

La tubercolosi nella ASL 10 (report 2014)

Il testo è stato curato da P. Naldoni (a,c), S. Baretti (b), O. Baroncini (b), M.G. Santini (b)

(a) S.O.S. Epidemiologia ASL 10 Firenze

(b) U.F.C. Igiene e Sanità Pubblica Setting Firenze ASL 10 Firenze

(c) U.O. Assistenza Sanitaria in Ambito Preventivo ASL 10 Firenze



Lo slogan della Giornata mondiale contro la TB 2015 è rimasto lo stesso del 2014:

"raggiungere, trattare e curare tutti"

Tuttora, infatti, dei 9 milioni di nuovi casi di TB nel mondo ogni anno, circa un terzo non è conosciuto e non viene sottoposto a nessun trattamento.

... in sintesi:



ASL 10: i casi di tubercolosi nel 2014

- ✓ I casi notificati di tbc sono stati **99** (più 3 micobatteriosi non tubercolari). La maggior parte delle segnalazioni sono avvenute nella Zona Firenze (70,7%), seguita dalla Sud-Est (16,2%), dalla Nord-Ovest (10,1%), e dal Mugello (3%).
- ✓ L'82,3% dei casi era **residente** nella ASL 10 e, in particolare, il 55,7% nel Comune di Firenze. Altri soggetti erano residenti nelle AA.SS.LL. Prato, Empoli, Arezzo, Pistoia, Siena e Massa Carrara.
- ✓ Il 68,7% dei casi è di **cittadinanza** straniera, prevalentemente rumena (24,2%) e peruviana (18,2%).
- ✓ Il **ricovero** ha riguardato l'82,8% dei casi: il presidio ospedaliero maggiormente interessato è stata l'AOU Careggi (57,3%), seguita dall'Ospedale S. Maria Annunziata (23,2%) e dall'AOU Meyer (13,4%) . I casi seguiti in regime ambulatoriale e/o di DH sono stati il 10,1%. Per 5 casi il dato non è noto.
- ✓ Per quanto riguarda la **sede anatomica** colpita, nel 72,7% dei casi è quella polmonare, seguita dalle forme extrapulmonari (20,2%). Le forme doppie (polmonare + extrapulmonare) sono il 4%, quelle miste (polmonare + extrapulmonare + disseminata) il 2% e le disseminate l'1%.
- ✓ L'**esame diretto** dell'escreato è risultato positivo nel 45,4% dei soggetti; l'**esame culturale** sull'escreato è positivo nel 50,5% dei casi e quello su altro materiale nel 57,6%.
- ✓ Per l'80,8 % dei casi si è trattato di **nuovi casi**; le recidive sono state il 9,1%; per il 10,1% dei casi il dato non è noto.

Sommario:

	Pag.
* La tubercolosi nella ASL 10	2
* Focus sulla città di Firenze	3
* Caratteristiche demografiche dei casi	3-4
* Forme tubercolari	5
* Esami microbiologici	6
* Focus sui casi in età pediatrica	7
* Focus sull'attività lavorativa dei casi	7
* Conclusioni	8



La tubercolosi nella ASL 10

Per poter 'leggere' correttamente i dati riguardanti l'andamento delle notifiche di tubercolosi nel nostro territorio è necessario tenere presente la stretta collaborazione fra ospedale e territorio che si è sviluppata già dai primi anni 2000, con l'accordo fra la ASL 10 e l'Azienda Careggi tramite il quale i casi di tubercolosi vengono ricercati attivamente attraverso il recupero dei dati di laboratorio di micobatteriologia (esami diretti e colturali).

Poi a partire dal 2002 il protocollo per la sorveglianza ed il controllo della tbc nell'area fiorentina, integrato fra ASL 10 Firenze, Azienda Ospedaliera Careggi, Azienda Ospedaliera Meyer, revisionato una prima volta nel 2007-2008 e successivamente nel 2012 ha cercato di dare una risposta concreta a queste problematiche.

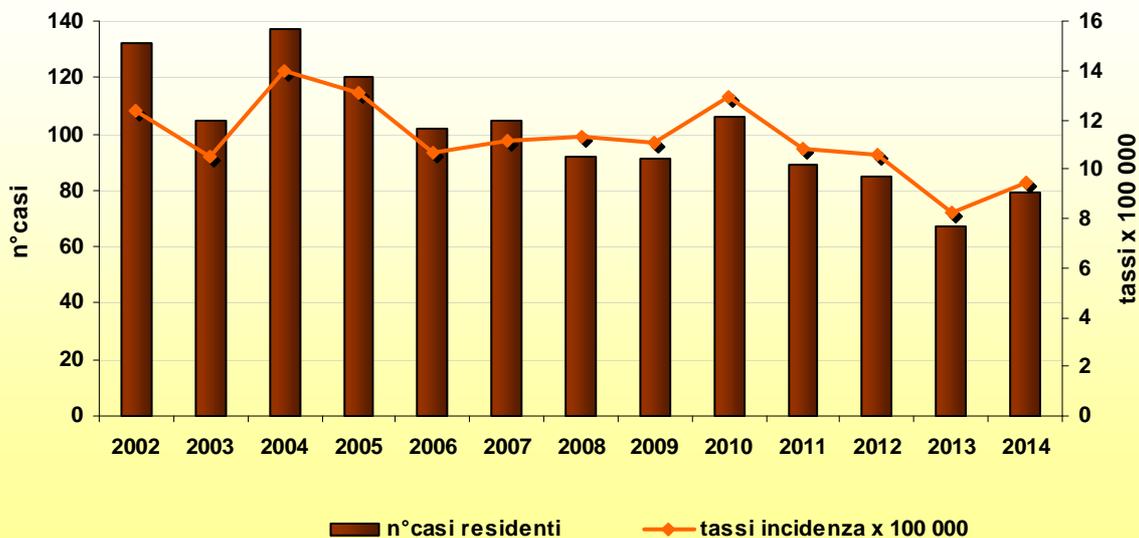
Lo sforzo fatto dalle 3 Aziende coinvolte è stato particolarmente apprezzato anche al di fuori del territorio fiorentino tanto che la Regione Toscana lo ha recepito come base per le linee guida regionali che sono state approvate proprio nel 2014.



Nella ASL 10, nel primo decennio degli anni 2000, il tasso di incidenza dei casi notificati di TB in soggetti residenti è rimasto pressoché costante, mentre negli anni successivi si è registrato un lieve decremento.

Nel 2014 sono stati notificati complessivamente 99 casi di TB: 79 sono risultati residenti nel territorio della ASL con un tasso di incidenza pari a **9,5 casi x 100 000 ab.** Questo dato, che si colloca a livelli più alti di quello a livello nazionale (stimato per il 2013 pari a 5,3 casi x 100 000 ab), riflette la buona compliance alla notifica dovuta al sistema di recupero attivo dei dati adottato dalla nostra ASL, sopra citato, che ha praticamente azzerato il fenomeno della sottotifica.

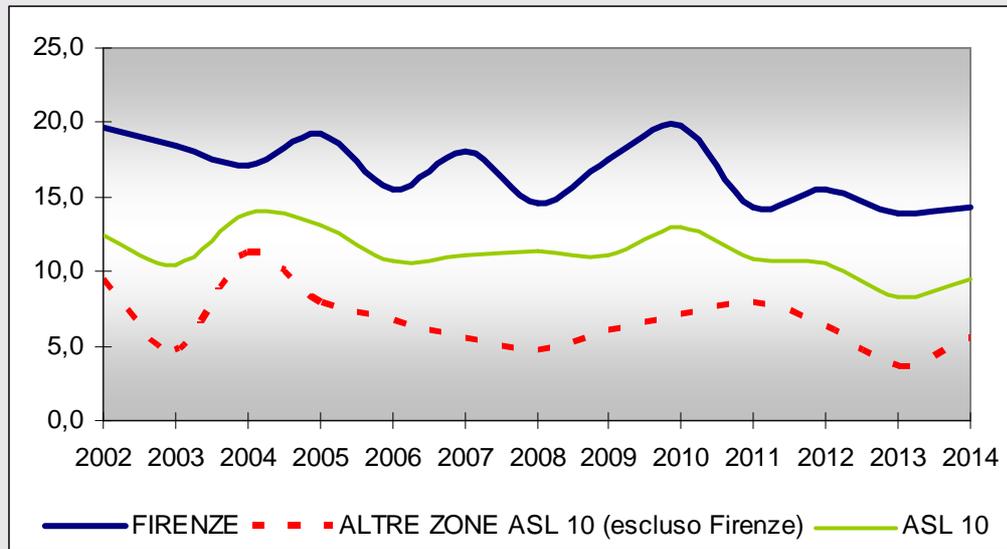
ASL 10: numero di casi in residenti e tasso di incidenza x 100 000 ab





...focus sulla città di Firenze

Tassi di incidenza a Firenze e nelle altre Zone della ASL



Nel 2014 sono stati notificati in persone residenti nella città di Firenze 54 casi di TB, pari ad un tasso di incidenza di **14,3 casi ogni 100 000 ab.**, maggiore di quello registrato per tutta la ASL (9,5 x 100 000) e di quello registrato complessivamente nelle altre 3 zone della ASL (5,5 x 100 000).

Questo fenomeno è comunque caratteristico delle grandi città, dove si ritrova una più alta concentrazione dei fattori di rischio associati allo sviluppo della malattia tubercolare (disagio sociale, elevata immigrazione da Paesi ad alta endemia, ecc)

Caratteristiche demografiche dei casi notificati

– sesso

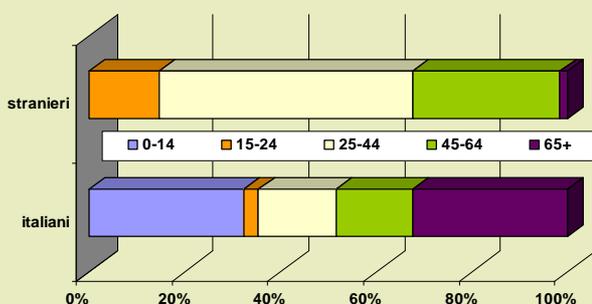


Anche per il 2014, come già osservato negli anni passati, si rileva una quota superiore di soggetti di sesso maschile (56%), con un rapporto maschi/femmine pari a 1,2, senza differenze tra cittadini italiani (57% di maschi) e stranieri (55% di maschi).

– età



Distribuzione dei casi per classe di età e cittadinanza - 2014



La struttura per età è diversa se si considera la popolazione italiana e quella straniera.

Il maggior numero dei casi tra i **cittadini stranieri** si è verificato nella classe di età giovane-adulta (25-44 anni) in coerenza con il fatto che la popolazione straniera (proveniente in gran parte da paesi ad alta endemia tubercolare), immigra nel nostro territorio in età giovanile, soprattutto per necessità lavorative e, spesso, per condizioni di vita precarie o di superlavoro, si ammala entro un periodo più o meno breve dall'arrivo in Italia.

Tra i **cittadini italiani**, invece, si continua a notare una diminuzione dei casi nei soggetti ultra65enni (32,3% delle notifiche nel

2014) dovuta al progressivo esaurirsi della coorte di persone esposte alla TB nella prima metà del '900.

In costante aumento il numero delle notifiche a carico di soggetti in età pediatrica (hanno raggiunto il 32,3% nel 2014): per questa fascia di età pesa molto in termini di numero di notifiche la presenza sul territorio dell'AOU Meyer, che è un centro di riferimento per l'intera Regione: dei 10 casi 0-14 anni notificati nel 2014, solo 4 sono residenti nella ASL 10; 5 provengono da altre AA.SS.LL. toscane e 1 da fuori Regione.

Problema di attribuzione di cittadinanza ai soggetti in età pediatrica: si è potuto verificare che ben 8 casi su 10, pur risultando, nell'archivio delle notifiche, cittadini italiani, appartengono a famiglie straniere.

NB



- cittadinanza

Come è noto la tubercolosi è una malattia fortemente associata alle condizioni in cui vivono le persone (insalubrità dell'alloggio, promiscuità abitativa, stato di malnutrizione e cattivo stato di salute), che possono indurre ad un abbassamento delle difese immunitarie e ad una riattivazione della malattia latente.

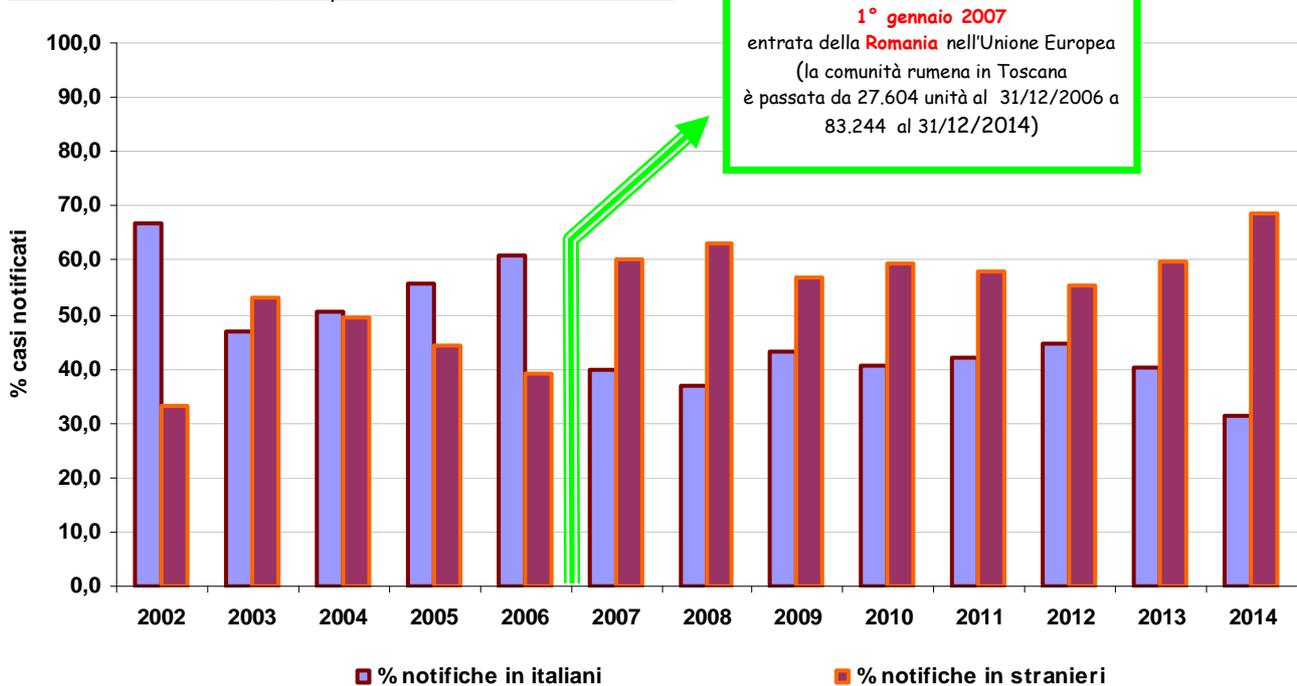
Tale situazione è abbastanza comune nei soggetti immigrati, tanto che in un Paese a bassa endemia come l'Italia, la maggior parte delle notifiche sono a carico di cittadini nati all'estero.

Anche nella Asl 10, dal 2007 in poi, la quota delle notifiche relative a soggetti nati all'estero è sempre stata superiore a quella degli italiani, fino ad arrivare al 68,7% nel 2014.



Il problema precedentemente evidenziato sull'attribuzione della cittadinanza dei casi pediatrici comporta una sotto-stima dei casi tra i soggetti stranieri

Distribuzione dei casi notificati per cittadinanza - anni 2002/2014



Al 31 dicembre 2014 la popolazione straniera residente nella ASL 10 era di 104743 soggetti.

I Paesi di provenienza più rappresentati sono:

- ✓ Romania (17,4%)
- ✓ Albania (14,4%)
- ✓ Cina (12,8%)
- ✓ Perù (7,8%)
- ✓ Filippine (5,7%)
- ✓ Marocco (4,6%)

La percentuale della popolazione straniera su quella generale è passata dal 4,68% nel 2003 al 12,58% nel 2014.



Nel 2014 le notifiche di TB in soggetti di cittadinanza straniera sono state 68 (68,7% del totale).

I Paesi di provenienza più rappresentati tra i casi notificati sono:

- ✓ Romania (24,2%)
- ✓ Perù (18,2%)
- ✓ Filippine (7,6%)
- ✓ Marocco (7,6%)

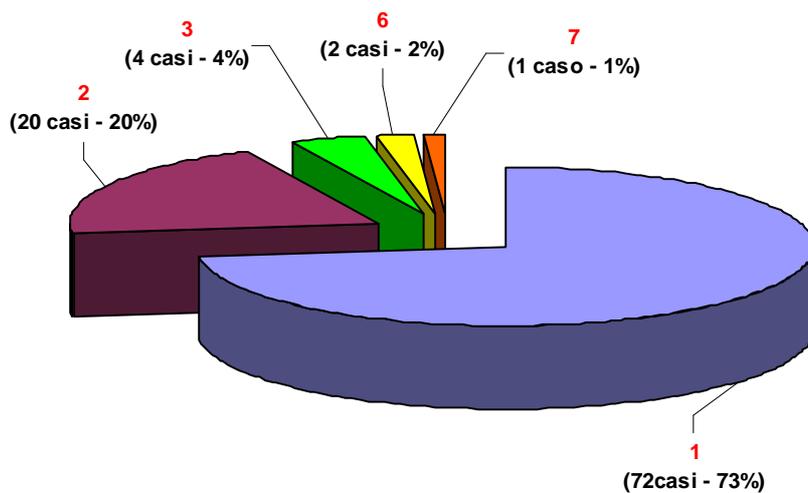
Da notare (grafico sopra) la totale inversione di rapporto tra il 2002 (66,7% casi in italiani vs 33,3% casi in stranieri) e il 2014 (31,3% casi in italiani vs 68,7% casi in stranieri).



Forme tubercolari

Relativamente alla sede anatomica colpita dalla malattia tubercolare, le notifiche pervenute alla ASL 10 nel 2014 hanno mostrato una distribuzione sostanzialmente stabile rispetto agli anni precedenti, con un interessamento prevalente a livello polmonare (parenchima polmonare, bronchi, trachea), rappresentato dal 73,7% delle notifiche. Dei 7 casi con localizzazione sia polmonare che extrapolmonare e/o disseminata, 6 riguardavano cittadini stranieri.

Distribuzione dei casi notificati per forma tubercolare
ASL 10 – anno 2014



Legenda forme tubercolari

- 1 polmonare
- 2 extrapolmonare con 1 o 2 localizzazioni
- 3 polmonare + extrapolmonare con 1 o 2 localizzazioni
- 6 polmonare + extrapolmonare con 1 o 2 localizzazioni + disseminata
- 7 disseminata

Come negli anni passati tra le localizzazioni extrapolmonari quelle maggiormente rilevate sono state a livello dei linfonodi periferici con 7 casi (22,6%).

Vedi tabella sotto, dove, con i codici con * (asterisco) sono rappresentate le grandi categorie dell'ICD (classificazione malattie) e con i codici a 4 cifre sono specificate particolari sottocategorie.

Localizzazione TB extrapolmonare (% calcolata sul totale delle TB extrapolmonari in 1ª e 2ª localizzazione)	n°	%
017.2 - linfonodi periferici	7	22.6
012.1 - linfonodi intratoracici	6	19.4
015.0 - colonna vertebrale	4	12.9
016* - apparato genito-urinario	4	12.9
012.0 - pleurite tubercolare	3	9.7
013* - meningi e SNC	3	9.7
017* - altri organi	2	6.5
014* - apparato intestinale	1	3.2
012.2 - trachea e bronchi	1	3.2



Tra gli "altri organi" interessati dalla malattia tubercolare, è stato segnalato 1 caso a localizzazione **esofagea**.

**Esami microbiologici****Esame diretto**

L'esame diretto su materiale respiratorio (escreato, broncolavaggio, broncoaspirato, biopsia polmonare) o liquido pleurico/ biopsia pleurica o aspirato gastrico o altro materiale, è stato eseguito su **97 dei 99 casi di TB** notificati nel 2014. In particolare l'esame diretto sull'escreato è stato eseguito in 70 casi (pari al 72,2%); nei restanti 27 casi sono stati analizzati materiali diversi. (vedi tabella sotto)

Esame diretto: distribuzione dei casi di TB (tutte le forme) per materiale analizzato
ASL 10 — anno 2014

Materiale analizzato	n°	%	totale %
escreato	36	37,1	72,2
escreato + broncolavaggio/broncoaspirato	13	13,4	
escreato + aspirato gastrico	5	5,2	
escreato + liquido pleurico/biopsia pleurica	2	2,1	
escreato + altro materiale	14	14,4	
aspirato gastrico	4	4,1	4,1
broncolavaggio/broncoaspirato	8	8,2	8,2
liquido pleurico/biopsia pleurica	3	3,1	3,1
altro materiale	12	12,4	12,4
Totale	97	100	100

**Esame colturale**

L'esame colturale su materiale respiratorio (escreato, broncolavaggio, broncoaspirato, biopsia polmonare) o liquido pleurico/ biopsia pleurica o aspirato gastrico è stato eseguito su **98 dei 99 casi di TB** notificati nel 2014. In particolare l'esame colturale sull'escreato è stato eseguito in 72 casi (pari al 73,5%); nei rimanenti 26 casi sono stati analizzati materiali diversi. (vedi tabella sotto)

Esame colturale: distribuzione dei casi di TB (tutte le forme) per materiale analizzato
ASL 10 — anno 2014

Materiale analizzato	n°	%	totale %
escreato	40	40,8	73,5
escreato + broncolavaggio/broncoaspirato	13	13,3	
escreato + aspirato gastrico	4	4,1	
escreato + liquido pleurico/biopsia pleurica	3	3,1	
escreato + altro materiale	12	12,2	
aspirato gastrico	7	7,1	7,1
broncolavaggio/broncoaspirato	8	8,2	8,2
liquido pleurico/biopsia pleurica	2	2,0	2,0
materiale non noto	9	9,2	9,2
totale	98	100,0	100,0



Nei 5 casi in cui gli esami colturali e/o diretti hanno dato esito negativo, la diagnosi di TB è stata effettuata con **criteri clinici** (sintomi) e **Rx suggestivi di TB attiva e risposta alla terapia.**



...focus sugli es.colturali secondo il Sistema di Valutazione della Performance della Sanità Toscana



Un obiettivo per la valutazione dell'efficienza operativa era, per il 2014, l'effettuazione di esami colturali in almeno l'85% dei casi di tubercolosi polmonare.

Nella nostra ASL tale obiettivo è stato ampiamente raggiunto e superato: **l'esame colturale su campioni respiratori è stato effettuato nel 98.72% dei casi di tubercolosi polmonare.**

...focus sui casi in età pediatrica



Nel 2014 sono stati notificati **10 casi** di TB in soggetti in età pediatrica (0-14 anni):

- ✓ 7 maschi e 3 femmine
- ✓ più della metà (6 casi su 10) avevano un'età uguale o inferiore ai 4 anni
- ✓ pur risultando dall'archivio delle notifiche tutti cittadini italiani, dalle inchieste epidemiologiche 8 di essi risultano appartenere a famiglie straniere
- ✓ solo 4 sono residenti nei Comuni della ASL 10
- ✓ 9 casi erano a localizzazione polmonare e 1 disseminato (vedi caso deceduto)
- ✓ si è verificato un **decesso**: una bimba di 2 anni, di probabile appartenenza ad etnia cinese, con una TB polmonare, disseminata, con 2 localizzazioni extrapulmonari (meningi e linfonodi intratoracici)

Esami microbiologici e diagnostici nei 10 casi pediatrici	n°
es. colturale positivo su escreato	3
es. colturale positivo su altro materiale:	8
aspirato gastrico	6
feci	1
materiale biotico	1
es. diretto positivo su escreato	1
es. diretto positivo su altro materiale:	8
aspirato gastrico	7
broncolavaggio	1
es. radiologico positivo	9
es. colturale e/o diretto negativi, ma risposta alla terapia (tutti con Rx positivo)	2

Come riporta la tabella a lato in 8 casi pediatrici l'esame colturale positivo ha riguardato materiale diverso dall'escreato, prevalentemente aspirato gastrico.

Anche per quanto riguarda gli esami diretti, 8 casi la positività è stata rilevata su materiale diverso dall'escreato.

L'esame radiologico è risultato suggestivo di TB in 9 soggetti.

Due bambini hanno riportato l'es. colturale e/o diretto negativi, ma hanno risposto alla terapia antitubercolare; entrambi avevano anche Rx positivi.

...focus sull'attività lavorativa dei casi



Attività lavorativa	n°	%
disoccupato	31	31,3
badante/domestico	12	12,1
pensionato	10	10,1
bambino/a	9	9,1
casalinga	8	8,1
studente	8	8,1
altra professione	6	6,1
non specificato	6	6,1
operaio	4	4,0
impiegato	3	3,0
commerciante	2	2,0
Totale	99	100,0



I soggetti che rientrano in questa categoria (badante/domestico), che rappresenta il 12,1% dei casi di TB notificati nel 2014, sono per la maggior parte donne (1 solo maschio), tutte di cittadinanza straniera, in particolare rumena (4), peruviana (3) e filippina (2)



CONCLUSIONI



L'attenzione da parte dei sanitari nella diagnosi di questa patologia, grazie anche al protocollo di sorveglianza dell'infezione tubercolare nato già a partire dal 2002 come collaborazione fra l'Azienda Sanitaria di Firenze e le Aziende Ospedaliero-Universitarie Careggi e Meyer, nella nostra realtà è sicuramente buona. Certamente l'aspetto diagnostico è importante, tuttavia ci sono altri aspetti sui quali la strada da percorrere è ancora lunga ed in salita; ad esempio sulla sorveglianza dei contatti di caso dobbiamo registrare che una parte di soggetti non completa gli accertamenti e viene persa al follow-up. Ciò avviene soprattutto in soggetti stranieri che non riescono a percepire correttamente il rischio legato a questa malattia che considerano banale; inoltre è presente anche il timore che questa patologia possa condizionare negativamente la loro attività lavorativa e/o la frequenza nelle collettività scolastiche dei loro figli.

E' necessario quindi investire risorse nella corretta comunicazione del rischio utilizzando tutti i mezzi disponibili, valorizzando il ruolo della mediazione culturale e delle istituzioni (es. consolati, ambasciate) e favorendo per quanto possibile l'accesso alle strutture per le fasce di popolazione più disagiate.

E' indispensabile che tutti ci sentiamo partecipi di questo problema e collaboriamo per la riuscita di questo progetto di salute.



Albert Schweitzer, medico missionario che nel 1952 fu insignito del Premio Nobel per la Pace e con il cui ricavato fece costruire il villaggio dei lebbrosi inaugurato l'anno successivo con il nome di *Village de la lumière* (villaggio della luce), affermava che

"Quello che tu puoi fare è solo una goccia nell'oceano, ma è ciò che dà significato alla tua vita"

I dati di questo report possono essere integrati a Vostra richiesta con altri estratti dal database delle Malattie infettive, contattando :



- Simonetta Baretti, Oria Baroncini, Maria Grazia Santini
U.F.C. Igiene e Sanità Pubblica Setting Firenze, Via di San Salvi, 12
tel. 055-6263640/644/761- fax 055/6933629- 6933643
simonetta.baretti@asf.toscana.it
oria.baroncini@asf.toscana.it
maria_grazia.santini@asf.toscana.it
- Paola Naldoni
S.O.S. Epidemiologia ASL 10 Firenze
Via di San Salvi, 12 — Firenze
tel. 055-6933602—fax 055/6933009
paola.naldoni@asf.toscana.it

In Internet potete trovare lavori precedenti, report monografici, ecc. nel sito:

www.asf.toscana.it

nell'area **[Per i medici](#)** (campo rosso in alto)

["Dati malattie infettive"](#) (in fondo alla lista dei links)

