



Ministero della Salute

Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria

I casi di Tubercolosi in Italia – Periodo 2009-2021

13/10/2023

INDICE

Premessa	2
Sintesi delle principali evidenze (2009-2021)	2
1. Il rapporto: TBC nel periodo 2009-2021	4
2. Mortalità e Letalità	9
3. La Tuberculosis nell'anno 2021 a confronto con il periodo 2009-2021	11
4. Analisi descrittiva.....	15
5. Casi di TBC in persone con AIDS	35
6. Conclusioni.....	40

Premessa

Il presente rapporto è stato in parte realizzato nell'ambito dell'attività del Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM); i dati presentati sono stati estratti dal sistema nazionale di notifica dei casi di malattia infettiva con l'obiettivo di descrivere l'andamento temporale della Tuberculosis (TBC) nel nostro Paese nel periodo 2009-2021.

La distribuzione dei casi è stata rappresentata per macroarea geografica. I dati di notifica nazionali sono annualmente segnalati al Sistema di sorveglianza europeo (TESSy) del Centro per il Controllo delle Malattie (ECDC) di Stoccolma (<http://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx>).

Sintesi delle principali evidenze (2009-2021)

Casi di TBC

- Nel 2021 sono stati notificati 2.480 casi di tubercolosi in Italia; è stato registrato un aumento del 8,4% rispetto al 2020 e una diminuzione del 25,9% rispetto ai valori computati nell'anno 2019.
- Nel 2021, un trend in diminuzione per i casi notificati, rispetto al 2019 si è verificato in tutte le Regioni italiane. Il decremento maggiore si è verificato nelle regioni del Sud (-41%), seguite dal Centro-Italia (-31,4%), dal Nord-Italia (-21,7%) e dalle Isole (-16,8%).
- Tutte le Regioni italiane hanno notificato nel 2021 un minor numero di casi di malattia in rapporto ai valori medi del periodo 2009-2019 (-38,8%).
- La maggior parte dei casi notificati nel 2021 proviene dal Nord (58,9%) e dal Centro-Italia (24,2%).

Incidenza di TBC

- Nel 2021 il tasso di notifica di malattia tubercolare è risultato pari a 4,2 casi per 100.000 residenti.
- Il tasso di notifica nelle Regioni del Centro-Italia è stato pari a 5,1 casi per 100.000 residenti nel 2021.
- Nel periodo 2009-2021 il tasso di notifica nel Nord-Italia ha mostrato un trend decrescente. Nel periodo pandemico (anno 2020) si è osservato il tasso di notifica più basso.
- Nel 2018-2021 si è registrato un decremento dell'incidenza nel Nord, Centro, Sud-Italia, e nelle Isole.
- Il tasso di notifica nel periodo 2009-2018 è risultato pari a 7,9 casi per 100.000 residenti e 4,8 per 100.000 residenti nella popolazione maschile e femminile, rispettivamente.
- Dal 2015 al 2018 è stato registrato un incremento del tasso di notifica nella classe d'età 15-24 anni. Un tasso in diminuzione è stato rilevato nella classe d'età 0-14 anni. Mentre dal 2018 al 2021 è stato registrato un decremento del tasso di notifica in tutte le classi d'età.
- Nel 2021 il tasso di notifica è stato pari a 1,7 casi per 100.000 residenti per i nati in Italia e 2,2 casi per 100.000 residenti per i nati all'estero.
- Il tasso di notifica di malattia polmonare è stato pari a 5,1 casi per 100.000 residenti nel 2009 e 3,1 casi per 100.000 residenti nel 2021, mentre il tasso di notifica di malattia extra-polmonare è stato pari a 1,9 casi per 100.000 residenti nel 2009 e 1,1 casi per 100.000 residenti nel 2021.

TBC nelle persone nate all'estero

- Nel periodo considerato, il numero assoluto e relativo di casi di TBC notificati è stato oscillante, mostrando un trend inverso per i nati in Italia rispetto ai nati all'estero. Nei nati in Italia si è osservato un trend decrescente dal 2009 al 2016, con un incremento costante dal 2017 al 2021.
- Negli ultimi 2 anni, è stata registrata la più bassa incidenza (2,1 e 2,2 per 100.000 residenti nel 2020 e 2021 rispettivamente).
- La maggior parte dei casi di TBC in persone nate all'estero è stata notificata in pazienti nati in Romania (media annuale dei casi notificati nel periodo 2009-2021: 441). 188 casi notificati nel 2018.
- Tra i casi notificati in persone nate all'estero, nel 2021 le Regioni OMS più rappresentate sono state quelle del Mediterraneo Orientale (27,5%) e Africana (23.9%); la percentuale di casi in persone nate nella Regione OMS Europea è risultata pari a 21.5%.
- I paesi di origine con tasso di incidenza tubercolare ≥ 100 casi per 100.000 sono stati: Somalia, Gambia, Guinea, Costa d'Avorio, Senegal, Nigeria, e Pakistan.

Mortalità

- Il tasso di mortalità per tubercolosi nel periodo 2009-2017 è rimasto costante, con un valore medio pari a 0,045 per 100.000, con un solo picco nel 2015 (0,07 per 100.000). Nel periodo considerato, ~79% dei decessi attribuiti a TBC si è verificato in pazienti di origine italiana.

1. Il rapporto: TBC nel periodo 2009-2021

Numero di casi e incidenza

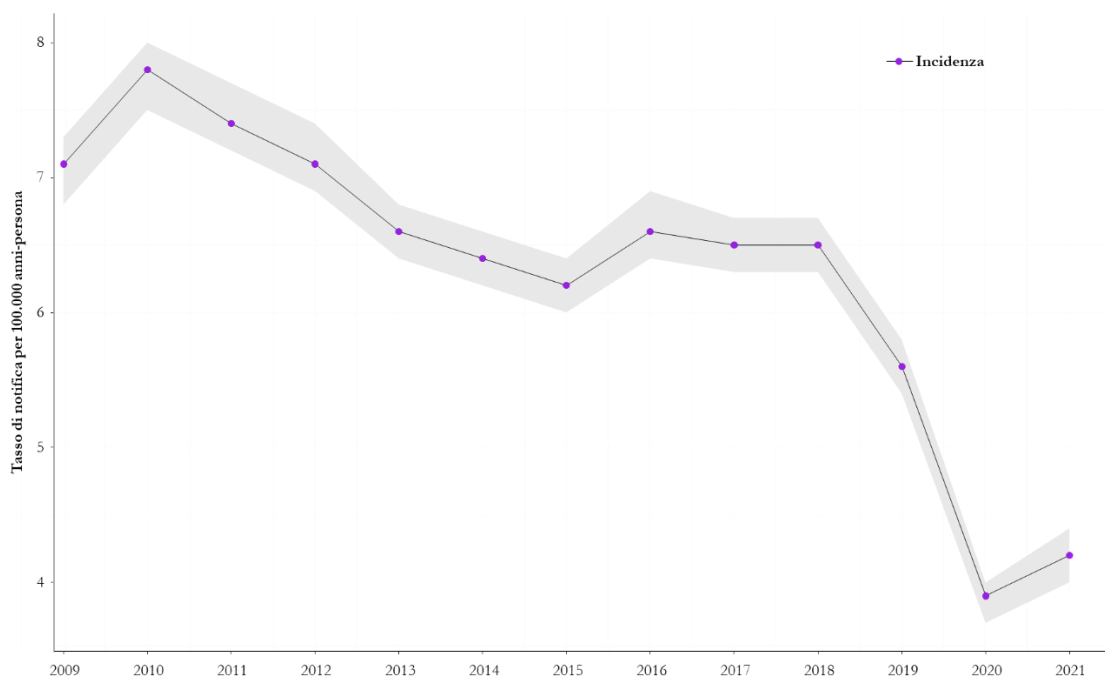
Tra il 2009 e il 2021 il numero assoluto di casi di TBC notificati annualmente è diminuito, passando da 4.244 nel 2009 a 2.480 nel 2021 (Tabella 1.1).

Tabella 1.1 Notifiche di tubercolosi per anno.

		n/N (%)	95% CI
Anno di notifica	2009	4.244/49.302 (8,6)	8,4-8,9
	2010	4.692/49.302 (9,5)	9,3-9,8
	2011	4.461/49.302 (9,0)	8,8-9,3
	2012	4.252/49.302 (8,6)	8,4-8,9
	2013	3.973/49.302 (8,1)	7,8-8,3
	2014	3.916/49.302 (7,9)	7,7-8,2
	2015	3.769/49.302 (7,6)	7,4-7,9
	2016	4.026/49.302 (8,2)	7,9-8,4
	2017	3.944/49.302 (8,0)	7,8-8,2
	2018	3.912/49.302 (7,9)	7,7-8,2
	2019	3.346/49.302 (6,8)	6,6-7,0
	2020	2.287/49.302 (4,6)	4,5-4,8
	2021	2.480/49.302 (5,0)	4,8-5,2

Il tasso di notifica è diminuito, da 7,0 casi per 100.000 residenti nel 2009 a 4,2 casi per 100.000 residenti nel 2021 (Figura 1.1), con decremento pari al 40%. Dal 2010 al 2021, il tasso di notifica di malattia si è ridotto progressivamente (da 7,7 per 100.000 a 4,2 per 100.000). Il tasso di notifica nel 2020 ha registrato il valore più basso (3,8 per 100.000 residenti).

Figura 1.1 Tasso di notifica di malattia tubercolare, 2009-2021.



Sesso

Il tasso di notifica di tubercolosi nel 2021 è risultato pari a 5,7 casi per 100.000 nei maschi ed a 2,8 per 100.000 nelle femmine.

La distribuzione dei tassi di incidenza medi per sesso e per area geografica nel periodo 2009-2021 è riportata nella Tabella 1.2.

Tabella 1.2 Tasso di notifica di malattia tubercolare per sesso ed area geografica, 2009-2021.

Area	Tasso di notifica per 100.000 anni-persona (95% CI)	
	Maschi	Femmine
Nord	9,3 (8,8-9,9)	6,8 (6,3-7,2)
Centro	10,8 (9,9-11,6)	5,3 (4,8-5,9)
Sud	4,4 (3,9-5,0)	2,0 (1,7-2,4)
Isole	5,3 (4,6-6,2)	2,1 (1,6-2,6)

Il tasso di notifica di malattia tubercolare stratificato per sesso nel periodo 2009-2021 è risultato costantemente più elevato nei maschi rispetto alle femmine (tasso medio pari a 7,9 casi per 100.000 VS. 4,8 casi per 100.000, rispettivamente), ad eccezione del 2019 dove si è registrato un tasso di notifica maggiore nelle femmine. Rispetto al tasso registrato nel 2009, si è avuta una riduzione sia nei maschi che nelle femmine (-33,7% e -49,1% rispettivamente) (Figura 1.2).

Il tasso di notifica di malattia tubercolare per sesso e per fascia d'età è illustrato nella figura 1.3.

Figura 1.2 Tasso di notifica di malattia tubercolare per sesso, 2009-2021.

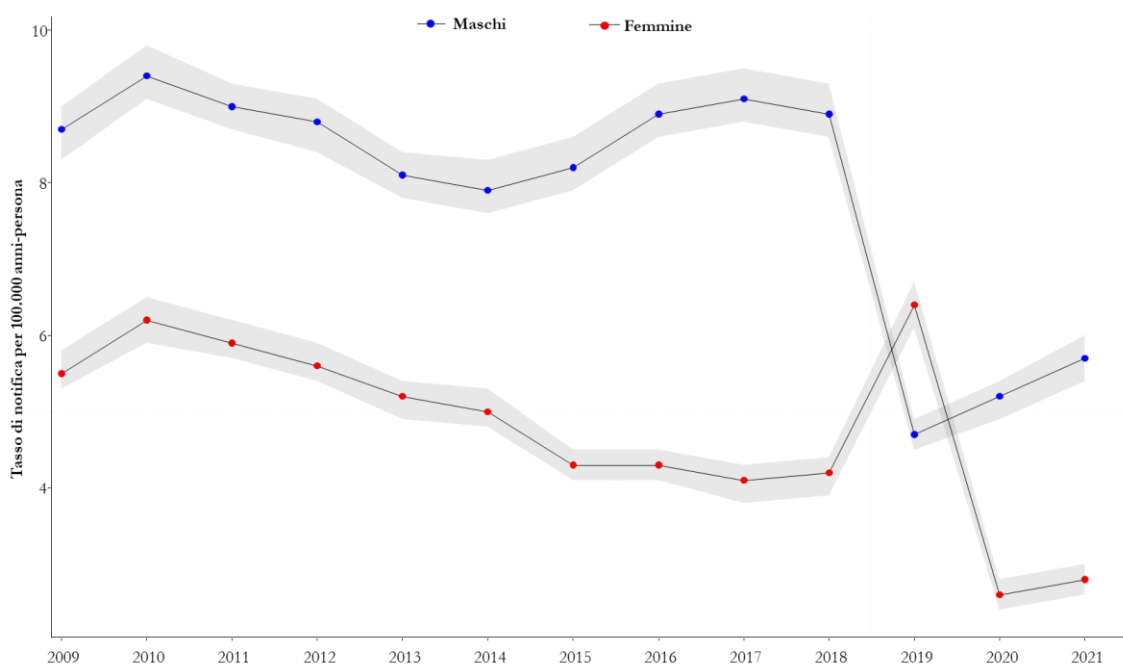
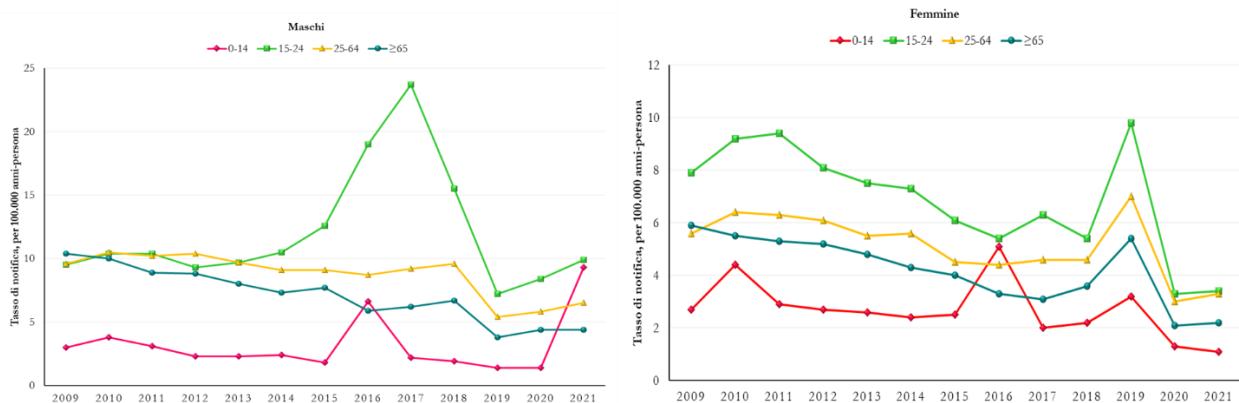


Figura 1.3 Tasso di notifica di malattia tubercolare per sesso ed età, 2009-2021.



Sede anatomica

Nel 2018 i casi notificati di TBC polmonare sono 1.837 (74,3%), mentre quelli extra-polmonari sono risultati 635 (25,7%). Nel periodo 2009-2021 la proporzione media delle forme polmonari è risultata pari a 72,4%, mentre il rapporto tra forme polmonari ed extra-polmonari si è mantenuto costante (Figura 1.5).

Nel 2021 il tasso di notifica di TBC polmonare ed extra-polmonare è risultato pari a 3,1 casi per 100.000 e 1,1 per 100.000, rispettivamente. Nel 2021 il tasso di notifica di tubercolosi polmonare ed extra-polmonare ha mostrato una riduzione in rapporto a quello del 2009 (-39,2% e -42,1% rispettivamente) (Figura 1.4). Nel periodo 2009-2021 i tassi di notifica medi sono risultati pari a 4,5 casi per 100.000 per le forme polmonari e 1,8 casi per 100.000 per quelle extra-polmonari.

Nei casi notificati di tubercolosi extra-polmonare la proporzione media di forme linfonodali extra-toraciche nel periodo 2009-2021 è risultata pari al 32,9%. La sede anatomica più raramente coinvolta è stata quella meningea con un interessamento proporzionale medio di 1,1% nel periodo 2009-2021 (Figura 1.6).

Figura 1.4 Tasso di notifica di TBC per sede anatomica, 2009-2021.

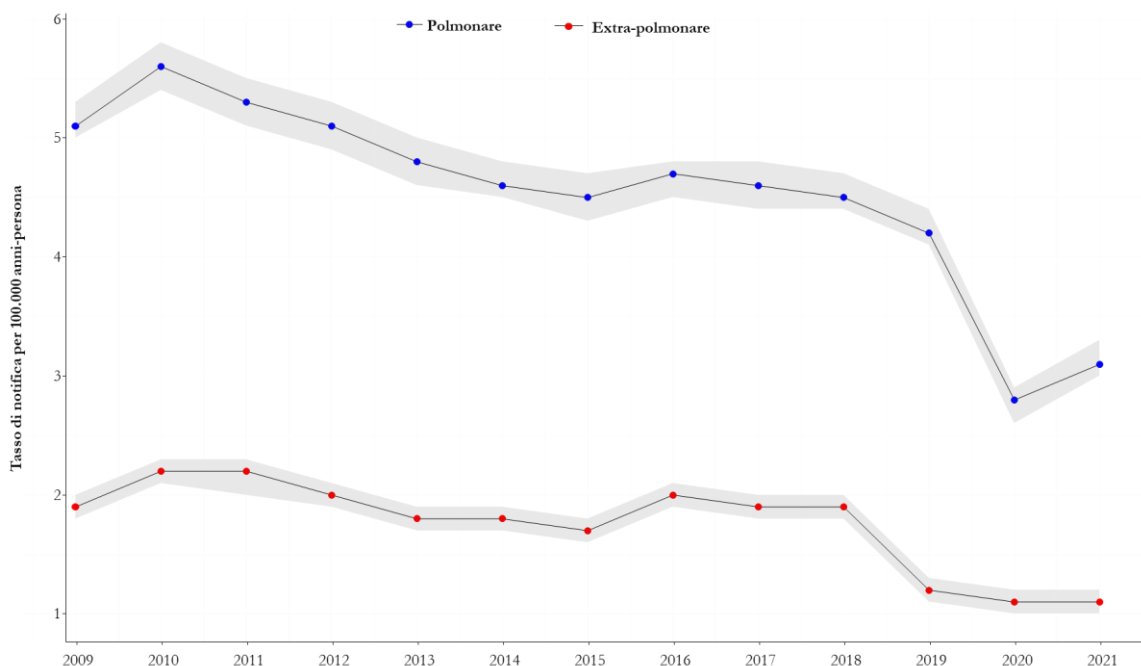
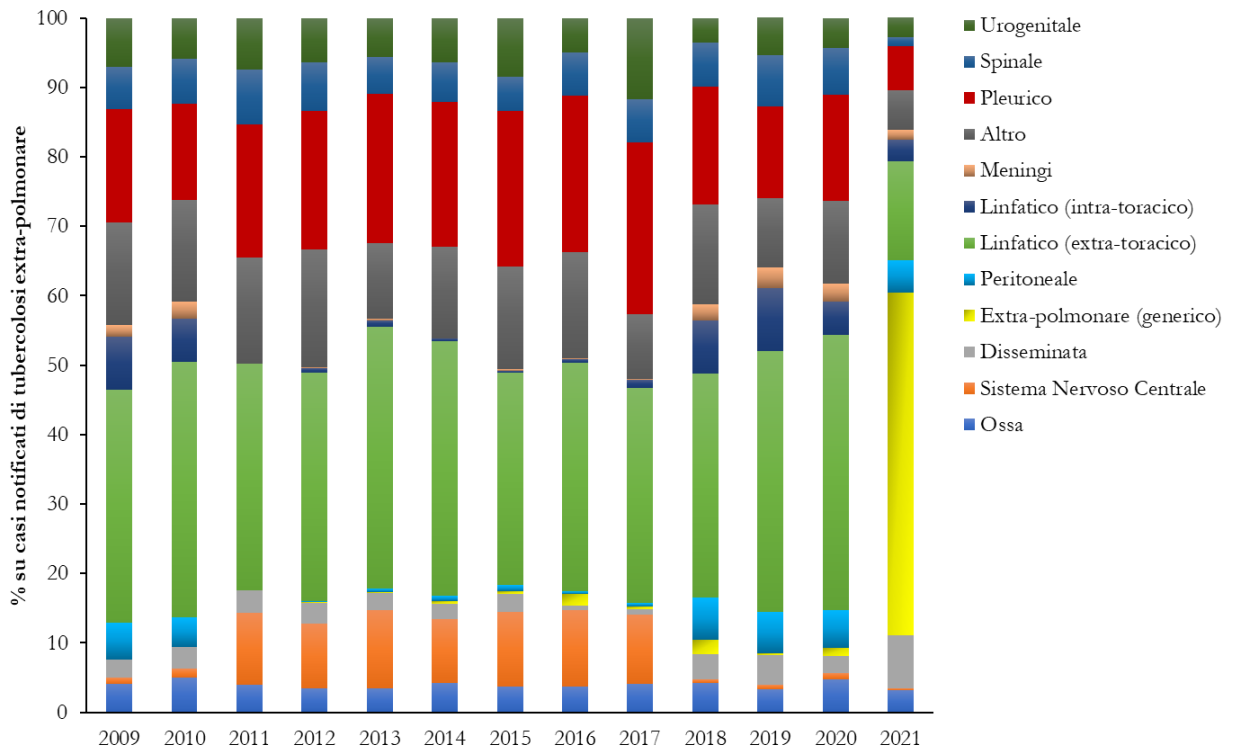


Figura 1.5 Percentuale di casi notificati di tubercolosi per sede anatomica, 2009-2021.



Figura 1.6 Distribuzione TBC extra-polmonare, per sede anatomica, 2009-2021.



Le Figure 1.7 e 1.8 riportano rispettivamente la distribuzione dei casi e il tasso di notifica per 100.000 residenti in Italia.

Figura 1.7 Distribuzione casi TB in Italia per macroarea geografica, 2021.

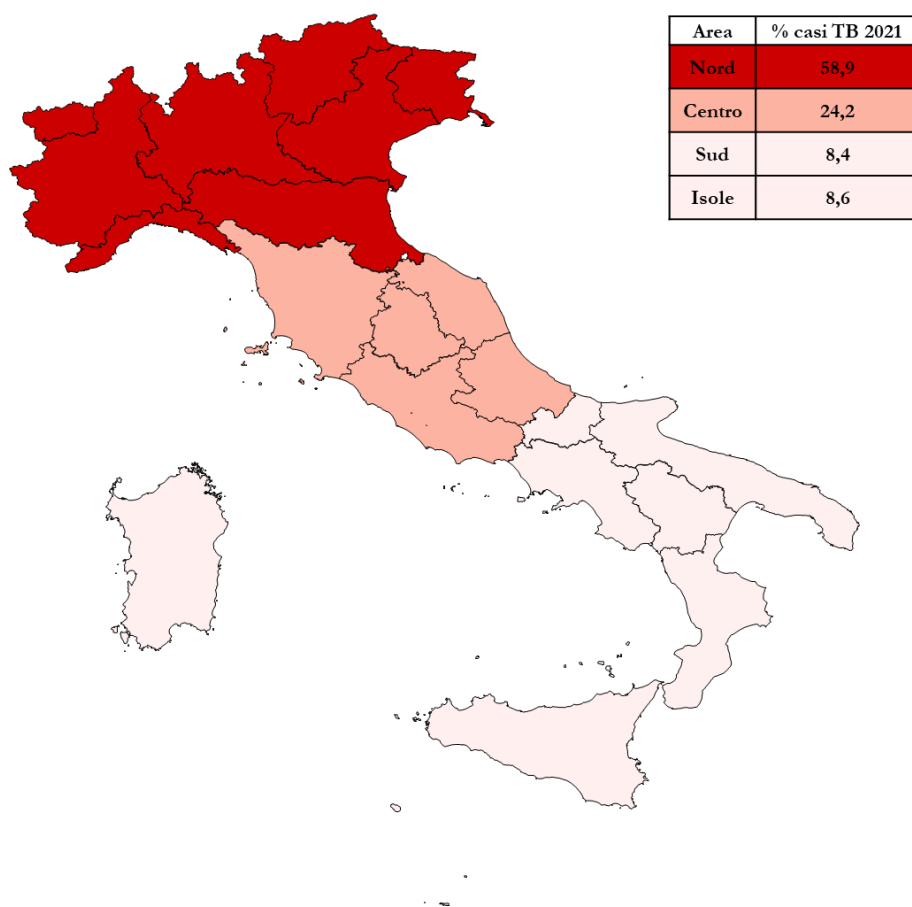
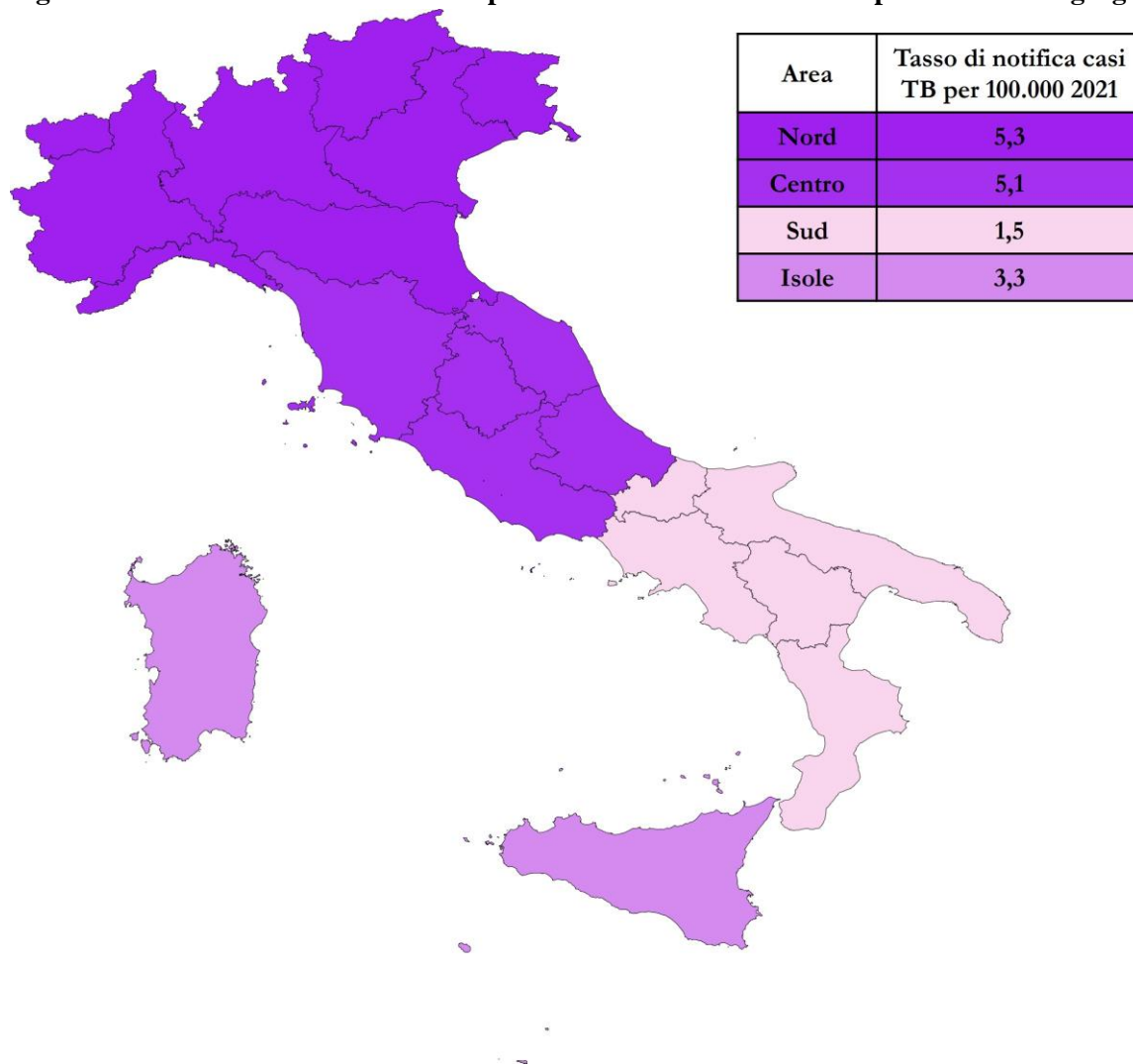


Figura 1.8 Tasso di notifica casi TB per 100.000 residenti in Italia per macroarea geografica, 2021.



2. Mortalità e Letalità

Mortalità

Nel periodo 2009-2017 sono stati notificati 254 decessi per TBC, 31 decessi nel 2017.

Nel 2017 il tasso di mortalità registrato è risultato pari a 0,05 decessi per 100.000. Nel periodo considerato, il tasso annuale di mortalità è rimasto stabile, con una media annuale di 0,045 morti per 100.000. Il tasso di mortalità più elevato (0,07 per 100.000) è stato registrato nel 2015, mentre quello più basso (0,03 per 100.000) nel 2010 (Figura 2.1). In confronto al tasso di mortalità registrato nel 2015, il tasso di mortalità nel 2017 è diminuito del 28,6%.

Il tasso di mortalità nei soggetti nati in Italia si è mantenuto costante nel periodo 2009-2017, con un valore medio di 0,04 morti per 100.000. Al contrario, l'andamento del tasso di mortalità nei nati all'estero ha presentato variazioni in crescita: dall'anno 2009 si è registrato un valore medio annuale di 0,12 decessi per 100.000 (Figura 2.2).

Figura 2.1 Mortalità per tubercolosi, 2009-2017.

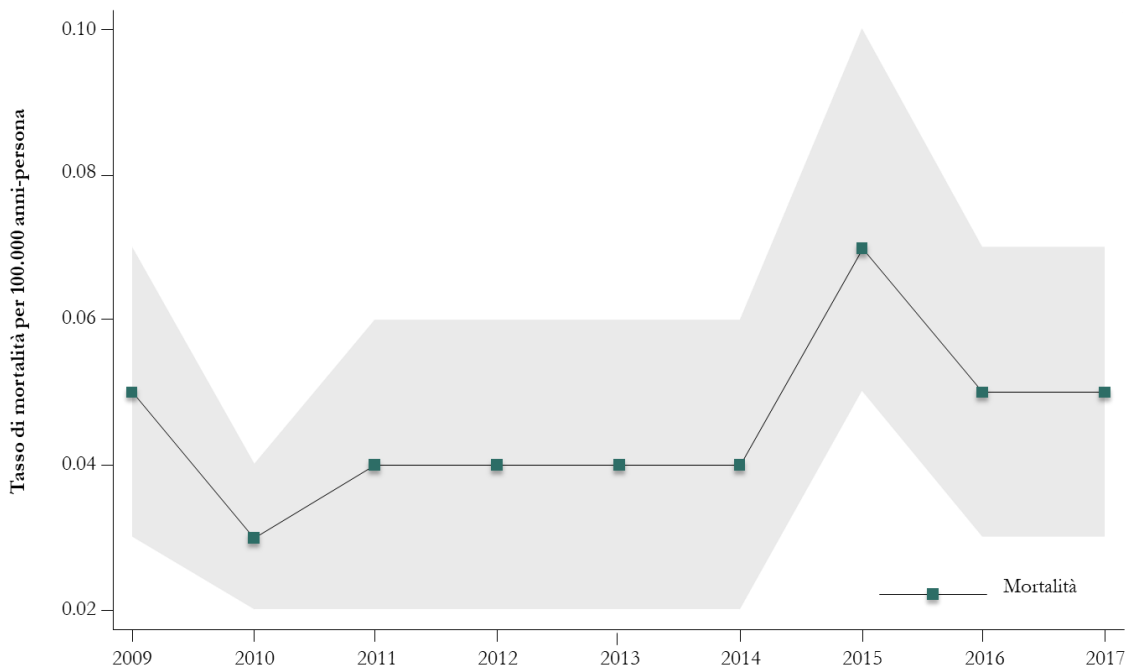
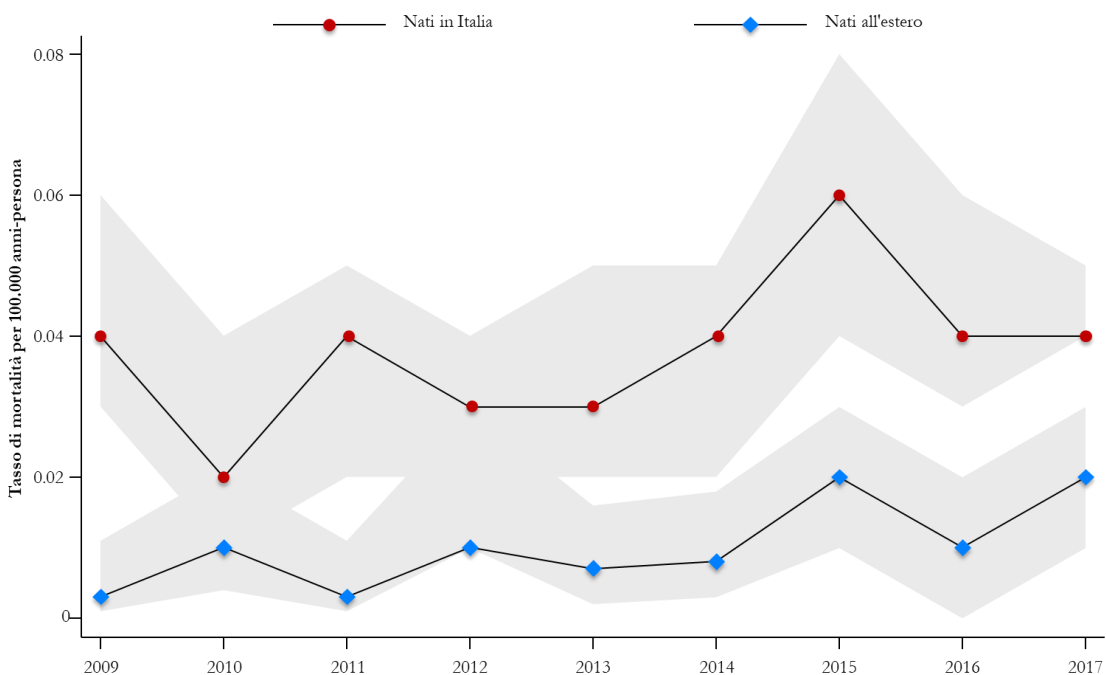


Figura 2.2 Mortalità per tubercolosi per Paese di nascita, 2009-2017.



Letalità

Nel periodo 2009-2017 la letalità media annuale per TBC è risultata pari allo 0,77%, con decremento ed incremento di 0,4% e 1,4% nel 2010 e nel 2015, rispettivamente. Nel 2017 la letalità è risultata pari a 0,9%, con 31 morti in 3.366 pazienti con TBC.

3. La Tuberculosis nell'anno 2021 a confronto con il periodo 2009-2021

Distribuzione dei casi di TBC per macroarea geografica

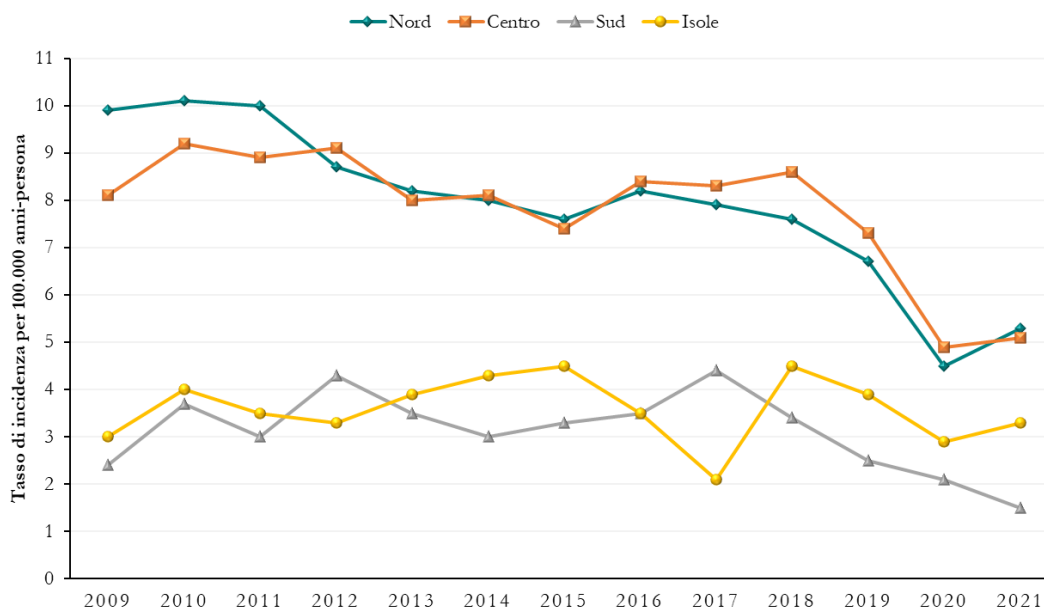
Nel periodo 2009-2021, il tasso di notifica di TBC nel Nord-Italia ha mostrato un andamento simile a quello del Centro-Italia, con l'eccezione di quello registrato nell'anno 2018, quando il tasso di notifica nel Nord-Italia è diminuito (-3,8%). I tassi di notifica nel Sud-Italia e nelle Isole sono simili; tuttavia, nel periodo 2015-2017 il tasso di notifica nelle Isole sembrava diminuire, registrando 2,1 casi per 100.000 nel 2017 per poi risalire a 4,5 casi per 100.000 nel 2018, mentre l'andamento nel Sud-Italia ha mostrato un incremento, con picco nell'anno 2017 (4,4 casi per 100.000) (Figura 3.1).

In generale, le Regioni del Centro e del Nord-Italia hanno mostrato un tasso di notifica più elevato rispetto a quello delle Regioni del Sud-Italia e delle Isole. Nello specifico, il tasso di notifica nel Nord-Italia è diminuito nel periodo 2009-2021, con una media annuale pari a 7,9 casi per 100.000. Il tasso medio annuale d'incidenza nel Centro-Italia è risultato pari a 7,8 casi per 100.000. Il tasso di notifica medio annuale nelle Isole è stato di 3,6 casi per 100.000, mentre, nel Sud-Italia è risultato pari a 3,1 casi per 100.000 nel periodo 2009-2021.

Nel 2021 sono stati notificati 1.460 (58,9%) casi di TBC nel Nord-Italia, 600 (24,2%) nel Centro-Italia, 207 (8,4%) nel Sud e 213 (8,6%) nelle Isole. Nel periodo 2009-2021 si sono verificati 28.390 (57,6%) casi al Nord, 12.089 (24,5%) al Centro, 5.711 (11,6%), al Sud, e 3.112 (6,3%) nelle Isole.

Il tasso di notifica nel 2021 è risultato pari a 5,3 per 100.000 residenti nel Nord, 5,1 per 100.000 al Centro, 1,5 per 100.000 nel Sud e 3,3 per 100.000 nelle Isole. In rapporto ai tassi di notifica registrati nel 2009, si è calcolato un decremento del 46,5% per le Regioni del Nord, del 37% per quelle del Centro e del 3,8% per quelle del Sud, in contrapposizione ad un aumento del 6,5% delle Isole.

Figura 3.1 Tasso di notifica di malattia tubercolare per macroarea geografica, 2009-2021.



Classe di età

Nel periodo 2009-2021, la classe di età con il più elevato tasso di notifica è risultata quella 15-24 anni: nel periodo 2015-2017 il tasso riferibile a questa classe è ulteriormente incrementato, raggiungendo un valore pari a 15,4 casi per 100.000 nel 2017 (+77% rispetto al valore registrato nell'anno 2009). Un andamento in calo è stato registrato per le classi d'età 25-64 anni e ≥ 65 anni, i cui tassi medi di notifica annuale sono risultati pari a 6,9 per 100.000 e 5,5 per 100.000, rispettivamente.

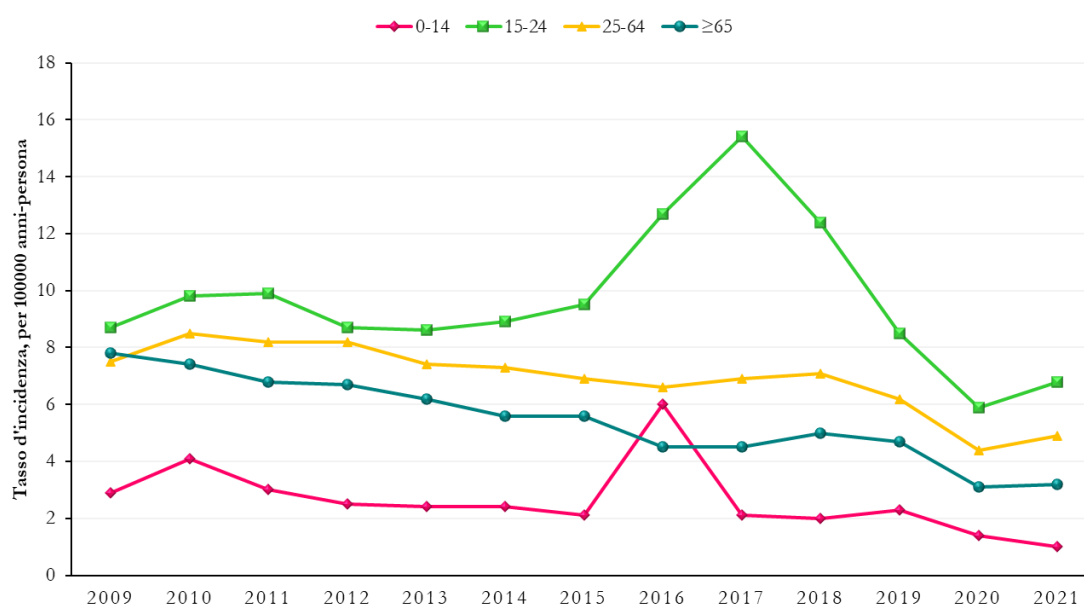
La classe d'età con il più basso tasso medio è quella 0-14 anni, pari a 2,6 casi per 100.000; i valori hanno mostrato un andamento in diminuzione fino all'anno 2015, seguito poi da un incremento (6,0 casi per 100.000) nel 2016 di quasi tre volte superiore rispetto a quello registrato nel 2015 (+186%) (Figura 3.2).

In una valutazione comparata, contemplante l'aspetto di localizzazione geografica, si è registrato un tasso di notifica più elevato per la classe d'età 15-24 anni nel Centro-Nord.

Nel 2021 i tassi di notifica registrati sono risultati pari 1,0 casi, 6,8 casi, 4,9 casi e 3,2 casi per 100.000 residenti per le fasce d'età 0-14 anni, 15-24 anni, 25-64 anni, e ≥ 65 anni, rispettivamente.

Nel 2021 la fascia proporzionalmente più colpita è risultata quella tra 25-64 anni (63,0%), simile (60,4%) a quella computata nel periodo 2009-2021.

Figura 3.2 Tasso di notifica di malattia tubercolare per età, 2009-2021.

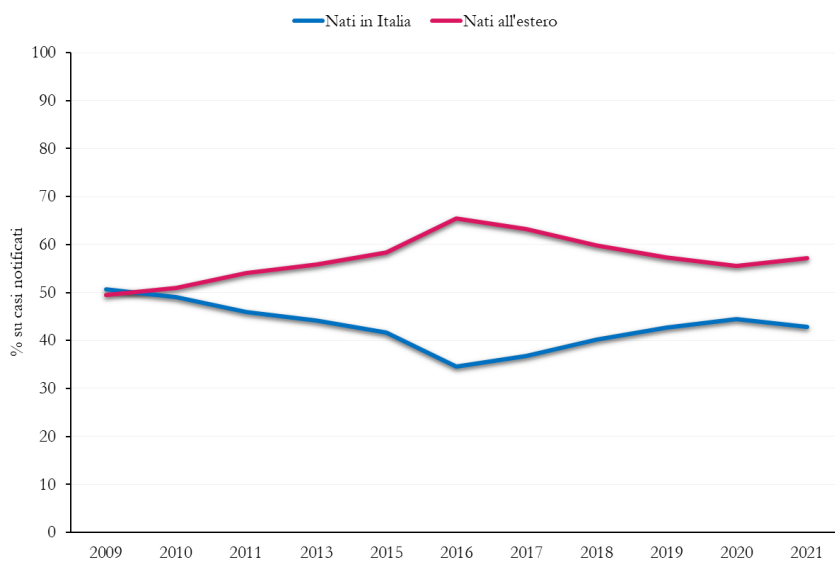


Cittadini nati all'estero: numero di casi di TBC e tasso di notifica

Nel periodo 2009-2021, i casi di TBC notificati in nati all'estero sono stati 25.136 (56,7%). La proporzione di casi in nati all'estero è incrementata, passando dal 49,5% nel 2009 al 57,2% nel 2021 (+15,6%) (Figura 3.3).

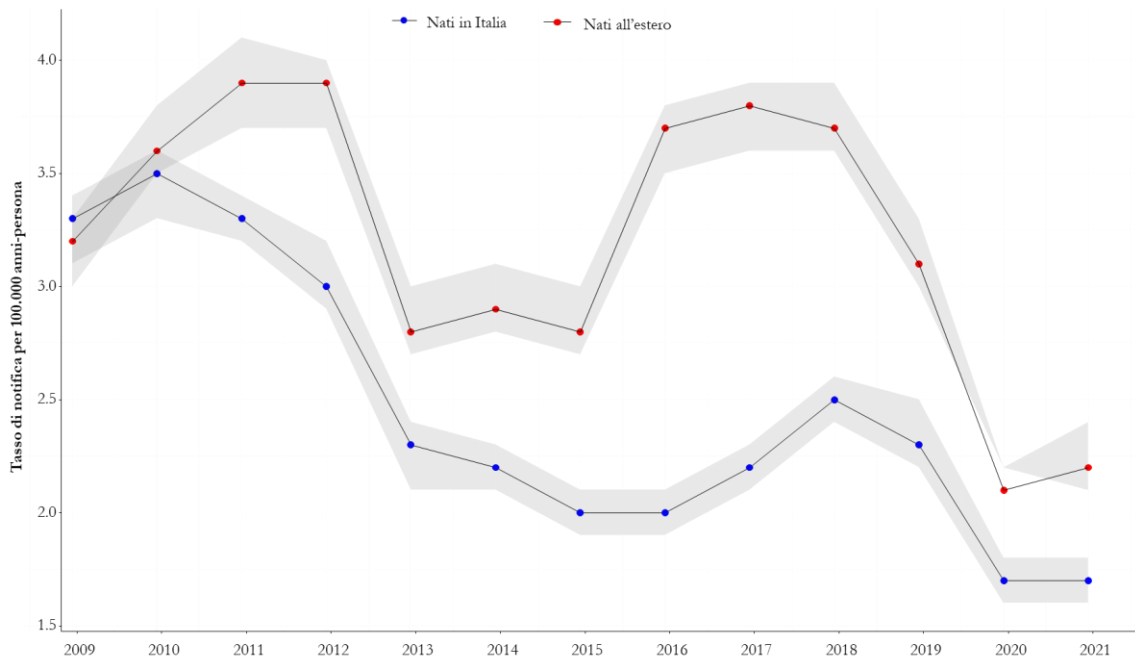
Nel 2018 i casi notificati di TBC in nati all'estero sono stati 1.314 (57,2%).

Figura 3.3 Distribuzione casi di tubercolosi per Paese di origine, 2009-2021.



Nel periodo 2009-2021 il tasso di notifica nei nati in Italia è diminuito, passando da 3,3 casi per 100.000 nel 2009 a 1,7 casi per 100.000 nel 2021 (-48,5%). Il tasso di notifica medio nel periodo 2009-2021 nei nati in Italia è risultato pari a 2,5 casi per 100.000 (Figura 3.4).

Figura 3.4 Tasso di notifica di malattia tubercolare per Paese di origine, 2009-2021.



Provenienza: Regione OMS di nascita

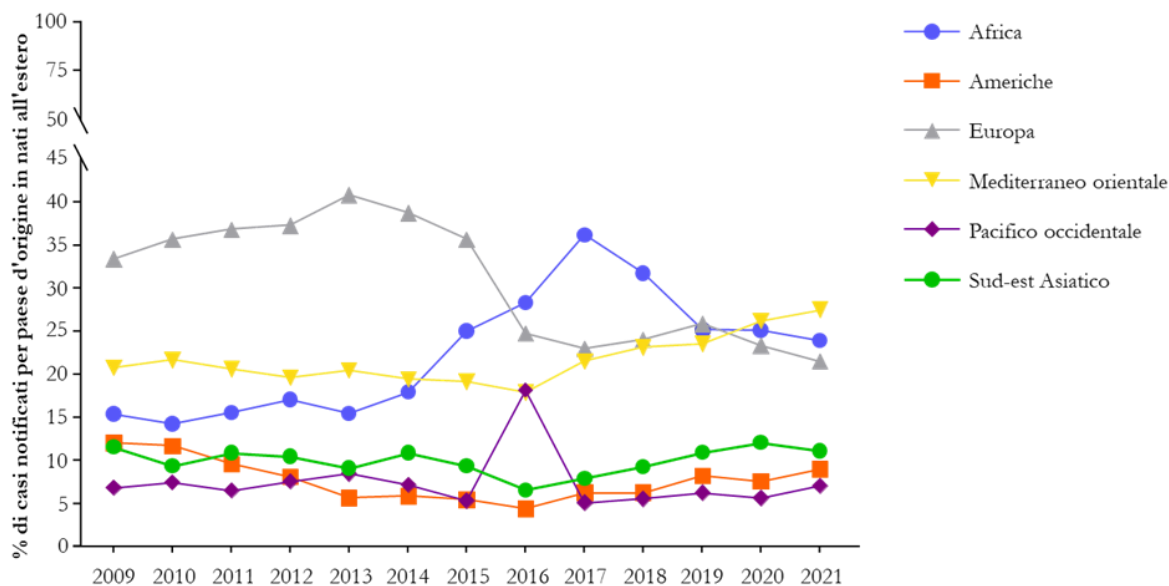
Nel periodo 2009-2021 la maggior parte dei casi notificati tra coloro con origine in Paesi esteri è provenuta dall'Europa¹ (7.807 casi, 31,1%), dall'Africa¹ (5.645, 22,5%), e dal Mediterraneo Orientale¹ (5.364, 21,3%). La proporzione di pazienti nati nella regione OMS Africana è diminuita negli ultimi cinque anni passando dal

36,2% nel 2017 al 23,9% nel 2021 (-34,0%). La proporzione di casi di TBC nei nati in Europa¹ è diminuita a partire dal 2012 in poi (Figura 3.5).

Nel 2021 sono stati notificati 361 (27,5%) casi nati nel Mediterraneo Orientale¹, 314 (23,9%) in Africa¹, 282 (21,5%) in Europa¹, 146 (11,1%) nel Sud-Est Asiatico¹, 118 (9,0%) nelle Americhe¹, e 93 (7,1%) nel Pacifico Occidentale¹.

¹Regione OMS

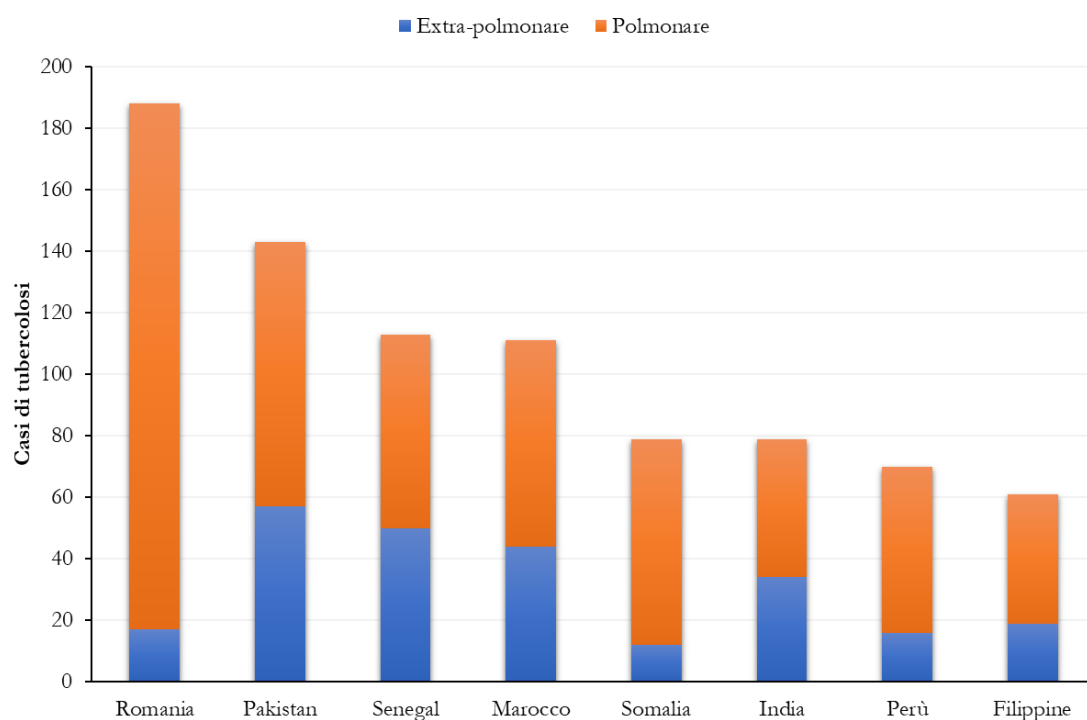
Figura 3.5 Distribuzione casi di tubercolosi in soggetti non italiani per Regione di nascita, 2009-2021.



Provenienza: Paese di nascita

Nel 2021, il maggior numero di casi notificati si è registrato in persone nate in Romania (188, 14,3%), in Pakistan (143, 10,9%), Senegal (113, 8,6%), Marocco (111, 8,5%), Somalia (80, 6,1%), India (79, 6,0%), Perù (70, 5,3%) e Filippine (61, 4,6%). Per la maggior parte, i casi notificati sono prevalentemente caratterizzati da forme polmonari (Figura 3.6).

Figura 3.6 Casi di tubercolosi per sede anatomica in pazienti provenienti da Paesi esteri nel 2021.



4. Analisi descrittiva

Variabili		n/N (%)	95% CI
Anno di notifica	2009	4.244/49.302 (8,6)	8,4-8,9
	2010	4.692/49.302 (9,5)	9,3-9,8
	2011	4.461/49.302 (9,0)	8,8-9,3
	2012	4.252/49.302 (8,6)	8,4-8,9
	2013	3.973/49.302 (8,1)	7,8-8,3
	2014	3.916/49.302 (7,9)	7,7-8,2
	2015	3.769/49.302 (7,6)	7,4-7,9
	2016	4.026/49.302 (8,2)	7,9-8,4
	2017	3.944/49.302 (8,0)	7,8-8,2
	2018	3.912/49.302 (7,9)	7,7-8,2
	2019	3.346/49.302 (6,8)	6,6-7,0
	2020	2.287/49.302 (4,6)	4,5-4,8
2021	2.480/49.302 (5,0)	4,8-5,2	
Nato in Italia		19,167/44,303 (43,3)	45,8-43,7
Tubercolosi polmonare		35,456/49,112 (72,2)	71,8-72,6
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	4544/13.656 (33,3)	32,5-34,1
	Pleurica	2.533/13.656 (18,6)	17,9-19,2
	CNS altro	869/13.656 (6,4)	6,0-6,8
	Urogenitale	869/13.656 (6,4)	6,0-6,8
	Midollo spinale	833/13.656 (6,1)	5,7-6,5
	Osso	541/13.656 (4,0)	3,7-4,3
	Linfatica (intra-toracica)	418/13.656 (3,1)	2,8-3,4
	Disseminata	381/13.656 (2,8)	2,5-3,1
	Gastrointestinale	332/13.656 (2,4)	2,2-2,7
	Meningi	140/13.656 (1,0)	0,9-1,2

	<i>Sede non specificata</i>	379/13.656 (2,8)	2,5-3,1
	<i>Altro</i>	1.816/13.656 (13,3)	12,7-13,9
<i>Altro sito extra-polmonare</i>	<i>Disseminata</i>	275/1.917 (14,4)	12,8-16,0
	<i>Linfatica (extra-toracica)</i>	322/1.917 (16,8)	15,2-18,5
	<i>Pleurica</i>	242/1.917 (12,6)	11,2-14,2
	<i>CNS altro</i>	100/1.917 (5,2)	4,3-6,3
	<i>Urogenitale</i>	110/1.917 (5,6)	4,8-6,9
	<i>Linfatica (intra-toracica)</i>	117/1.917 (6,1)	5,1-7,3
	<i>Osso</i>	77/1.917 (4,0)	3,2-5,0
	<i>Midollo spinale</i>	91/1.917 (4,8)	3,9-5,8
	<i>Gastrointestinale</i>	84/1.917 (4,4)	3,6-5,4
	<i>Meningi</i>	28/1.917 (1,5)	1,0-2,1
		<i>Sede non specificata</i>	11/1.917 (0,6)
	<i>Altro</i>	460/1.917 (24,0)	22,1-26,0
<i>Precedente diagnosi di TB</i>		5.272/35.940 (14,7)	14,3-15,0
<i>Precedente trattamento per TB</i>		3.347/36.472 (9,2)	8,9-9,5
<i>Positività all'esame colturale</i>		32.083/35.101 (91,4)	91,1-91,7
<i>Positività all'esame microscopico</i>		16.859/29.810 (56,6)	56,0-57,1
<i>Patogeno isolato</i>	<i>Altro mycobacterium tuberculosis complex</i>	25.690/33.384 (77,0)	76,5-77,4
	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	7.330/33.384 (22,0)	21,5-22,4
	<i>Mycobacterium bovis</i>	174/33.384 (0,5)	0,5-0,6
	<i>Mycobacterium africanum</i>	139/33.384 (0,4)	0,4-0,5
	<i>Altri micobatteri</i>	51/33.384 (0,2)	0,0-0,2
<i>Area geografica</i>	<i>Nord</i>	28.390/49.302 (57,6)	57,1-58,0
	<i>Centro</i>	12.089/49.302 (24,5)	24,1-24,9
	<i>Sud</i>	5.711/49.302 (11,6)	11,3-11,9
	<i>Isole</i>	3.112/49.302 (6,3)	6,1-6,5
<i>Mediana (IQR) età, anni (n= 49.197)</i>		39 (26-57)	-
<i>Classe di età</i>	<i>0-14</i>	2.818/49.197 (5,7)	5,5-5,9
	<i>15-24</i>	7.455/49.197 (15,2)	14,8-15,5
	<i>25-64</i>	29.706/49.197 (60,4)	60,0-60,8
	<i>≥65</i>	9.218/49.197 (18,7)	18,4-19,1
<i>Genere, n (%)</i>	<i>Femmina</i>	19.187/49.167 (39,0)	38,6-39,5
	<i>Maschio</i>	29.980/49.167 (61,0)	60,5-61,4

2009

Variabili		n/N (%)	95% CI
2009		4.244	-
Nato in Italia		1.960/3.877 (50,6)	49,0-52,2
Tubercolosi polmonare		3.088/4.244 (72,8)	71,5-74,1
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	89/1.156 (7,7)	6,2-9,2
	Pleurica	189/1.156 (16,4)	14,3-18,5
	CNS altro	11/1.156 (1,0)	0,4-1,6
	Urogenitale	82/1.156 (7,1)	5,6-8,6
	Midollo spinale	69/1.156 (6,0)	4,6-7,4
	Osso	47/1.156 (4,1)	3,0-5,2
	Disseminata	30/1.156 (2,6)	1,7-3,5
	Linfatica (intra-toracica)	89/1.156 (7,7)	6,2-9,2
	Gastrointestinale	61/1.156 (5,3)	4,0-6,6
	Meningi	19/1.156 (1,6)	0,9-2,3
	Sede non specificata	-	-
Altro	171/1.156 (14,8)	12,8-16,8	
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	18/87 (20,7)	12,2-29,2
	Linfatica (extra-toracica)	11/87 (12,6)	5,6-19,6
	Pleurica	9/87 (10,3)	3,9-16,7
	CNS altro	3/87 (3,5)	-0,4;7,4
	Urogenitale	8/87 (9,2)	3,1-15,3
	Osso	2/87 (2,3)	-0,9;5,5
	Midollo spinale	6/87 (6,9)	1,6-12,2
	Linfatica (intra-toracica)	6/87 (6,9)	1,6-12,2
	Gastrointestinale	8/87 (9,2)	3,1-15,3
	Meningi	1/87 (1,2)	-1,1;3,5
	Sede non specificata	-	-
Altro	15/87 (17,2)	9,3-25,1	
Precedente diagnosi di TB		376/3.359 (11,2)	10,1-12,3
Precedente trattamento per TB		157/2.697 (5,8)	4,9-6,7
Positività all'esame colturale		1.381/1.966 (70,2)	68,2-72,2
Positività all'esame microscopico		1.485/2.570 (57,8)	55,9-59,7
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	2.126/2.745 (77,5)	75,9-79,1
	Mycobacterium tuberculosis	602/2.745 (21,9)	20,4-23,5
	Mycobacterium bovis	6/2.745 (0,2)	0,0-0,4
	Mycobacterium africanum	11/2.745 (0,4)	0,2-0,6
Area geografica	Nord	2.729/4.244 (64,3)	62,9-65,4
	Centro	963/4.244 (22,7)	21,4-24,0
	Sud	345/4.244 (8,1)	7,3-8,9
	Isole	207/4.244 (4,9)	4,3-5,6
Mediana (IQR) età, anni (n= 4.244)		39 (27-60)	-
Classe di età	0-14	244/4.244 (5,8)	5,1-6,5
	15-24	532/4.244 (12,5)	11,5-13,2
	25-64	2.519/4.244 (59,4)	57,9-60,9
	≥65	949/4.244 (22,4)	21,1-23,7
Genere	Femmine	1.707/4.235 (40,3)	38,8-41,8
	Maschi	2.528/4.235 (59,7)	58,2-61,2

Variabili		n/N (%)	95% CI
2010		4.692	-
Nato in Italia		2.104/4.290 (49,0)	47,5-50,5
Tubercolosi polmonare		3.376/4.692 (72,0)	70,7-73,3
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	484/1.316 (36,8)	34,2-39,4
	Pleurica	183/1.316 (13,9)	12,0-15,8
	CNS altro	17/1.316 (1,3)	0,7-1,9
	Urogenitale	78/1.316 (5,9)	4,6-7,2
	Midollo spinale	84/1.316 (6,4)	5,1-7,7
	Osso	66/1.316 (5,0)	3,8-6,2
	Disseminata	40/1.316 (3,0)	2,1-3,9
	Linfatica (intra-toracica)	82/1.316 (6,2)	4,9-7,5
	Gastrointestinale	57/1.316 (4,3)	3,2-5,4
	Meningi	33/1.316 (2,5)	1,7-3,3
	Sede non specificata	-	-
	Altro	192/1.316 (14,6)	12,7-16,5
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	53/216 (24,5)	18,8-30,2
	Linfatica (extra-toracica)	30/216 (13,9)	9,3-18,5
	Pleurica	19/216 (8,8)	5,0-12,6
	CNS altro	4/216 (1,9)	0,0-3,7
	Urogenitale	15/216 (6,9)	3,5-10,3
	Osso	15/216 (6,9)	3,5-10,3
	Midollo spinale	9/216 (4,2)	1,5-6,9
	Linfatica (intra-toracica)	22/216 (10,2)	6,2-14,2
	Gastrointestinale	13/216 (6,0)	2,8-9,2
	Meningi	2/216 (0,9)	0,4-2,2
	Sede non specificata	-	-
	Altro	34/216 (15,7)	10,9-20,6
Precedente diagnosi di TB		404/3.768 (10,7)	9,7-11,7
Precedente trattamento per TB		153/3.768 (5,3)	4,6-6,0
Positività all'esame colturale		1.651/2.347 (70,4)	68,6-72,2
Positività all'esame microscopico		1.676/2.994 (56,0)	54,2-57,8
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	2.503/3.252 (77,0)	75,6-78,5
	Mycobacterium tuberculosis	723/3.252 (22,2)	20,8-23,6
	Mycobacterium bovis	15/3.252 (0,5)	0,3-0,7
	Mycobacterium africanum	11/3.252 (0,3)	0,1-0,5
Area geografica	Nord	2.804/4.692 (59,8)	58,4-61,2
	Centro	1.090/4.692 (23,2)	22,0-24,4
	Sud	532/4.692 (11,3)	10,4-12,2
	Isole	266/4.692 (11,3)	10,4-12,2
Mediana (IQR) età, anni (n= 4.692)		38 (27-57)	-
Classe di età	0-14	347/4.692 (7,4)	6,7-8,2
	15-24	594/4.692 (12,7)	11,8-13,7
	25-64	2.851/4.692 (60,7)	59,3-62,1
	≥65	900/4.692 (19,2)	18,1-20,3
Genere	Femmine	1.928/4.688 (41,1)	39,7-42,5
	Maschi	2.760/4.688 (58,9)	57,5-60,3

Variabili		n/N (%)	95% CI
2011		4.461	
Nato in Italia		1.979/4.312 (45,9)	44,4-47,4
Tubercolosi polmonare		3.167/4.461 (71,1)	69,8-72,4
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	422/1.294 (32,6)	30,1-35,2
	Pleurica	249/1.294 (19,2)	17,1-21,4
	CNS altro	134/1.294 (10,4)	8,7-12,1
	Urogenitale	96/1.294 (7,4)	6,0-8,8
	Midollo spinale	102/1.294 (7,9)	6,4-9,4
	Osso	51/1.294 (3,9)	2,9-5,0
	Disseminata	42/1.294 (3,3)	2,3-4,3
	Linfatica (intra-toracica)	-	-
	Gastrointestinale	-	-
	Meningi	-	-
	Sede non specificata	-	-
Altro	198/1.294 (15,3)	13,3-17,3	
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	25/109 (22,9)	15,0-30,8
	Linfatica (extra-toracica)	15/109 (13,8)	7,3-20,3
	Pleurica	18/109 (16,5)	9,5-23,5
	CNS altro	15/109 (13,8)	7,3-20,3
	Urogenitale	7/109 (6,4)	1,8-11,0
	Osso	8/109 (7,3)	2,4-12,2
	Midollo spinale	5/109 (4,6)	0,7-8,5
	Linfatica (intra-toracica)	-	-
	Gastrointestinale	-	-
	Meningi	-	-
	Sede non specificata	-	-
Altro	16/109 (14,7)	8,1-21,4	
Precedente diagnosi di TB		590/3.623 (16,3)	15,1-17,5
Precedente trattamento per TB		321/2.948 (10,9)	9,8-12,0
Positività all'esame colturale		3.003/3.308 (90,8)	89,8-91,8
Positività all'esame microscopico		1.445/2.623 (55,1)	53,2-57,0
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	2.276/2.806 (81,1)	79,7-82,6
	Mycobacterium tuberculosis	509/2.806 (18,1)	16,7-19,5
	Mycobacterium bovis	14/2.806 (0,5)	0,2-0,8
	Mycobacterium africanum	7/2.806 (0,3)	0,1-0,5
Area geografica	Nord	2.753/4.461 (61,7)	60,3-63,1
	Centro	1.051/4.461 (23,6)	22,4-24,9
	Sud	424/4.461 (9,5)	8,6-10,4
	Isole	233/4.461 (5,2)	4,6-5,9
Mediana (IQR) età, anni (n= 4.420)		38 (27-57)	
Classe di età	0-14	253/4.420 (5,7)	5,0-6,4
	15-24	591/4.420 (13,4)	12,4-14,4
	25-64	2.733/4.420 (61,8)	60,4-63,2
	≥65	843/4.420 (19,1)	17,9-20,3
Genere	Femmine	1.832/4.446 (41,2)	39,8-42,6
	Maschi	2.614/4.446 (58,8)	57,4-60,3

Variabili		n/N (%)	95% CI
2012		4.252	
Nato in Italia		1.799/4.102 (43,9)	42,4-45,4
Tubercolosi polmonare		3.043/4.245 (71,7)	70,3-73,1
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	396/1.202 (33,0)	30,3-35,7
	Pleurica	240/1.202 (20,0)	17,7-22,3
	CNS altro	112/1.202 (9,3)	7,7-10,9
	Urogenitale	77/1.202 (6,4)	5,0-7,8
	Midollo spinale	84/1.202 (7,0)	5,6-8,4
	Osso	42/1.202 (3,5)	2,5-4,5
	Disseminata	36/1.202 (3,0)	2,0-4,0
	Linfatica (intra-toracica)	7/1.202 (0,6)	0,2-1,0
	Gastrointestinale	1/1.202 (0,1)	-0,1;0,3
	Meningi	3/1.202 (0,3)	-0,0;0,6
	Sede non specificata	1/1.202 (0,1)	-0,1;0,3
	Altro	203/1.202 (16,9)	14,8-19,0
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	32/131 (24,4)	17,1-31,8
	Linfatica (extra-toracica)	30/131 (22,9)	15,7-30,1
	Pleurica	12/131 (9,2)	4,3-14,2
	CNS altro	12/131 (9,2)	4,3-14,2
	Urogenitale	7/131 (5,3)	1,5-9,1
	Osso	7/131 (5,3)	1,5-9,1
	Midollo spinale	5/131 (3,8)	0,5-7,1
	Linfatica (intra-toracica)	4/131 (3,1)	0,1-6,1
	Gastrointestinale	1/131 (0,8)	-0,7;2,3
	Meningi	-	-
	Sede non specificata	-	-
	Altro	21/131 (16,0)	9,7-22,3
Precedente diagnosi di TB		874/3.349 (26,1)	24,6-27,6
Precedente trattamento per TB		740/3.276 (22,6)	21,2-24,0
Positività all'esame colturale		3.038/3.308 (91,8)	90,9-92,7
Positività all'esame microscopico		1.460/2.544 (57,4)	55,5-59,3
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	2.366/2.862 (82,7)	81,3-84,1
	Mycobacterium tuberculosis	475/2.862 (16,6)	15,2-18,0
	Mycobacterium bovis	10/2.862 (0,4)	0,2-0,6
	Mycobacterium africanum	11/2.862 (0,4)	0,2-0,6
Area geografica	Nord	2.376/4.252 (55,9)	54,4-57,4
	Centro	1.061/4.252 (25,0)	23,7-26,3
	Sud	595/4.252 (14,0)	13,0-15,0
	Isole	220/4.252 (5,2)	4,5-5,9
Mediana (IQR) età, anni (n= 4.252)		40 (28-58)	-
Classe di età	0-14	209/4.252 (4,9)	4,3-5,6
	15-24	514/4.252 (12,1)	11,1-13,1
	25-64	2.687/4.252 (63,2)	61,8-64,7
	≥65	842/4.252 (19,8)	18,6-21,6
Genere	Femmine	1.724/4.248 (40,6)	39,1-42,1
	Maschi	2.524/4.248 (59,4)	57,9-60,9

Variabili		n/N (%)	95% CI
2013		3.973	
Nato in Italia		1.356/3.068 (44,2)	42,4-46,0
Tubercolosi polmonare		2.890/3.958 (73,0)	71,6-74,4
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	403/1.068 (37,7)	34,8-40,6
	Pleurica	229/1.068 (21,4)	18,9-23,9
	CNS altro	120/1.068 (11,2)	9,3-13,1
	Urogenitale	60/1.068 (5,6)	44,2-7,0
	Midollo spinale	57/1.068 (5,3)	4,0-6,6
	Osso	37/1.068 (3,5)	2,4-4,6
	Disseminata	26/1.068 (2,4)	1,5-3,3
	Linfatica (intra-toracica)	10/1.068 (0,9)	0,3-1,5
	Gastrointestinale	5 /1.068 (0,5)	0,1-0,9
	Meningi	3/1.068 (0,3)	-0,0; 0,6
	Sede non specificata	2/1.068 (0,2)	-0,1; 0,5
Altro	116/1.068 (10,9)	-9,1-12,8	
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	42/135 (31,1)	23,3-38,9
	Linfatica (extra-toracica)	29/135 (21,5)	14,6-28,4
	Pleurica	13/135 (9,6)	4,6-14,6
	CNS altro	7/135 (5,2)	1,5-9,0
	Urogenitale	4/135 (3,0)	0,1-5,9
	Osso	2/135 (1,5)	-0,6; 3,6
	Midollo spinale	6/135 (4,4)	0,9-7,9
	Linfatica (intra-toracica)	2/135 (1,5)	-0,6; 3,6
	Gastrointestinale	1/135 (0,7)	-0,7;2,1
	Meningi	1/135 (0,7)	-0,7;2,1
	Sede non specificata	-	-
Altro	28/135 (20,7)	13,9-27,5	
Precedente diagnosi di TB		671/2.932 (22,9)	21,4-24,4
Precedente trattamento per TB		538/3.066 (17,6)	16,3-18,9
Positività all'esame colturale		2.874/3.064 (93,8)	93,0-94,7
Positività all'esame microscopico		1.300/2.235 (58,2)	56,2-60,2
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	2.131/2.668 (79,9)	78,4-81,4
	Mycobacterium tuberculosis	516/2.668 (19,3)	17,8-20,8
	Mycobacterium bovis	14/2.668 (0,5)	0,2-0,8
	Mycobacterium africanum	7/2.668 (0,3)	0,1-0,5
Area geografica	Nord	2.256/3.973 (56,8)	55,0-58,6
	Centro	955/3.973 (24,0)	22,5-25,5
	Sud	500/3.973 (12,6)	11,4-13,88
	Isole	262/3.973 (6,6)	0,6-7,5
Mediana (IQR) età, anni (n= 3.958)		40 (28-58)	-
Classe di età	0-14	205/3.958 (5,2)	4,5-5,9
	15-24	513/3.958 (13,0)	12,0-14,1
	25-64	2.446/3.958 (61,8)	60,3-63,3
	≥65	794/3.958 (20,1)	18,9-21,4
Genere	Femmine	1.605/3.963 (40,5)	39,0-42,0
	Maschi	2.357/3.963 (59,5)	57,7-61,3

Variabili		n/N (%)	95% CI
2014		3.916	
Nato in Italia		1.352/3.127 (43,2)	41,4-44,9
Tubercolosi polmonare		2.807/3.904 (71,9)	70,5-73,3
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	402/1.097 (36,7)	33,9-39,6
	Pleurica	229/1.097 (20,9)	18,5-23,3
	CNS altro	101/1.097 (9,2)	7,5-10,9
	Urogenitale	70/1.097 (6,4)	5,0-7,9
	Midollo spinale	62/1.097 (5,7)	4,3-7,1
	Osso	46/1.097 (4,2)	3,0-5,4
	Disseminata	25/1.097 (2,3)	1,4-3,2
	Linfatica (intra-toracica)	4/1.097 (0,4)	0,0-0,8
	Gastrointestinale	8/1.097 (0,7)	0,2-1,2
	Meningi	1/1.097 (0,1)	-0,0; 0,3
	Sede non specificata	4/1.097 (0,4)	0,0-0,8
	Altro	145/1.097 (13,2)	11,2-15,2
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	37/125 (29,6)	21,6-37,6
	Linfatica (extra-toracica)	26/125 (20,0)	13,0-27,0
	Pleurica	18/125 (14,4)	8,2-20,6
	CNS altro	8/125 (6,4)	2,1-10,7
	Urogenitale	3/125 (2,4)	-0,3; 5,1
	Osso	6/125 (4,8)	1,1-8,6
	Midollo spinale	6/125 (4,8)	1,1-8,6
	Linfatica (intra-toracica)	2/125 (1,6)	-0,6; 4,8
	Gastrointestinale	1/125 (0,8)	-0,8; 2,4
	Meningi	-	-
	Sede non specificata	1/125 (0,8)	-0,8; 2,4
	Altro	17/125 (13,6)	7,6-19,6
Precedente diagnosi di TB		399/2.865 (13,9)	12,6-15,2
Precedente trattamento per TB		253/3.055 (8,3)	7,3-9,3
Positività all'esame colturale		2.862/3.059 (93,6)	92,8-94,5
Positività all'esame microscopico		1.330/2.240 (59,4)	57,4-61,4
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	2.106/2.635 (79,9)	78,4-81,4
	Mycobacterium tuberculosis	503/2.635 (19,1)	17,6-20,6
	Mycobacterium bovis	18/2.635 (0,7)	0,4-10,2
	Mycobacterium africanum	8/2.635 (0,3)	0,1-0,5
Area geografica	Nord	2.223/3.916 (56,8)	55,3-58,4
	Centro	974/3.916 (24,9)	23,6-26,3
	Sud	430/3.916 (11,0)	10,0-12,0
	Isole	289/3.916 (7,4)	6,6-8,2
Mediana (IQR) età, anni (n= 3.899)		40 (28-57)	-
Classe di età	0-14	201/3.899 (5,2)	4,5-5,9
	15-24	532/3.899 (13,6)	12,5-14,7
	25-64	2.435/3.899 (62,5)	61,0-64,0
	≥65	731/3.899 (18,8)	17,6-20,0
Genere	Femmine	1.568/3.906 (40,1)	38,6-41,6
	Maschi	2.339/3.906 (59,9)	58,4-61,4

2015

Variabili		n/N (%)	95% CI
2015		3.769	
Nato in Italia		1.227/2.940 (41,7)	49,9-43,5
Tubercolosi polmonare		2.732/3.745 (73,0)	71,6-74,4
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	310/1.013 (30,6)	27,8-33,4
	Pleurica	227/1.013 (22,4)	19,8-25,0
	CNS altro	109/1.013 (10,8)	8,9-12,7
	Urogenitale	86/1.013 (8,5)	6,8-10,2
	Midollo spinale	49/1.013 (4,8)	3,5-6,1
	Osso	38/1.013 (3,8)	2,6-5,0
	Disseminata	26/1.013 (2,6)	1,6-3,6
	Linfatica (intra-toracica)	2/1.013 (0,2)	-0,1;0,5
	Gastrointestinale	10/1.013 (1,0)	0,4-1,6
	Meningi	3/1.013 (0,3)	-0,0; 0,6
	Sede non specificata	3/1.013 (0,3)	-0,0; 0,6
Altro	150/1.013 (14,8)	12,6-17,0	
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	16/137 (11,7)	6,3-17,1
	Linfatica (extra-toracica)	19/137 (13,9)	8,1-19,7
	Pleurica	16/137 (11,7)	6,3-17,1
	CNS altro	21/137 (15,3)	9,3-21,3
	Urogenitale	21/137 (15,3)	9,3-21,3
	Osso	8/137 (5,8)	1,9-9,7
	Midollo spinale	2/137 (1,5)	-0,5; 3,5
	Linfatica (intra-toracica)	2/137 (1,5)	-0,5; 3,5
	Gastrointestinale	3/137 (2,2)	-0,3; 4,7
	Meningi	1/137 (0,7)	-0,7; 2,1
	Sede non specificata	1/137 (0,7)	-0,7; 2,1
Altro	27/137 (19,7)	13,0-26,4	
Precedente diagnosi di TB		453/2.707 (16,7)	15,3-18,1
Precedente trattamento per TB		293/2.970 (9,9)	8,8-11,0
Positività all'esame colturale		2.592/2.710 (95,7)	94,9-96,5
Positività all'esame microscopico		1.254/2.116 (59,3)	57,2-61,4
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	2.027/2.433 (83,1)	81,6-84,6
	Mycobacterium tuberculosis	384/2.433 (15,8)	14,4-17,3
	Mycobacterium bovis	17/2.433 (0,7)	0,4-1,0
	Mycobacterium africanum	5/2.433 (0,2)	0,0-0,4
Area geografica	Nord	2.100/3.769 (55,7)	54,1-57,3
	Centro	898/3.769 (23,8)	22,4-25,2
	Sud	467/3.769 (12,4)	11,4-13,5
	Isole	304/3.769 (8,1)	7,2-9,0
Mediana (IQR) età, anni (n= 3.754)		39 (27-58)	
Classe di età	0-14	177/3.754 (4,7)	4,0-5,4
	15-24	562/3.754 (15,0)	13,9-16,1
	25-64	2.272/3.754 (60,5)	58,9-62,1
	≥65	743/3.754 (19,8)	18,5-21,1
Genere	Femmine	1.336/3.759 (35,5)	34,0-37,0
	Maschi	2.423/3.759 (64,5)	63,0-66,0

2016

Variabili		n/N (%)	95% CI
2016		4.026	
Nato in Italia		1.180/3.418 (34,5)	32,9-36,1
Tubercolosi polmonare		2.820/4.026 (70,0)	68,6-71,4
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	396/1.206 (32,8)	30,2-35,5
	Pleurica	272/1.206 (22,6)	20,2-25,0
	CNS altro	133/1.206 (11,0)	9,2-12,8
	Urogenitale	60/1.206 (5,0)	3,8-6,2
	Midollo spinale	75/1.206 (6,2)	4,8-7,6
	Osso	44/1.206 (3,7)	2,6-4,8
	Disseminata	9/1.206 (0,8)	0,3-1,3
	Linfatica (intra-toracica)	7/1.206 (0,6)	0,2-1,0
	Gastrointestinale	6/1.206 (0,5)	0,1-0,9
	Meningi	1/1.206 (0,1)	-0,1; 0,3
	Sede non specificata	19/1.206 (1,6)	0,9-2,3
Altro	184/1.206 (15,3)	13,3-17,3	
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	1/132 (0,8)	-0,7; 2,3
	Linfatica (extra-toracica)	17/132 (12,9)	7,2-18,6
	Pleurica	19/132 (14,4)	8,4-20,4
	CNS altro	12/132 (9,1)	4,1-14,0
	Urogenitale	12/132 (9,1)	4,1-14,0
	Osso	5/132 (3,8)	0,5-7,1
	Midollo spinale	5/132 (3,8)	0,5-7,1
	Linfatica (intra-toracica)	2/132 (1,5)	-0,6; 3,6
	Gastrointestinale	-	-
	Meningi	2/132 (1,5)	-0,6; 3,6
	Sede non specificata	1/132 (0,8)	0,3-1,3
Altro	56/132 (42,4)	34,0-50,8	
Precedente diagnosi di TB		390/2.797 (13,9)	12,6-15,2
Precedente trattamento per TB		254/3.195 (8,0)	7,1-8,9
Positività all'esame colturale		3.261/3.261 (100,0)	-
Positività all'esame microscopico		1.515/2.577 (58,8)	56,9-60,7
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	2.092/2.734 (76,5)	74,9-78,1
	Mycobacterium tuberculosis	613/2.734 (22,4)	20,8-24,0
	Mycobacterium bovis	13/2.734 (0,5)	0,2-0,8
	Mycobacterium africanum	16/2.734 (0,6)	0,3-0,9
Area geografica	Nord	2.282/4.025 (56,7)	55,2-58,2
	Centro	1.011/4.025 (25,1)	23,8-26,4
	Sud	495/4.025 (12,3)	11,3-13,3
	Isole	237/4.025 (5,9)	5,2-6,6
Mediana (IQR) età, anni (n= 4.023)		34 (22-52)	-
Classe di età	0-14	490/4.023 (12,2)	11,2-13,2
	15-24	748/4.023 (18,6)	17,4-19,8
	25-64	2.184/4.023 (54,3)	52,8-55,8
	65+	601/4.023 (14,9)	13,8-16,0
Genere	Femmine	1.339/3.971 (33,7)	32,2-35,2
	Maschi	2.632/3.971 (66,3)	64,8-67,8

Variabili		n/N (%)	95% CI
2017		3.944	
Nato in Italia		1.333/3.627 (36,8)	35,2-38,4
Tubercolosi polmonare		2.772/3.936 (70,4)	69,0-71,8
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	359/1.164 (30,8)	28,2-33,5
	Pleurica	287/1.164 (24,7)	22,2-27,2
	CNS altro	116/1.164 (10,0)	8,3-11,7
	Urogenitale	136/1.164 (11,7)	9,9-13,6
	Midollo spinale	73/1.164 (6,3)	4,9-7,7
	Osso	47/1.164 (4,0)	2,3-5,1
	Disseminata	10/1.164 (0,9)	0,4-1,4
	Linfatica (intra-toracica)	14/1.164 (1,2)	0,6-1,8
	Gastrointestinale	7/1.164 (0,6)	0,2-1,0
	Meningi	2/1.164 (0,2)	-0,1; 0,5
	Sede non specificata	4/1.164 (0,3)	-0,0; 0,6
	Altro	109/1.164 (9,4)	7,7-11,1
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	1/136 (0,7)	-0,7; 2,1
	Linfatica (extra-toracica)	16/136 (11,8)	6,4-17,2
	Pleurica	17/136 (12,5)	6,9-18,1
	CNS altro	14/136 (10,3)	5,2-15,4
	Urogenitale	9/136 (6,6)	2,4-10,8
	Osso	3/136 (2,2)	-0,3; 4,7
	Midollo spinale	6/136 (4,4)	1,0-7,9
	Linfatica (intra-toracica)	9/136 (6,2)	2,1-10,3
	Gastrointestinale	5/136 (3,7)	0,5-6,9
	Meningi	-	-
	Sede non specificata	2/136 (1,5)	-0,5; 3,5
	Altro	54/136 (39,7)	31,5-47,9
Precedente diagnosi di TB		257/2.623 (9,8)	8,7-10,9
Precedente trattamento per TB		116/2.982 (3,9)	3,2-4,6
Positività all'esame colturale		2.831/3.065 (92,4)	91,5-93,3
Positività all'esame microscopico		1.309/2.389 (54,8)	82,8-56,8
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	2.181/2.754 (79,2)	77,7-80,7
	Mycobacterium tuberculosis	533/2.754 (19,4)	17,9-20,9
	Mycobacterium bovis	21/2.754 (0,8)	0,5-1,1
	Mycobacterium africanum	19/2.754 (0,7)	0,4-1,0
Area geografica	Nord	2.193/3.944 (55,6)	54,1-57,2
	Centro	997/3.944 (25,3)	23,9-26,7
	Sud	616/3.944 (15,6)	14,5-16,7
	Isole	138/3.944 (3,5)	2,9-4,1
Mediana (IQR) età, anni (n= 3.944)		36 (24-53)	-
Classe di età	0-14	168/3.944 (4,3)	3,7-4,9
	15-24	904/3.944 (22,9)	21,6-24,2
	25-64	2.267/3.944 (57,5)	56,0-59,0
	≥65	605/3.944 (15,3)	14,2-16,4
Genere	Femmine	1.258/3.941 (31,9)	30,4-33,4
	Maschi	2.683/3.941 (68,1)	66,7-69,6

Variabili		n/N (%)	95% CI
2018		3.912	
Nato in Italia		1.509/3.750 (40,2)	38,6-41,8
Tubercolosi polmonare		2.744/3.878 (70,8)	69,4-72,2
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	366/1.134 (32,3)	29,6-35,0
	Pleurica	192/1.134 (16,9)	14,7-19,1
	Linfatica (intra-toracica)	87/1.134 (7,7)	6,1-9,3
	Midollo spinale	72/1.134 (6,4)	5,0-7,8
	Gastrointestinale	69/1.134 (6,1)	4,7-7,5
	Osso	48/1.134 (4,2)	3,0-5,4
	Disseminata	41/1.134 (3,6)	2,5-4,7
	Urogenitale	40/1.134 (3,5)	2,4-4,6
	Meningi	27/1.134 (2,4)	1,5-3,3
	Sede non specificata	23/1.134 (2,0)	1,2-2,8
	CNS altro	6/1.134 (0,5)	0,1-0,9
Altro	163/1.134 (14,4)	12,4-16,4	
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	26/136 (19,1)	12,5-25,7
	Linfatica (extra-toracica)	23/136 (16,9)	10,6-23,2
	Linfatica (intra-toracica)	16/136 (11,8)	6,4-17,2
	Pleurica	14/136 (10,3)	5,2-15,4
	Gastrointestinale	9/136 (6,6)	2,4-10,8
	Osso	9/136 (6,6)	2,4-10,8
	Midollo spinale	6/136 (4,4)	0,9-7,8
	Urogenitale	3/136 (2,2)	-0,3; 4,7
	Sede non specificata	2/136 (1,5)	-0,5; 3,5
	CNS altro	1/136 (0,7)	-0,7; 2,1
	Meningi	1/136 (0,7)	-0,7; 2,1
Altro	26/136 (19,1)	12,5-25,7	
Precedente diagnosi di TB		277/2.617 (10,6)	9,4-11,8
Precedente trattamento per TB		135/3.048 (4,4)	3,7-5,1
Positività all'esame colturale		2.728/3.023 (90,2)	89,1-91,3
Positività all'esame microscopico		1.468/2.713 (54,1)	52,2-56,0
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	1.892/2.471 (76,6)	.
	Mycobacterium tuberculosis	544/2.471 (22,0)	20,4-23,6
	Mycobacterium bovis	17/2.471 (0,7)	0,4-1,0
	Mycobacterium africanum	18/2.471 (0,7)	0,4-1,0
Area geografica	Nord	2.105/3.912 (53,8)	52,2-55,4
	Centro	1.038/3.912 (26,5)	25,1-27,9
	Sud	469/3.912 (12,0)	11,0-13,0
	Isole	300/3.912 (7,7)	6,9-8,5
Mediana (IQR) età, anni (n= 4.244)		38 (26-56)	
Classe di età	0-14	164/3.903 (4,2)	3,6-4,8
	15-24	729/3.903 (18,7)	17,5-19,9
	25-64	2.330/3.903 (59,7)	58,2-61,2
	≥65	680/3.903 (17,4)	16,2-18,6
Genere	Femmine	1.291/3.912 (33,0)	31,2-34,5
	Maschi	2.621/3.912 (67,0)	65,5-68,5

Variabili		n/N (%)	95% CI
2019		3.346	-
Nato in Italia		1.393/3.264 (42,7)	41,0-44,4
Tubercolosi polmonare		2.537/3.264 (77,7)	76,3-79,1
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	273/727 (37,6)	34,1-41,1
	Pleurica	97/727 (13,3)	11,1-16,0
	Linfatica (intra-toracica)	66/727 (9,1)	7,2-11,4
	Midollo spinale	54/727 (7,4)	5,7-9,6
	Gastrointestinale	43/727 (5,9)	4,4-7,9
	Osso	24/727 (3,3)	2,2-4,9
	Disseminata	31/727 (4,3)	3,0-6,0
	Urogenitale	39/727 (5,4)	3,9-7,3
	Meningi	22/727 (3,0)	2,0-4,6
	Sede non specificata	2/727 (0,3)	0,0-1,1
	CNS altro	4/727 (0,6)	0,2-1,5
Altro	72/727 (9,9)	7,9-12,3	
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	9/357 (2,5)	1,3-4,8
	Linfatica (extra-toracica)	79/357 (22,1)	18,1-26,8
	Linfatica (intra-toracica)	37/357 (10,4)	7,6-14,0
	Pleurica	63/357 (17,7)	14,0-22,0
	Gastrointestinale	25/357 (7,0)	4,8-10,2
	Osso	6/357 (1,7)	0,8-3,7
	Midollo spinale	24/357 (6,7)	4,5-9,9
	Urogenitale	16/357 (4,5)	2,8-7,2
	CNS altro	2/357 (0,6)	0,1-2,2
	Meningi	15/357 (4,2)	2,5-6,9
Altro	81/357 (22,7)	18,6-27,3	
Precedente diagnosi di TB		266/2.129 (12,5)	11,1-14,0
Precedente trattamento per TB		161/2.822 (5,7)	4,9-6,6
Positività all'esame colturale		2.361/2.468 (95,7)	94,8-96,4
Positività all'esame microscopico		1.054/2.330 (45,2)	43,2-47,3
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	1.091/2.283 (47,8)	45,7-49,8
	Mycobacterium tuberculosis	1.124/2.283 (49,2)	47,2-51,3
	Mycobacterium bovis	11/2.283 (0,5)	0,3-0,9
	Mycobacterium africanum	6/2.283 (0,3)	0,1-0,6
	Altri micobatteri	51/2.283 (2,2)	1,7-2,9
Area geografica	Nord	1.865/3.346 (55,7)	54,1-57,4
	Centro	874/3.346 (26,1)	24,7-27,6
	Sud	351/3.346 (10,5)	9,5-11,6
	Isole	256/3.346 (7,7)	6,8-8,6
Mediana (IQR) età, anni (n= 3.345)		41 (27-59)	-
Classe di età	0-14	180/3.345 (5,4)	4,7-6,2
	15-24	497/3.345 (14,9)	13,7-16,1
	25-64	2.017/3.345 (60,3)	58,6-61,9
	≥65	651/3.345 (19,5)	18,2-20,8
Genere	Femmine	1.958/3.331 (58,8)	57,1-60,4
	Maschi	1.373/3.331 (41,2)	39,6-42,9

Variabili		n/N (%)	95% CI
2020		2.287	-
Nato in Italia		992/2.231 (44,5)	42,4-46,6
Tubercolosi polmonare		1.643/2.287 (71,8)	70,0-73,7
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	255/644 (39,6)	35,9-43,4
	Pleurica	99/644 (15,3)	12,8-18,4
	Linfatica (intra-toracica)	31/644 (4,8)	3,4-6,8
	Midollo spinale	43/644 (6,7)	5,0-8,9
	Gastrointestinale	35/644 (5,4)	3,9-7,5
	Osso	31/644 (4,8)	3,4-6,8
	Disseminata	16/644 (2,5)	1,5-4,0
	Urogenitale	27/644 (4,2)	2,9-6,1
	Meningi	17/644 (2,6)	1,7-4,2
	Sede non specificata	8/644 (1,2)	0,6-2,5
	CNS altro	5/644 (0,8)	0,3-1,9
	Altro	77/644 (12,0)	9,7-14,7
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	11/95 (11,6)	6,5-19,8
	Linfatica (extra-toracica)	12/95 (12,6)	7,2-21,1
	Linfatica (intra-toracica)	8/95 (8,4)	4,2-16,1
	Pleurica	9/95 (9,5)	5,0-17,3
	Gastrointestinale	4/95 (4,2)	1,6-10,8
	Osso	2/95 (2,1)	0,5-8,2
	Midollo spinale	4/95 (4,2)	1,6-10,8
	Urogenitale	4/95 (4,2)	1,6-10,8
	Sede non specificata	1/95 (1,1)	0,1-7,3
	CNS altro	1/95 (1,1)	0,1-7,3
	Meningi	2/95 (2,1)	0,5-8,2
	Altro	37/95 (39,0)	29,6-49,2
Precedente diagnosi di TB		157/1.379 (11,4)	9,8-13,2
Precedente trattamento per TB		124/1.721 (7,2)	6,0-8,5
Positività all'esame colturale		1.490/1.509 (98,7)	98,0-99,2
Positività all'esame microscopico		784/1.030 (76,1)	73,4-78,7
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	977/1.410 (69,3)	66,8-71,7
	Mycobacterium tuberculosis	421/1.410 (29,9)	27,5-32,3
	Mycobacterium bovis	6/1.410 (0,4)	0,2-1,0
	Mycobacterium africanum	6/1.410 (0,4)	0,2-1,0
Area geografica	Nord	1.244/2.287 (54,4)	52,3-56,4
	Centro	577/2.287 (25,2)	23,5-27,1
	Sud	279/2.287 (12,2)	10,9-13,6
	Isole	187/2.287 (8,2)	7,1-9,4
Mediana (IQR) età, anni (n=2.285)		41 (27-58)	-
Classe di età	0-14	104/2.285 (4,6)	3,8-5,5
	15-24	346/2.285 (15,1)	13,7-16,7
	25-64	1.403/2.285 (61,4)	59,4-63,4
	≥65	432/2.285 (18,9)	17,4-20,6
Genere	Femmine	796/2.287 (34,8)	32,9-36,8
	Maschi	1.491/2.287 (65,2)	63,2-67,1

Variabili		n/N (%)	95% CI
2021		2.480	-
Nato in Italia		983/2.297 (42,8)	40,8-44,8
Tubercolosi polmonare		1.837/2.472 (74,3)	72,5-76,0
Tubercolosi extra-polmonare	Linfatica (extra-toracica)	90/635 (14,2)	11,7-17,1
	Pleurica	40/635 (6,3)	4,7-8,5
	Linfatica (intra-toracica)	20/635 (3,2)	2,0-4,8
	Midollo spinale	9/635 (1,4)	0,7-2,7
	Gastrointestinale	30/635 (4,7)	3,3-6,7
	Osso	20/635 (3,2)	2,0-4,8
	Disseminata	49/635 (7,7)	5,9-10,1
	Urogenitale	18/635 (2,8)	1,8-4,5
	Meningi	9/635 (1,4)	0,7-2,7
	Sede non specificata	313/635 (49,3)	45,4-53,2
	CNS altro	1/635 (0,2)	0,0-1,1
Altro	36/635 (5,7)	4,1-7,8	
Altro sito extra-polmonare	Disseminata	4/121 (3,3)	1,2-8,6
	Linfatica (extra-toracica)	15/121 (12,4)	7,6-19,6
	Linfatica (intra-toracica)	7/121 (5,8)	2,8-11,7
	Pleurica	15/121 (12,4)	7,6-19,6
	Gastrointestinale	14/121 (11,6)	6,9-18,7
	Osso	4/121 (3,3)	1,2-8,6
	Midollo spinale	7/121 (5,8)	2,8-11,7
	Urogenitale	1/121 (0,8)	0,1-5,7
	Sede non specificata	3/121 (2,5)	0,8-7,5
	Meningi	3/121 (2,5)	0,8-7,5
Altro	48/121 (39,7)	31,3-48,7	
Precedente diagnosi di TB		158/1.792 (8,8)	7,5-10,2
Precedente trattamento per TB		102/1.788 (5,7)	4,7-6,9
Positività all'esame colturale		2.011/2.013 (99,9)	99,6-100,0
Positività all'esame microscopico		779/1.449 (53,8)	51,2-56,4
Patogeno isolato	Altro mycobacterium tuberculosis complex	1.922/2.331 (82,5)	80,9-84,0
	Mycobacterium tuberculosis	383/2.331 (16,4)	15,0-18,0
	Mycobacterium bovis	12/2.331 (0,5)	0,3-0,9
	Mycobacterium africanum	14/2.331 (0,6)	0,4-1,0
Area geografica	Nord	1.460/2.480 (58,9)	56,9-60,8
	Centro	600/2.480 (24,2)	22,5-25,9
	Sud	207/2.480 (8,4)	7,3-9,5
	Isole	213/2.480 (8,6)	7,6-9,8
Mediana (IQR) età, anni (n=2.478)		41 (27-58)	-
Classe di età	0-14	76/2.478 (3,1)	2,5-3,8
	15-24	393/2.478 (15,9)	14,5-17,4
	25-64	1.562/2.478 (63,0)	61,1-64,9
	≥65	447/2.478 (18,0)	16,6-19,6
Genere	Femmine	845/2.480 (34,1)	32,2-36,0
	Maschi	1.635/2.480 (65,9)	64,0-67,8

TASSI DI INCIDENZA

Anno	Totale		Maschi		Femmine	
	Tasso di incidenza per 100.000 anni persona (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 residenti (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 anni persona (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 residenti (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 anni persona (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 residenti (95% CI)
2009	7,1 (6,8-7,3)	7,0 (6,8-7,3)	8,7 (8,3-9,0)	8,6 (8,3-9,0)	5,5 (5,3-5,8)	5,5 (5,2-5,8)
2010	7,8 (7,5-8,0)	7,7 (7,5-8,0)	9,4 (9,1-9,8)	9,4 (9,0-9,7)	6,2 (5,9-6,5)	6,2 (5,9-6,5)
2011	7,4 (7,2-7,7)	7,5 (7,3-7,7)	9,0 (8,7-9,3)	9,0 (8,8-9,5)	5,9 (5,7-6,2)	6,0 (5,7-6,3)
2012	7,1 (6,9-7,4)	7,1 (6,1-7,3)	8,8 (8,4-9,1)	8,7 (8,4-9,1)	5,6 (5,4-5,9)	5,6 (5,3-5,9)
2013	6,6 (6,4-6,8)	6,5 (6,3-6,7)	8,1 (7,8-8,4)	8,0 (7,7-8,3)	5,2 (4,9-5,4)	5,1 (4,9-5,4)
2014	6,4 (6,2-6,6)	6,4 (6,2-6,6)	7,9 (7,6-8,3)	7,9 (7,6-8,3)	5,0 (4,8-5,3)	5,0 (4,8-5,3)
2015	6,2 (6,0-6,4)	6,2 (6,0-6,4)	8,2 (7,9-8,6)	8,2 (7,9-8,6)	4,3- (4,1-4,5)	4,3 (4,1-4,5)
2016	6,6 (6,4-6,9)	6,7 (6,4-6,9)	8,9 (8,6-9,3)	8,9 (8,6-9,3)	4,3 (4,1-4,5)	4,3 (4,1-4,5)
2017	6,5 (6,3-6,7)	6,5 (6,3-6,7)	9,1 (8,8-9,5)	9,1 (8,8-9,5)	4,1 (3,8-4,3)	4,1 (3,8-4,3)
2018	6,5 (6,3-6,7)	6,5 (6,3-6,7)	8,9 (8,6-9,3)	8,9 (8,6-9,3)	4,2 (3,9-4,4)	4,2 (3,9-4,4)
2019	5,6 (5,4-5,8)	5,5 (5,4-5,7)	4,7 (4,5-4,9)	4,7 (4,4-4,9)	6,4 (6,1-6,7)	6,3 (6,0-6,6)
2020	3,9 (3,7-4,0)	3,8 (3,7-4,0)	5,2 (4,9-5,4)	5,1 (4,9-5,4)	2,6 (2,4-2,8)	2,6 (2,4-2,8)
2021	4,2 (4,0-4,4)	4,2 (4,0-4,4)	5,7 (5,4-6,0)	5,7 (5,4-5,9)	2,8 (2,6-3,0)	2,8 (2,6-3,0)

Anno	Area geografica	Tasso di incidenza per 100.000 anni persona (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 residenti (95% CI)
2009	<i>Nord</i>	9,9 (9,6-10,3)	9,9 (9,5-10,3)
	<i>Centro</i>	8,1 (7,6-8,7)	8,1 (7,6-8,6)
	<i>Sud</i>	2,4 (2,2-2,7)	2,4 (2,2-2,7)
	<i>Isole</i>	3,0 (2,7-3,5)	3,1 (2,7-3,5)
2010	<i>Nord</i>	10,1 (9,8-10,5)	10,1 (9,7-10,5)
	<i>Centro</i>	9,2 (8,6-9,7)	9,1 (8,6-9,7)
	<i>Sud</i>	3,7 (3,4-4,1)	3,8 (3,4-4,1)
	<i>Isole</i>	4,0 (3,5-4,4)	4,0 (3,5-4,4)
2011	<i>Nord</i>	10,0 (9,6-10,4)	10,1 (9,8-10,5)
	<i>Centro</i>	8,9 (8,4-9,5)	9,1 (8,5-9,6)
	<i>Sud</i>	3,0 (2,7-3,3)	3,0 (2,8-3,3)
	<i>Isole</i>	3,5 (3,0-3,9)	3,5 (3,1-4,0)
2012	<i>Nord</i>	8,7 (8,4-9,1)	8,7 (8,3-9,0)
	<i>Centro</i>	9,1 (8,6-9,7)	9,1 (8,5-9,6)
	<i>Sud</i>	4,3 (3,9-4,6)	4,3 (3,9-4,6)
	<i>Isole</i>	3,3 (2,9-3,8)	3,3 (2,9-3,8)
2013	<i>Nord</i>	8,2 (7,8-8,5)	8,1 (7,8-8,5)
	<i>Centro</i>	8,0 (7,5-8,6)	7,9 (7,4-8,4)
	<i>Sud</i>	3,5 (3,2-3,9)	3,5 (3,2-3,8)
	<i>Isole</i>	3,9 (3,4-4,4)	3,9 (3,4-4,4)
2014	<i>Nord</i>	8,0 (7,7-8,3)	8,0 (7,7-8,3)
	<i>Centro</i>	8,1 (7,6-8,6)	8,1 (7,6-8,6)
	<i>Sud</i>	3,0 (2,8-3,3)	3,0 (2,8-3,3)
	<i>Isole</i>	4,3 (3,8-4,8)	4,3 (3,8-4,8)
2015	<i>Nord</i>	7,6 (7,2-7,9)	7,6 (7,2-7,9)
	<i>Centro</i>	7,4 (7,0-7,9)	7,4 (7,0-7,9)
	<i>Sud</i>	3,3 (3,0-3,6)	3,3 (3,0-3,6)
	<i>Isole</i>	4,5 (4,0-5,0)	4,5 (4,0-5,0)
2016	<i>Nord</i>	8,2 (7,9-8,6)	8,2 (7,9-8,6)
	<i>Centro</i>	8,4 (7,9-8,9)	8,4 (7,9-8,9)
	<i>Sud</i>	3,5 (3,2-3,8)	3,5 (3,2-3,8)
	<i>Isole</i>	3,5 (3,1-4,0)	3,5 (3,1-4,0)
2017	<i>Nord</i>	7,9 (7,6-8,2)	7,9 (7,6-8,2)
	<i>Centro</i>	8,3 (7,8-8,8)	8,3 (7,8-8,8)
	<i>Sud</i>	4,4 (4,1-4,7)	4,4 (4,1-4,7)
	<i>Isole</i>	2,1 (1,7-2,4)	2,1 (1,7-2,4)
2018	<i>Nord</i>	7,6 (7,3-7,9)	7,6 (7,3-7,9)
	<i>Centro</i>	8,6 (8,1-9,2)	8,6 (8,1-9,1)
	<i>Sud</i>	3,4 (3,1-3,7)	3,5 (3,1-3,7)
	<i>Isole</i>	4,5 (4,0-5,0)	4,5 (4,0-5,0)

2019	<i>Nord</i>	6,7 (6,4-7,1)	6,7 (6,4-7,0)
	<i>Centro</i>	7,3 (6,9-7,8)	7,3 (6,8-7,8)
	<i>Sud</i>	2,5 (2,3-2,8)	2,5 (2,3-2,8)
	<i>Isole</i>	3,9 (3,4-4,4)	3,9 (3,4-4,3)
2020	<i>Nord</i>	4,5 (4,3-4,8)	4,5 (4,3-4,8)
	<i>Centro</i>	4,9 (4,5-5,3)	4,9 (4,5-5,3)
	<i>Sud</i>	2,1 (1,8-2,3)	2,0 (1,8-2,3)
	<i>Isole</i>	2,9 (2,5-3,3)	2,9 (2,5-3,3)
2021	<i>Nord</i>	5,3 (5,1-5,6)	5,3 (5,0-5,6)
	<i>Centro</i>	5,1 (4,7-5,5)	5,1 (4,7-5,5)
	<i>Sud</i>	1,5 (1,3-1,8)	1,5 (1,3-1,7)
	<i>Isole</i>	3,3 (2,9-3,8)	3,3 (2,9-3,8)

Anno	Polmonare		Extra-polmonare	
	Tasso di incidenza per 100.000 anni persona (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 residenti (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 anni persona (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 residenti (95% CI)
2009	5,1 (5,0-5,3)	5,1 (4,9-5,3)	1,9 (1,8-2,0)	1,9 (1,8-2,0)
2010	5,6 (5,4-5,8)	5,6 (5,4-5,8)	2,2 (2,1-2,3)	2,2 (2,1-2,3)
2011	5,3 (5,1-5,5)	5,3 (5,2-5,5)	2,2 (2,1-2,3)	2,2 (2,0-2,3)
2012	5,1 (4,9-5,3)	5,1 (4,9-5,3)	2,0 (1,9-2,1)	2,0 (1,9-2,1)
2013	4,8 (4,6-5,0)	4,8 (4,6-4,9)	1,8 (1,7-1,9)	1,8 (1,7-1,9)
2014	4,6 (4,5-4,8)	4,6 (4,5-4,8)	1,8 (1,7-1,9)	1,8 (1,7-1,9)
2015	4,5 (4,3-4,7)	4,5 (4,3-4,7)	1,7 (1,6-1,8)	1,7 (1,6-1,8)
2016	4,7 (4,5-4,8)	4,7 (4,5-4,8)	2,0 (1,9-2,1)	2,0 (1,9-2,1)
2017	4,6 (4,4-4,8)	4,6 (4,4-4,8)	1,9 (1,8-2,0)	1,9 (1,8-2,0)
2018	4,5 (4,4-4,7)	4,5 (4,4-4,7)	1,9 (1,8-2,0)	1,9 (1,8-2,0)
2019	4,2 (4,1-4,4)	4,2 (4,0-4,4)	1,2 (1,1-1,3)	1,2 (1,1-1,3)
2020	2,8 (2,6-2,9)	2,8 (2,6-2,9)	1,1 (1,0-1,2)	1,1 (1,0-1,2)
2021	3,1 (3,0-3,3)	3,1 (3,0-3,2)	1,1 (1,0-1,2)	1,1 (1,0-1,2)

Anno	Classe di età	Tasso di incidenza per 100.000 anni persona (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 residenti (95% CI)
2009	0-14	2,9 (2,5-3,3)	2,9 (2,5-3,2)
	15-24	8,7 (8,0-9,5)	8,7 (8,0-9,5)
	25-64	7,5 (7,2-7,8)	7,5 (7,2-7,8)
	≥65	7,8 (7,3-8,3)	7,8 (7,3-8,3)
2010	0-14	4,1 (3,7-4,5)	4,1 (3,7-4,5)
	15-24	9,8 (9,0-10,6)	9,8 (9,0-10,6)
	25-64	8,5 (8,2-8,8)	8,5 (8,1-8,8)
	≥65	7,4 (6,9-7,8)	7,3 (6,8-7,8)
2011	0-14	3,0 (2,6-3,4)	3,0 (2,7-3,4)
	15-24	9,9 (9,1-10,7)	10,0 (9,2-10,8)
	25-64	8,2 (7,9-8,5)	8,3 (8,0-8,7)
	≥65	6,8 (6,4-7,3)	6,8 (6,4-7,3)
2012	0-14	2,5 (2,2-2,9)	2,5 (2,2-2,8)
	15-24	8,7 (7,9-9,4)	8,7 (7,9-9,5)
	25-64	8,2 (7,9-8,5)	8,2 (7,9-8,5)
	≥65	6,7 (6,3-7,2)	6,7 (6,2-7,1)
2013	0-14	2,4 (2,1-2,8)	2,4 (2,1-2,8)
	15-24	8,6 (7,8-9,4)	8,6 (7,8-9,3)
	25-64	7,4 (7,1-7,7)	7,3 (7,0-7,6)
	≥65	6,2 (5,8-6,6)	6,1 (5,7-6,5)
2014	0-14	2,4 (2,1-2,7)	2,4 (2,1-2,7)
	15-24	8,9 (8,2-9,7)	9,0 (8,2-9,7)
	25-64	7,3 (7,0-7,6)	7,3 (7,0-7,6)
	≥65	5,6 (5,2-6,0)	5,5 (5,1-5,9)
2015	0-14	2,1 (1,8-2,4)	2,1 (1,8-2,5)
	15-24	9,5 (8,7-10,3)	9,5 (8,7-10,3)
	25-64	6,9 (6,6-7,1)	6,9 (6,6-7,2)
	≥65	5,6 (5,2-6,0)	5,6 (5,2-6,0)
2016	0-14	6,0 (5,4-6,5)	6,0 (5,5-6,5)
	15-24	12,7 (11,8-13,6)	12,7 (11,8-13,6)
	25-64	6,6 (6,3-6,9)	6,6 (6,3-6,9)
	≥65	4,5 (4,1-4,8)	4,4 (4,1-4,8)
2017	0-14	2,1 (1,8-2,4)	2,1 (1,8-2,4)
	15-24	15,4 (14,4-16,4)	15,4 (14,4-16,4)
	25-64	6,9 (6,6-7,2)	6,9 (6,6-7,2)
	≥65	4,5 (4,1-4,8)	4,4 (4,1-4,8)
2018	0-14	2,1 (1,8-2,4)	2,0 (1,7-2,4)
	15-24	12,4 (11,5-13,3)	12,4 (11,5-13,3)
	25-64	7,1 (6,8-7,4)	7,1 (6,8-7,4)
	≥65	5,0 (4,6-5,3)	5,0 (4,6-5,4)
2019	0-14	2,3 (2,0-2,7)	2,3 (1,9-2,6)
	15-24	8,5 (7,7-9,3)	8,4 (7,7-9,2)
	25-64	6,2 (5,9-6,5)	6,2 (5,9-6,4)
	≥65	4,7 (4,4-5,1)	4,7 (4,4-5,1)
2020	0-14	1,4 (1,1-1,6)	1,3 (1,1-1,6)
	15-24	5,9 (5,3-6,6)	5,9 (5,3-6,6)
	25-64	4,4 (4,32-4,6)	4,4 (4,1-4,6)
	≥65	3,1 (2,8-3,4)	3,1 (2,8-3,4)
2021	0-14	1,0 (0,8-1,3)	1,0 (0,8-1,2)
	15-24	6,8 (6,1-7,5)	6,8 (6,1-7,4)
	25-64	4,9 (4,7-5,2)	4,9 (4,7-5,2)
	≥65	3,2 (2,9-3,5)	3,2 (2,9-3,5)

Anno	Nati in Italia		Nati all'estero	
	Tasso di incidenza per 100.000 anni persona (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 residenti (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 anni persona (95% CI)	Tasso di incidenza per 100.000 residenti (95% CI)
2009	3,3 (3,1-3,4)	3,3 (3,1-3,4)	3,2 (3,0-3,3)	3,2 (3,0-3,3)
2010	3,5 (3,3-3,6)	3,5 (3,3-3,6)	3,6 (3,5-3,8)	3,6 (3,5-3,8)
2011	3,3 (3,2-3,4)	3,3 (3,2-3,5)	3,9 (3,7-4,1)	3,9 (3,8-4,1)
2012	3,0 (2,9-3,2)	3,0 (2,9-3,2)	3,9 (3,7-4,0)	3,9 (3,7-4,0)
2013	2,3 (2,1-2,4)	2,2 (2,1-2,4)	2,8 (2,7-3,0)	2,8 (2,7-3,0)
2014	2,2 (2,1-2,3)	2,2 (2,1-2,4)	2,9 (2,8-3,1)	2,9 (2,8-3,1)
2015	2,0 (1,9-2,1)	2,0 (1,9-2,1)	2,8 (2,7-3,0)	2,8 (2,7-3,0)
2016	2,0 (1,9-2,1)	2,0 (1,8-2,1)	3,7 (3,5-3,8)	3,7 (3,5-3,9)
2017	2,2 (2,1-2,3)	2,2 (2,1-2,3)	3,8 (3,6-3,9)	3,8 (3,6-4,0)
2018	2,5 (2,4-2,6)	2,5 (2,4-2,6)	3,7 (3,6-3,9)	3,7 (3,6-3,9)
2019	2,3 (2,2-2,5)	2,3 (2,2-2,4)	3,1 (3,0-3,3)	3,1 (3,0-3,2)
2020	1,7 (1,6-1,8)	1,7 (1,6-1,8)	2,1 (2,0-2,2)	2,1 (2,0-2,2)
2021	1,7 (1,6-1,8)	1,7 (1,6-1,8)	2,2 (2,1-2,4)	2,2 (2,1-2,3)

Anno	Totale		Nati in Italia	Nati all'estero
	Tasso di mortalità per 100.000 anni persona (95% CI)	Tasso di mortalità per 100.000 residenti (95% CI)	Tasso di mortalità per 100.000 anni persona (95% CI)	Tasso di mortalità per 100.000 anni persona (95% CI)
2009	0,05 (0,03-0,07)	0,05 (0,03-0,07)	0,04 (0,03-0,06)	0,003 (0,001-0,011)
2010	0,03 (0,02-0,04)	0,03 (0,02-0,04)	0,02 (0,01-0,04)	0,01 (0,004-0,021)
2011	0,04 (0,02-0,06)	0,04 (0,02-0,06)	0,04 (0,02-0,05)	0,003 (0,001-0,011)
2012	0,04 (0,02-0,06)	0,04 (0,02-0,06)	0,03 (0,02-0,04)	0,01 (0,01-0,03)
2013	0,04 (0,02-0,06)	0,04 (0,02-0,06)	0,03 (0,02-0,05)	0,007 (0,002-0,016)
2014	0,04 (0,03-0,06)	0,04 (0,03-0,06)	0,04 (0,02-0,05)	0,008 (0,003-0,018)
2015	0,07 (0,05-0,10)	0,07 (0,05-0,10)	0,06 (0,04-0,08)	0,02 (0,01-0,03)
2016	0,05 (0,03-0,07)	0,05 (0,03-0,07)	0,04 (0,03-0,06)	0,01 (0,00-0,02)
2017	0,05 (0,03-0,07)	0,05 (0,03-0,07)	0,04 (0,02-0,05)	0,02 (0,01-0,03)

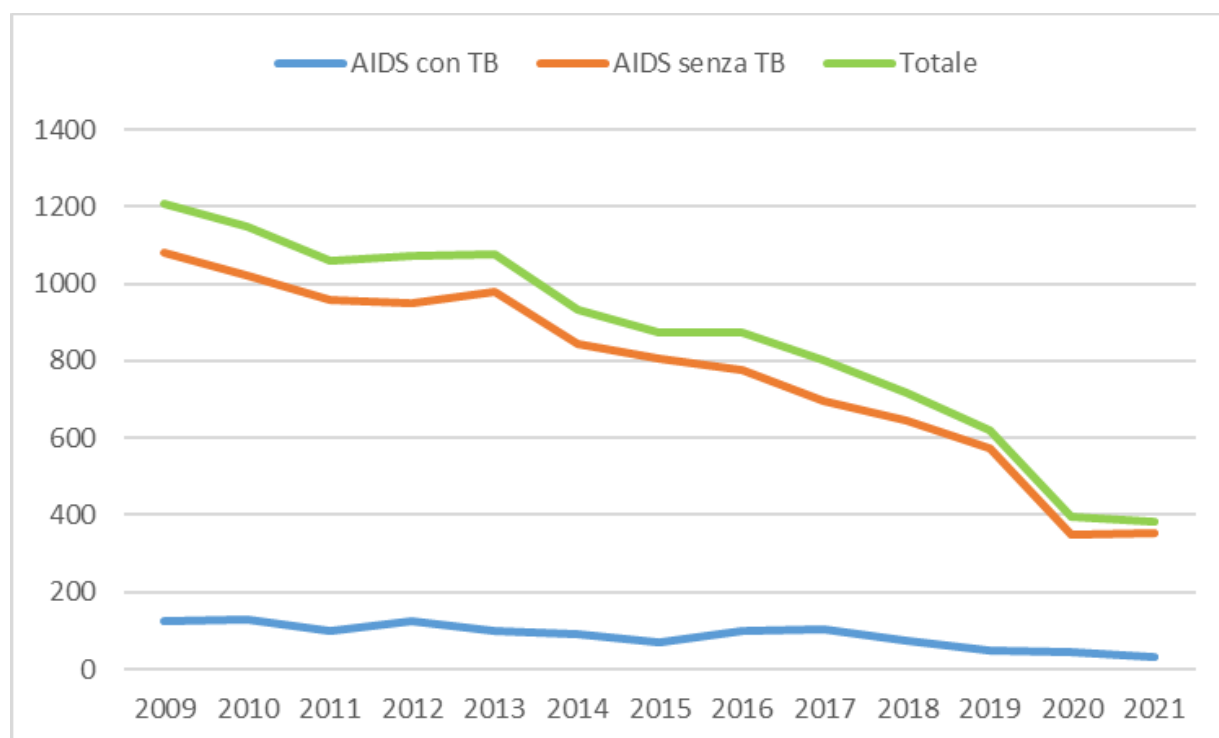
Anno	Letalità	95 % CI
2009	31/4.249 (0,7)	0,4-1,0
2010	18/4.747 (0,4)	0,2-0,6
2011	24/4.489 (0,5)	0,3-0,7
2012	24/3.926 (0,6)	0,4-0,8
2013	24/3.525 (0,7)	0,4-1,0
2014	26/3.416 (0,8)	0,5-1,1
2015	45/3.281 (1,4)	1,0-1,8
2016	31/3.400 (0,9)	0,6-1,2
2017	31/3.366 (0,9)	0,6-1,2

5. Casi di TBC in persone con AIDS

Da 2009 al 2021, su un totale di 11.158 casi di AIDS segnalati al Centro Operativo AIDS (COA), 1.139 casi presentavano una diagnosi di TB (il 10,2% del totale dei casi di AIDS segnalati). Il numero di casi di AIDS con TB è diminuito del 76% passando da 127 casi nel 2009 a 30 nel 2021, nello stesso periodo si è assistito a una riduzione anche del numero totale di casi di AIDS (Figura 5.1).

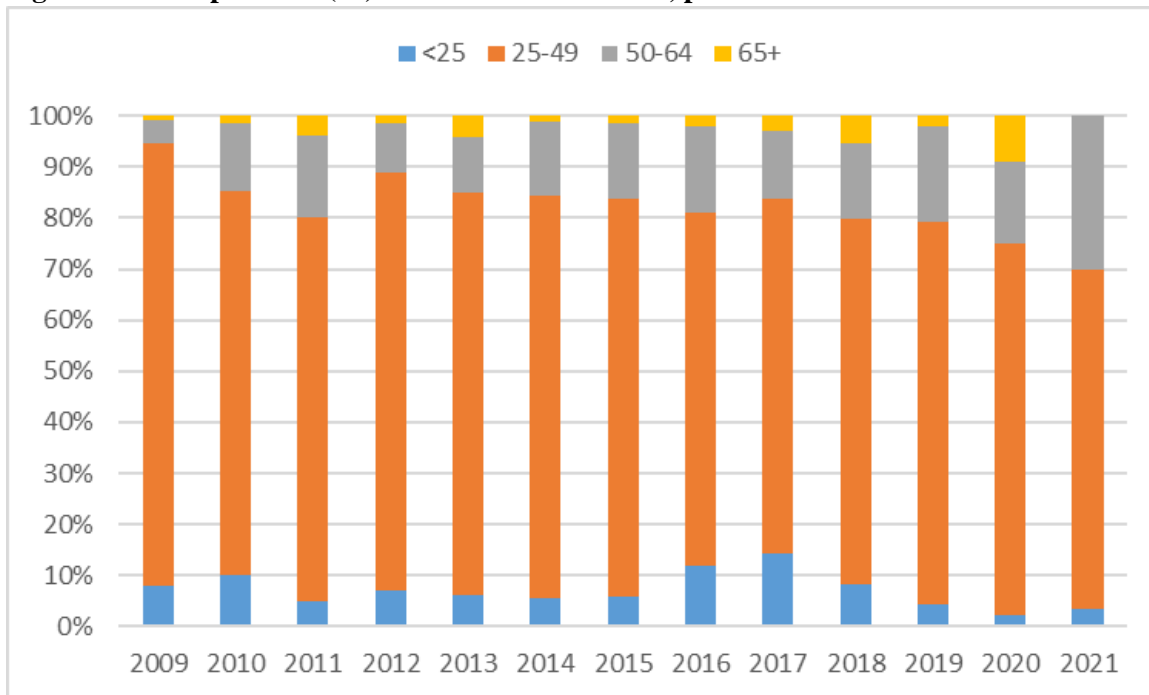
La distribuzione per genere dei casi di AIDS con TB non registra sostanziali differenze nel periodo di osservazione con una proporzione di maschi intorno al 70% (dati non mostrati).

Figura 5.1 – Andamento dei casi totali di AIDS e dei casi di TB in persone con AIDS, dal 2009 al 2021



Considerando la proporzione di casi di TB in persone con AIDS per classe di età, si osserva come la maggior parte dei casi è costituita da persone di età 25-49 anni (Figura 5.2); tuttavia, si rileva negli ultimi tre anni una riduzione della quota di persone nella fascia di età < 25 anni e un aumento di quelle di età superiore ai 50 anni (Figura 5.2).

Figura 5.2 – Proporzione (%) di casi di AIDS con TB, per classe di età



Gli eterosessuali rappresentano più della metà dei casi di AIDS con TB per tutto il periodo di osservazione, con una percentuale più elevata rispetto ai casi senza TB (57,5% vs 47,2%); viceversa, la proporzione di MSM è più bassa nei casi AIDS con TB rispetto ai casi senza TB (18,7% vs 28,2%) (Figura 5.3).

Figura 5.3 – Proporzione (%) di casi di AIDS con TB (Figura 5.3a) e senza TB (Figura 5.3b), per modalità di trasmissione

Figura 5.3a – AIDS con TB

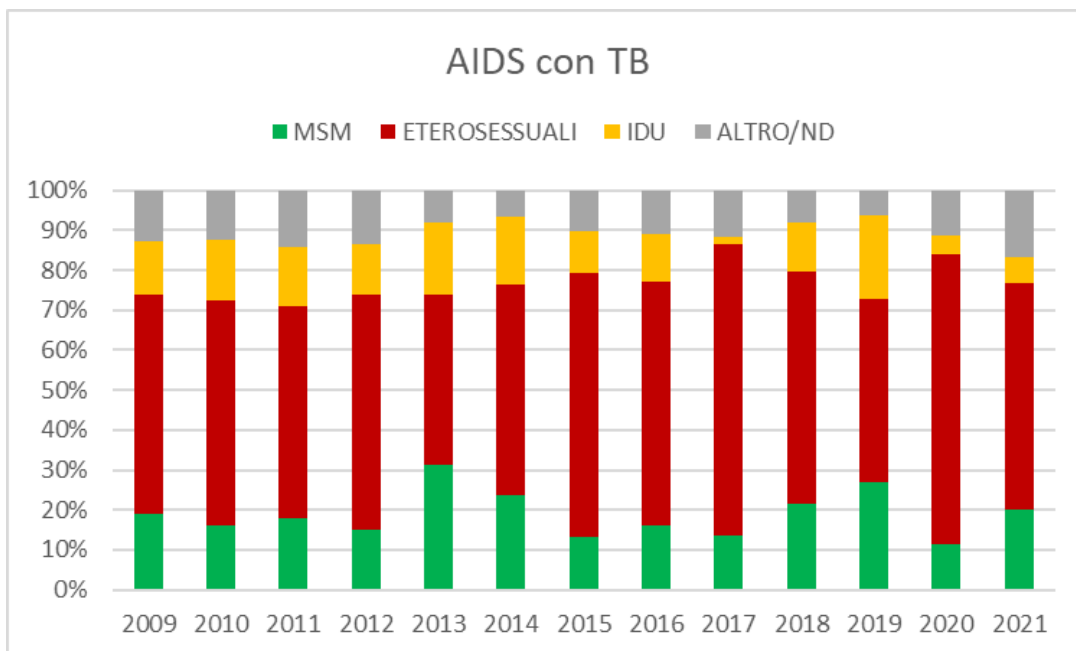
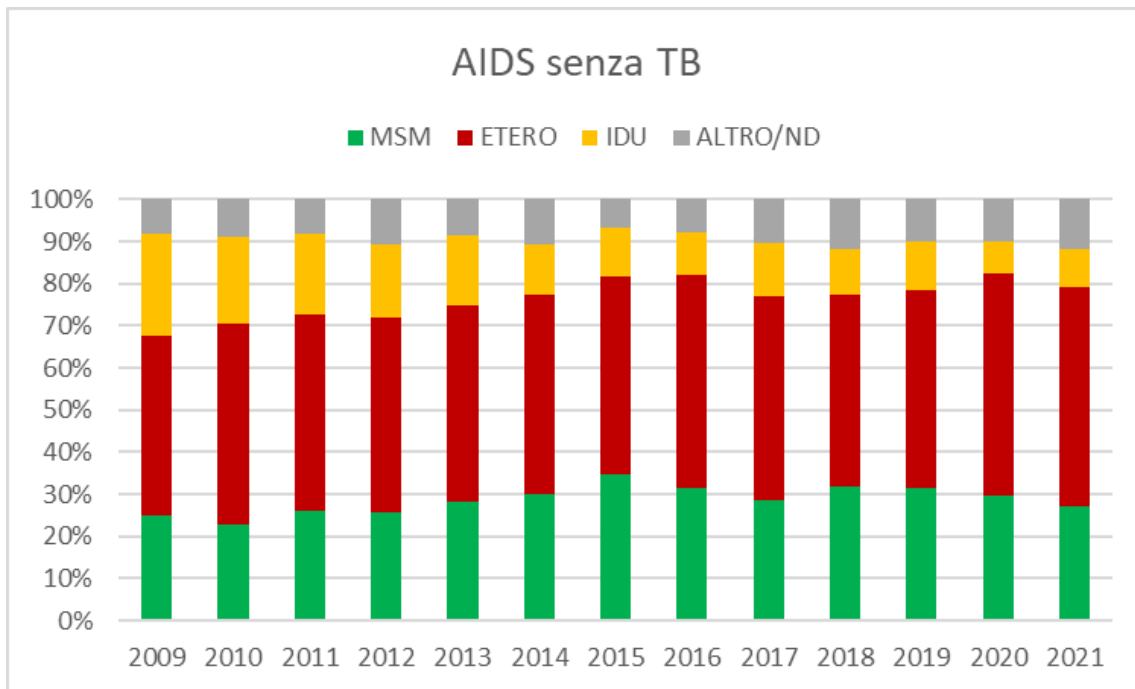
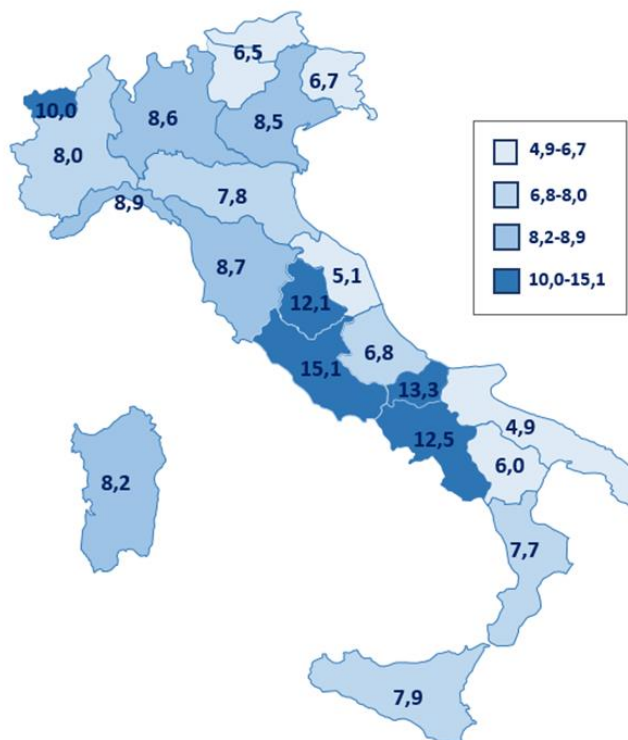


Figura 5.3b – AIDS senza TB



La proporzione di diagnosi di AIDS con TB sul totale dei casi di AIDS per regione di residenza oscilla da un minimo di 4,9% in Puglia ad un massimo di 15,1% nel Lazio (Figura 5.4).

Figura 5.4 – Proporzione (%) di diagnosi di AIDS con TB sui casi di AIDS segnalati, per regione di residenza (casi cumulati 2009-2021)

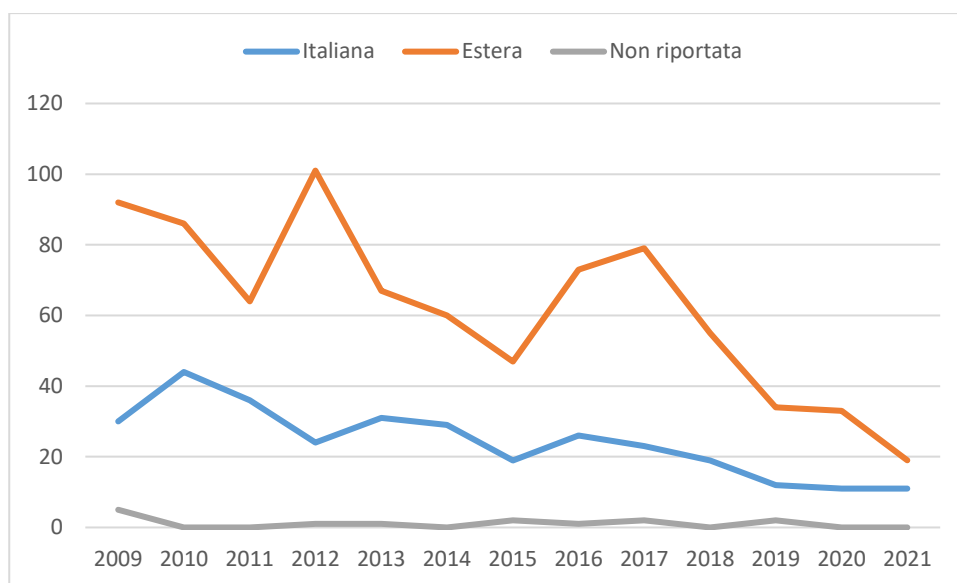


Considerando le regioni (Lombardia, Lazio ed Emilia Romagna) con il maggior numero di casi di AIDS in persone residenti (rispettivamente 2.660, 1.581 e 943 casi cumulati dal 2009 al 2021) il Lazio è la regione che presenta la proporzione più alta di casi di AIDS con TB (15,1%) seguita dalla Lombardia (8,6%) e dall'Emilia Romagna (7,8%).

Gli stranieri costituiscono il 71,1% dei casi di AIDS con TB in tutto il periodo 2009-2021. Il numero di stranieri con TB alla prima diagnosi di AIDS rimane superiore a quello degli italiani per tutto il periodo di osservazione (Figura 5.5). Cumulativamente, tra i casi di AIDS segnalati, una diagnosi di TB è stata riportata per il 24,7% degli stranieri e per il 4,0% degli italiani.

Disaggregando per area di origine si osserva che il 39,2% dei casi proviene dall'Africa, al secondo posto si posizionano gli italiani con il 27,7% dei casi con un trend chiaramente in declino tra il 2009 e il 2021, il trend tra gli stranieri mostra una riduzione più accentuata negli ultimi quattro anni.

Figura 5.5 – Trend del numero dei casi di TB in persone con AIDS per nazionalità.



La proporzione di persone con una prima diagnosi di HIV positività vicina alla prima diagnosi di AIDS è simile tra le persone con TB e quelle senza TB; il trend è in leggero aumento in entrambi i gruppi, dal 60% nel 2009 all'83% nel 2021 (Figura 5.6).

Figura 5.6 – Distribuzione del tempo intercorso tra il primo test HIV positivo e la diagnosi di AIDS nelle persone con AIDS e TB (Figura 5.6a) e nelle persone con AIDS senza TB (Figura 5.6b).

Figura 5.6a – AIDS con TB

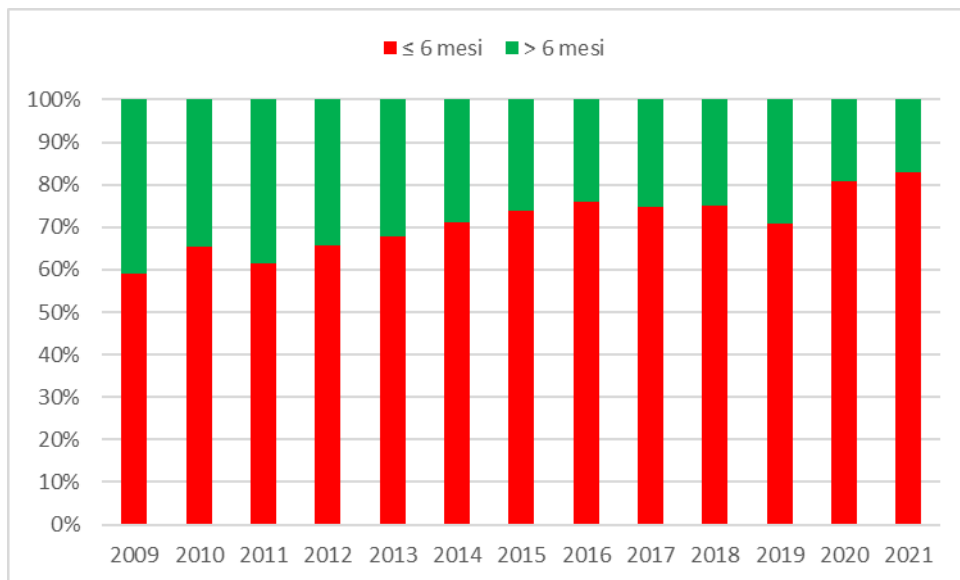
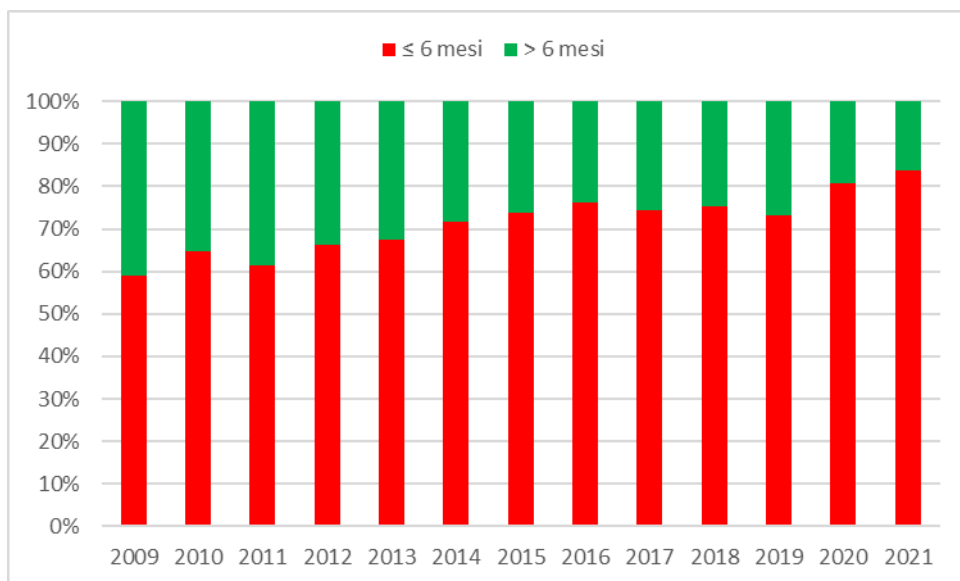


Figura 5.6b – AIDS senza TB



Sintesi delle principali evidenze.

- Il numero dei casi di AIDS con TB è diminuito del 76% tra il 2009 e il 2021.
- La maggior parte dei casi è costituita da persone di età compresa tra i 25 ed i 49 anni.
- Negli ultimi anni si osserva una riduzione della quota di persone nella fascia di età < 25 anni e un aumento di quelle di età superiore ai 50 anni.
- Il trend del numero dei casi di TB in AIDS è in continua diminuzione sia tra gli italiani che tra gli stranieri.
- Tra il 2009 e il 2021, il numero annuo di casi di AIDS con TB è sempre superiore tra gli stranieri, che rappresentano overall il 71,1% dei casi.
- Su tutti i casi di AIDS segnalati tra il 2009 e il 2021 (N. 11.158), la diagnosi di AIDS con TB viene riportata più frequentemente tra gli stranieri (24,7%) rispetto agli italiani (4%).
- Gli stranieri con AIDS e TB sono prevalentemente TB provenienti dall’Africa (39,2%).
- Il Lazio presenta la proporzione più elevata di casi di AIDS con TB in residenti.
- Nel 2021, più dell’80% delle persone con AIDS e TB erano ‘late presenters’, cioè persone che hanno scoperto di essere HIV positive in concomitanza o a ridosso della diagnosi di AIDS.

6. Conclusioni

In Italia l’incidenza nell’ultimo decennio si è confermata inferiore a 10 casi di malattia per 100.000 abitanti, pertanto, il Paese è tra quelli a cui l’Organizzazione mondiale della sanità non fornisce assistenza prioritaria nella lotta alla TBC.

I casi di TBC sono stati soggetti a notifica obbligatoria secondo quanto indicato nel Decreto Ministeriale 15/12/90, con scheda di sorveglianza ad hoc, aggiornata con Decreto del Ministero della Sanità del 29 luglio 1998, in occasione dell’emanazione delle linee guida per il controllo della TBC (Gazzetta Ufficiale n. 40 del 18-02-1999).

Le predette linee guida come pure le successive sono state finalizzate alla promozione della standardizzazione della terapia antitubercolare ed il follow-up dei pazienti trattati, alla prevenzione e controllo della TBC in pazienti ad alto rischio, tra i quali soprattutto i contatti dei casi e il miglioramento dell’accesso ai servizi.

Con Decreto Ministeriale 7 marzo 2022 “Revisione del sistema di segnalazione delle malattie infettive (PREMAL)” (GU Serie Generale n.82 del 07-04-2022) è stata ridefinita la modalità di notifica dei casi di diverse malattie infettive tra cui la Tuberculosis in linea con la Decisione di Esecuzione 2018/945 della Commissione Europea del 22 giugno 2018 relativa alle malattie trasmissibili e ai problemi sanitari speciali connessi da incorporare nella sorveglianza epidemiologica, nonché alle pertinenti definizioni di caso.

La nuova scheda di segnalazione è finalizzata al miglioramento della notifica dei casi di tubercolosi, sia per quanto riguarda la corretta classificazione del caso che per la raccolta dei dati relativi alla farmacoresistenza e all’esito del trattamento. Il nuovo sistema di segnalazione può costituire la base per il miglioramento del sistema nazionale di sorveglianza della tubercolosi; il monitoraggio delle attività di screening con metodologie standardizzate; la gestione dei contatti di caso; la gestione dei focolai epidemici; lo scambio di informazioni tra Paesi attraverso i flussi istituzionali dedicati come “The European Surveillance System (TESSy)” e “The Early Warning and Response System of the European Union (EWRS)” e la Regione europea dell’OMS che ha sviluppato un nuovo piano di azione per gli anni 2023-2030 con i seguenti obiettivi per l’anno 2030 comparati con l’anno 2015:

- ridurre del 90% i decessi per TBC
- ridurre l’incidenza della TBC dell’80%
- raggiungere un tasso di successo del trattamento del 85% tra i casi di TBC multi-farmacoresistenti (MDR-TB).

L’attuale situazione epidemiologica in Italia è caratterizzata da una bassa incidenza nella popolazione generale. Si conferma il trend in aumento nella classe di età 15-24 anni rispetto alle altre classi come già rilevato nel rapporto “La tubercolosi nell’anno 2008” (www.salute.gov.it). Un andamento in calo è stato registrato per le

classi d'età 25-64 anni e ≥ 65 anni, i cui tassi medi di notifica annuale sono risultati pari a 6,9 per 100.000 e 5,5 per 100.000, rispettivamente. La pandemia di SARS-CoV-2 ha avuto un notevole impatto sulla segnalazione dei casi di tubercolosi nel biennio 2020-2021.

La Tubercolosi è tra le malattie infettive individuate nel macro obiettivo 6 relativo alle Malattie Infettive prioritarie dal Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 (PNP), con l'obiettivo specifico di ridurre il rischio di trasmissione. Come riportato nel predetto Piano, dal 2010 sono state diffuse le raccomandazioni volte a implementare diagnosi e sorveglianza della malattia tubercolare, soprattutto attraverso campagne di sensibilizzazione e percorsi formativi rivolti, primariamente, agli operatori socio-sanitari focalizzando l'attenzione sulle fasce di popolazione particolarmente a rischio, con la chiara consapevolezza che chiunque può contrarre e sviluppare la TBC. Gli obiettivi da conseguire includono il miglioramento del trattamento, della gestione dei casi e dell'aderenza alla terapia, nonché il sostegno all'integrazione tra servizi sanitari territoriali ed altri Enti (pubblici, del privato sociale e del volontariato), allo scopo di favorire l'accesso ai servizi sanitari da parte degli immigrati e di altri strati marginalizzati della popolazione. Il documento "Controllo della tubercolosi: Obiettivi di salute, standard e indicatori" del triennio 2013-2016 approvato come Intesa nella Conferenza Stato-Regioni-Province autonome nel dicembre 2012, ha individuato gli indicatori di monitoraggio degli obiettivi strategici da raggiungere sul territorio nazionale per il controllo e la prevenzione della TBC in Italia.

Oltre alle azioni già intraprese sul territorio nazionale, sono diverse le azioni specifiche da attuare, oltre all'adozione della nuova scheda di segnalazione: implementare la sorveglianza dell'infezione tubercolare latente; assicurare l'integrazione della sorveglianza epidemiologica con quella di laboratorio; promuovere un network certificato di laboratori di micobatteriologia di riferimento per le analisi fenotipiche e genotipiche, al fine di strutturare una rete di qualità accreditata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.

A cura di:

Dr. Francesco Maraglino, Dr.ssa Stefania D'Amato, Ministero della salute – Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria – Ufficio 5 Prevenzione delle Malattie Trasmissibili e Profilassi Internazionale

Dr.ssa Anna Caraglia, Ministero della salute – Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria - Ufficio 1 Affari generali

Prof. Giovanni Sotgiu, Università degli Studi di Sassari – Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Sperimentali, Unità di Epidemiologia Clinica e Statistica Medica

Dr.ssa Barbara Suligoj, Dr.ssa Vincenza Regine, Dr.ssa Lucia Pugliese Istituto Superiore di Sanità, Centro Operativo AIDS (COA)