

# LA TUBERCOLOSI IN PIEMONTE

Rapporto 2022

ed. 2023

SEREMI  
SEREMI  
SEREMI



Direzione Sanità e Welfare  
Prevenzione, sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

**LA TUBERCOLOSI IN PIEMONTE**  
**Rapporto 2022 ed. 2023**

*Servizio di riferimento regionale di Epidemiologia  
per la sorveglianza la prevenzione e il controllo delle Malattie Infettive  
ASL AL - Alessandria*

a cura di  
*Chiara Pasqualini, Carlo Di Pietrantonj, Daniela Lombardi*

*(SEREMI ASL AL)*

si ringraziano per i dati forniti  
*gli operatori dei SIMI e i Referenti TB dei SISP  
i clinici delle Unità Operative che curano i malati di tubercolosi  
il network piemontese per la TB dei Laboratori di Microbiologia*

**SOMMARIO**

EVIDENZE E RACCOMANDAZIONI	pag.	4
INCIDENZA DI TUBERCOLOSI IN PIEMONTE	pag.	5
LOCALIZZAZIONE DELLA MALATTIA TUBERCOLARE	pag.	6
INCIDENZA DI TUBERCOLOSI PER LUOGO DI NASCITA	pag.	6
INCIDENZA DI TUBERCOLOSI PER ETÀ	pag.	7
FOCOLAI DI TUBERCOLOSI	pag.	8
Note metodologiche	pag.	9

## EVIDENZE

- Nel 2022, si è registrata in Piemonte un'incidenza di tubercolosi (TB) paragonabile all'anno precedente (5,8 nel 2022; 6,2 nel 2021). Nell'ultimo biennio (2021 – 2022), rispetto a quello pre-pandemico (2018 - 2019), il numero di segnalazioni di TB è calato del 25%, riduzione che si osserva anche per le forme respiratorie della malattia (-28%), quelle più rilevanti per la sanità pubblica.
- Anche nel 2022, tra le nuove diagnosi di tubercolosi si conferma la prevalenza (58%) di stranieri provenienti da Paesi dove la TB è diffusa, in particolare tra le persone originarie della Romania e del Marocco, le comunità più numerose in regione. Gli stranieri risultano per la maggior parte giovani (il 67% ha meno di 44 anni) mentre gli italiani prevalentemente anziani (il 61% ha oltre i 64 anni).
- Dal 2020 al 2022, sono stati segnalati in regione 14 focolai di TB mentre nei tre anni che precedono il 2020 (2017 – 2019) le notifiche sono state tre volte superiori (48 focolai).

## RACCOMANDAZIONI

- Dal 2020, la pandemia di COVID-19 ha svolto un ruolo incisivo nel cambiamento nella diffusione e nelle caratteristiche della TB in Piemonte. La riduzione di casi, in particolare tra i giovani, osservata nell'ultimo biennio rispetto al periodo pre-pandemico deve essere attentamente monitorata e devono essere implementate azioni che potenzino l'accesso ai percorsi di diagnosi e cura e alzino la sensibilità e qualità del sistema di sorveglianza, entrambi ambiti su cui la pandemia ha influito negativamente.
- Per incidere significativamente sulla diffusione delle TB nella nostra regione, si conferma l'importanza di aumentare la sensibilità diagnostica nei confronti delle persone nate all'estero, dei bambini nati in Italia da genitori stranieri e di tutti coloro che soggiornano per periodi lunghi o ripetutamente nei Paesi ad alta endemia di TB.
- I programmi di contrasto alla diffusione della tubercolosi attuati in Piemonte nell'ultimo ventennio hanno contribuito a mantenere sotto controllo la malattia. Tuttavia, la TB resta tra le principali patologie infettive segnalate in Piemonte sia per numerosità sia per impatto sulla salute della collettività e quindi si confermano fondamentali: la diagnosi precoce, l'identificazione dei contatti, l'adozione delle misure di sanità pubblica appropriate; l'aderenza al trattamento; il recupero dei pazienti con TB persi al follow up.

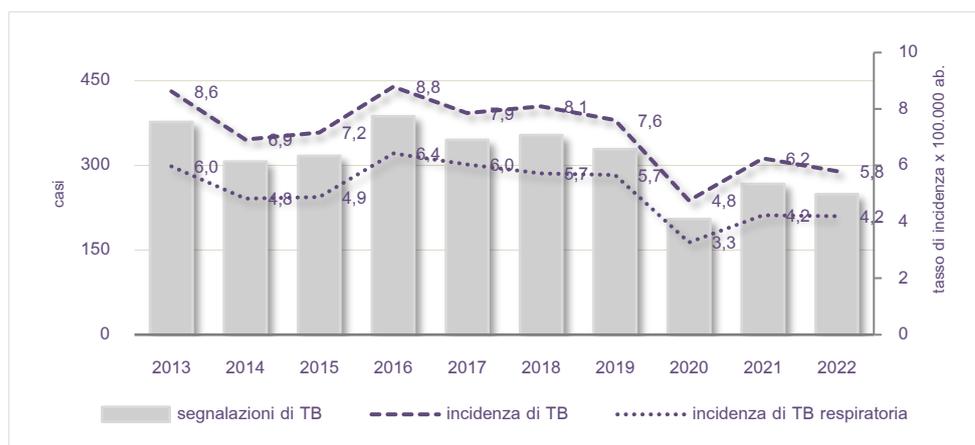
## INCIDENZA DI TUBERCOLOSI IN PIEMONTE

Nel 2022, sono stati segnalati 249 casi di tubercolosi, di cui 248 in persone domiciliate in regione, pari a un tasso di incidenza di 5,8 casi ogni 100.000 abitanti. Il numero di segnalazioni è in linea con quello registrato nel 2021 (265 casi) e in crescita rispetto al 2020 (197 casi), anno in cui si è rilevato il numero più basso degli ultimi venti anni. Nel 2022, i casi di TB respiratoria segnalati sono stati 180, pari a un tasso di incidenza di 4,2 casi ogni 100.000 abitanti. Nell'ultimo quinquennio l'incidenza più elevata si registra nel 2018 (5,7 casi ogni 100.000 abitanti).

Dal 2006, i tassi di incidenza di TB registrati in regione si mantengono costantemente sotto la soglia dei 10 casi per 100.000 abitanti, valore che colloca la nostra regione tra le aree del mondo a bassa endemia di tubercolosi. Nell'ultimo decennio (Grafico 1) il valore dell'incidenza delle forme respiratorie oscilla intorno al valore medio di 5,6 dal 2013 al 2019, mentre nel 2020 scende drasticamente a 3,3, per attestarsi al 4,2 nei due anni successivi.

**Grafico 1**

Andamento per anno di diagnosi delle segnalazioni di TB e dei tassi di incidenza (anni 2013 – 2022)



Nell'ultimo biennio (2021 – 2022) rispetto a quello pre-pandemico (2018 – 2019) l'andamento dell'incidenza di TB in Piemonte varia riducendosi complessivamente di un quarto (25%). Il calo del numero dei casi si distribuisce in modo differente tra le province: risulta significativo nelle province di Biella e Torino e nella città di Torino, mentre non varia significativamente nelle altre province del Piemonte (Tabella 1).

Dal confronto viene escluso l'anno 2020, durante il quale la pandemia di COVID-19 ha inciso, in misura non quantificabile in modo puntuale, sul profilo epidemiologico della tubercolosi riducendo le esposizioni a rischio con l'adozione delle misure di mitigazione, limitando l'accesso ai percorsi di diagnosi e cura e abbassando la sensibilità e qualità del sistema di sorveglianza per il carico straordinario del Sistema Sanitario Regionale.

PROVINCIA DI DOMICILIO	INCIDENZA TUBERCOLOSI							
	casi	tassi di incidenza x 100.000 ab					limite inf.	limite sup.
		2022	2022	2018-2019	2021-2022	diff.2020/21-2018/19		
ALESSANDRIA	26	6,4	7,7	6,9	-0,8	-3,5	1,8	
ASTI	14	6,7	6,7	6	-0,7	-4,3	2,7	
BIELLA	1	0,6	3,7	1,2	-2,5	-5,2	-0,1	
CUNEO	42	7,2	7,9	7,1	-0,8	-3,1	1,4	
NOVARA	14	3,9	7,6	5,1	-2,5	-5,2	0	
CITTÀ DI TORINO	90	10,6	13,9	10,5	-3,4	-5,7	-1	
PROVINCIA (ESCLUSA LA CITTÀ)	52	3,8	5,6	4	-1,6	-2,7	-0,3	
VERBANO –CUSIO –OSSOLA	3	1,9	4,1	1,9	-2,2	-5,2	0,7	
VERCELLI	6	3,6	3,2	3,3	0,1	-2,8	3,1	

**Tabella 1** Incidenza di tubercolosi (anni 2018 - 2022) per provincia di domicilio

Nella provincia torinese si concentra più della metà (57%) dei casi segnalati nell'ultimo decennio in regione. Durante il 2022, la città di Torino, con 90 segnalazioni, annovera il 63% dei casi provinciali e il 36% circa di quelli regionali, dato in linea con quello registrato negli anni precedenti.

Nel 2022, il tasso di incidenza registrato nel capoluogo regionale è di 10,6 casi ogni 100.000 abitanti, valore analogo a quello dell'anno precedente (10,4) e quasi doppio rispetto a quello del Piemonte nello stesso anno (5,8 casi ogni 100.000 abitanti). Simile rapporto si osserva considerando i casi di tubercolosi respiratoria: nel 2022 l'incidenza a Torino città risulta di 8,1 casi ogni 100.000 abitanti (68 casi) mentre in Piemonte il valore scende a 4,2 casi ogni 100.000 abitanti (143 casi).

## LOCALIZZAZIONE DELLA MALATTIA TUBERCOLARE

Nel 2022, delle 180 tubercolosi respiratorie segnalate 163 riguardano esclusivamente la sede polmonare, mentre 17 anche altre sedi (Tabella 2). Nello stesso anno, le TB non respiratorie risultano 69 (28%), in 4 casi le sedi extra polmonari coinvolte sono due.

**Tabella 2**

Incidenza di TB (anni 2018 – 2022)

TB IN PIEMONTE	2018	2019	2020	2021	2022
<b>TB respiratoria</b>	253 (70,7%)	245 (74,5%)	136 (69,0%)	179 (67,5%)	180 (72,2%)
<b>TB non respiratoria</b>	105 (29,3%)	84 (25,5%)	61 (31,0%)	86 (32,5%)	69 (27,8%)
<b>TOTALE</b>	<b>358 (100%)</b>	<b>329 (100%)</b>	<b>197 (100%)</b>	<b>265 (100%)</b>	<b>249 (100%)</b>

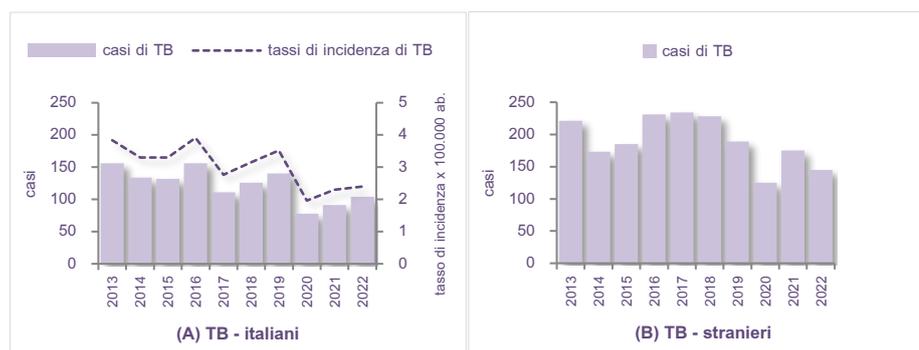
Le localizzazioni della malattia tubercolare diverse dalla polmonare maggiormente rilevate sono quella linfonodale (10%) con 26 casi (13 tubercolosi dei linfonodi periferici e 13 dei linfonodi intratoracici) e quella pleurica, con 15 casi (6%). Entrambe le localizzazioni risultano le più frequenti anche nei quattro anni precedenti. Nel 2022, i casi di meningite tubercolare sono stati 3.

## INCIDENZA DI TUBERCOLOSI PER LUOGO DI NASCITA

Nel 2022, sono state segnalate in Piemonte 145 diagnosi di TB in persone nate all'estero, pari al 58% del totale dei casi. La frequenza osservata nel 2022 risulta in linea con quella media dell'ultimo decennio (61%; anni 2013 – 2022).

**Grafico 2**

Andamento dei casi di TB per luogo di nascita [italiani (A); stranieri (B)] e dei tassi di incidenza nei nati in Italia (anni 2013 – 2022)



Le caratteristiche dei casi di TB negli stranieri riflettono la consistenza numerica delle diverse comunità presenti in regione e il livello di endemia di TB nel Paese di origine. Il 36% di tutti i casi di TB diagnosticati in stranieri nel 2022 è in persone originarie della Romania (27 casi) e del Marocco (26 casi). Questi due Paesi risultano anche i più rappresentati sul territorio regionale.

Nel 2022, le segnalazioni di tubercolosi in nati in Italia sono state 104, di cui 15 in persone con genitori di origine straniera, pari a un tasso di incidenza di 2,7 casi ogni 100.000 abitanti, valore paragonabile a quello rilevato nel 2021 (2,4 casi ogni 100.000 abitanti).

Dal 2013 al 2022, sono stati segnalati complessivamente 129 casi pediatrici di TB, 23 riguardano bambini stranieri e 106 bambini nati in Italia, di questi ultimi 95 sono figli di stranieri originari di Paesi ad alta endemia di tubercolosi (Tabella 3). Negli ultimi tre anni (2020 – 2022) non sono stati segnalati casi di tubercolosi in bambini nati in Italia da genitori italiani.

LUOGO DI NASCITA	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TOTALE
	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n (%)
NATI IN ITALIA DA GENITORI ITALIANI	2	1	0	1	2	4	1	0	0	0	11 (8,6)
NATI IN ITALIA DA GENITORI STRANIERI	14	13	10	13	10	10	15	2	2	6	95 (73,6)
NATI ALL'ESTERO	6	1	6	3	2	1	0	1	0	3	23 (17,8)
<b>TOTALE</b>	<b>22</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>129 (100)</b>

Tabella 3 Casi di TB in età pediatrica ( $\leq 14$  anni) e luogo di nascita (anni 2013 – 2022)

## INCIDENZA DI TUBERCOLOSI PER ETÀ

Nel 2022, la quota di persone con diagnosi di TB di età inferiore a 25 anni è pari al 15% (38 casi) mentre il 27% (67 casi) delle segnalazioni dell'anno riguarda ultrasessantatrenni.

Nell'ultimo biennio in osservazione (2021 – 2022) rispetto a quello pre-pandemico (2018 – 2019), la frequenza di giovani ( $\leq 24$  anni) si riduce passando dal 22% al 14%, nel 2020 questa fascia di età rappresenta il 12% del numero complessivo di casi (23 casi su 197 totali). Nell'ultimo quinquennio (2018 – 2022), sono stati segnalati 45 casi di tubercolosi in bambini di età inferiore ai quindici anni, di questi 31 dal 2018 al 2019, 9 nell'ultimo anno in osservazione (2022). Nel decennio precedente il 2020, i valori più elevati dei tassi di incidenza, superiori a 10 casi ogni 100.000, si rilevano tra i giovani dai 15 ai 24 anni di età. Nel 2021 e nell'anno successivo si osserva una riduzione dei casi di TB in questa fascia di età: il tasso di incidenza si dimezza (8,2 nel 2021; 7,4 nel 2022) (Tabella 4).

Tabella 4

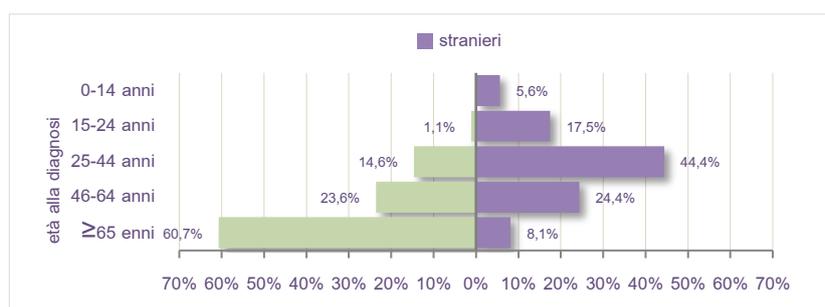
Incidenza di TB per classi di età (anni 2018 – 2022)

CLASSI DI ETÀ	CASI DI TB (tassi di incidenza x 100.000 abitanti)				
	2018	2019	2020	2021	2022
$\leq 14$ anni	15 (2,7)	16 (3,0)	3 (0,6)	2 (0,4)	9 (1,8)
15-24 anni	66 (16,4)	53 (13,6)	20 (5,1)	32 (8,2)	29 (7,4)
25-44 anni	129 (12,6)	107 (10,9)	73 (7,6)	106 (11,4)	84 (9,2)
45-64 anni	46 (6,2)	77 (5,9)	43 (3,3)	64 (4,8)	60 (4,5)
$\geq 65$ anni	102 (5,9)	76 (6,9)	58(5,2)	61 (5,5)	67 (6,0)
<b>TOTALE</b>	<b>358 (8,1)</b>	<b>329 (7,6)</b>	<b>197 (4,6)</b>	<b>265 (6,2)</b>	<b>249 (5,9)</b>

La frequenza di TB distinta per classi di età varia in modo evidente a seconda del luogo di origine anche nell'ultimo anno in osservazione (2022): dei 160 stranieri, compresi i bambini nati in Italia da genitori stranieri (15 casi), 37 (23%) hanno un'età inferiore ai 25 anni mentre tra gli italiani la frequenza di giovani si riduce all'1%. La fascia di età più frequente (61%) tra gli italiani risulta quella composta dagli ultra-sessantatrenni, classe che rappresenta appena il 8% tra gli stranieri (Grafico 3).

Grafico 3

Frequenza dei casi di TB per luogo di origine e per classi di età (sono conteggiati tra gli stranieri i bambini nati in Italia da genitori stranieri) (anno 2022)



## FOCOLAI DI TUBERCOLOSI

Nel 2022, sono stati segnalati in Piemonte 3 focolai di tubercolosi composti da massimo 3 persone ciascuno. Si tratta di casi epidemiologicamente correlati, notificati nell'arco di due anni. Dal 2020, il numero di focolai registrati nella nostra regione si è ridotto significativamente.

I 3 clusters notificati nel 2022 coinvolgono casi pediatrici, 5 bambini con meno di 8 anni di età. Nella totalità dei casi sono bambini nati in Italia da genitori stranieri. L'indagine epidemiologica ha permesso di identificare la fonte dell'infezione in tutti i casi nell'ambito familiare.

**Tabella 5**

Caratteristiche dei focolai di TB segnalati in Piemonte (anni 2013 – 2022)

ANNO	NUMERO FOCOLAI	FOCOLAI IN AMBITO FAMILIARE/AMICALE	FOCOLAI IN AMBITO COMUNITARIO	NUMERO MASSIMO CASI COINVOLTI
2013	21	18	3	6
2014	16	15	1	3
2015	15	13	2	3
2016	17	15	2	4
2017	21	17	4	4
2018	15	10	5	6
2019	12	11	1	3
2020	4	2	2	2
2021	7	5	2	3
2022	3	3	0	3

## Note metodologiche

I dati riportati in questo Report provengono dal sistema di sorveglianza speciale della tubercolosi che integra il programma di notifica dei casi di tubercolosi previsto dal Decreto Ministero della Sanità 15 dicembre 1990 e Decreto Ministero della Sanità 29 luglio 1998.

Sono registrati a livello regionale tutti i casi di tubercolosi diagnosticati in Piemonte in soggetti ovunque residenti, compresi i casi in stranieri temporaneamente presenti.

Per ogni anno i tassi di incidenza di tubercolosi sono stati calcolati ponendo al numeratore i casi confermati di TB segnalati nell'anno e al denominatore la popolazione regionale/provinciale residente in Piemonte, italiana e straniera, ottenuta dalla rilevazione ISTAT, "Bilanci Demografici Comunali al 31 Dicembre" (BDDE, Banca Dati Demografica Evolutiva) riferita all'anno precedente. Per l'anno 2012 è stata usata la popolazione al 31.12.2011 post censimento.

Il sistema di sorveglianza esegue controlli routinari di completezza e di qualità delle registrazioni al fine anche di identificare ed eliminare eventuali segnalazioni multiple.