REGIONE VENETO
DIREZIONE REGIONALE PER LA PREVENZIONE
SERVIZIO DI SANITA' PUBBLICA

LA TUBERCOLOSI NELLA REGIONE VENETO

RAPPORTO TBC 2003

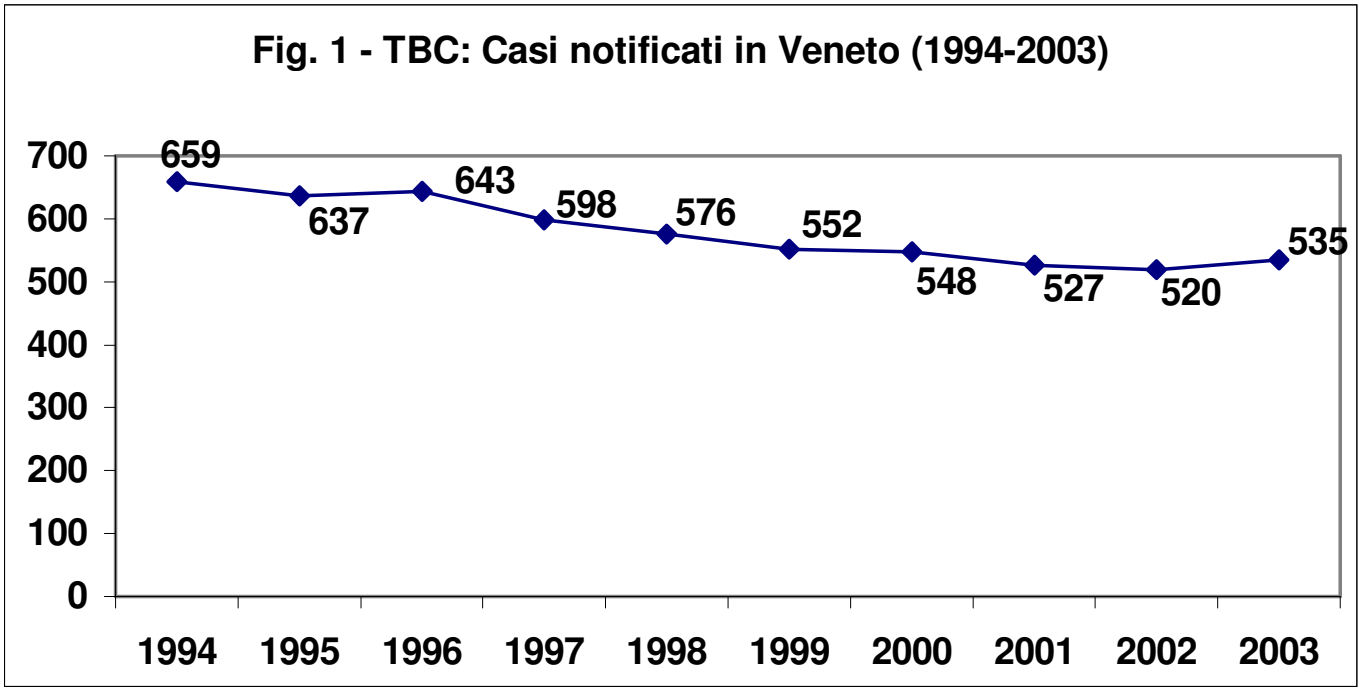
Tra i punti cardine di un programma di controllo della tubercolosi oltre alla diagnosi precoce, ad un trattamento adeguato e tempestivo, alle attività di prevenzione (screening dei gruppi a rischio, terapia preventiva, vaccinazione ed informazione sanitaria), ci sono una accurata raccolta dei casi della malattia, un corretto follow-up e la sorveglianza delle resistenze.

Nella Regione Veneto in ogni Azienda Sanitaria Locale viene compilata per ogni singolo caso, insieme con la scheda di notifica per le malattie di classe 3^{a} anche un'altra denominata di "flusso speciale", contenente ulteriori e più dettagliate informazioni sui fattori di rischio di tipo medico e sociale.

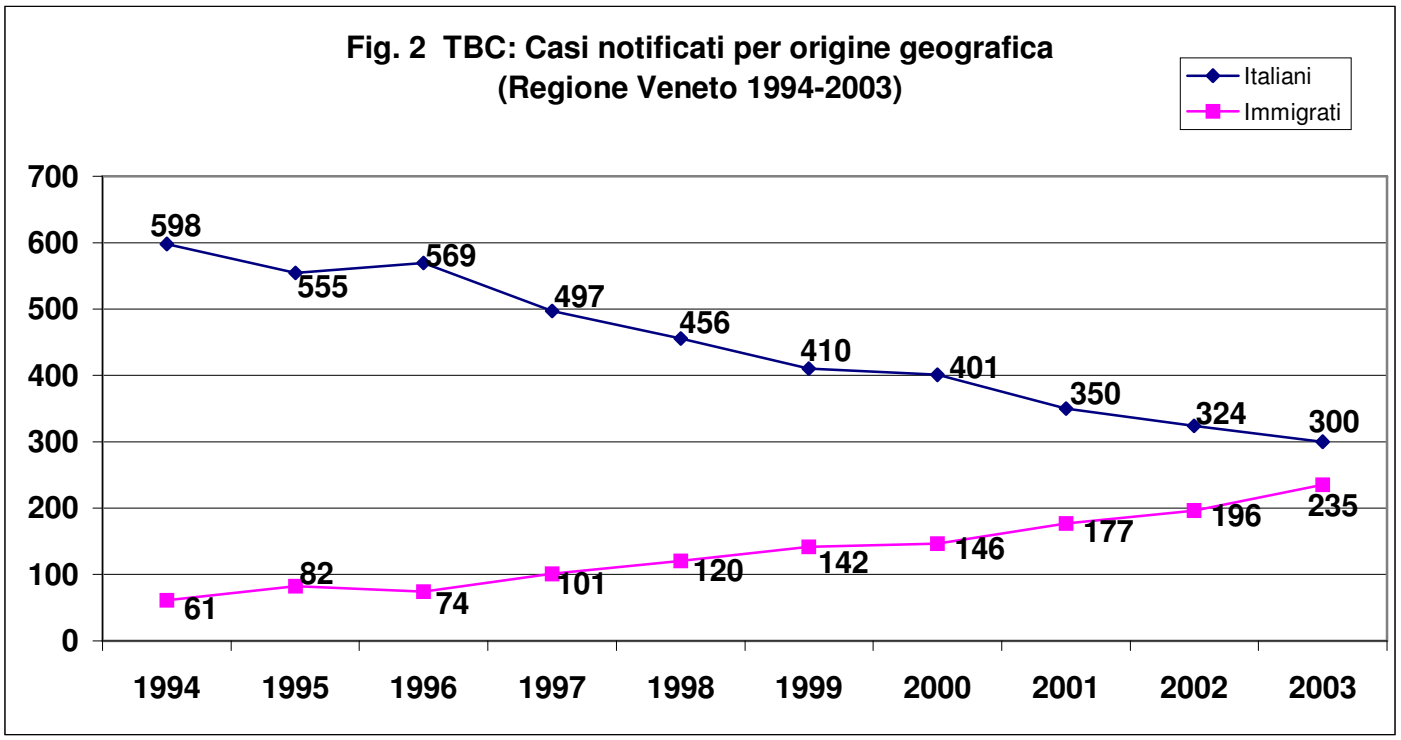
Nel 2003 dall'integrazione di queste due fonti di dati sono risultati 535 casi: quelli provenienti dalla scheda di flusso speciale sono stati 429, pari al 80,2% del totale dei casi segnalati (Tab.1)

Tabella 1	
TBC: Fonti dei dati	**Casi 2003**
Flusso speciale	**429**
Notifiche	**474**
Casi Totali	**535**

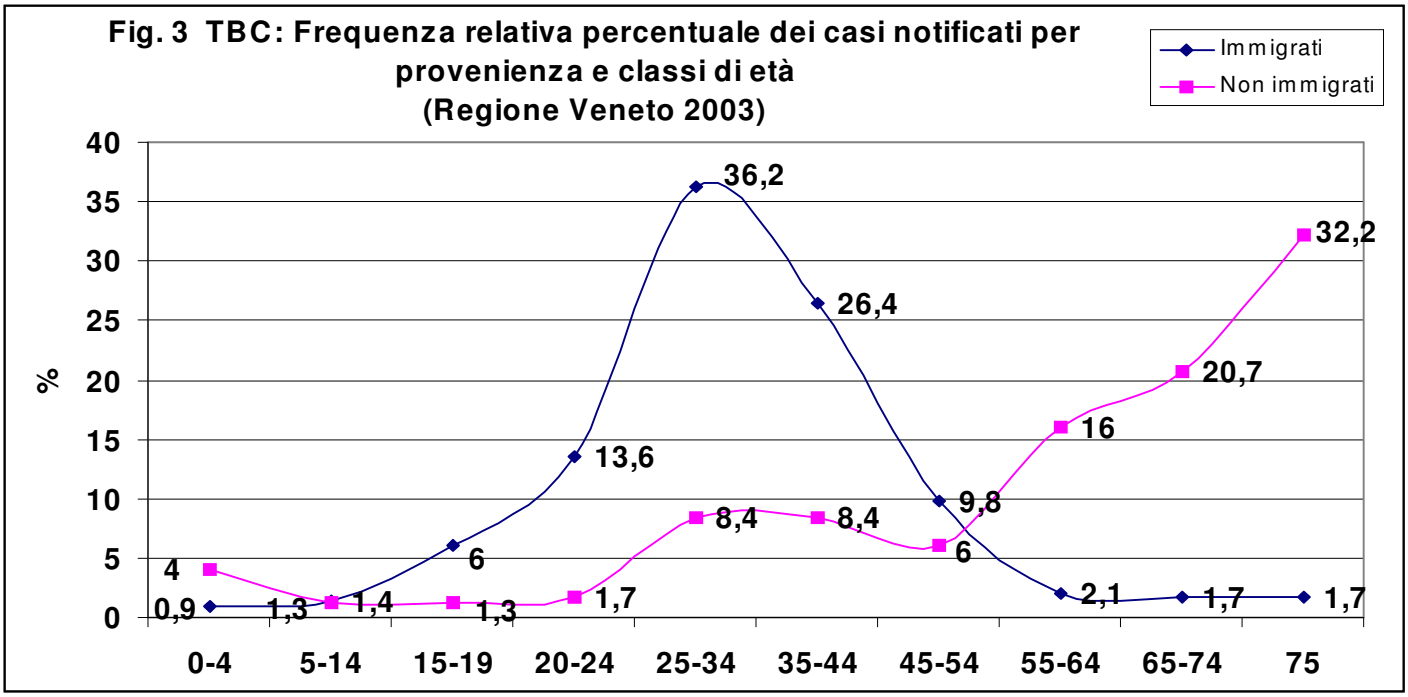
Il totale dei casi di TBC notificati nel Veneto è passato da 659 nel 1994 a 535 nel 2003, con un calo di circa il 20%, con un trend in diminuzione (Fig. 1).



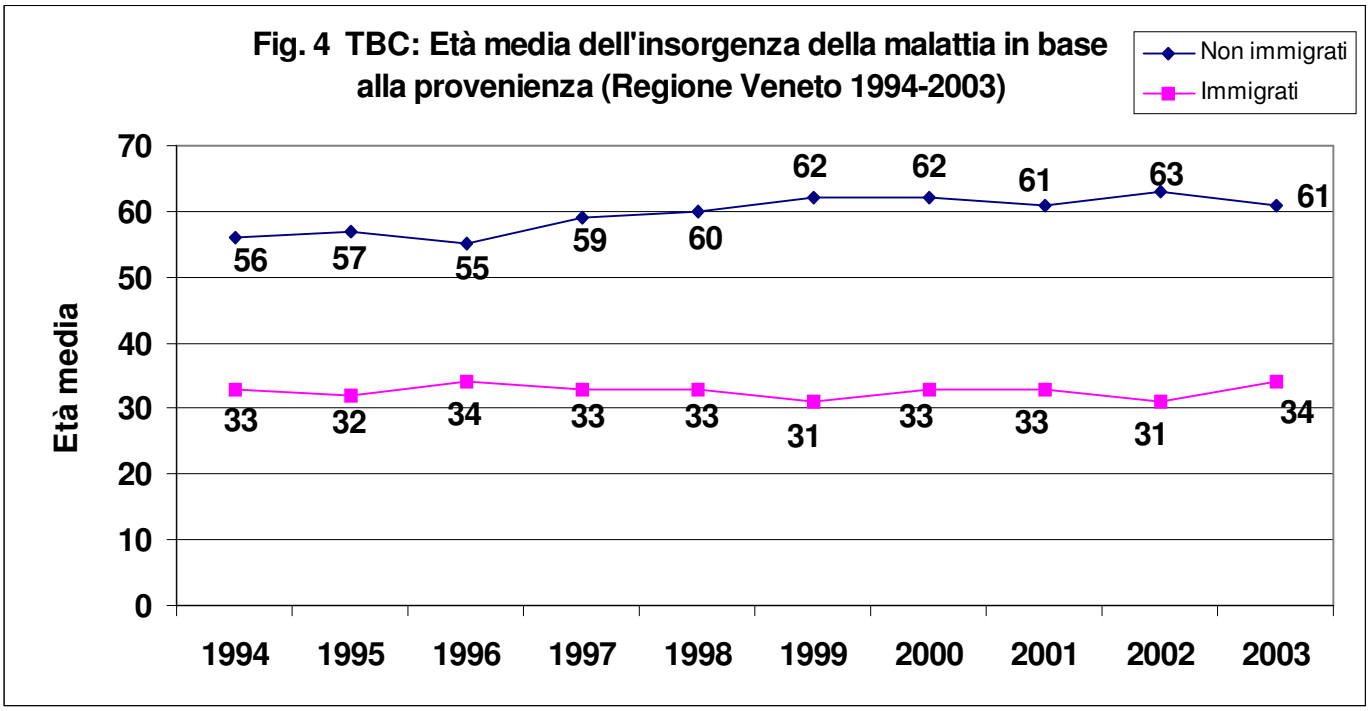
Sempre nel medesimo periodo, accanto ad un calo tra la popolazione non immigrata, è stato registrato un forte aumento del numero di casi in quella immigrata, passati da 61 (1994) a 235 (2003), con una crescita di circa il 300% (Fig. 2).



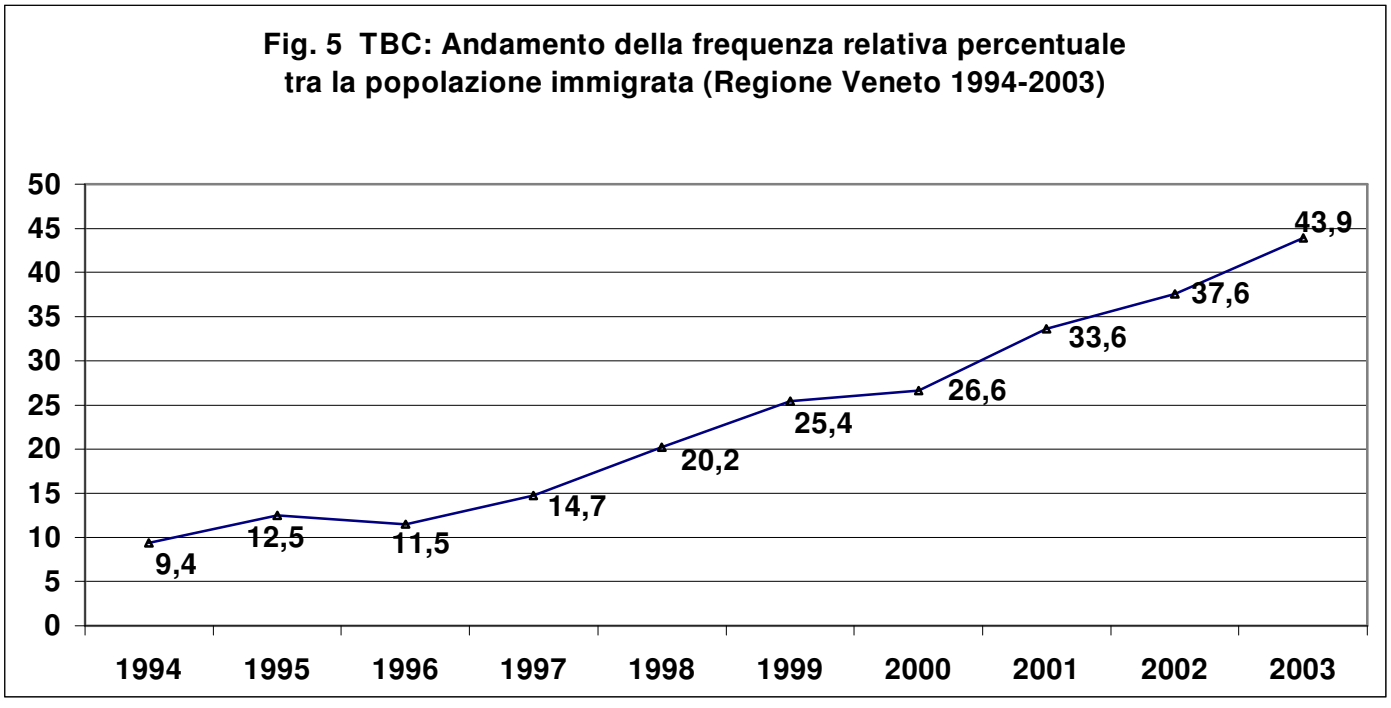
Nelle diverse classi di età la distribuzione dei casi si mantiene anche nel 2003 assai diversa negli immigrati rispetto ai residenti (Fig. 3): tra i primi circa il 60% dei casi si riscontra prima dei 35 anni. Tra i residenti invece circa il 70% dei casi si verificano oltre i 54 anni.



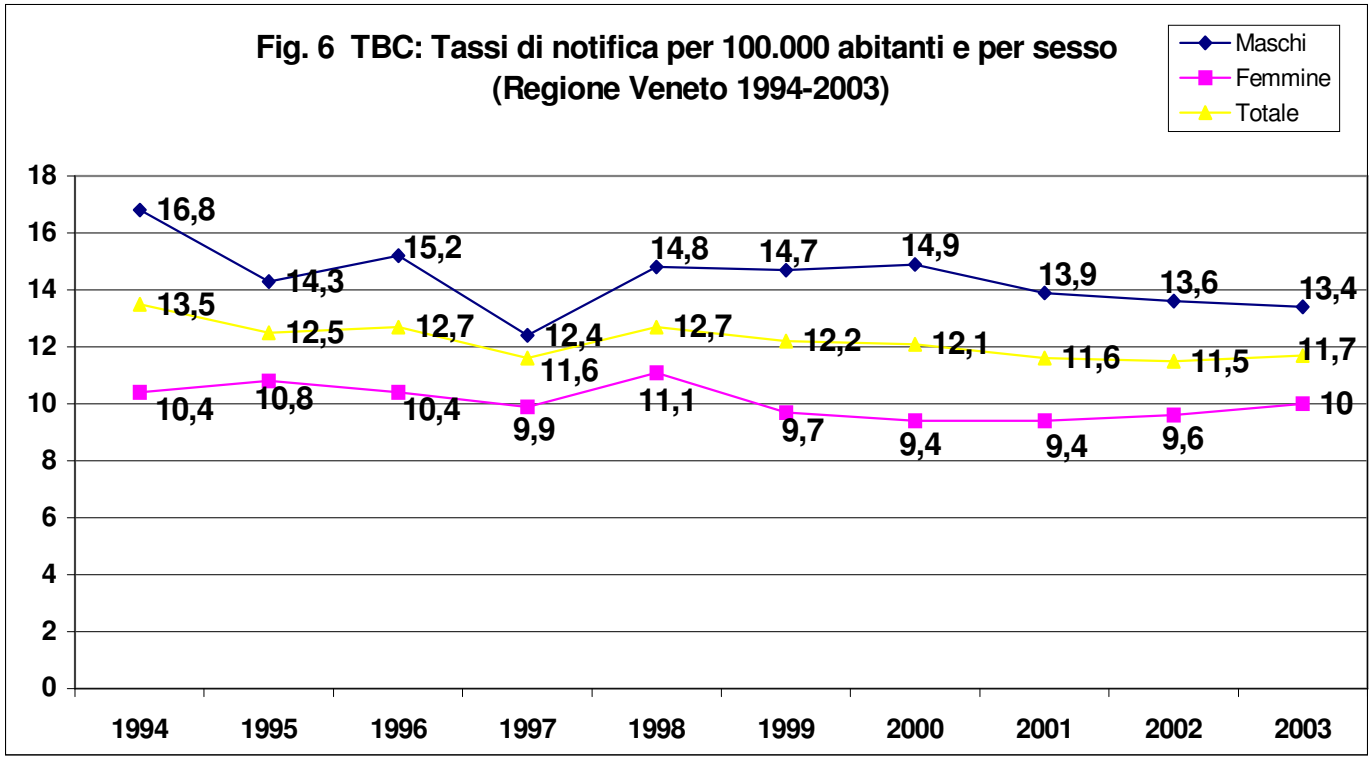
Una ulteriore conferma di tale fenomeno si ottiene anche dall'osservazione dell'età media dei pazienti appartenenti ai due sottogruppi della popolazione (Fig. 4)



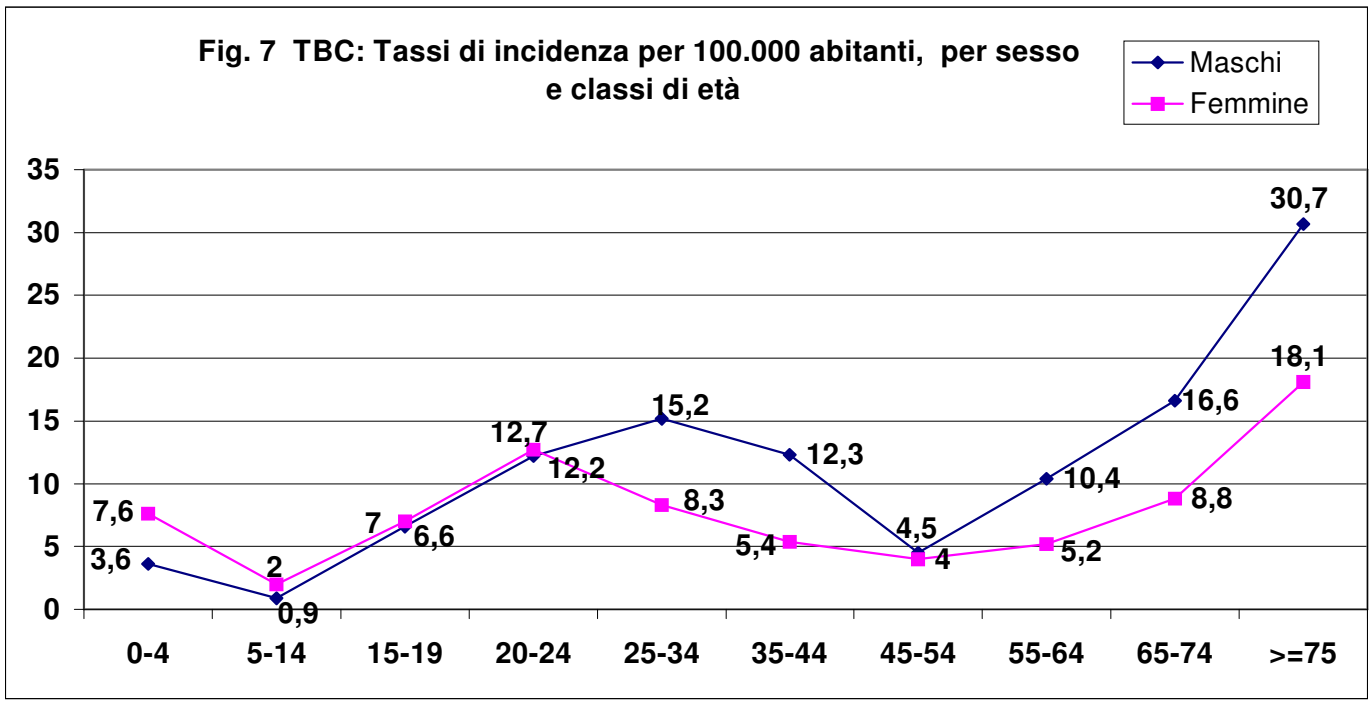
Persiste anche nel 2003 l'aumento nella frequenza sia assoluta che relativa dei casi tra gli immigrati (Fig. 5) che rappresentano oltre il 40% dei casi totali.



La Figura 6 mostra i tassi di notifica di tubercolosi in Veneto, distinti in base al sesso

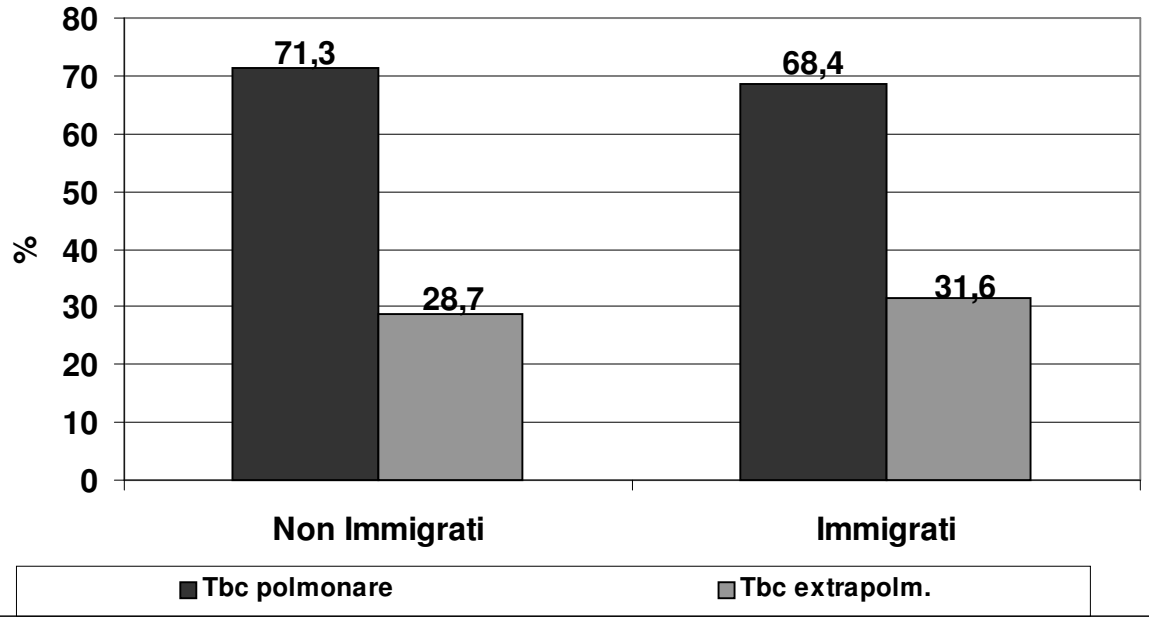


La figura 7 mostra i tassi di incidenza della malattia distinti oltre che per sesso anche per classi di età.



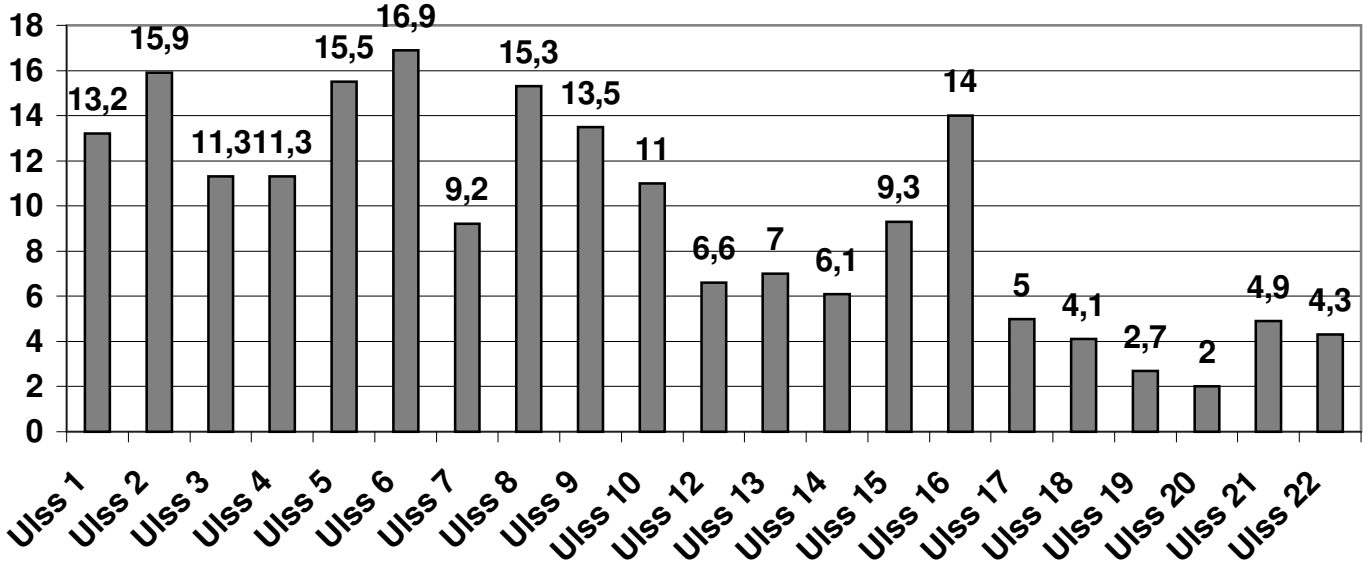
Nel periodo in questione (1994-2003) il rapporto tra forme polmonari ed extra-polmonari è rimasto piuttosto stabile: anche nel 2003 le forme extra-polmonari rappresentano circa 1/3 del totale dei casi notificati (Fig. 8)

Fig. 8 Frequenza relativa percentuale della TBC polmonare ed extrapolm. in base alla provenienza (Regione Veneto 2003)



La figura 9 mostra i tassi di incidenza nelle singole aziende sanitarie regionali

Fig. 9 TBC: Tassi di incidenza per 100.000 abitanti per Ulss (Regione Veneto 2003)



Nel decennio 1994-2003 l'andamento dell'incidenza della tubercolosi nelle provincie venete non mostra notevoli differenze, ad eccezione della provincia bellunese, dove i tassi si sono sempre mantenuti su livelli più elevati anche se con una tendenza alla diminuzione (Tab. 2).

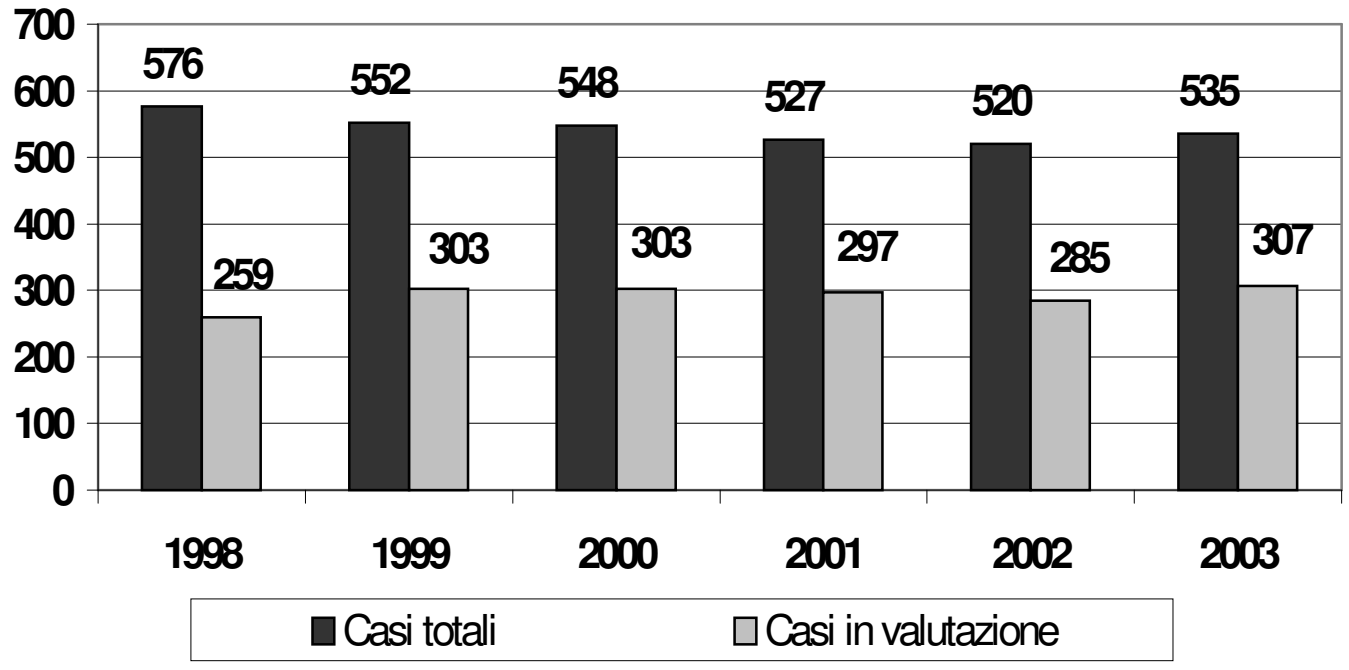
Tabella 2 TBC: Tassi di incidenza per 100.000 abitanti per provincia

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
BL	30,2	36,8	33,0	31,2	29,8	23,2	31,3	25,6	16,8	23,1
PD	13,7	12,0	12,8	10,1	8,6	13,3	10,0	9,1	10,8	9,7
RO	14,2	16,7	7,3	15,1	8,2	6,2	6,6	5,3	3,7	3,7
TV	22,5	17,4	18,7	13,5	12,6	10,5	12,2	13,4	12,5	12,2
VE	9,5	10,0	7,0	10,5	8,6	7,0	5,4	4,8	7,0	8,1
VI	10,8	12,6	13,8	13,5	15,8	15,1	14,0	13,0	16,6	14,0
VR	13,9	13,0	16,1	12,6	1,5	9,0	6,1	8,8	6,3	3,2
Veneto	13,5	12,5	12,7	11,6	12,7	12,2	12,1	11,6	11,4	11,7

SORVEGLIANZA DELLE RESISTENZE AI FARMACI ANTITUBERCOLARI

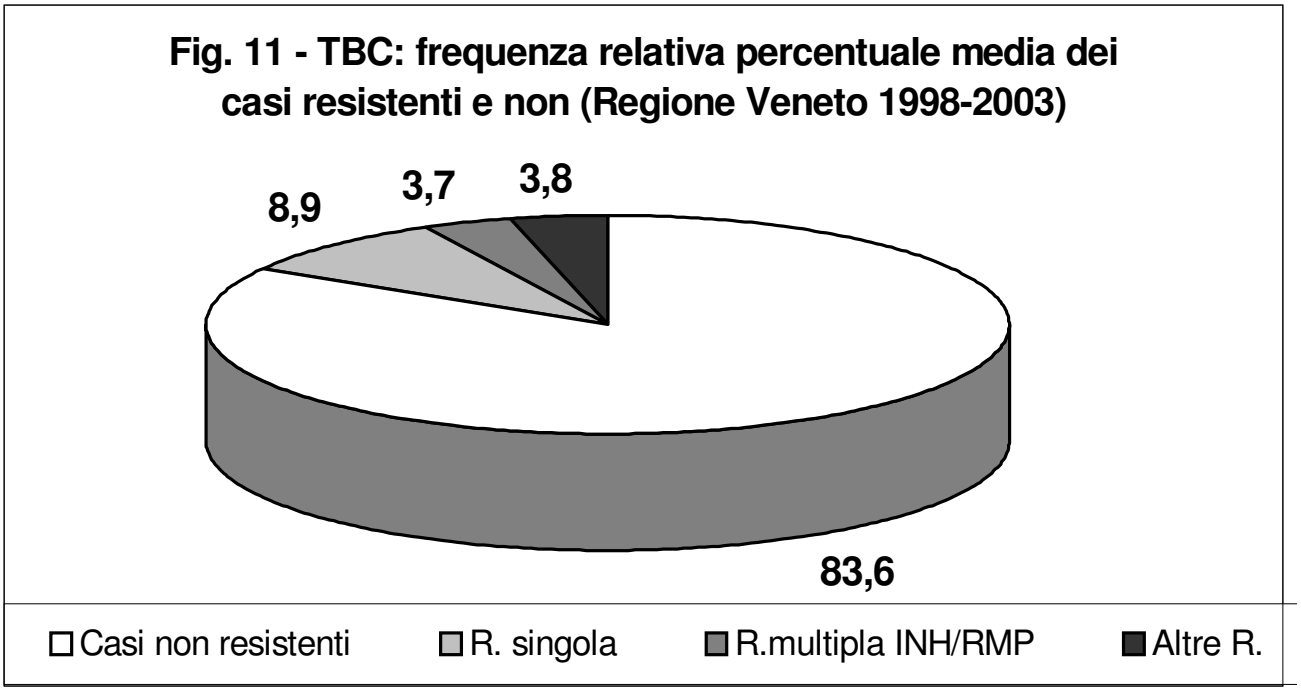
Nella Regione Veneto tra il 1998 ed il 2003 sono stati notificati un totale di 3258 casi di Tubercolosi, con un range compreso tra 576 (1998) e 535 (2003) ed una media annua di 543 casi. In 1754 casi è stata valutata anche la prevalenza annuale della resistenza dei ceppi di M. tubercolosis – M. bovis ai farmaci antitubercolari di prima scelta (Fig.10)

Fig. 10 - TBC: Totale e numero di casi in cui è stata valutata la chemioresistenza (Regione Veneto 1998-2003)



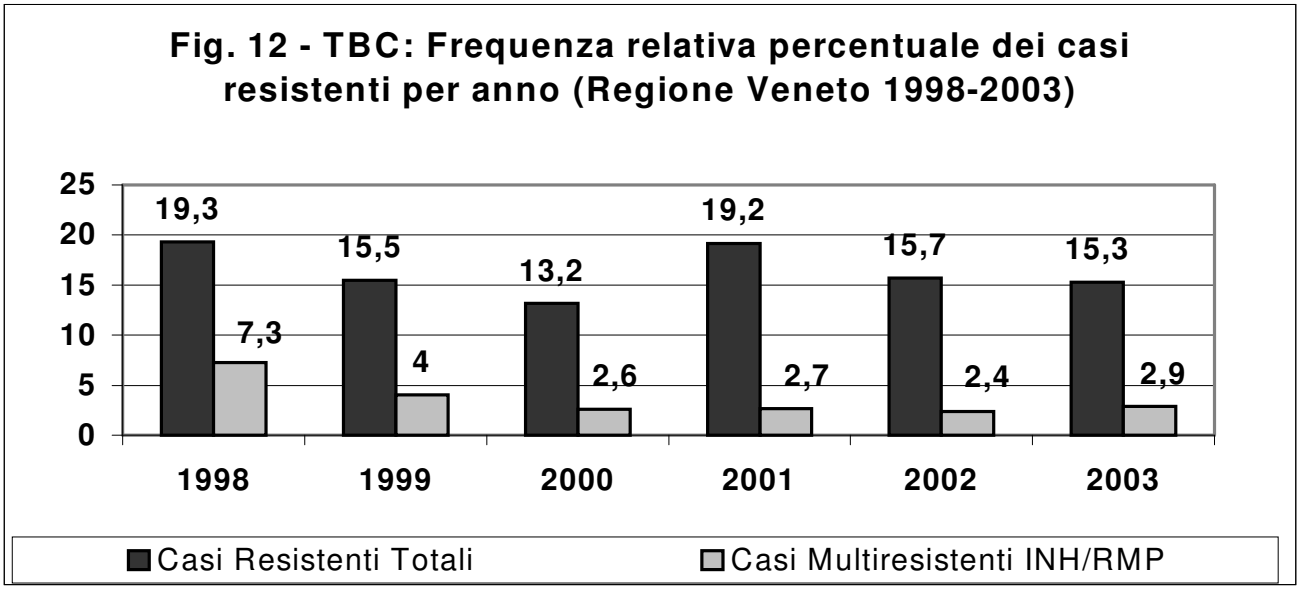
Sono stati valutati i casi non resistenti, le resistenze singole, quelle multiple (INH/RMP) ed altre combinazioni nei confronti dei differenti farmaci di prima scelta. Su 1754 casi presi in esame l'83,6% dei ceppi è risultato sensibile alla terapia (media del periodo 1998-2003) (Fig. 11).

Fig. 11 - TBC: frequenza relativa percentuale media dei casi resistenti e non (Regione Veneto 1998-2003)



Il numero totale dei casi resistenti è stato nel periodo 1998-2003 pari a 286 (13,8%) con un trend abbastanza costante nell'intervallo di tempo considerato, mentre quello dei casi multiresistenti INH/RMP è stato di 63 (3,65%) (Fig.12)

Fig. 12 - TBC: Frequenza relativa percentuale dei casi resistenti per anno (Regione Veneto 1998-2003)



Tra i farmaci che tra il 1998 ed il 2003 hanno indotto la comparsa di chemioresistenza al primo posto è risultata l'isoniazide (INH), seguita dalla streptomicina (STRE) (Fig. 13)

Fig. 13 TBC: frequenza relativa percentuale di casi resistenti per anno e per farmaco di prima scelta (Regione Veneto 1998-2003)

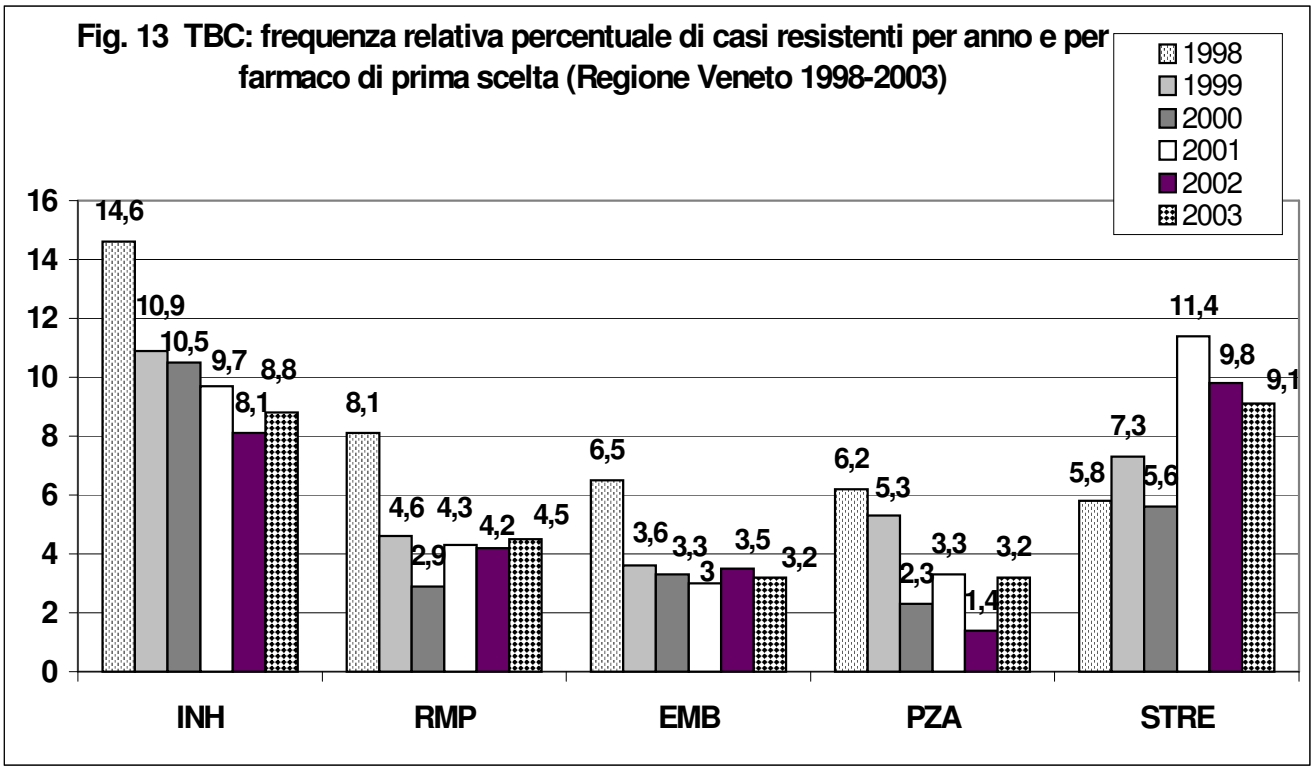


Tabella 3 Prevalenza annuale della resistenza dei ceppi di M. tubercolosis – M. bovis ai farmaci antitubercolari di prima scelta					
Anno	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**
Totale dei casi	**303**	**303**	**297**	**285**	**307**
Totale di casi non resistenti	**256 (84,5%)**	**263 (86,8%)**	**240 (80,8%)**	**240 (84,3%)**	**260 (84,7%)**
Totale dei casi resistenti	**47 (15,5%)**	**40 (13,2%)**	**57 (19,2%)**	**45 (19,2%)**	**47 (15,3%)**
INH	**33 (10,9%)**	**32 (10,5%)**	**29 (9,7%)**	**23 (8,1%)**	**27 (8,8%)**
RMP	**14 (4,6%)**	**9 (2,9%)**	**13 (4,3%)**	**12 (4,2%)**	**13 (4,5%)**
EMB	**11 (3,6%)**	**10 (3,3%)**	**9 (2,9%)**	**10 (3,5%)**	**10 (3,2%)**
PZA	**16 (5,3%)**	**7 (2,3%)**	**10 (3,3%)**	**4 (1,4%)**	**10 (3,2%)**
STRE	**22 (7,3%)**	**17(5,6%)**	**34 (11,4%)**	**26 (9,1%)**	**25 (8,1%)**
Casi di Resistenza Singola	**22 (7,2%)**	**20 (6,6%)**	**32 (10,7%)**	**28 (9,8%)**	**28 (9,1%)**
INH	**10 (3,3%)**	**14 (4,6%)**	**9 (3%)**	**8 (2,8%)**	**7 (2,3%)**
RMP	**1 (0,3%)**	**0**	**2 (0,6%)**	**4 (1,4%)**	**4 (1,3%)**
EMB	**1 (0,3%)**	**0**	**1 (0,4%)**	**4 (1,4%)**	**2 (0,6%)**
PZA	**3 (0,9%)**	**0**	**5 (1,6%)**	**2 (0,7%)**	**3 (1%)**
STRE	**7 (2,4%)**	**6 (2%)**	**15 (5,1%)**	**10 (3,5%)**	**12 (3,9%)**
Casi di Multiresistenza INH/RMP	**12 (4%)**	**8 (2,6%)**	**8 (2,7%)**	**7 (2,4%)**	**9 (2,9%)**
INH+RMP	**1 (0,3%)**	**1 (0,3%)**	**1 (0,3%)**	**1 (0,3%)**	**3 (1%)**
INH+RMP+ EMB	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
INH+RMP+ STRE	**1 (0,3%)**	**0**	**0**	**2 (0,7%)**	**0**
INH+RMP+ EMB+PZA	**2 (0,8%)**	**1 (0,3%)**	**1 (0,3%)**	**0**	**0**
INH+RMP+ PZA+STRE	**1 (0,3%)**	**0**	**2 (0,7%)**	**0**	**3 (1%)**
INH+RMP+ EMB+STRE	**3 (1%)**	**4 (1,4%)**	**4 (1,4%)**	**3 (1,1%)**	**2 (0,6%)**
INH+RMP+ EMB+PZA+ STRE	**3 (1%)**	**1 (0,3%)**	**0**	**1 (1,1%)**	**1 (0,3%)**
Altri casi di Resistenza Multipla	**13 (4,2%)**	**12 (4,1%)**	**17 (5,7%)**	**10 (3,5%)**	**10 (3,2%)**
INH+EMB	**2 (0,8%)**	**3 (1%)**	**1 (0,3%)**	**0**	**2 (0,6%)**
INH+EMB+ STRE	**0**	**0**	**0**	**0**	**1 (0,3%)**
INH+PZA	**3 (1%)**	**2 (0,8%)**	**1 (0,3%)**	**0**	**0**
INH+STRE	**5 (1,8%)**	**4 (1,4%)**	**9 (3,1%)**	**9 (3,2%)**	**5 (1,7%)**
INH+STR+PZA	**1 (0,3%)**	**1 (0,3%)**	**1 (0,3%)**	**0**	**1 (0,3%)**
RMP+PZA	**1 (0,3%)**	**1 (0,3%)**	**2 (0,7%)**	**0**	**0**
RMP+STRE	**0**	**0**	**1 (0,3%)**	**0**	**0**
EMB+STRE	**0**	**1 (0,3%)**	**2 (0,7%)**	**1 (0,3%)**	**0**
STRE+PZA	**1 (0,3%)**	**0**	**0**	**0**	**0**
INH+EMB+ STRE+PZA	**0**	**0**	**0**	**0**	**1 (0,3%)**

ESITI DEL TRATTAMENTO TBC 2003

Tabella – TBC polmonare: Esiti del Trattamento (Regione Veneto 2000-2003)								
	2000		2001		2002		2003	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Guariti	113	37,2	111	36,8	76	26,6	106	36,1
Trattamenti completati	94	31,0	105	34,8	96	33,5	89	30,3
Deceduti	25	8,2	24	7,9	28	9,8	21	7,1
Trattamenti Interrotti	63	20,7	55	18,2	38	13,3	34	11,6
Persi al follow-up	*47*	*15,5*	*46*	*15,2*	*27*	*9,4*	*23*	*7,8*
Effetti Collaterali	*9*	*2,9*	*5*	*1,7*	*5*	*1,8*	*7*	*2,4*
Pz, non compliante	*7*	*2,3*	*4*	*1,3*	*6*	*2,1*	*4*	*1,4*
Fallimento terapeutico	1	0,3	0	0	10	3,5	8	2,7
Trasferiti ad altra struttura	8	2,6	7	2,3	0	0	2	0,7
Casi di cui non è stato fornito l'esito	-	-	-	-	38	13,3	34	11,5
Casi in follow-up	304*	100	302**	100	286***	100	294****	100

*il totale dei casi di Tbc polmonare nel 2000 è stato di **336** dei quali però:

- 8 casi sono deceduti prima di iniziare la terapia
- 24 casi non sono entrati in follow-up per motivi non noti

I casi di Tbc effettivamente entrati in follow-up sono stati quindi 304

il totale dei casi di Tbc polmonare nel 2001 è stato di **317 dei quali però:

- 7 casi sono deceduti prima di iniziare la terapia
- 8 casi non sono entrati in follow-up per motivi non noti

I casi di Tbc effettivamente entrati in follow-up sono stati quindi 302

***il totale dei casi di Tbc polmonare nel 2002 è stato di **299** dei quali però:

- 13 casi sono deceduti prima di iniziare la terapia

I casi di Tbc effettivamente entrati in follow-up sono stati quindi 286

****Il totale dei casi di Tbc polmonare nel 2003 è stato di **304** dei quali però:

- 10 casi sono deceduti prima di iniziare la terapia

I casi di Tbc effettivamente entrati in follow-up sono stati quindi 294