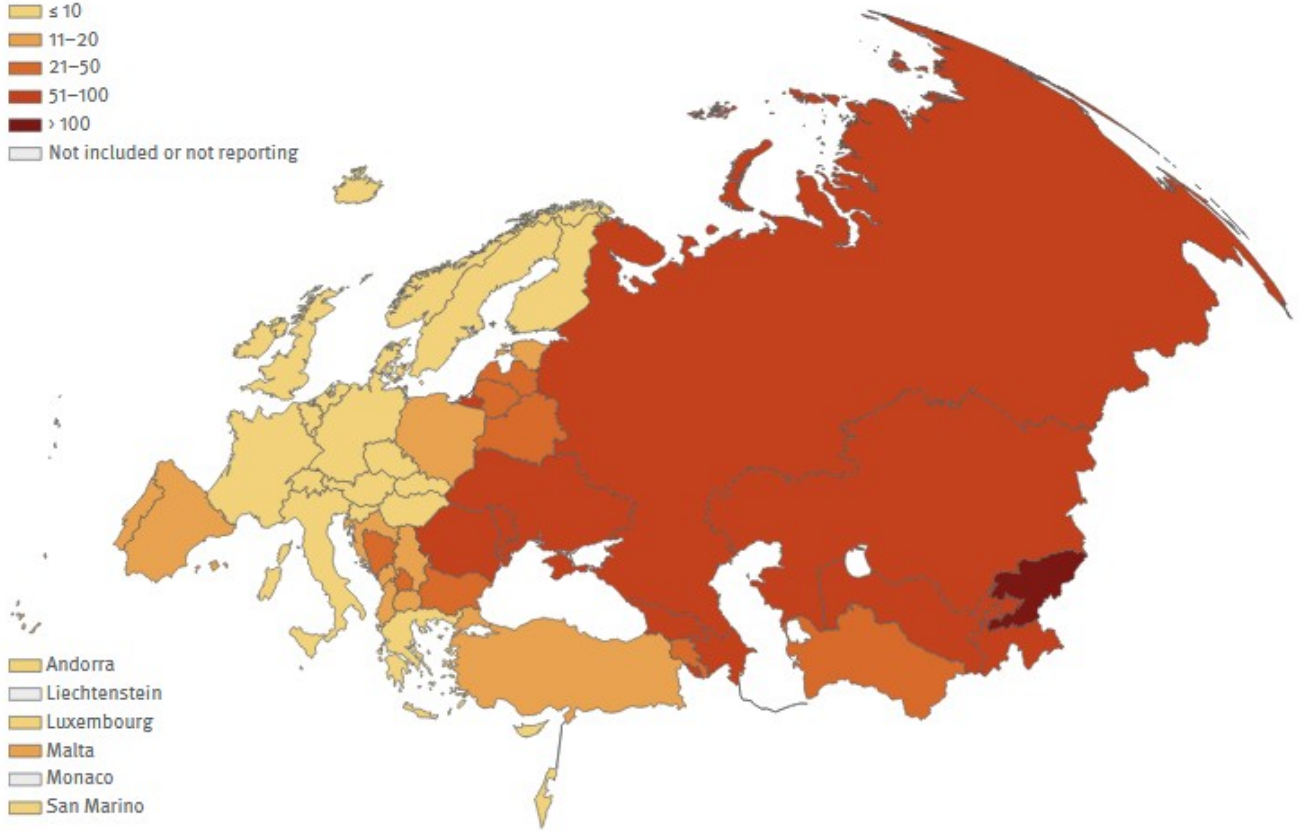
ristora
CORTADO

Libero
QUOTIDIANO
Mercoledì 6 settembre 2017
DIRETTORE VITTORIO FELTRI

La bimba trentina di 4 anni morta di malaria

DOPO LA MISERIA PORTANO MALATTIE

Map 1: TB notification rates of new TB cases and relapses per 100 000 population, European Region, 2016



La buona notizia: l'Italia rimane un Paese a bassa incidenza nonostante la migrazione dell'ultimo decennio

La cattiva notizia:
nei Paesi UE il 6% delle nuove diagnosi di TB si è verificato in carcere

Le Infezioni in Medicina, n. 1, 57-63, 2017

Infectious diseases among foreign prisoners: results of a hospital-based management model in Palermo

Tullio Prestileo, Daria Spicola, Francesco Di Lorenzo, Ernesto Renato Dalle Nogare, Adriana Sanfilippo, Antonio Ficalora, Salvatore Corrao
Unit of Infectious Diseases and Medicine of Migrant and Vulnerable Populations, National Relevance Hospital Trust (ARNAS), Civico-Benfratelli Hospital, Palermo, Italy

SUMMARY

Foreign prisoners have a high vulnerability in terms of morbidity and access to care in overcrowded Italian prisons. This paper presents and comments on the management model of infectious diseases in foreign prisoners at our outpatient clinic, in order to describe a model of management for these conditions. Overall, 133 subjects (mean age 35.5 years) from 29 countries were followed for a period of 15 years. The most commonly represented area of origin (54.1%) was the Maghreb region. HCV infection (40.6%), HIV (22.5%), HBV (9.8%) and co-infection (15%, HIV/HCV or HIV/HBV) were observed. Ten subjects had tuberculosis, and only 30% of them were compliant with the treatment. Only 46.3% of HCV mono-infected patients completed the entire diagnostic process and even a lower percentage (37%) of them took treatment regularly. 90% of HBV mono-infected patients and 84% of those HIV mono- and co-infected completed the diagnostic workout. 77% of patients in each group took therapy regularly. Overall, the results show limited effectiveness. Therefore, it would be necessary to improve communication between healthcare professionals and correctional systems. Moreover, it appears urgent to reduce overcrowding in prisons to limit morbidity in prisoners.

Keywords: communicable diseases, foreigners, health service accessibility, prisoners.

Caratteristiche demografiche (N e %) dei detenuti TBC-positivi calcolate sul numero di detenuti presenti in alcune regioni italiane sottoposti a visita medica - Analisi per genere, età e cittadinanza - Anno 2014

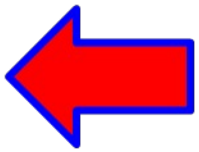
Caratteristiche generali	Detenuti positivi per TBC (N=99)	
	N	%
Genere		
Maschio (N=14.835)	98	0,7
Femmina (N=869)	1	0,1
Transgender (N=47)	0	0
Età		
18-29 aa (N=3.222)	23	0,7
30-39 aa (N=5.210)	29	0,6
40-49 aa (N=4.182)	36	0,9
50-59 aa (N=2.239)	9	0,4
60 e più (N=893)	2	0,2
Cittadinanza		
Italiana (N=7.726)	10	0,1
Nord africana (N=2.232)	29	1,3
Est europea (N=2.889)	28	1,0
Altro (N=1.548)	14	0,9

LA SALUTE DEI DETENUTI IN ITALIA:
i risultati di uno studio multicentrico
2015
Documenti dell'Agenzia Regionale di Sanità della Toscana

Table 3 - Infections and diseases observed in our cohort.

Diagnosis	*No.*	*(%)*
HCV infection	54	(40.6)
HIV infection	30	(22.5)
Co-infection HIV/HCV	16	(12.0)
HBV infection	13	(9.8)
Tuberculosis infection	10	(7.5)
Co-infection HIV/HBV	4	(3.0)
Other infections	6*	(4.5)
Total	133	(100)

*Human Papillomavirus: 4 patients; gonorrhea: 1 patient; *Chlamydia trachomatis* infection: 1 patient.



What ?

Results !

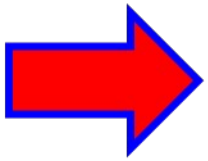
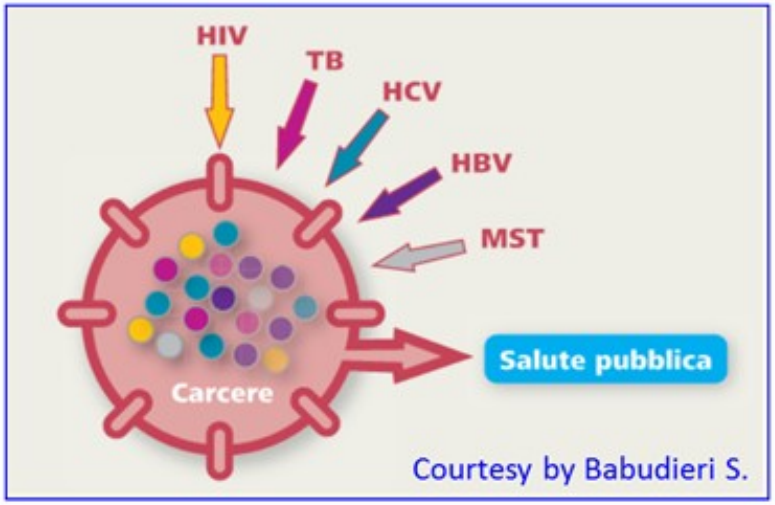
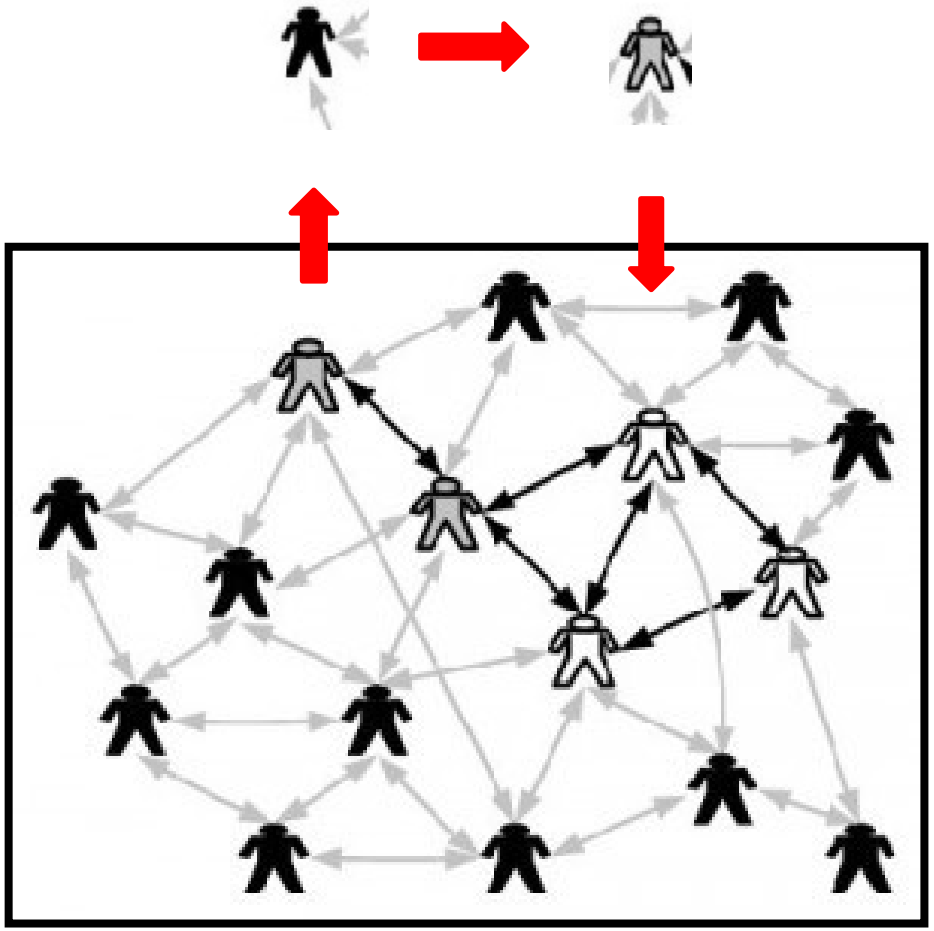


Table 2 - Clinical endpoints related to infections observed in our cohort.

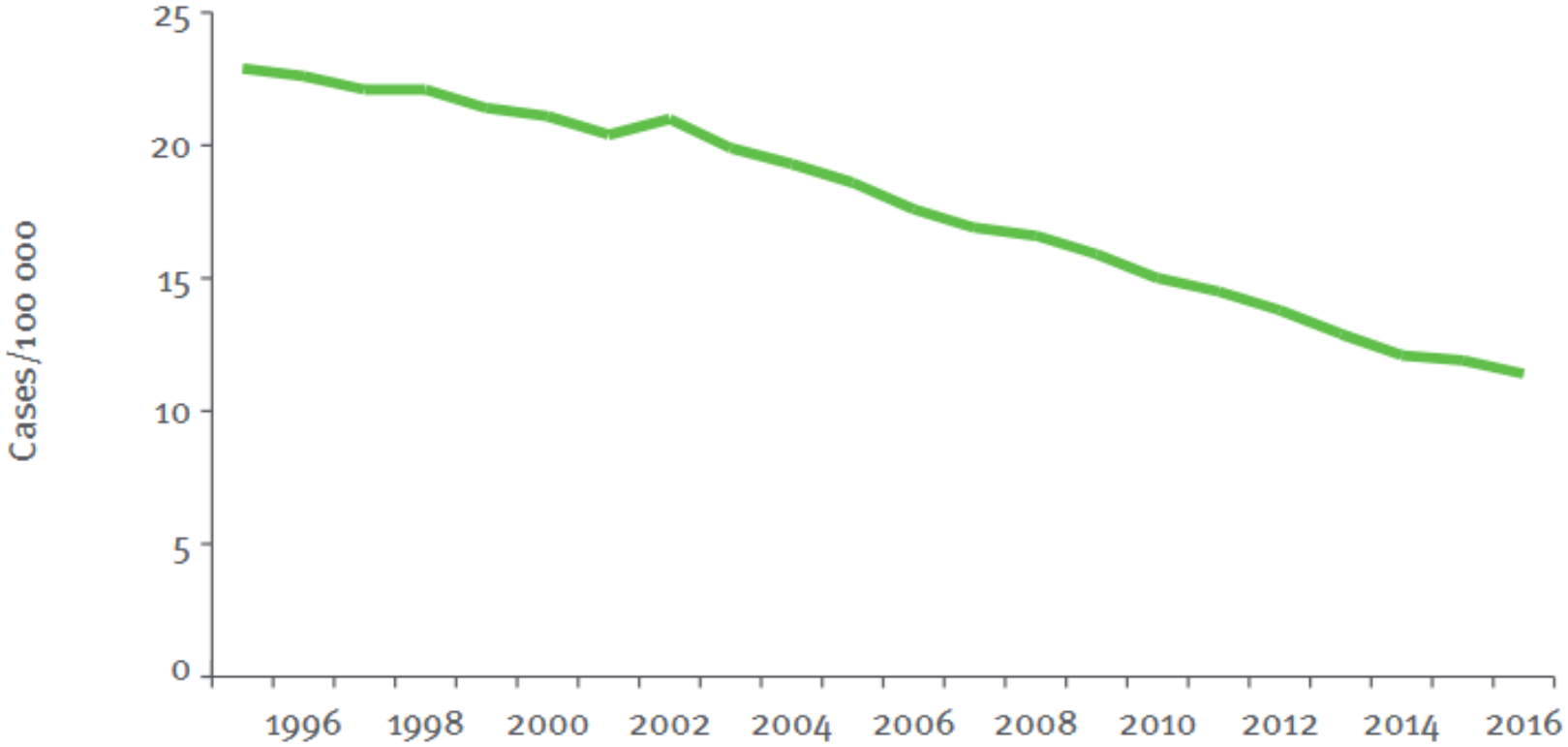
Infection	*No. patients*	*Full diagnosis No (%)*	*Full therapy No (%)*	*Drop out No (%)*
HCV	54	25 (46.3%)	20 (37%)	34 (63%)!
HIV	50*	45 (90%)	41 (77%)	9 (23%)
HBV	13	11 (84%)	10 (77%)	3 (23%)
TBC	10	3 (30%)	3 (30%)	7 (70%)!

*Isolated HIV infection, 30 patients; HIV-HCV co-infection, 16 patients; HIV-HBV co-infection, 4 patients.


HIV
TB
HCV
HBV
MST
Salute pubblica
Carcere
Courtesy by Babudieri S.



TB notification rates per 100 000 population by year of reporting, EU/EEA, 1995–2016[a]



Italy

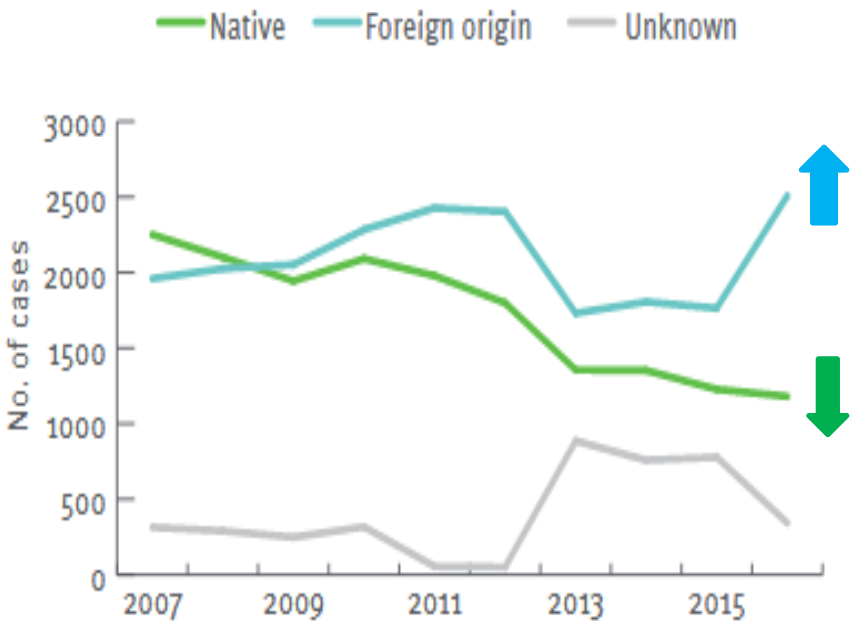
Total population at 22 September 2017 by EUROSTAT: 60 655 551

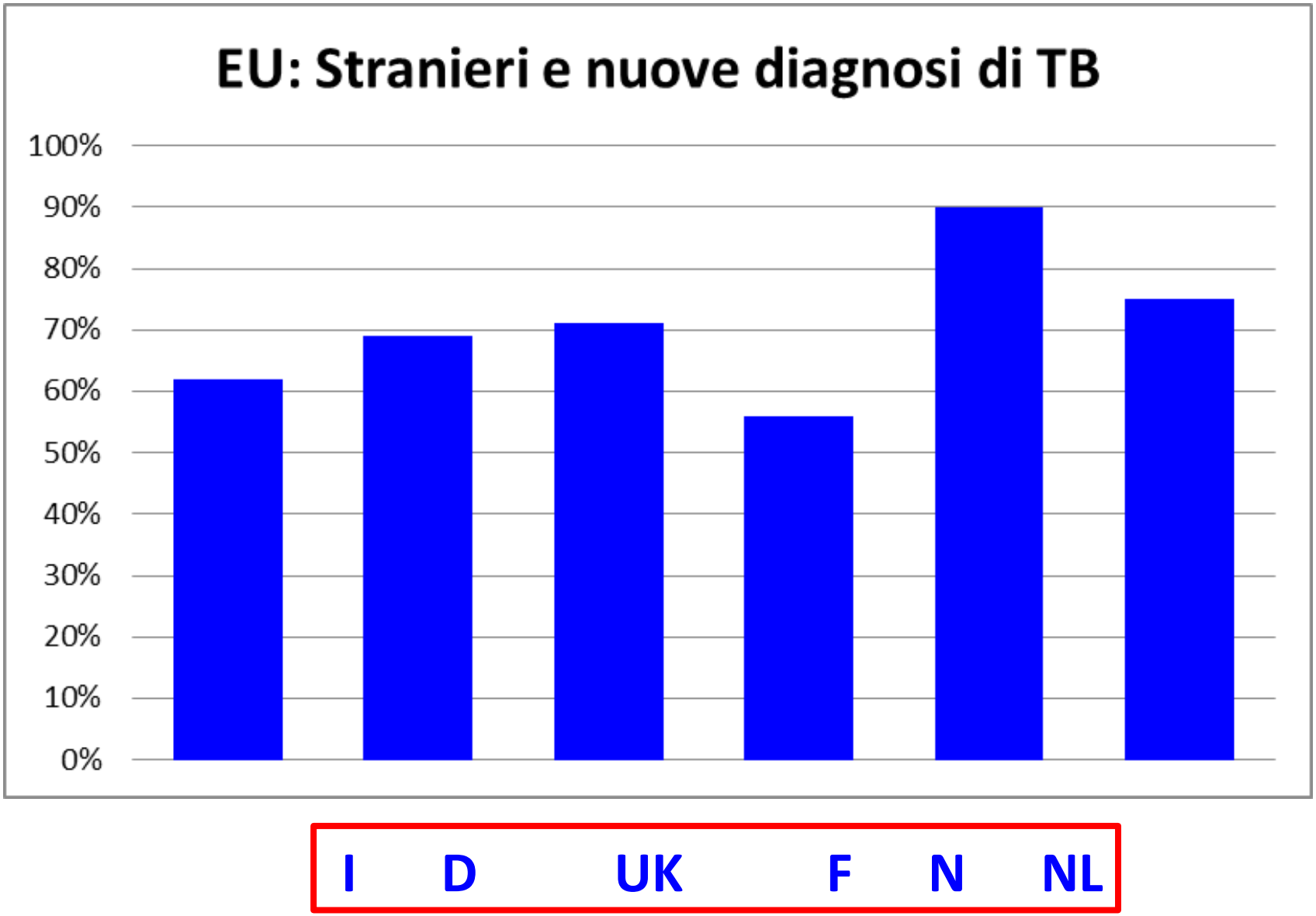
Tuberculosis case notifications, 2016

Total number of cases	4 032	
Notification rate per 100 000	6.6	
New* & relapses	3 778	
New* & relapses notification rate per100 000	6.2	
Pulmonary	2 820	(69.9%)
of which microscopy-positive	1 515	(53.7%)
of which laboratory confirmed	1 967	(69.8%)
Laboratory-confirmed TB cases	2 666	(66.1%)
Mean age of new native TB cases	51.0 years	
Mean age of new foreign TB cases	35.9 years	
Foreign origin of all TB cases	2 509	(62.2%)
New (not previously treated)	3 778	(93.7%)

* Cases with unknown previous treatment included in new cases.

Tuberculosis cases by geographical origin, 2007–2016

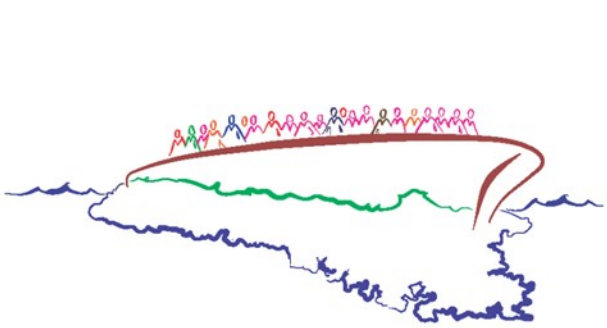


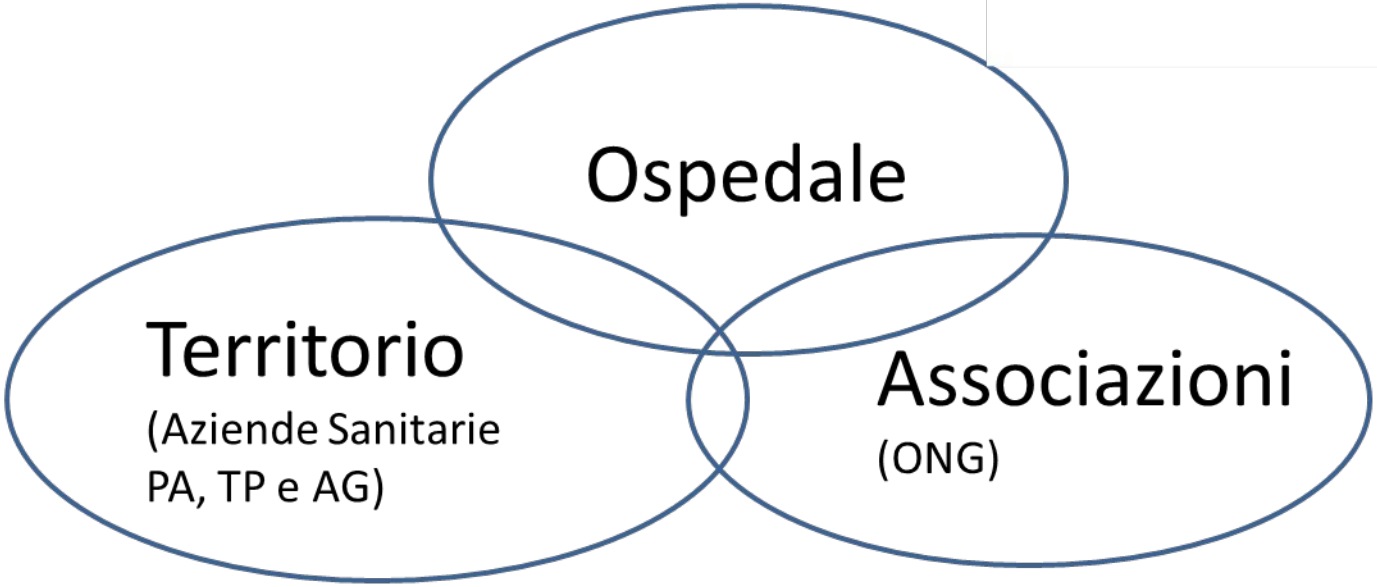

EU: Stranieri e nuove diagnosi di TB
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
I
D
UK
F
N
NL

Una finestra sulla Sicilia
da qui messere si illumina la valle:
quel che si vede è

(cit. «in volo», Banco del Mutuo Soccorso)

Il Network:





I.Ta.C.A. team (Immigrant Take Care Advocacy)

Anlaids ONLUS

CONVENZIONE DI GINEVRA 22 AGOSTO 1864

IOM • OIM

stop TB

Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

MEDECINS SANS FRONTIERES

ARCIGAY
Associazione LGBTI Italiana

EMERGENCY

SEGRETARIATO ITALIANO STUDENTI MEDICINA
S.I.S.M.

ARNAS, Ospedale Civico-Benfratelli Palermo

Migranti e Principali Risposte al bisogno di salute

… le malattie infettive

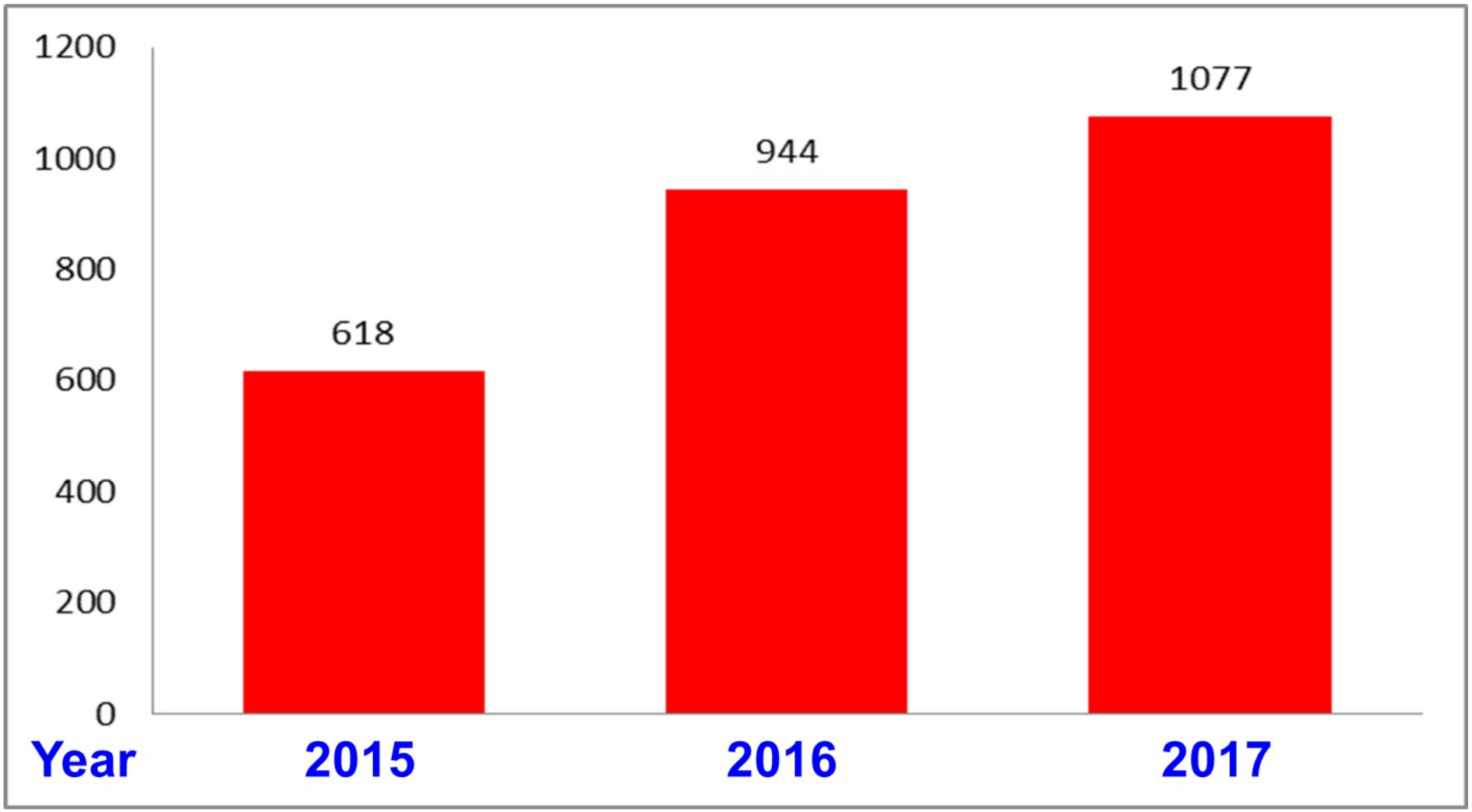
Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

Modello ARNAS: Hub & Spoke

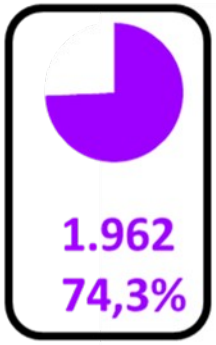
Network 2018:
41 Center
Palermo: 28
Trapani: 6
Agrigento: 7

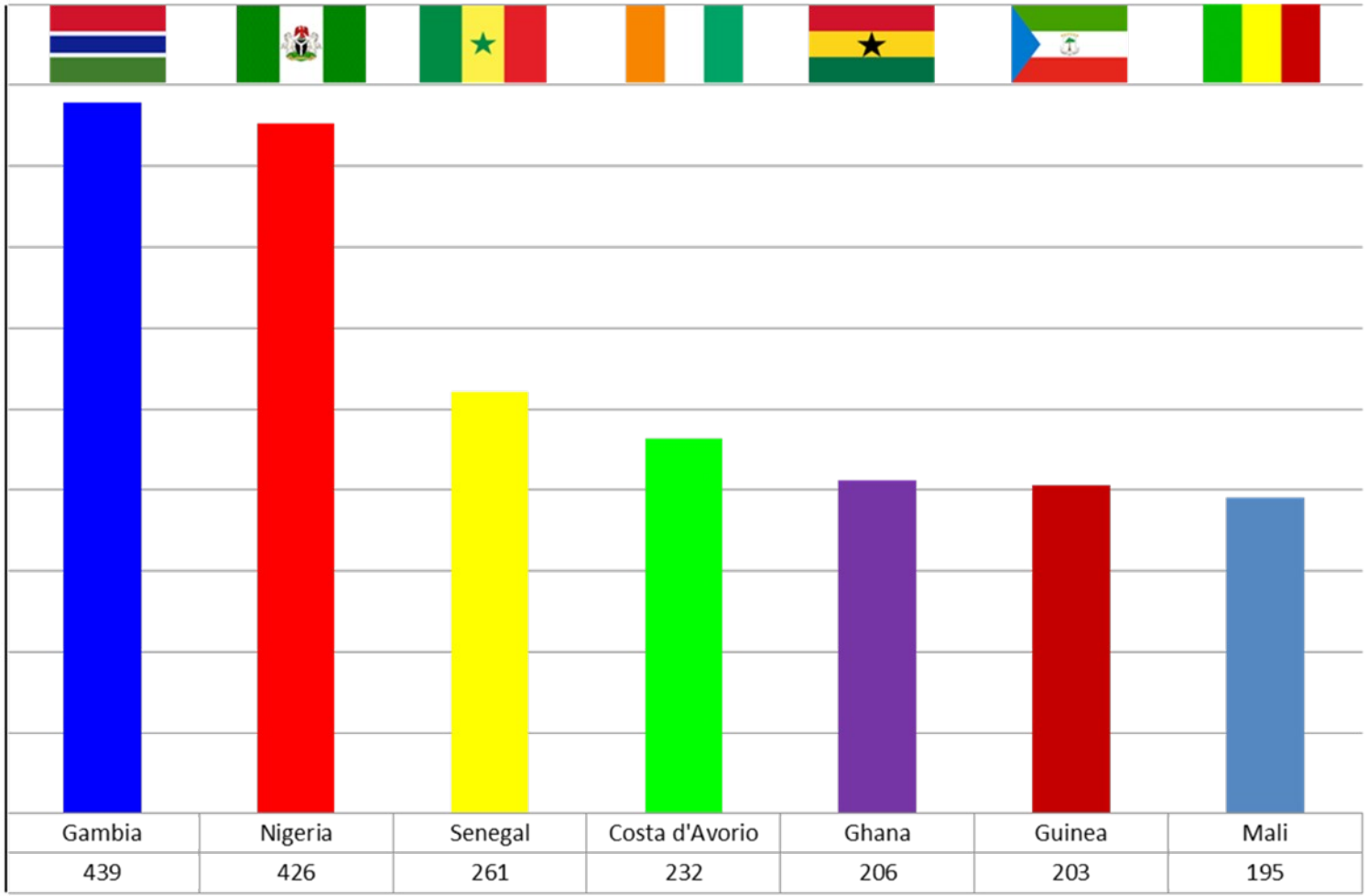
Migrants observed

Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione



ARNAS: Paesi di provenienza più frequenti - triennio 2015–2017



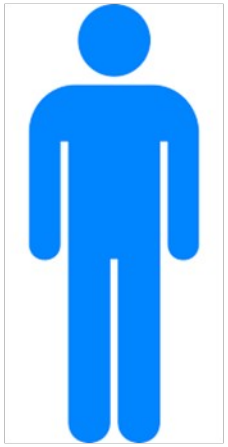


Gambia	Nigeria	Senegal	Costa d'Avorio	Ghana	Guinea	Mali
439	426	261	232	206	203	195

ARNAS: migranti osservati 2017
età

> 18 anni: 61,6% età media 24 anni

MSNA: 38,4%



71%

29%

Profilo Sanitario

LampEdusa

febbraio – settembre

2011

Le Infezioni in Medicina, n. 1, 21-28, 2013

Articolo originale

Original article

Salute e malattie infettive nella popolazione migrante: l'esperienza della "Coorte di Lampedusa 2011"

Infectious diseases and health in the migrant people: experience from Lampedusa 2011

Tullio Prestileo[1,2], Giuseppina Cassarà[1,3], Francesco Di Lorenzo[2], Adriana Sanfilippo[2], Ernesto Renato dalle Nogare[2], Giuseppina Orlando[4]

[1]Centro di Riferimento Siciliano dell'Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà (INMP), Italy; [2]Unità Operativa Complessa di Malattie Infettive, Azienda Ospedaliera di Riferimento Nazionale ed Alta Specializzazione (ARNAS), Ospedale Civico-Benfratelli, Palermo, Italy; [3]Unità Operativa Complessa di Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza, Ospedale S. Raffaele-Giglio Cefalù, Palermo, Italy; [4]Unità Operativa Complessa di Ostetricia e Ginecologia, Azienda ospedaliera di Riferimento Nazionale ed Alta Specializzazione (ARNAS), Ospedale Civico-Benfratelli, Palermo, Italy

INTRODUZIONE

Nel panorama dei flussi migratori internazionali si sono verificate, nell'ultimo ventennio, rilevanti trasformazioni direttamente correlate ad eventi sociali, politici ed economici che hanno costretto enormi quantità di Persone a lasciare, spesso brutalmente, la propria terra, la propria cultura, le proprie abitudini.

Il fenomeno della globalizzazione mondiale e alcune "vicine" modificazioni degli assetti politico-economici, come per esempio la caduta del muro di Berlino e la recentissima *"caduta del muro del Maghreb"* hanno determinato una inevitabile ripresa della possibilità di guardare e progettare la propria vita oltre i confini naturali e politici della realtà in cui si trovano a vivere moltitudini di persone che affrontano condizioni di grave povertà o che sono costrette a subire violenze, torture, guerre e miserie umane inaffrontabili nella propria terra.

*Corresponding author
Tullio Prestileo
E-mail: tullioprestileo@virgilio.it

Il bacino del Mediterraneo appare particolarmente esemplificativo per comprendere la complessità del fenomeno migratorio. L'Africa e l'Europa sono strettamente interconnesse dai flussi migratori, sia per ragioni di prossimità geografica, sia per l'enorme divario socio-economico tra i due continenti: 15 dei 20 paesi più sviluppati al mondo si trovano in Europa, mentre i 20 paesi meno sviluppati dello stesso mondo si trovano in Africa [1].

Tutto ciò fa sì che l'Europa appaia come la nuova «terra promessa», per raggiungere la quale i migranti di origine africana si sottopongono a lunghi e drammatici viaggi che li portano spesso a percorrere tutto il continente africano. La popolazione migrante è maggiormente vulnerabile e più esposta alle infezioni (particolarmente, l'infezione da HIV e le altre infezioni a trasmissione sessuale, la tubercolosi) a causa dei frequenti episodi di violenza, torture, abusi e delle deprecabili condizioni di vulnerabilità cui vengono sottoposti durante il percorso migratorio [2-7]. I migranti con più elevata marginalità sociale (immigrati irregolari, tossicodipendenti, omosessuali, *sex workers*, vittime della tratta di esseri umani, minoranze etniche, detenuti) presentano un ulteriore rischio di mor-

Progetto "Emergenza Lampedusa"

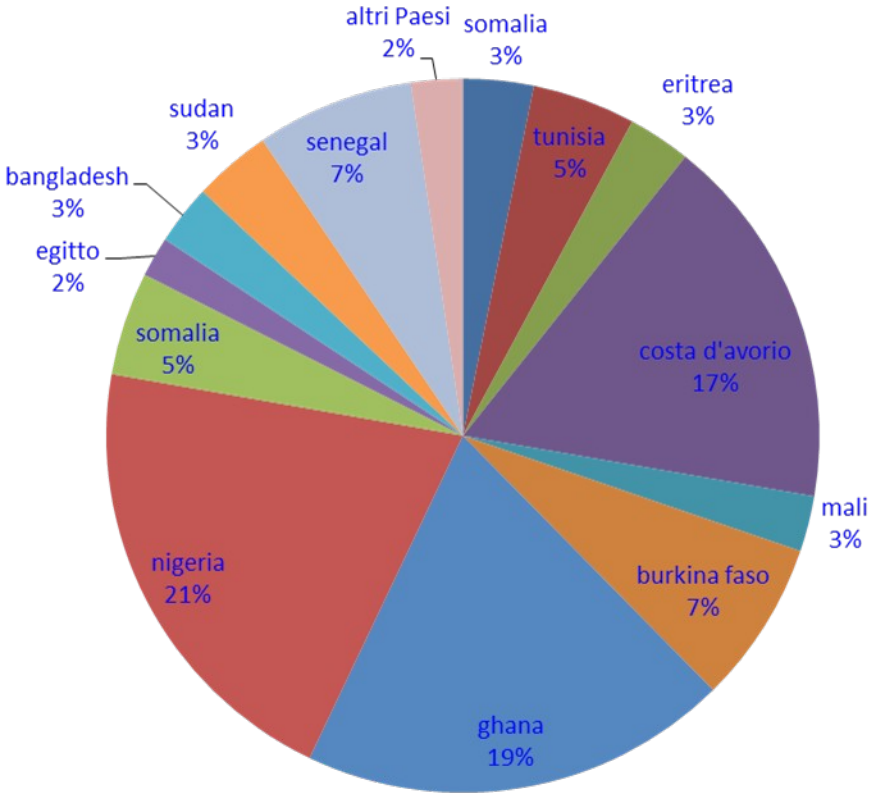
Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

Presenza di un team multispecialistico sull'isola e pronta disponibilità per ricoveri tramite collegamento in elisoccorso

Alcuni dati

Periodo attività:	11 aprile – 7 settembre 2011		
N° sbarchi	**106**		
N° Persone	**24.861**	Maschi:	90%
		Minori:	2.1%
Età media	**24 anni**	range 18-30:	85%

Paesi di Provenienza



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

Emergenza Lampedusa
metodologia di intervento

allestimento dei percorsi di accoglienza e clinico – diagnostici

collegamento tra sito di accoglienza e triage presso il molo e le strutture di destinazione della popolazione accolta ed assistita

Lo sbarco

Emergenza Lampedusa metodologia di intervento

1. poliambulatorio, per un primo approccio diagnostico e/o terapeutico da offrire alla popolazione che presentava sintomi e/o segni di malattia

2. centro di accoglienza, nel caso di popolazione che allo sbarco non presentava alcuna patologia

3. trasferimento presso ospedali siciliani appositamente individuati nel caso di necessità di ricovero.

Emergenza Lampedusa metodologia di intervento

Quadri Clinici richiedenti trasporto urgente in elisoccorso (184 casi pari allo 0,7%)

Femmine (n° 88)

Maschi (n° 96)

Patologie Sfera Riproduttiva & Gravidanza
80

Patologie Infettive
27

Patologie Neuropsichiatriche
29
(tentato suicidio in 23)

Altre Patologie
34

Patologie Traumatiche
14

TB & migranti: lo scenario a Lampedusa

Periodo: 11 aprile – 7 settembre 2011

n° totale soggetti sottoposti a screening	2.401
età media	24 (range: 18-30 anni)
maschi/femmine	2.161/240
Paesi di provenienza	>85% Paesi sub-Sahariani e del Corno d'Africa

Risultati:

TB infection (Mantoux o Quantiferon +):	**75 (3,13%)**
• **LTBI:**	**60 (2,49%)**
• **TB attiva:**	**15 (0,62%)**
• **BK+:**	**12 (0,49%) (1 MDR)**

Prestileo T, Cassarà G, Di Lorenzo F, Sanfilippo A, Dalle Nogare ER. **Infez Med. 2013**

TB & migranti: lo scenario nei CIE (TP e CL)

Periodo: giugno 2012 – dicembre 2013

risultati

TOTALE SCREENING	1.208
TB INFECTION (QUESTIONARIO ed RX +)	29 (2,4%)
FOLLOW-UP CLINICO COMPLETATO	20
TB POLMONARE ATTIVA BK+	9 (0,74%)

In multivariate analyses, being over 35 years (OR 1.7; 95% CI 1.1–2.6) and being transgender (OR 4.9; 95% CI 2.1–11.7), was associated with a +ve questionnaire

Crepet A, Repetto E, Al Rousan A, Sané Schepisi M, Girardi E, Prestileo T, Codecasa L, Garelli S, Corrao S, Ippolito G, Decroo T, Maccagno B. **Int Health. 2016**

TB & migranti: lo scenario a Palermo

dati relativi al 2015

n° totale soggetti sottoposti a screening	447
età media	19 (range: 16-23 anni)
maschi/femmine	416/29
Paesi di provenienza	>85% Paesi sub-Sahariani e del Corno d'Africa

Risultati:

Test positivo:	**43 (9,6%)**
• **LTBI:**	**35 (7,8%)**
• **TB attiva:**	**8 (1,8%)**
• **BK+:**	**4 (0,9%)**

Prestileo T, Di Lorenzo F , Corrao S.: Clin Soc Work and Health Int 2015

Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

TB & migranti: lo scenario a Siracusa

dati relativi al 2015

n° totale soggetti sottoposti a screening	273
età media	20 (range: 18-24 anni)
maschi/femmine	250/23
Paesi di provenienza	>85% Paesi sub-Sahariani e del Corno d'Africa

Risultati:

Test positivo:	**124 (45,4%)**
• **LTBI:**	**121 (43,4%)**
• **TB attiva:**	**3 (1,1%)**
• **BK+:**	**3 (1,1%)**

Courtesy by Contrino L. ASP 8 Siracusa - 2015

TB & migranti: lo scenario a Palermo

dati relativi al 2016

n° totale soggetti sottoposti a screening	705
età media	18 (range: 16-24 anni)
maschi/femmine	609/96
Paesi di provenienza	>85% Paesi sub-Sahariani e del Corno d'Africa

Risultati:

Test positivo:	**104 (14,7%)**
• **LTBI:**	**59 (8,3%)**
• **TB attiva:**	**24 (3,4%)**
• **BK+:**	**11 (1,5%)**

Prestileo T. data on file, 2017

Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

TB & migranti: lo scenario a Palermo

dati relativi al 2017

migranti osservati: 1.077

screening TB: 986 (91,5%)

quantiferon (670)
+ 201 (20,3%)
mantoux (316)

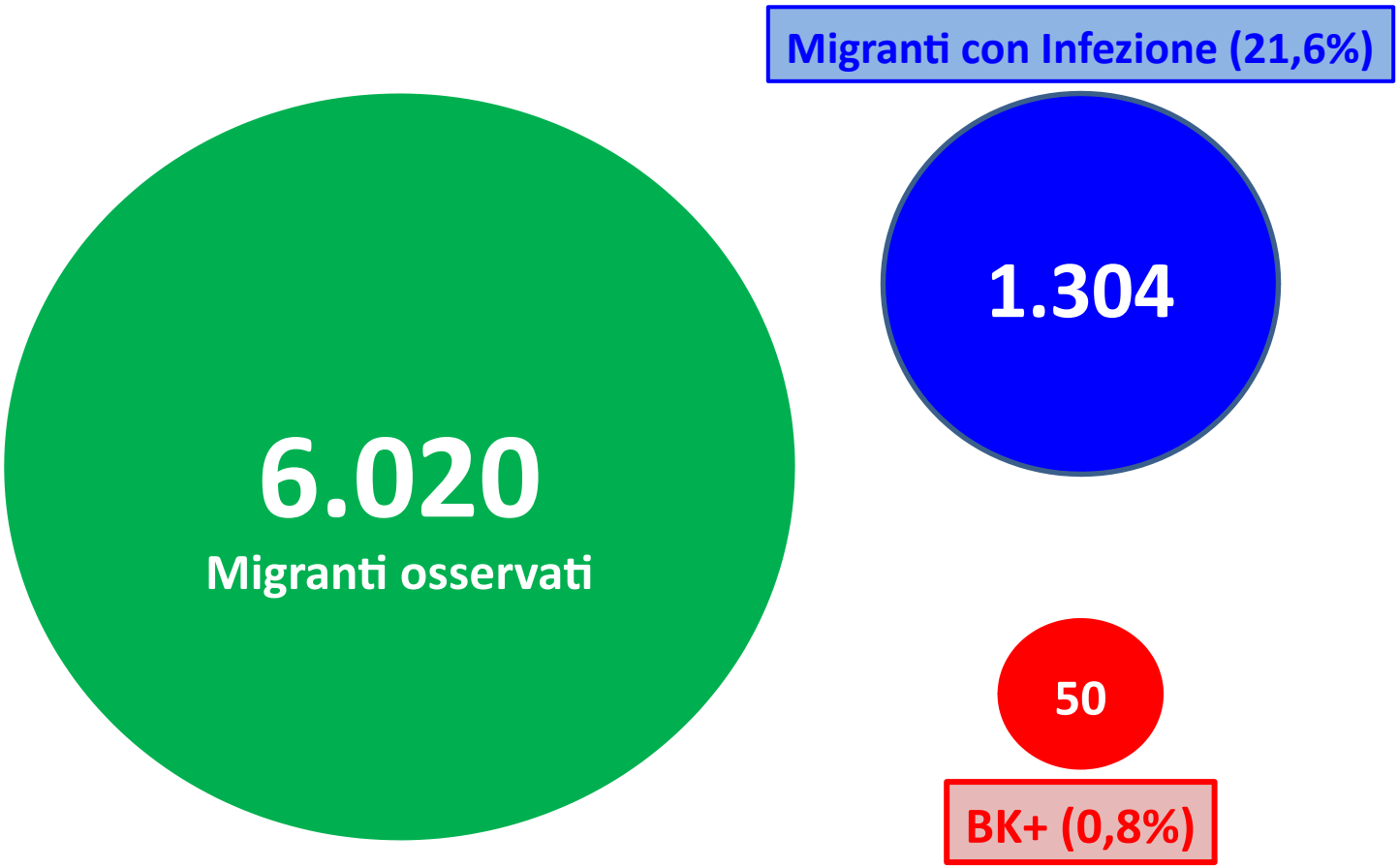
diagnosi

LTBI 134

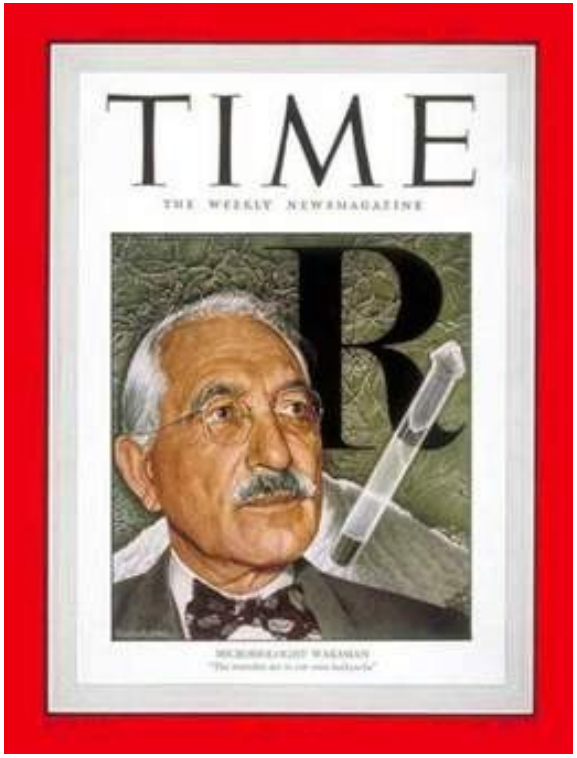
TB attiva (BK-) 56 (P 47, extraP 9)

TB attiva (BK+) 11 (1,1%) 1 MDR

TB & migranti: lo scenario siciliano anni 2011-2017



Così il premio Nobel per la medicina **Selman Waksman** ne "La conquista della tubercolosi" scriveva:
"... la vecchia nemica dell'umanità, conosciuta come tisi, la grande peste bianca, tubercolosi, o qualsivoglia altro nome, sta per essere ridotta ad un problema irrilevante per l'uomo.
Il futuro è invero brillante e la completa eradicazione di questa malattia è ormai all'orizzonte"



Ma agli inizi degli anni 80 …

Oggi la tubercolosi in Italia è una malattia rara ma non bisogna abbassare la guardia. La conoscenza dei gruppi a rischio è indispensabile per porre il sospetto diagnostico ed evitare il ritardo diagnostico intollerabile per una malattia infettiva contagiosa a trasmissione aerea.

Un sentito ringraziamento a:

Renato Dalle Nogare
Francesco Di Lorenzo
Adriana Sanfilippo
Roberto Ficalora
Salvatore Corrao
Concetta Sodano
Natalia Li Destri
Filippo Spadaro
Francesca Di Bernardo
Patrizia Marrone
Ornella Dino

Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

I.Ta.C.A.

stop TB

LIBANO
SUDAN
GHANA
KURDISTAN
ETIOPIA
ERITREA
PALESTINA
IRAQ
SOMALIA
AFGHANISTAN
Dove vanno le nuvole?