

# MIGRAZIONE, ACCOGLIENZA E SICUREZZA SANITARIA DEGLI OPERATORI

 SOCIETÀ  
DELLA SALUTE  
AREA GROSSETANA

GROSSETO  
**Polo Universitario**  
Aula Magna, Via Ginori, 43  
**16-17 NOVEMBRE 2017**

## **BENESSERE e COMUNITÀ**

**PER UN NUOVO MODELLO  
DI WELFARE LOCALE**

### TEMATICHE IN DISCUSSIONE

**GIOVEDÌ 16 novembre 2017 - La salute della nostra comunità**

Mattina: Stili di vita e giovani

Pomeriggio: Salute e welfare locale

**VENERDÌ 17 novembre 2017 - Inclusione, accoglienza e integrazione**

Mattina: Contrastare la povertà per l'inclusione sociale

Pomeriggio: Le sfide dell'accoglienza e dell'integrazione



“ascoltare  
le voci  
e raccogliere  
gli sguardi  
della comunità”

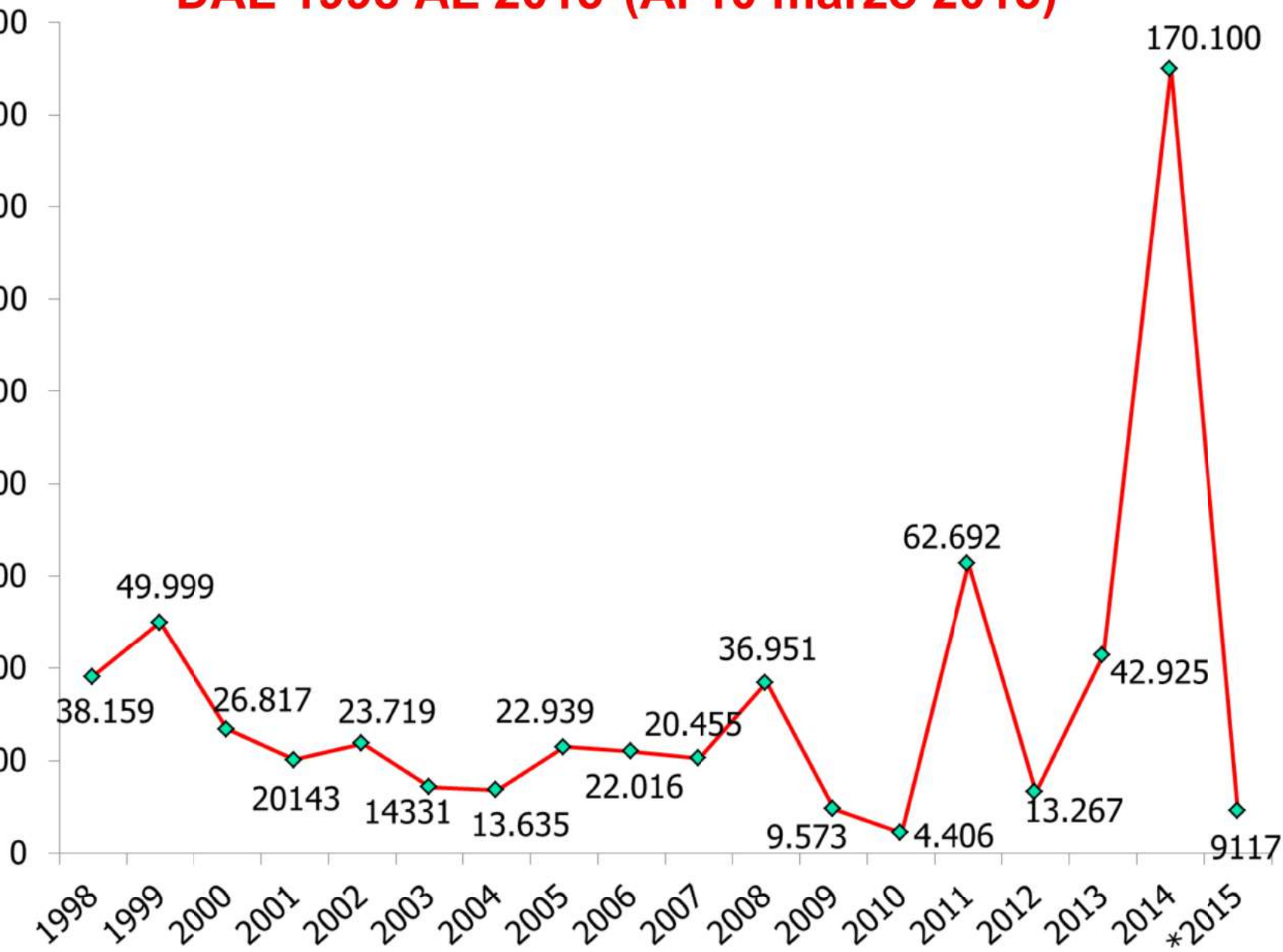
**Fabrizio CIPRANI**  
Dirigente Superiore Medico  
della Polizia di Stato



# **Il Servizio Sanitario della Polizia di Stato**

# SBARCATI

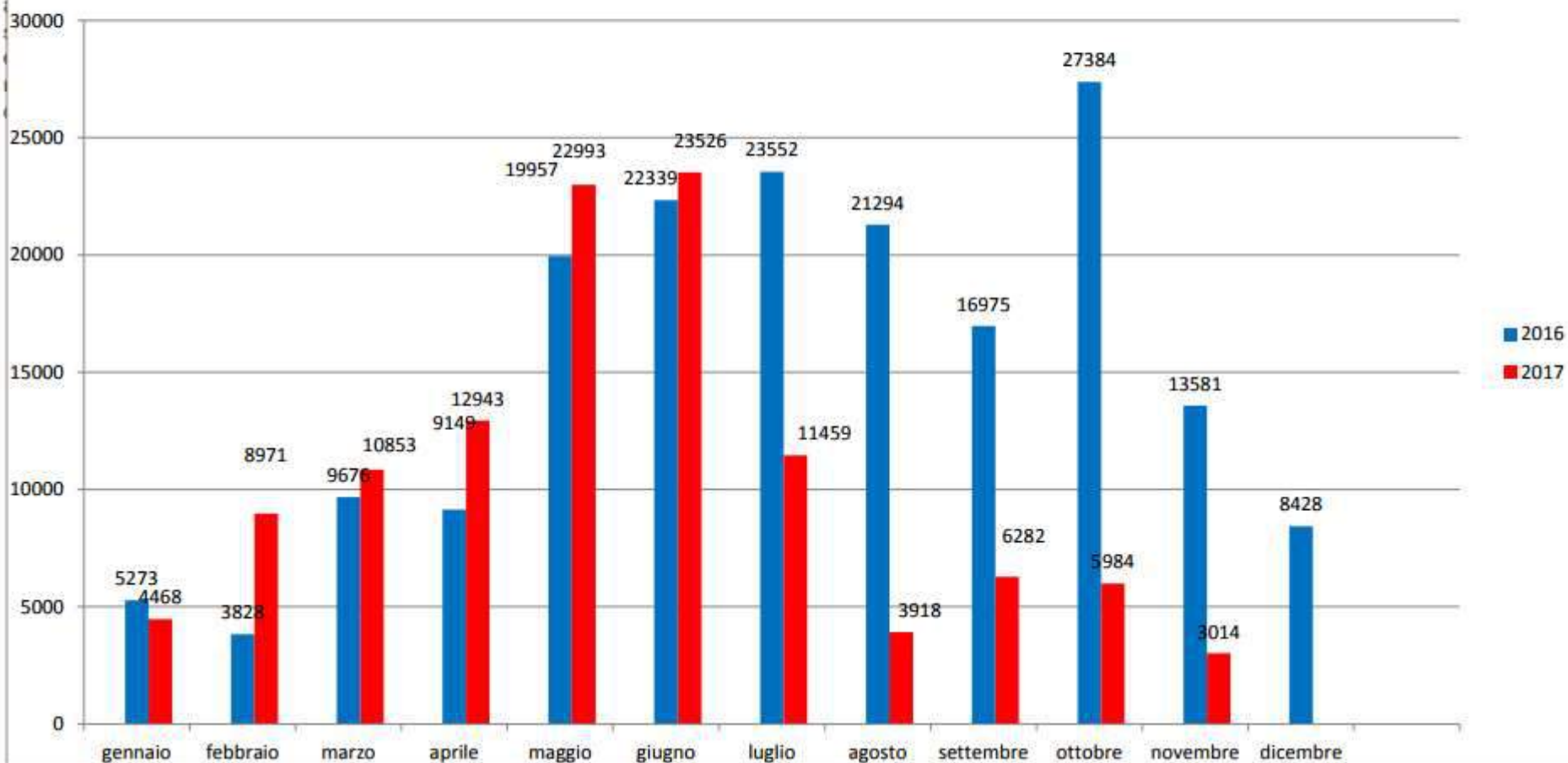
## DAL 1998 AL 2015\*(Al 10 marzo 2015)



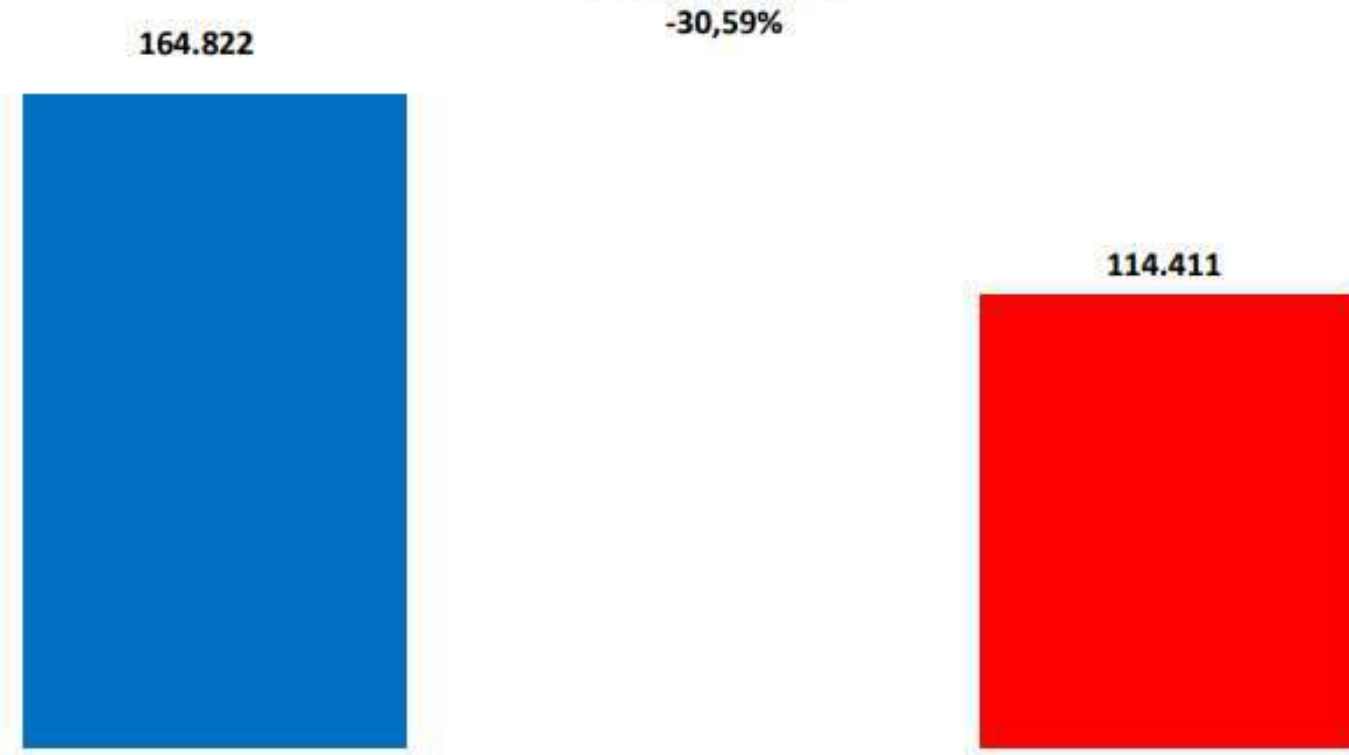
## Comparazione migranti sbarcati negli anni 2016/2017

2016: 181.436

2017: 114.411 (dato al 9 novembre 2017)

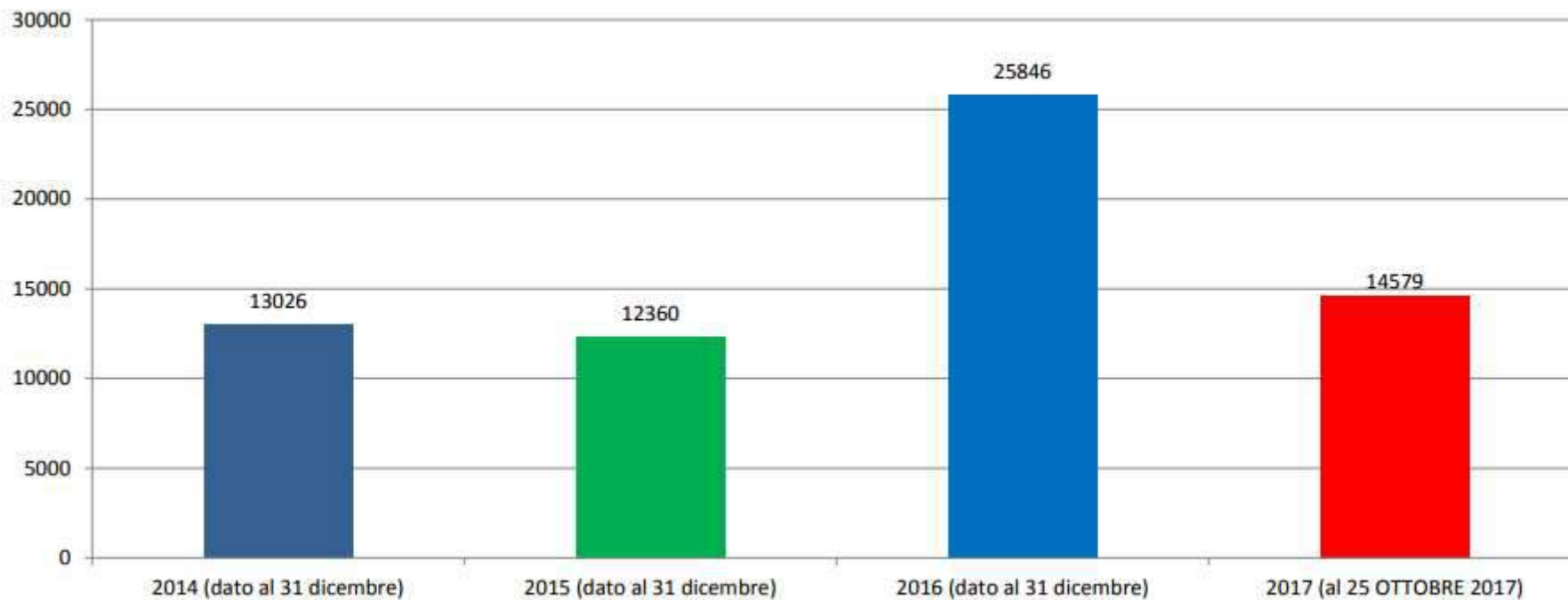


**Il grafico illustra la situazione relativa al numero dei migranti sbarcati a decorrere dal 1 gennaio 2017 fino al 9 novembre 2017\* comparati con i dati riferiti allo stesso periodo dell'anno 2016**

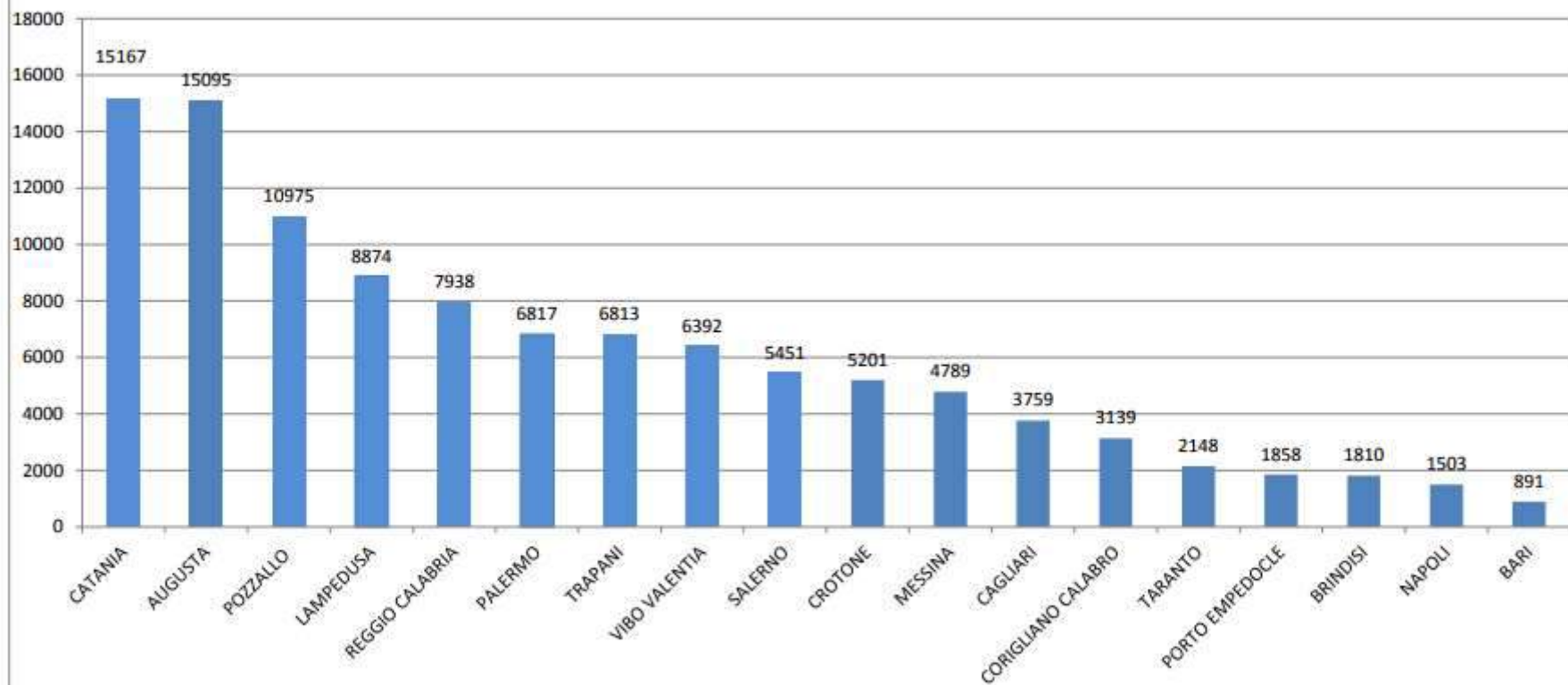


## Minori stranieri non accompagnati sbarcati:

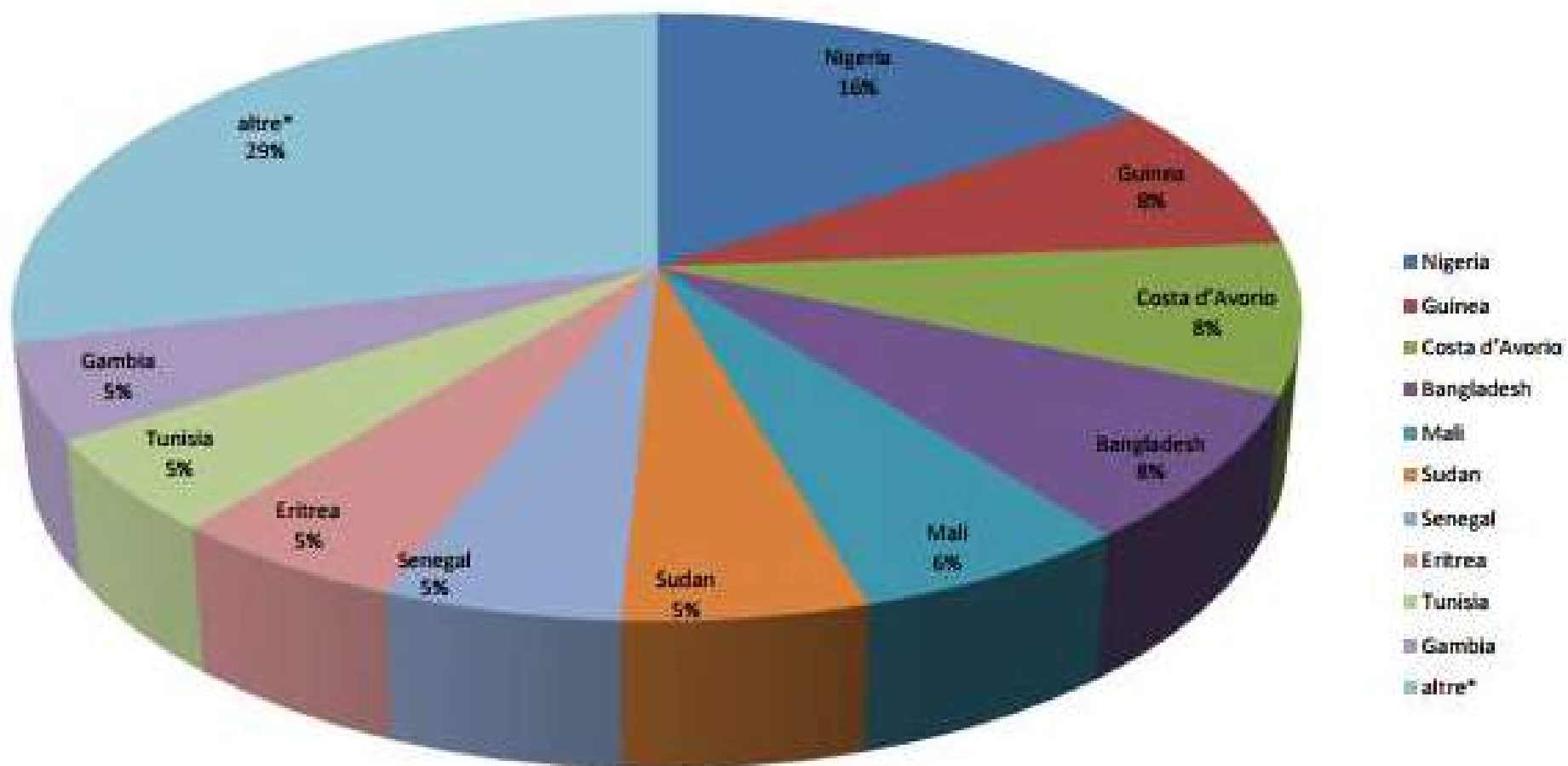
Anno 2014: 13.026 Anno 2015: 12.360 Anno 2016: 25.846 Anno 2017: 14579



**Porti maggiormente interessati dagli sbarchi dal 01/01/2017 al  
9/11/2017**

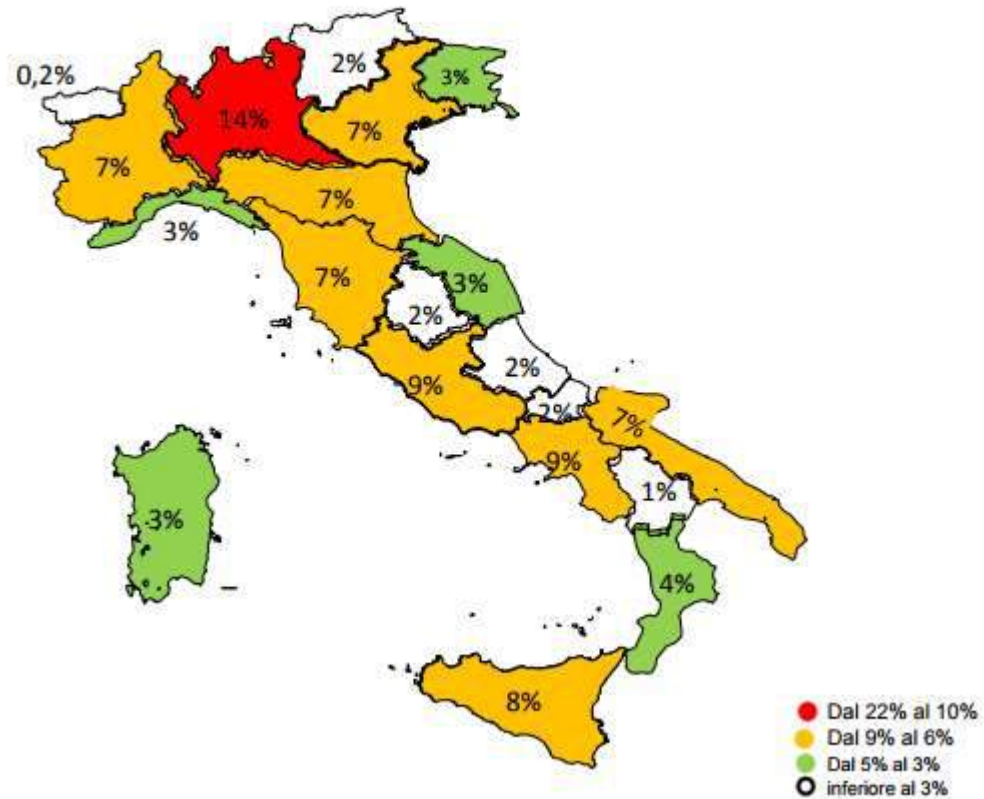


## Nazionalità dichiarate al momento dello sbarco al 9/11/2017



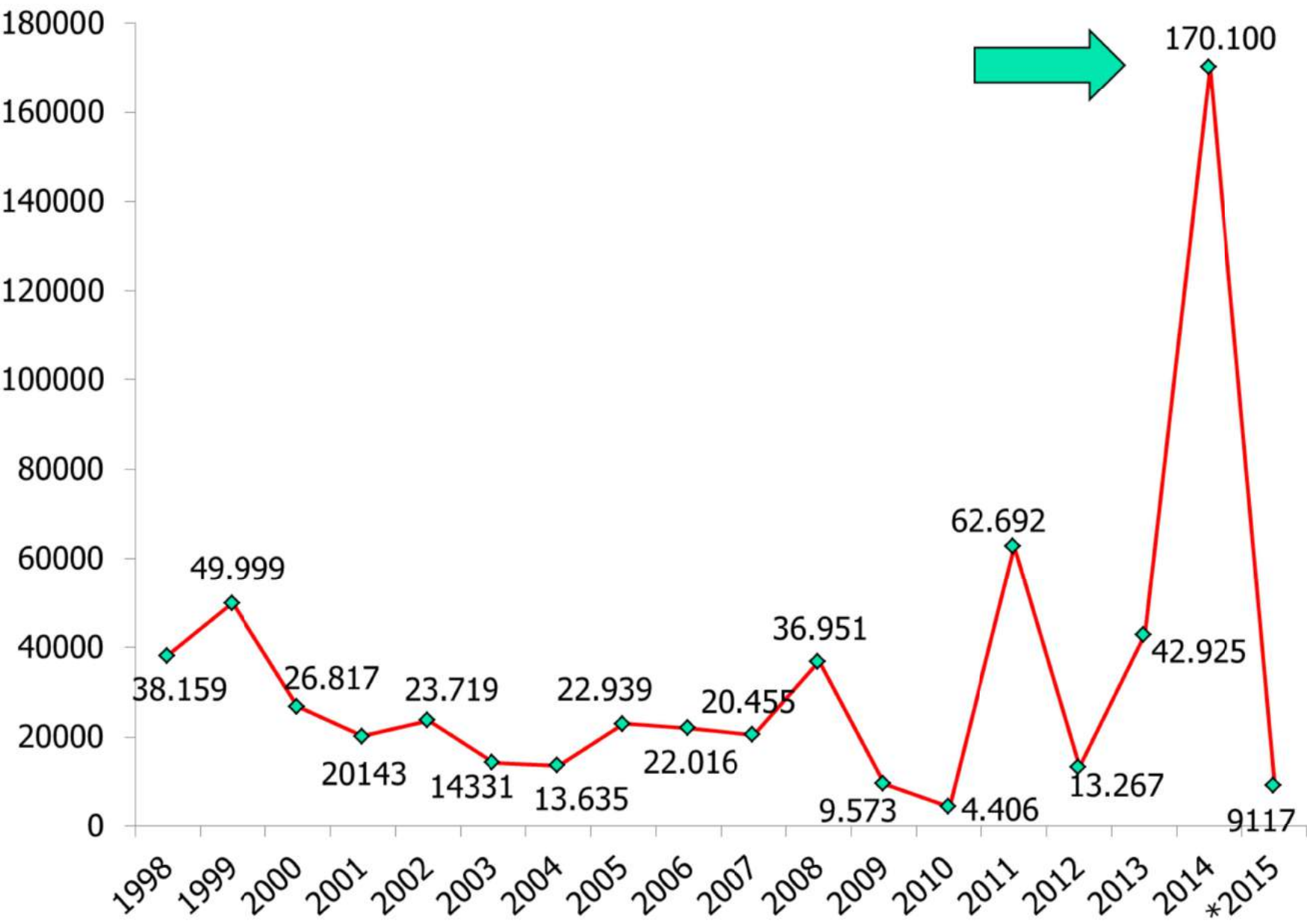


## Percentuale di distribuzione dei migranti



# SBARCATI

## DAL 1998 AL 2015\*(Al 10 marzo 2015)



# I cittadini stranieri irregolari sono malati più degli Italiani?

## Ci espongono a rischi di malattia superiori a quelli cui siamo abitualmente esposti?

ULTIM'ORA Myanmar: allarme per malaria, "ceppo resistente a cure"

Lunedì, 05 Maggio 2014 19:47

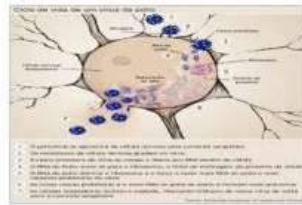
## Torna la paura poliomielite, Oms "Emergenza mondiale"

dimensione font | Stampa | Add new comment

GINEVRA - L'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) ha decretato un'emergenza sanitaria mondiale per il forte aumento dei casi di poliomielite in una decina di Paesi negli ultimi sei mesi.

La decisione arriva dopo una settimana di discussioni in seno al Comitato di emergenza, formato da esperti della materia, che hanno suggerito di decretare lo stato d'emergenza in quanto ritengono che i casi di contagio costituiscano una minaccia per il resto del mondo, ha riferito il direttore aggiunto dell'Oms, Bruce Aylward. I Paesi in cui si sono registrati i casi di contagio della malattia, nota anche come 'paralisi infantile', sono

Afghanistan, Camerun, Etiopia, Guinea Equatoriale, Iraq, Israele, Nigeria, Pakistan, Somalia e Siria. Tre di questi -Camerun, Pakistan e Siria- stanno esportando il virus e infettando altri Paesi. Uno dei motivi che ha influito sulla



Autore: Redazione DottNet

Data: 15/12/2014 15:26:24 Categoria: Infettivologia

### Preoccupante aumento in Europa delle malattie infettive



In Europa ci sono ancora decine di migliaia di casi di malattie infettive prevenibili con i vaccini, con un preoccupante ritorno della pertosse insieme agli 'evergreen' morbillo e parotite. Lo afferma il Rapporto annuale dell'European Center for Diseases Control and Prevention (Ecdc).

## Sos, il morbillo torna a colpire

L'ultima epidemia in Gran Bretagna rivela i danni provocati dai gruppi anti-vaccino

## Madagascar, peste in aumento

MADAGASCAR La morte di 40 persone e il contagio di altre 119 a causa della peste in Madagascar non è una novità, dato che ogni anno circa 100 persone vengono colpite dalla malattia nel Paese. Lo ha fatto sapere Lamina Arthur, un funzionario dell'Oms responsabile della prevenzione, precisando che fra 20 e 40 persone muoiono ogni anno sull'isola a causa della peste. Sabato l'Oms aveva diffuso i nuovi dati del ministero della Salute malgascio. «La situazione nel 2014 - spiega Arthur - è stata quasi uguale a quella del 2013, ma il numero delle persone colpite dalla peste è aumentato negli ultimi due anni. Stiamo ancora analizzando i veri motivi». METRO

## Non c'è solo l'ebola Epidemie in aumento

VICENZA È «sotto controllo» la situazione che vede 11 militari americani in isolamento nella base di Vicenza perché rientrati da una missione in Liberia flagellata dall'ebola, hanno assicurato le autorità.

Ma ebola non è la sola epidemia problematica: enterovirus, tubercolosi, colera, morbillo, diversi ceppi di influenza ed epatite. Nel mondo il numero di epidemie e le singole malattie che le causano sembrano essere in aumento. Lo rileva una analisi della statunitense Brown University su più di 12 mila focolai che hanno colpito 44 milioni di persone in tutto il globo nel corso degli ultimi 33 anni. Numeri che appaiono minacciosi ma i risultati preliminari dello studio mostrano anche che su base pro capite l'impatto delle epidemie è in declino: è vero che il mondo affronta più focolai da un numero più alto di agenti pato-



Misure sanitarie./ AFP

geni, ma queste tendono a colpire una quota di popolazione in diminuzione. L'analisi ha rivelato che il 65% delle malattie provengono da animali.

Per le zoonosi (malattie di origine animale), nel 2000-2010 la salmonella è in cima alla top 10 delle malattie responsabili del maggior numero di focolai, seguita da e.coli, influenza A, epatite A, antrace, febbre di Dengue, shigellosi, tubercolosi, chikungunya, trichinosi. Tra le infezioni specifiche umane la top list è composta da gastroenterite, colera, morbillo, enterovirus, meningite batterica, legionellosi, tifo e febbre enterica, rotavirus, parotite e pertosse. METRO

# I CITTADINI STRANIERI IRREGOLARI SONO MALATI PIÙ DEGLI ITALIANI?

## «TEORIA DEL MIGRANTE SANO»<sup>1</sup>

Selezione naturale che avvantaggia una popolazione sostanzialmente giovane e sana che può affrontare il viaggio.



1. Steven Kennedy et al., 2006. *"The Healthy Immigrant Effect and Immigrant Selection: Evidence from Four Countries"* Social and Economic Dimensions of an Aging Population Research Papers 164, McMaster University

La maggior parte di coloro che giungono in Italia è in buona salute. Questo è stato dimostrato anche dopo l'analisi dello stato di salute di persone giunte nell'ambito di flussi di immigrazione eccezionali, come quello del 2011 a seguito della crisi del Mediterraneo.

*Cnesps-Iss 2013*

Le precarie condizioni in cui vivono, in situazioni di povertà di vita, di lavoro, la mancanza di informazioni e lo scarso accesso alle strutture sanitarie

**PORTANO AD ESAURIMENTO IL “PATRIMONIO DI SALUTE” DI  
CUI  
L’IMMIGRATO È PORTATORE.**

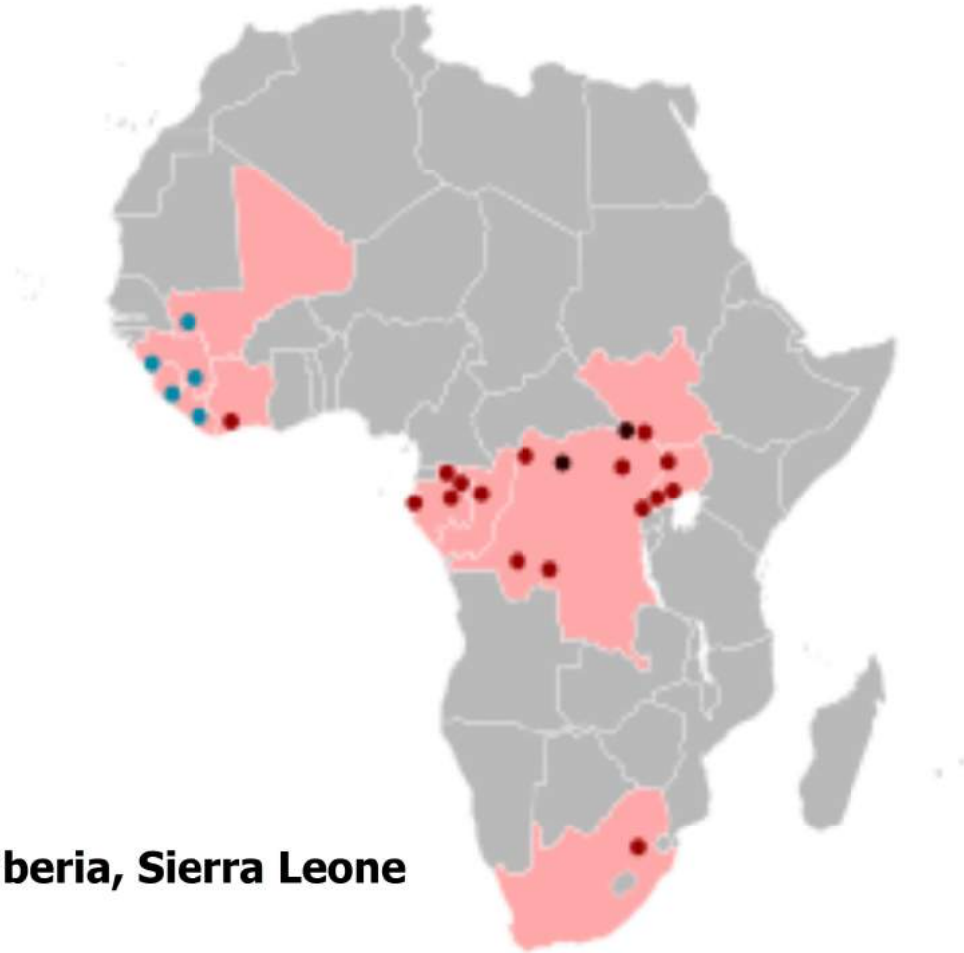
# LE PATOLOGIE DI PIÙ FACILE RISCONTRO IMMEDIATAMENTE DOPO GLI SBARCHI SONO:

- Scabbia
- Colpi di sole
- Colpi di calore
- Assideramento
- Le lesioni da decubito dovute alla posizione forzata e senza possibilità di movimento sui barconi.
- Disidratazione che spesso causa gravi insufficienze renali.

## CON MINOR FREQUENZA

Tubercolosi

# EBOLA



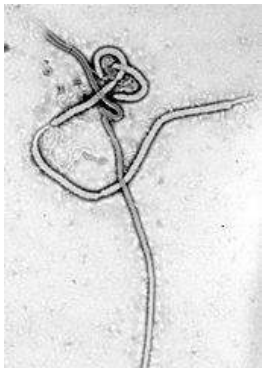
**Guinea, Liberia, Sierra Leone**

I principali focolai di ebola dal 1976 al 2014.

 *Focolai del 1976*

 *Focolai dal 1977 al 2012*

 *Focolai del 2014*



# EBOLA

## TRASMISSIONE

Tra gli esseri umani, il virus viene trasmesso mediante il contatto diretto con i fluidi corporei infetti, oppure, in minor proporzione, per via epidermica o per contatto con le **mucose**.

## PERIODO DI INCUBAZIONE

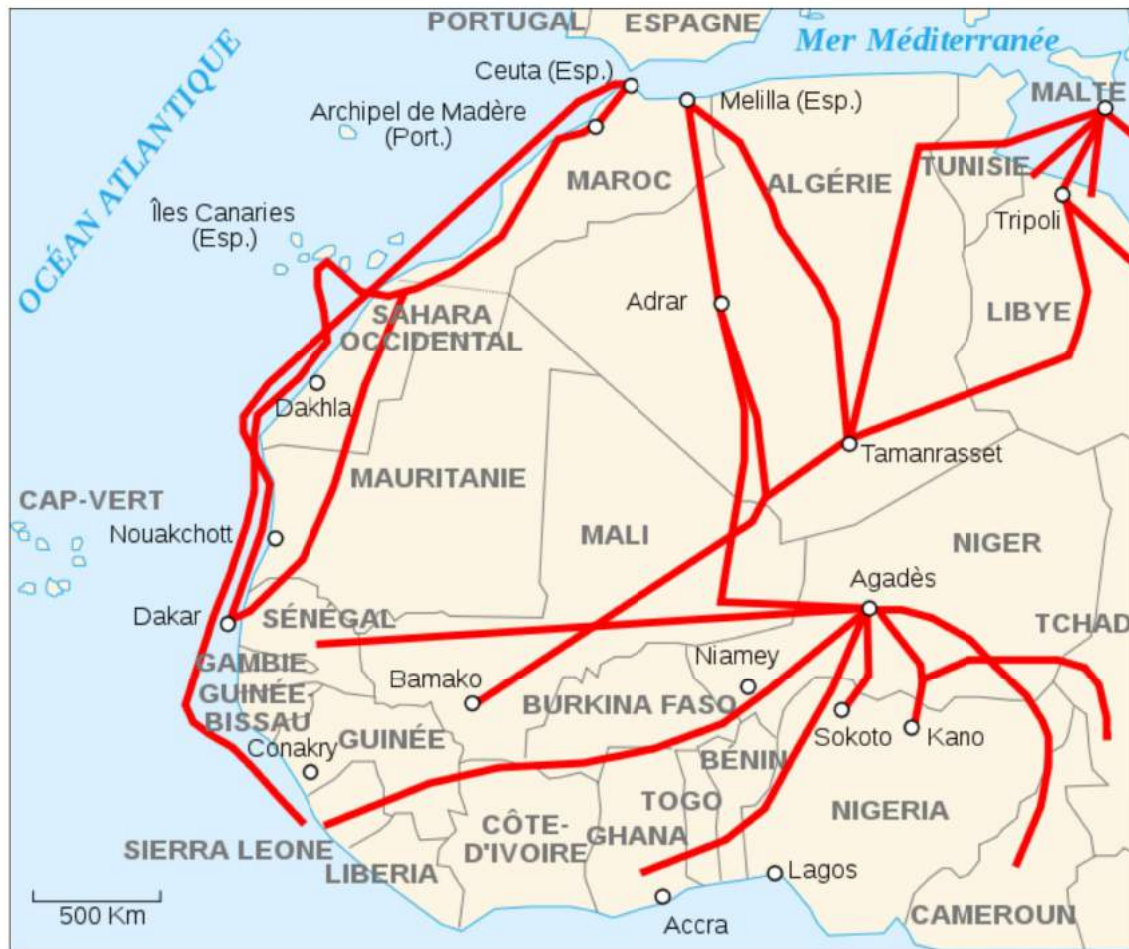
Può variare dai 2 ai 21 giorni, ma generalmente è di 5-10 giorni.

## SINTOMI

Febbre alta ( $> 38,5$  °C), cefalea, **mialgia**, **artralgia**, dolori addominali, **astenia**, **faringite**, **nausea** e vertigini.



# FLUSSI MIGRATORI E PERIODO INCUBAZIONE



- COLERA 1-3 giorni
- INFLUENZA 1-3 giorni
- EBOLA 2-21 giorni**
- TBC 17-70 giorni
- DENGUE 3-14 giorni
- SARS più di 10 giorni
- MARBURG (virus) 5-10 giorni
- POLIOMIELITE 7-14 giorni
- HCV 5-12 settimane
- MORBILLO 9-12 giorni
- VAIOLO 7-17 giorni
- TETANO 7-21 giorni
- VARICELLA 14-16 giorni
- PAROTITE EPIDEMICA 14-18 giorni
- ROSOLIA 14-21 giorni
- HBV 15-50

# IL CASO ITALIANO

Sei in: [Repubblica](#) > [Salute](#) > [Medicina](#) > Ebola, medico italiano di Emergency ...

+1 11 Tweet 68 Consiglia 1,4mila

## Ebola, medico italiano di Emergency contagiato in Sierra Leone

Attivate l'Unità di crisi della Farnesina e l'Aeronautica militare. Lorenzin: "Sta bene". Il ricovero all'ospedale Spallanzani di Roma

Lo leggo dopo



Un'infermiera assiste un paziente di ebola in Sierra Leone (afp)

**ROMA** - Un medico italiano di Emergency è risultato positivo al virus Ebola in Sierra Leone. Sono state immediatamente attivate l'Unità di crisi della Farnesina e l'Aeronautica Militare per le conseguenti attività operative ed il trasferimento del paziente presso l'Istituto Nazionale per le malattie infettive [Lazzaro Spallanzani di Roma](#). "Mi sento di rassicurare la famiglia che il nostro medico sta bene, non ha avuto febbre o altri sintomi durante la notte, stamattina ha fatto colazione e continua a bere in maniera autonoma, esprimo la mia vicinanza a lui e alla famiglia e assicuro che il governo italiano tutto è al fianco del nostro connazionale", ha detto il ministro della Salute Beatrice Lorenzin.



# PROBLEMATICHE NELLA FASE DI PRIMO INTERVENTO

- Le operazioni di salvataggio possono essere molto difficili e rischiose e spesso sono effettuate in condizioni meteo-marine avverse. È buona prassi che le motovedette che intervengono in operazioni di soccorso abbiano a bordo personale medico che possa prestare le prime cure e l'assistenza.
- Assoluta priorità dell'assistenza sanitaria: triage, PMA.
- Scheda clinica del migrante.

# PROBLEMATICHE CONNESSE ALLE PRIME OPERAZIONI POST SBARCHI DI MASSA

- Soccorso in mare effettuato da personale di diversa estrazione, con linee di comando diverse.
- Gli operatori non sanitari, nelle prime fasi, devono garantire tutte le operazioni conseguenti allo sbarco (screening di primo livello, identificazione, fotosegnalamento, trasporto e trasferimento per via aerea o con mezzi su strada nei centri di accoglienza).
- Tempi stretti e squilibrio tra risorse disponibili e persone da soccorrere.
- Disturbo post traumatico da stress (DPTS) negli operatori coinvolti nel recupero di salme.

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81

Testo coordinato con il D.lgs. 3 agosto 2009, n. 106

**TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO**



**RISCHIO BIOLOGICO**

Difficilmente  
eliminabile, ma  
sicuramente  
riducibile

# ATTIVITÀ DI POLIZIA COMPORTANTI POTENZIALE RISCHIO DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI



- servizi di controllo del territorio
- servizi per il mantenimento dell'ordine pubblico
- attività di soccorso in caso di sinistri o calamità
- servizi di polizia di frontiera
- **servizi di contrasto alla immigrazione clandestina**
- servizi di vigilanza, piantonamento o traduzione nei confronti di soggetti in condizione di restrizione temporanea della libertà personale o in stato di detenzione

# IL RISCHIO BIOLOGICO È PROPRIO DELL'UOMO IN QUANTO "ANIMALE SOCIALE"



# PROBLEMATICHE

- Difficoltoso equilibrio tra utilizzo di procedure di profilassi e prevenzione ed esigenze operative.
- Pericolo di messaggi di allarme immotivati.
- Aspetti medico-legali.
- Difficoltà di ricostruire modalità degli interventi e dei contatti.
- Aspetti comunicativi.



# L'IMPORTANZA DI UNA CORRETTA INFORMAZIONE

Condividi:  
f e  
(8+)

## Sbarchi, arrivano le malattie: cinque poliziotti con la Tbc

Per venti giorni il Viminale ha tenuto nascosto la presenza di infezione Tbc in uno degli stranieri sbarcati in Italia. Poi i controlli a tappeto

Sergio Rame - Sab, 28/06/2014 - 15:08

commenta 8+ 11

Mi piace 17.2mla

Dagli innumerevoli sbarchi, che ogni giorno riversano sulle nostre coste decine di migliaia di immigrati clandestini, vengono portate anche le prime malattie.



## Il ritorno delle malattie infettive #tbcnograzie



APPELLO DI MSF: «INVESTIRE NEL SISTEMA DI ACCOGLIENZA»

## Sbarchi dei profughi e tubercolosi Medici senza frontiere contro Grillo

Il leader dei 5 Stelle ha scritto sul suo blog: «I migranti portano malattie infettive #Tbcnograzie». Ma la tubercolosi è presente in Italia da decenni

di Mario Pappagallo



Catania, la denuncia del Sap: "Cinque poliziotti positivi alla Tbc dopo aver fatto gli sbarchi. Senza profilassi per colpa del Viminale"

L'Huffington Post  
Pubblicato: 28/06/2014 10:59 CEST | Aggiornato: 28/06/2014 16:07 CEST



# STRATEGIE OPERATIVE

- Informazione e formazione del personale impiegato, specialmente in caso di operatori non sanitari.
- Adozione di protocolli operativi.
- Disponibilità di dispositivi di protezione individuale.
- Monitoraggio e analisi del fenomeno.

# INFORMAZIONE E FORMAZIONE

- Deve essere garantita prima dell'impiego, attraverso modalità semplici.
- I compiti, le responsabilità ed i limiti di intervento devono essere chiari a tutti gli operatori.
- Devono essere organizzate delle esercitazioni circa l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.



**RISCHIO**





# Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA  
DIREZIONE CENTRALE DI SANITA'



## MISURE IGIENICO-PREVENTIVE NEI SERVIZI DI ASSISTENZA, SOCCORSO E SCORTA A MIGRANTI

  
Polizia di Stato

**INDICAZIONI NEI CONTESTI OPERATIVI**

**PRIME FASI DEL SOCCORSO**

Partecipazione ad operazioni di evacuazione di natanti, con contatto diretto con moltitudine di soggetti in ambiente contaminato

Contatto diretto con soggetti con lesioni cutanee essudative o sanguinanti

guanti in lattice  
facciale filtrante FFP3  
camicie monouso  
occhiali paraspruzzi



Fonte: DIREZIONE CENTRALE DI SANITA'

  
Polizia di Stato

**INDICAZIONI NEI CONTESTI OPERATIVI**

**PRIME FASI DEL SOCCORSO**

Partecipazione ad operazioni di prima accoglienza a terra e smistamento dei migranti, con contatto diretto con moltitudine di soggetti.

Contatti diretti con soggetti con sintomi respiratori (tosse, affanno, espettorazione, etc.) e/o febbre.

Permanenza prolungata in strutture chiuse scarsamente ventilate con moltitudine di soggetti durante le fasi iniziali di accoglienza.

guanti in lattice  
facciale filtrante FFP3  
camicie monouso



Fonte: DIREZIONE CENTRALE DI SANITA'

  
Polizia di Stato

**INDICAZIONI NEI CONTESTI OPERATIVI**

**PRIME FASI DEL SOCCORSO**

Accesso in strutture chiuse di accoglienza di tipo occasionale e di breve durata, con contatti diretti o ravvicinati con pochi soggetti, apparentemente in buona salute

guanti in lattice  
mascherina chirurgica



Fonte: DIREZIONE CENTRALE DI SANITA'

  
Polizia di Stato

**INDICAZIONI NEI CONTESTI OPERATIVI**

**FOTOSEGNALAMENTO ED IDENTIFICAZIONE**

Contatto prolungato con moltitudine di soggetti in ambiente chiuso.

Contatto con soggetti con sintomi respiratori (tosse, espettorazione, affanno) e/o, febbre.

guanti in lattice  
facciale filtrante FFP3



Fonte: DIREZIONE CENTRALE DI SANITA'

# IL MONITORAGGIO STRAORDINARIO PER LA TBC NEL PERSONALE DELLA POLIZIA DI STATO (LUGLIO 2014).

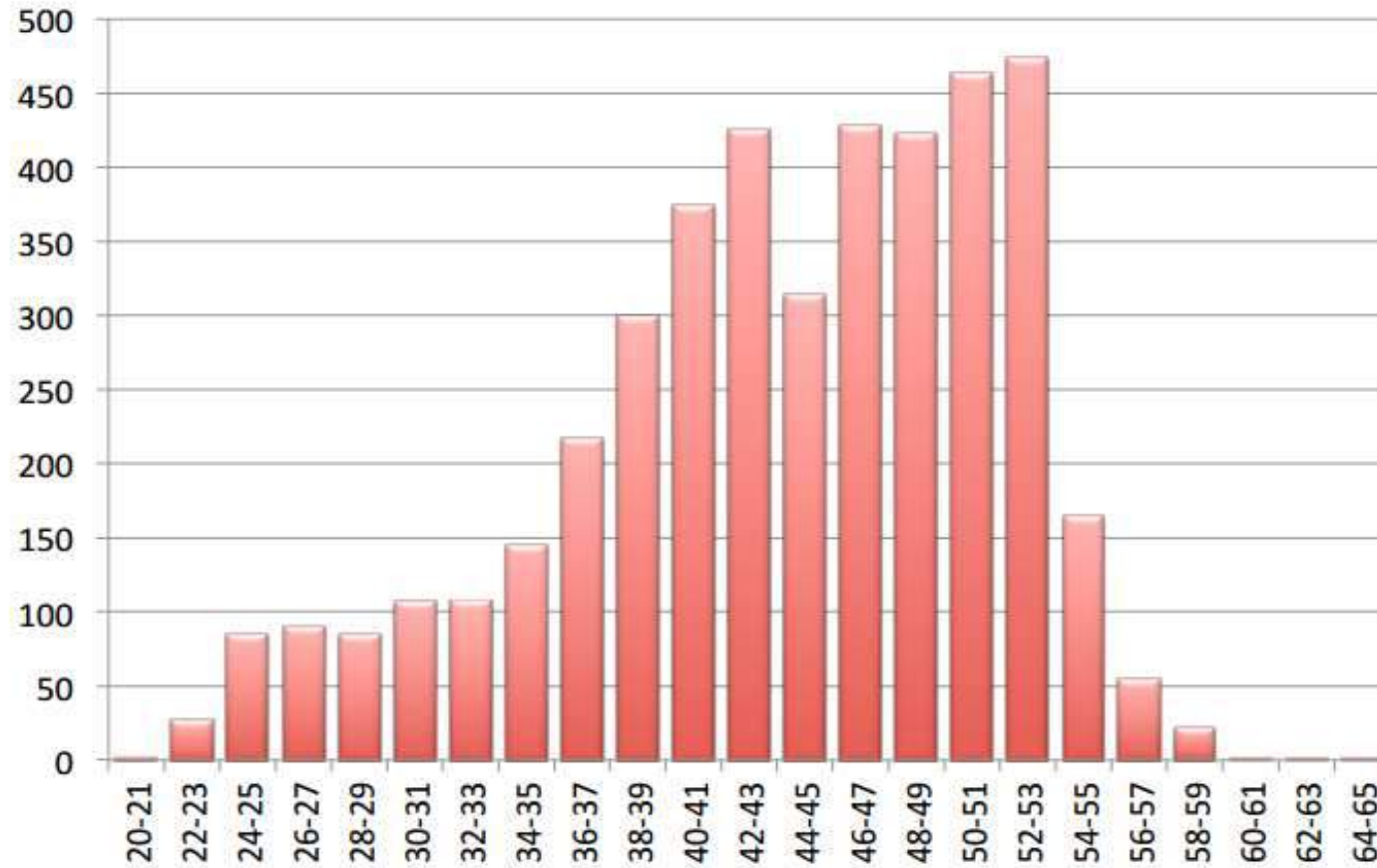
Tutti gli operatori, prima e dopo il servizio di accoglienza agli sbarchi, sono stati sottoposti a test di Mantoux ed eventuali esami di secondo livello.

# SCREENING DELL'INFEZIONE TUBERCOLARE LATENTE NEL PERSONALE DELLA POLIZIA DI STATO: REPORT CONCLUSIVO

## Indice

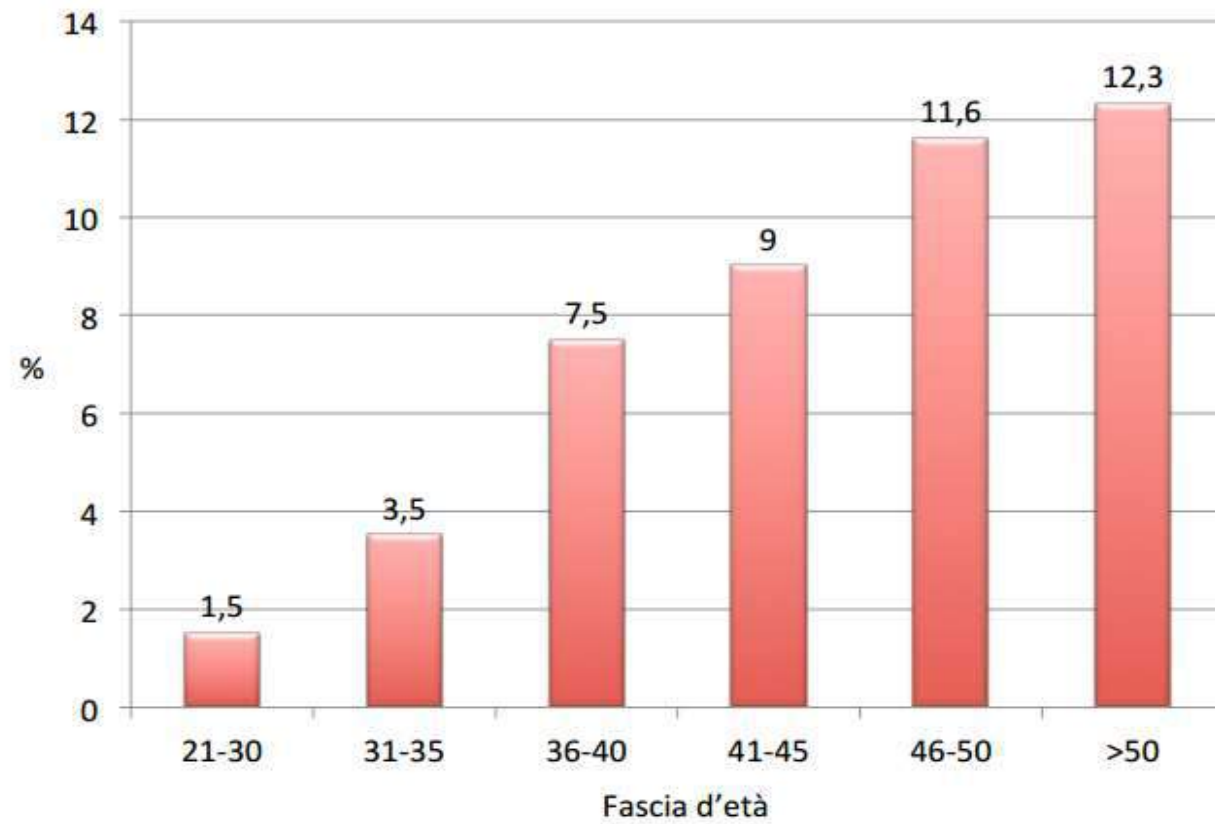
<b>Il documento in sintesi .....</b>	<b>4</b>
<b>Capitolo 1 – Il contesto epidemiologico e normativo .....</b>	<b>5</b>
Epidemiologia della tubercolosi a livello globale .....	5
Epidemiologia della tubercolosi in Italia .....	7
Il ruolo del fenomeno migratorio nell'epidemiologia della TB .....	8
La sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti al rischio di tubercolosi .....	8
Programma di prevenzione e sorveglianza dell'infezione tubercolare nel personale della Polizia di Stato ....	9
<b>Capitolo 2 – Studio dell'infezione tubercolare latente nel personale della Polizia di Stato .....</b>	<b>11</b>
Programma di screening .....	11
Esame diagnostico di screening .....	11
Obiettivi dello studio .....	12
Disegno dello studio .....	12
<b>Capitolo 3 – Risultati dello studio .....</b>	<b>14</b>
La popolazione inclusa nello studio: caratteristiche demografiche .....	14
La popolazione inclusa nello studio: informazioni professionali .....	18
La popolazione inclusa nello studio: pregressa vaccinazione contro la tubercolosi e risultati del test di screening .....	23
<b>Capitolo 4 – Conclusioni .....</b>	<b>27</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>30</b>

# DISTRIBUZIONE PER ETÀ DELLA POPOLAZIONE IN STUDIO





# PROPORZIONE SOGGETTI POSITIVI AL TEST DI MANTOUX PER FASCIA D'ETA'



*«(...) La prevalenza di positività al TST osservata nei soggetti over-40 è correlabile alla situazione epidemiologica italiana precedente all'inizio degli anni '80, quando la circolazione del Micobatterio era più elevata e pertanto la popolazione generale risultava più facilmente esposta al microrganismo: si pensi alla sorveglianza allora routinariamente eseguita in ambito scolastico tramite Test alla Tubercolina (Tine Test).*

*Per quanto riguarda i soggetti under-30, il dato di prevalenza registrato nei dipendenti della Polizia di Stato non mostra alcuna rilevante differenza rispetto ai dati osservati in popolazioni di studenti italiani di pari età e in reclute di Paesi con caratteristiche epidemiologiche simili all'Italia (...)».*

# CONCLUSIONI

- Nessun operatore malato
- Tre casi di operatori cutipositivizzati dopo il servizio
- Casi isolati di scabbia

S. Garbarino<sup>1,2,3</sup>, N. Magnavita<sup>4</sup>, F. Ciprani<sup>3</sup>, G. Cuomo<sup>3</sup>

## **L'attività di accoglienza e sostegno nel fenomeno di immigrazione di massa in Italia: valutazione dello stress lavoro-correlato nelle Forze di Polizia**

<sup>1</sup> Department of Neuroscience, Ophthalmology and Genetics, University of Genoa, Italy

<sup>2</sup> Department of Occupational and Legal Medicine, University of Genoa, Italy

<sup>3</sup> Police Health Service Department, Ministry of the Interior, Italy

<sup>4</sup> Institute of Occupational Medicine, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy



# CONVEGNO

## “FLUSSI IMMIGRATORI: QUALI RISCHI PER GLI OPERATORI DI POLIZIA?”

Scuola Superiore di Polizia - 11 marzo 2015  
Via Pier della Francesca, 3 - Roma  
ore 8.30 - 17.00

### Relatori e Moderatori

**Maria Rosa CIARDI**  
Professore Associato Dipartimento Sanità Pubblica e Malattie Infettive "Sapienza" Università di Roma

**Virgilio COSTANZO**  
Dirigente Medico Ministero della Salute

**Franco DI MARE**  
Giornalista RAI

**Giancarlo ICARDI**  
Professore Ordinario Direttore del Dipartimento di Scienze della Salute Università degli Studi di Genova

**Giuseppe IPPOLITO**  
Direttore Scientifico dell'Istituto Nazionale per le Malattie Infettive "Lazzaro Spallanzani" di Roma

**Luigi LUCCHETTI**  
Dirigente Superiore Medico della Polizia di Stato Coordinatore Sanitario per le Regioni Lazio-Abruzzo-Sardegna

**Nicola MAGNAVITA**  
Professore Aggregato Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma

**Amirco MAGRINI**  
Professore Associato Titolare della Cattedra di Medicina del Lavoro dell'Università di Roma Tor Vergata

**Claudio Maria MASTROIANNI**  
Professore Ordinario Malattie Infettive "Sapienza" Università di Roma

**Mauro MICCIO**  
Docente di Sociologia della Comunicazione e dei Processi Culturali Università degli Studi Roma 3

**Vittorio PISANI**  
Primo Dirigente della Polizia di Stato Direttore Reggente del Servizio Immigrazione

**Alfonso ROCA**  
Dirigente Superiore Medico della Polizia di Stato Direttore del Servizio Operativo Centrale di Sanità

**Roberto SANTORSA**  
Dirigente Generale Medico della Polizia di Stato Direttore Centrale di Sanità

**Vincenzo VILLO**  
Professore Ordinario di Malattie Infettive "Sapienza" Università di Roma

Presidente della Facoltà di Farmacia e Medicina "Sapienza" Università di Roma

### Comitato Scientifico

**Fabrizio CIPRANI**  
Dirigente Superiore Medico della Polizia di Stato

**Giovanni CONTE**  
Medico Capo della Polizia di Stato

**Sergio GARBARINO**  
Medico Capo della Polizia di Stato

### Segreteria organizzativa

**Daniela GIUSTI**  
Primo Dirigente Medico della Polizia di Stato

**Lorenza BERNARDINI**  
Giuliana COLLI

**Cecilia ESPOSITO**  
Paola ESPOSITO

**Filippo ROCCIA**  
Massimo TROISI

### Info e contatti:

Direzione Centrale di Sanità  
Piazza Vittorio Emanuele II nr. 13 - 00185 Roma  
Tel. 0646535823 - 5828 - 5167  
e-mail: [dpps.sanita.nagg@interno.it](mailto:dpps.sanita.nagg@interno.it)

mensile ufficiale della Polizia di Stato

# POLIZIAMODERNA



07.2015



## Soccorso e contrasto

### La Polizia di Stato per l'emergenza immigrazione



**Boris Giuliano**  
Parte la rubrica dedicata ai poliziotti eroi



**Expo 2015**  
La sicurezza per l'arrivo dei capi di Stato e di governo

inserto



**Dronemania**  
Modelli, regolamento e sanzioni



# BMJ Open Prevalence and predictors of latent tuberculosis infection among Italian State Policemen engaged in assistance to migrants: a national cross-sectional study

Paolo Durando,<sup>1,2</sup> Sergio Garbarino,<sup>1,3</sup> Andrea Orsi,<sup>1,2</sup> Cristiano Alicino,<sup>1</sup> Guglielmo Dini,<sup>1</sup> Alessandra Toletone,<sup>1</sup> Fabrizio Ciprani,<sup>3</sup> Giuseppe Conte,<sup>3</sup> Roberto Santorsa,<sup>3</sup> Giancarlo Icardi<sup>1,2</sup>

**To cite:** Durando P, Garbarino S, Orsi A, et al. Prevalence and predictors of latent tuberculosis infection among Italian State Policemen engaged in assistance to migrants: a national cross-sectional study. *BMJ Open* 2016;6:e012011. doi:10.1136/bmjopen-2016-012011

► Prepublication history for this paper is available online. To view these files please visit the journal online (<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012011>).

PD and SG contributed equally.

Received 22 March 2016  
Revised 17 May 2016  
Accepted 2 August 2016



CrossMark

For numbered affiliations see end of article.

Correspondence to Dr Andrea Orsi; [andrea.orsi@unige.it](mailto:andrea.orsi@unige.it)

## ABSTRACT

**Objectives:** Better knowledge about tuberculosis (TB) and latent TB infection (LTBI) epidemiology is a crucial step for the development of effective strategies towards the control and elimination of this deadliest and persistent health threat. No study has investigated LTBI epidemiology in policemen who act as an interface with cross-border migrants.

**Methods:** A survey to measure the LTBI prevalence and assess the demographic, professional and clinical features potentially associated with tuberculin skin test (TST) positivity was performed in Italian State Police (ISP) employees engaged, even occasionally, in relief activities, hospitality, photographic identification, escorting and accompanying of migrants, regardless of contact with active TB cases. Variables potentially associated with TST positivity were evaluated with univariate and multivariate analysis.

**Results:** From September to December 2014, 4225 ISP workers underwent TST screening and completed the questionnaire for data collection, according to study procedures. The TST was positive in 9.9% of individuals; no active TB cases were registered among the entire study population. Age, previous BCG vaccination and work category resulted independently associated with TST positivity.

**Conclusions:** This is the first study providing updated data about LTBI epidemiology among ISP employees engaged in assistance to migrants and furnish preliminary evidence of possible associations between TST positivity and different conditions that need to be deeply investigated with prospective studies.

## INTRODUCTION

Tuberculosis (TB) remains one of the deadliest communicable diseases and a major public health issue worldwide.<sup>1</sup> Even in the WHO European Region that accounted for only 4% of global TB new cases, TB remains a

## Strengths and limitations of this study

- The survey investigates the prevalence of latent tuberculosis infection among Italian policemen who act as an interface with cross-border migrants.
- The survey involved a very large population and the logistic regression model provided a quantified description of the main demographic, professional and clinical variables associated with tuberculin skin test (TST) positivity.
- The main limitation of the study is its cross-sectional design that prevents to monitor changes in TST results over time and to investigate the exact role of possible risk factors for tuberculosis transmission.
- A further limitation is the lack of information about previous exposure of participants to confirmed active tuberculosis cases, at both professional and community level.

persistent health threat, especially among the most vulnerable populations.<sup>1,2</sup> Moreover, in times of economic recession, the groups at higher risk of TB including homeless people, migrants, prisoners, as well as smokers and alcohol consumers could widen, highlighting the possible detrimental impact of socio-economic inequalities on the disease.<sup>3,4</sup>

Latent TB infection (LTBI) is a keystone of the natural history of *Mycobacterium tuberculosis* infection and one-third of the world's population is estimated to have this condition.<sup>5</sup> Studies suggest that persons with LTBI present a lifetime risk to develop active TB estimated from 5% to 15%, representing the 'seedbeds' of TB in the community.<sup>4</sup>

Thus, early diagnosis and treatment of LTBI are crucial to reach the ultimate goal of TB control and elimination.<sup>4</sup> As highlighted

C. Belfiore - V. Bruti - F. Ciprani - G. Conte -  
S. Garbarino - G. Icardi - R. Santorsa

**SALUTE DEL MIGRANTE E  
RISCHIO DI CONTAGIO NEGLI  
OPERATORI IMPEGNATI  
NELL'EMERGENZA  
IMMIGRATORIA: L'ESPERIENZA  
DELLA POLIZIA DI STATO**

Estratto



Milano • Giuffrè Editore

**Il rischio biologico  
nell'operatore della  
Polizia di Stato**



**Polizia di Stato**

**DIREZIONE CENTRALE DI SANITA'**

Febbraio 2017



Società Italiana di Medicina del Lavoro  
ed Igiene Industriale



Società Italiana di Medicina del Lavoro  
ed Igiene Industriale

STRUMENTI DI ORIENTAMENTO  
E AGGIORNAMENTO  
IN MEDICINA DEL LAVORO

Editori:  
P. Apostoli, A. Cristaudo, F. S. Violante

# LINEE GUIDA

## PER LA SORVEGLIANZA SANITARIA DEGLI OPERATORI DEI CORPI DI POLIZIA

Enrico Pira, Sergio Garbarino (Coordinatori)

Nicola Magnavita, Fabrizio Cipriani,  
Giuseppe De Lorenzo, Giacomo Garzaro,  
Nunzio Valerio Mennola, Enrico Proto, Alfonso Roca



Nuova Editrice Berti



# CONTENUTI DELLE LINEE GUIDA

- Inquadramento e principi generali
- Accertamento dell'idoneità
- Valutazione dei rischi
- Ruolo del medico competente e dell'organo di vigilanza
- Le malattie correlate al lavoro
- Il rischio per terzi
- Lo stress lavoro-correlato
- Il lavoro a turni e notturno
- Protocolli di sorveglianza sanitaria
- Alcol e droghe
- Salute e sicurezza in Polizia Penitenziaria
- Formazione/Informazione e interventi di promozione della salute

**Il male che è nel mondo viene quasi sempre dall'ignoranza, e la buona volontà può fare guai quanto la malvagità, se non è illuminata**

**(Albert Camus, La peste)**