

# ADESIONE AL PROGRAMMA DI SCREENING TUBERCOLARE RIVOLTO AD IMMIGRATI IRREGOLARI VISITATI PRESSO IL CENTRO DELLA SALUTE PER LA FAMIGLIA STRANIERA (CSFS) DELL'AZIENDA AUSL DI REGGIO EMILIA

Silvia Cilloni<sup>1</sup>, Francesca Bonvicini<sup>2</sup>, Rossano Fornaciari<sup>2</sup>, Carmen Casoni<sup>2</sup>, Cristina Marchesi<sup>2</sup>, Marina Greci<sup>2</sup>, Lucia Monici<sup>2</sup>, Marco Vinceti<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CREAGEN – Centro di Ricerca in Epidemiologia Ambientale, Genetica e Nutrizionale, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena

<sup>2</sup> AUSL Reggio Emilia

## Introduzione

La tubercolosi (TB) rappresenta un problema di sanità pubblica particolarmente rilevante in diverse regioni del mondo, e soprattutto nelle aree più povere e vulnerabili (figura 1). Nel 2014 la World Health Assembly ha approvato la 'End TB Strategy', un programma che prevede l'adozione di strategie ed interventi il cui scopo è quello di ridurre l'incidenza globale e le morti di TB. In particolare lo screening per la forma attiva e latente si deve rivolgere a selezionati gruppi ad alto rischio come ad esempio gli immigrati irregolari.

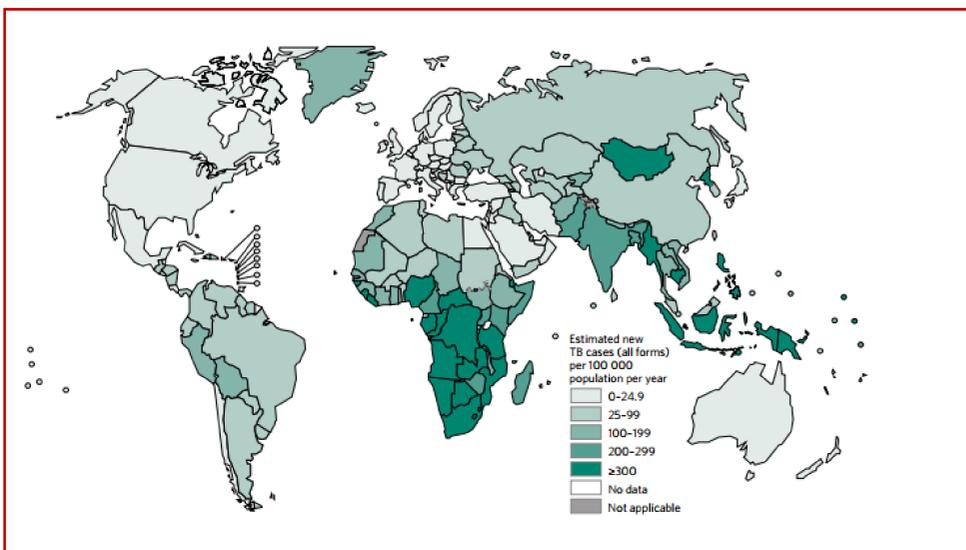


Figura 1: Tasso di incidenza TB, 2015, (Global tuberculosis report 2016, WHO)

## Materiali e Metodi

Lo studio è stato condotto presso il Centro della Salute per la Famiglia Straniera (CSFS), un servizio di cure primarie appartenente all'Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia, dedicato agli immigrati senza regolare permesso di soggiorno che non sono autorizzati alla scelta di un medico di medicina generale o di un pediatra di libera scelta. Il CSFS si occupa principalmente di garantire le attività di prevenzione, trattamento e riabilitazione incluse nei livelli essenziali nazionali di assistenza per immigrati irregolari.

In particolare, è stata condotta un'analisi retrospettiva di tutti i pazienti nati all'estero di età maggiore o uguale a 15 anni che hanno eseguito un test Mantoux presso il CSFS tra il 1 Gennaio 2012 e il 31 Dicembre 2013 (con periodo di follow-up terminato il 31 Dicembre 2016). L'algoritmo utilizzato presso il CSFS, per lo screening della forma attiva e latente è mostrato in figura 2.

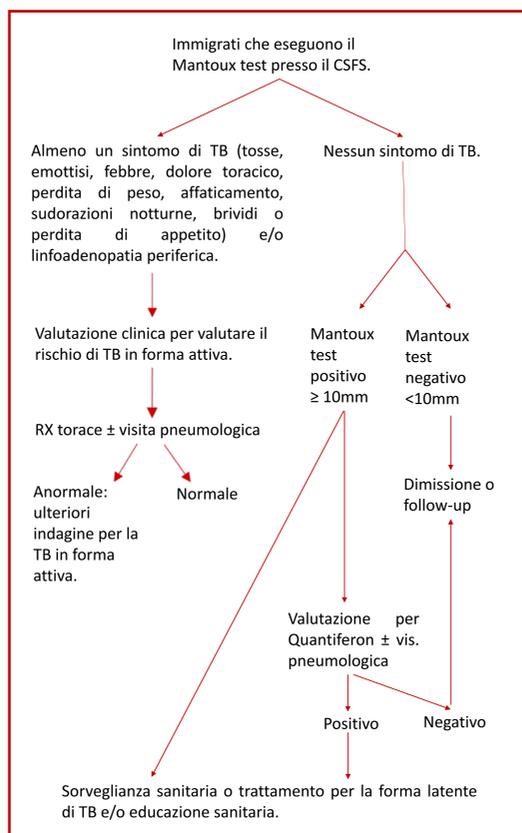


Figura 2: Algoritmo per lo screening di TB in forma attiva e latente utilizzato presso il CSFS di Reggio Emilia.

## Scopo dello studio

Valutare il protocollo sperimentale attualmente in uso presso il CSFS, per lo screening della forma attiva e latente di TB in termini di efficacia e di compliance.



Prof. Marco Vinceti – Università di Modena e Reggio Emilia, Via Campi 287 – 41125 Modena  
marco.vinceti@unimore.it

## Risultati

Lo studio di popolazione è stato condotto su 368 persone immigrate: 186 (50,54%) reclutate nel 2012 e 182 (49,46%) nel 2013. L'aderenza ai differenti livelli del programma di screening tubercolare sono mostrati in tabella 1. I pazienti che non si sono presentati per la lettura del TST sono stati 5,16%; i pazienti che non hanno eseguito l'RX torace, il Quantiferon test e la visita pneumologica, nonostante la prescrizione, sono stati rispettivamente: 11,26%, 19,9% e 14,7%. In particolare, 90,22% dei soggetti hanno completato tutti i passaggi previsti per lo screening della forma attiva, e 87,33% tutti quelli previsti per la forma latente. La tabella 2 mostra la compliance all'intero algoritmo. Lo svolgimento di un'attività lavorativa, l'essere senza fissa dimora e la provenienza da zone ad elevata endemia si è visto essere fattori associati ad una minore aderenza al protocollo. Provenire dalle zone del sud-est asiatico e pacifico occidentale, la gravidanza, la presenza di tosse, essere in Italia da più di 5 anni ed un alto livello di istruzione sono risultati invece essere fattori correlati ad una maggiore aderenza al protocollo di screening. È inoltre emerso come i pazienti cinesi, soprattutto donne, abbiano una compliance nettamente superiore rispetto al resto della popolazione; mentre i Nigeriani, Georgiani e Tunisini hanno un livello di aderenza più basso.

|   | N eseguiti/ prescritti | %      |
|---|------------------------|--------|
| <b>Lettura Mantoux test</b>   | 349/368                | 94,84  |
| <b>RX torace</b>  | 134/151                | 88,74  |
| <b>Quantiferon test</b>   | 89/110                 | 80,91  |
| <b>Visita pneumologica</b>  | 78/84                  | 92,86  |
| <b>Screening per la forma attiva di TB (lettura Mantoux test, RX torace, visita pneumologica) completato</b>            | 332/368                | 90,22  |
| - Mantoux test negativo con indicazione ad eseguire RX torace   | 12/12                  | 100    |
| - Mantoux test positivo   | 122/139                | 87,77  |
| <b>Screening per la forma latente di TB (Mantoux test, RX torace, quantiferon test, visita pneumologica) completato</b> | 317/363                | 87,33  |
| - Mantoux test negativo con indicazione ad eseguire RX torace   | 12/12                  | 100,00 |
| - Mantoux test positivo   | 107/134                | 79,85  |

Tabella 1: Compliance ai differenti livelli dello screening tubercolare.

|   | Protocollo iniziato/terminato |        | Multivariata OR (95% CI) | P     |
|---|-------------------------------|--------|--------------------------|-------|
|   | N                             | %      |                          |       |
| <b>Sesso:</b>                               |                               |        |                          |       |
| Maschio                                     | 183/243                       | 75,31  | 1,00 (riferimento)       |       |
| Femmina                                     | 98/125                        | 78,40  | 1,18 (0,65-2,12)         | 0,588 |
| <b>Età all'esecuzione del Mantoux test:</b> |                               |        |                          |       |
| 15-24                                       | 83/97                         | 85,57  | 1,00 (riferimento)       |       |
| 25-34                                       | 97/130                        | 74,62  | 0,44 (0,21-0,93)         | 0,031 |
| 35-44                                       | 70/95                         | 73,68  | 0,39 (0,17-0,88)         | 0,024 |
| ≥45   | 31/46                         | 67,39  | 0,26 (0,10-0,68)         | 0,006 |
| <b>OR continuo</b>                          |                               |        | 0,67 (0,50-0,89)         | 0,007 |
| <b>Regione di origine:</b>                  |                               |        |                          |       |
| Africa                                      | 85/111                        | 76,58  | 1,00 (riferimento)       |       |
| Med. Orientale                              | 62/83                         | 74,70  | 0,87 (0,41-1,85)         | 0,723 |
| Europa                                      | 49/72                         | 68,06  | 0,90 (0,42-1,97)         | 0,801 |
| SE Asia/Pacifico occ.                       | 76/90                         | 84,44  | 4,48 (1,57-12,73)        | 0,005 |
| Americhe                                    | 9/12                          | 75,00  | 0,67 (0,14-3,16)         | 0,617 |
| <b>Incidenza della TB*:</b>                 |                               |        | 0,79 (0,59-1,05)         | 0,107 |
| <b>Qualsiasi sintomo*:</b>                  |                               |        |                          |       |
| No  | 179/236                       | 75,85  |                          |       |
| Si  | 102/132                       | 77,27  |                          |       |
| <b>Tosse:</b>                               |                               |        |                          |       |
| No  | 212/280                       | 75,71  | 1,00 (riferimento)       |       |
| Si  | 69/88                         | 78,41  | 1,75 (0,88-3,46)         | 0,110 |
| <b>Educazione**:</b>                        |                               |        | 1,24 (0,88-1,74)         | 0,220 |
| <b>Lingua italiana**:</b>                   |                               |        | 1,30 (0,82-2,04)         | 0,265 |
| <b>Attività lavorativa:</b>                 |                               |        |                          |       |
| No  | 201/258                       | 77,91  | 1,00 (riferimento)       |       |
| Si  | 75/102                        | 73,53  | 0,59 (0,30-1,17)         | 0,133 |
| <b>Anni trascorsi in Italia:</b>            |                               |        |                          |       |
| <5  | 188/252                       | 74,60  | 1,00 (riferimento)       |       |
| ≥5  | 88/109                        | 80,73  | 2,94 (1,44-6,01)         | 0,003 |
| <b>OR continuo</b>                          |                               |        | 1,30 (0,90-1,86)         | 0,160 |
| <b>Senzatetto:</b>                          |                               |        |                          |       |
| No  | 267/345                       | 77,39  | 1,00 (riferimento)       |       |
| Si  | 14/23                         | 60,87  | 0,35 (0,13-0,96)         | 0,042 |
| <b>Rifugiati:</b>                           |                               |        |                          |       |
| No  | 258/340                       | 75,88  |                          |       |
| Si  | 23/28                         | 82,14  |                          |       |
| <b>Prostituzione:</b>                       |                               |        |                          |       |
| No  | 273/357                       | 76,47  |                          |       |
| Si  | 8/11                          | 72,73  |                          |       |
| <b>Gravidanza:</b>                          |                               |        |                          |       |
| No  | 272/359                       | 75,84  |                          |       |
| Si  | 9/9                           | 91,67  |                          |       |
| <b>Risultato del Mantoux test:</b>          |                               |        |                          |       |
| Negativo                                    | 210/210                       | 100,00 |                          |       |
| Positivo                                    | 71/139                        | 51,08  |                          |       |

\* L'incidenza di TB nel Paese di origine è divisa in 4 categorie: 0-49, 50-99, 100-199, ≥200 per 100,000 abitanti/anno  
 \*\* Per qualsiasi sintomo si intende almeno uno tra tosse, emottisi, febbre, dolore toracico, perdita di peso, affaticamento, sudorazioni notturne, brividi o perdita di appetito.  
 \*\*\* Educazione si divide in 3 categorie: analfabeta/scuola primaria, scuola secondaria, diploma/laurea  
 \*\*\*\* La conoscenza dell'italiano si divide in 3 categorie: nessuna, sufficiente, buona.

Tabella 2: Associazione tra caratteristiche selezionate della popolazione studiata e compliance all'intero protocollo. Analisi aggiustata per sesso, età, presenza di tosse, educazione, conoscenza dell'italiano, attività lavorativa, anni dall'arrivo in Italia e avere fissa dimora.

## Conclusioni

Complessivamente, l'aderenza al programma di screening è risultata molto alta se confrontata con altri recenti studi. Questo è probabilmente dovuto alla valida organizzazione del servizio territoriale preso in esame, comprendente mediatori culturali, una rete di continuità assistenziale tra differenti servizi, la presenza di personale infermieristico dedicato ed una completa gratuità del servizio.