

***TB nella Regione Veneto  
Dati al 31 dicembre 2008***

**STRUTTURE COMPETENTI**

Direzione Prevenzione  
Servizio Sanità Pubblica e Screening

**REDAZIONE A CURA DI**

Dr. Cinzia Piovesan  
Dr. Francesca Pozza  
Dr. Francesca Russo

**CONTROLLO FLUSSO DATI**

Francesca Zanella

**PERIODO DI ANALISI**

Anno 2008

**DISTRIBUZIONE**

Direttori Generali  
Direttori Sanitari  
Direttori dei Dipartimenti di Prevenzione  
Direttori dei Servizi Igiene e Sanità Pubblica  
Referenti Profilassi Vaccinale  
Aziende AULSS del Veneto

## SOMMARIO

Il sistema di sorveglianza della tubercolosi .....	2
Numero di casi e incidenza della malattia .....	4
Numero di casi di TB per fascia d'età.....	6
Numero di casi e incidenza in base al sesso .....	8
Numero di casi per fattore di rischio .....	9
La tubercolosi nella popolazione straniera .....	9
Forme "polmonare" ed "extrapolmonare" .....	12
Le localizzazioni extrapolmonari.....	14
Tipo di caso.....	14
Esiti relativi ai casi 2007 .....	16
Conclusioni.....	169

## Il sistema di sorveglianza della tubercolosi

Attualmente nella Regione Veneto la sorveglianza della tubercolosi si basa su due flussi:

1. La notifica, effettuata utilizzando l'applicativo informatico SIMIWEB adottato dal 2006 il quale, rispetto al sistema informatico precedente, prevede per ogni malattia infettiva, oltre ai dati standard offerti dalla scheda di segnalazione, anche quelli specifici della patologia in oggetto.
2. Il "flusso speciale" rappresentato da una scheda regionale che contiene, oltre alle stesse informazioni della scheda di notifica, anche dati sui fattori di rischio e, nel caso di forme a localizzazione polmonare, i dati relativi al trattamento adottato e all'esito della terapia raccolti al termine dell'iter terapeutico.

Visto che il sistema informatico e la scheda di notifica si riferiscono agli stessi soggetti, il numero dei casi notificati attraverso i due flussi dovrebbe risultare uguale. In realtà al centro regionale continuano ad arrivare notifiche cartacee inoltrate direttamente dai clinici saltando i SISP di competenza. A ciò si aggiunge che la scheda con l'esito della terapia, compilata diversi mesi dopo la precedente e non sempre dalla stessa mano, spesso non coincide nei dati anagrafici rendendone problematico il ricongiungimento e di frequente risulta mancante di alcuni dei dati richiesti.

Il passo risolutivo sarà il superamento dei due flussi paralleli di notifica, come pure della scheda dell'esito di terapia disgiunta dalla notifica, facendo confluire il tutto in un flusso imperniato sul Dispensario Funzionale che svolgerà, tra l'altro, la funzione di unico centro collettore delle informazioni a livello periferico.

Nel 2008 il quadro dei flussi si presenta come segue:

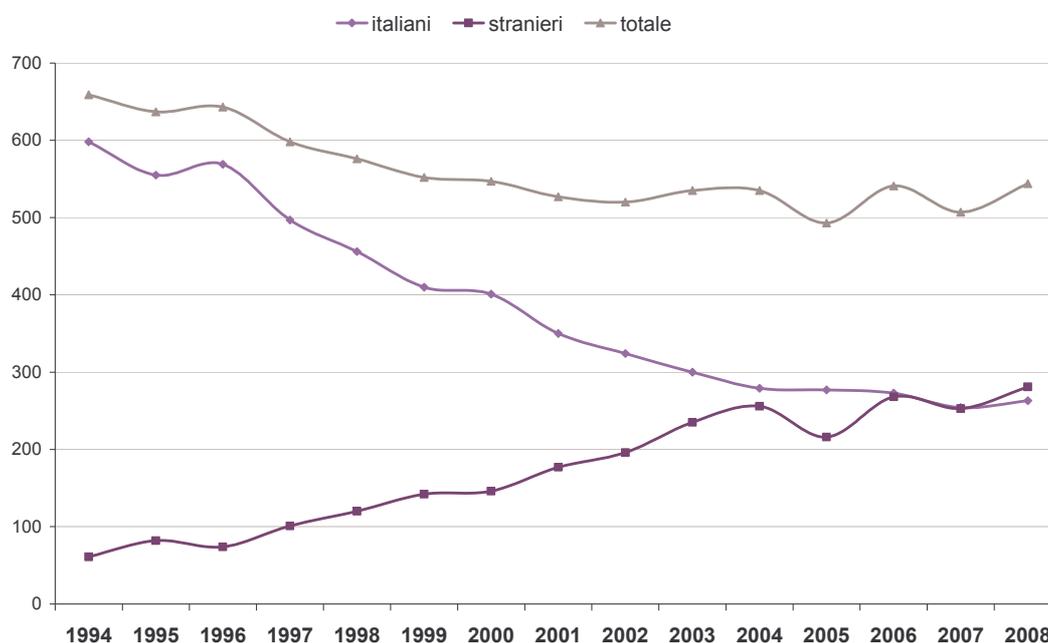
- ✓ casi notificati con sistema informatico: 490,
- ✓ casi notificati con scheda cartacea: 456,
- ✓ casi coincidenti: 402,
- ✓ notifiche in modello cartaceo pervenuti alla Direzione Regionale, ma non inserite nel sistema di notifica informatico: 54,
- ✓ notifiche SIMIWEB non pervenute su modello cartaceo alla Direzione Regionale: 88.

## Numero di casi e incidenza della malattia

Al termine dell'operazione di assemblaggio e pulitura dei dati, il numero di nuovi casi nel 2008 risulta essere pari a 544.

Il dato, riprende l'andamento già evidenziato negli ultimi anni, caratterizzato dapprima da un'attenuazione del calo progressivo del numero dei casi in atto dal 1994, e infine, a partire dal 2003, da un cambiamento di tendenza. Nell'ultimo quinquennio infatti il numero di casi di tubercolosi verificatisi nella Regione Veneto ha avuto un andamento altalenante, riportando valori compresi tra 500 e 550 circa. Va inoltre sottolineata la differenza dell'andamento del numero di casi rispetto alla provenienza del soggetto malato: mentre la curva relativa alla popolazione autoctona sembra essersi stabilizzata, quella che riguarda gli stranieri ha proseguito la sua ascesa arrivando, proprio in quest'ultimo anno, a superare quella della popolazione autoctona (Figura 1).

Figura 1: Frequenza della TB nella popolazione Veneta. Anni 1994-2008.

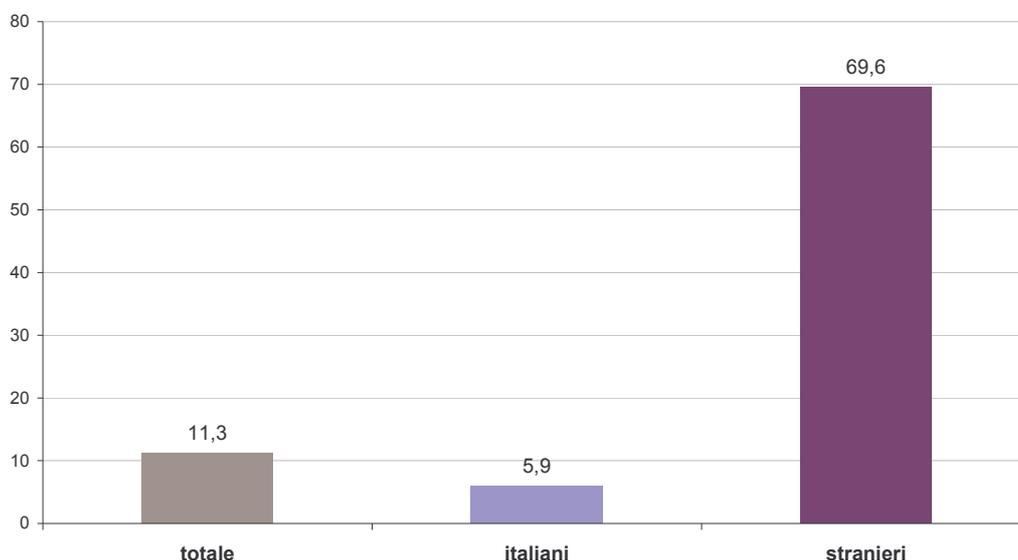


L'incidenza della malattia nel 2008<sup>1</sup> si è attestata su 11,3 per 100.000 abitanti: dal 2002 il tasso di incidenza è rimasto pressoché costante, variando al massimo di una unità per centomila abitanti.

Se esaminiamo l'incidenza calcolata all'interno dei due gruppi, avendo come denominatore di riferimento la popolazione di appartenenza, vediamo che i valori si distanziano notevolmente, facendo registrare il 5,9 su 100.000 abitanti nella popolazione autoctona e un 69,6 su 100.000 in quella straniera (Figura 2).

<sup>1</sup> Per il calcolo dei tassi di incidenza nell'anno 2008 è stato utilizzato il dato più recente a disposizione, ovvero è stata utilizzata la popolazione residente al 31/12/2007 (Fonte dei dati: ISTAT).

Figura 2: Incidenza della TB per 100.000 abitanti con riferimento alla popolazione di appartenenza. Regione Veneto, anno 2008.



Elaborando i dati per Azienda Ulss si vede come le due Ulss di Padova e Treviso, oltre che presentare il maggior numero di casi tra i domiciliati, sono anche le Aziende con il più alto indice di attrazione; ovvero sono le Az. Ulss nelle quali viene notificato un numero maggiore di casi domiciliati presso altre Aziende (Tabella 1).

Tabella 1: Numero di casi per Az. Ulss di domicilio e per Az. Ulss di notifica. Regione Veneto, anno 2008.

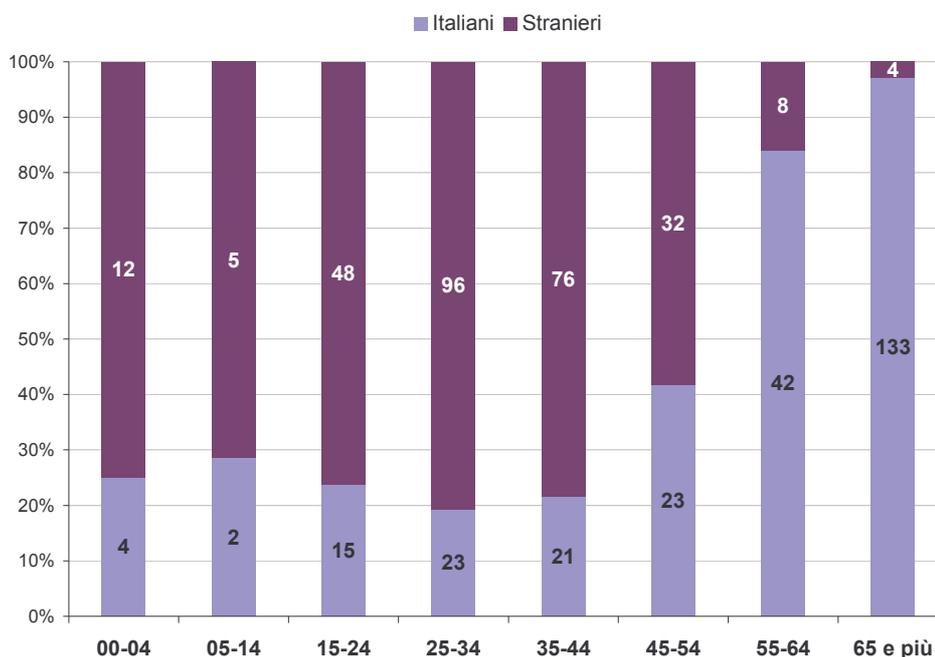
Ulss di domicilio	Ulss di notifica																						Tot
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	1	18	19	20	21	22		
1	6																						6
2		12																					12
3		2	10												1								13
4				23		2																	25
5				1	22	8														1			32
6						36															1		37
7	1	1					12		4														18
8								16	16					1	1								34
9								1	59		2												62
10									8	5	1	1											15
12									3		17												20
13									4			13											17
14													2		2			1					5
15						2	1		1	2					25	8							39
16			1								2				1	47							49
17															2	5	2		1	2			12
18																	12			1			13
19																	1	2					3
20																			39	10	9		58
21																			1	17			18
22						1																19	20
n.n.		2	2						2					1	15		2		7	2	3		36
Tot	7	17	13	24	22	49	13	17	97	5	22	14	2	28	76	5	18	2	48	33	32	544	

### Numero di casi di TB per fascia d'età

La distribuzione dei casi affetti da TB per classe di età risulta differente nelle due popolazioni: per gli italiani la classe preponderante è decisamente quella dei più anziani, mentre fra gli stranieri la malattia si ripartisce in modo più omogeneo fra le persone dai 15 ai 44 anni (Figura 3).

Calcolando l'età media dei malati di TB tra le due popolazioni di provenienza emergono infatti delle differenze statisticamente significative: mentre l'età media dei malati stranieri è di 32 anni, quella della popolazione autoctona è pari a 60 anni ( $p=0,000$ )<sup>2</sup>. Tale dato non sorprende in quanto è noto che, in generale, l'età media degli stranieri residenti è minore rispetto a quella degli italiani.

Figura 3: Frequenza dei casi per classe d'età e provenienza. Regione Veneto, anno 2008.

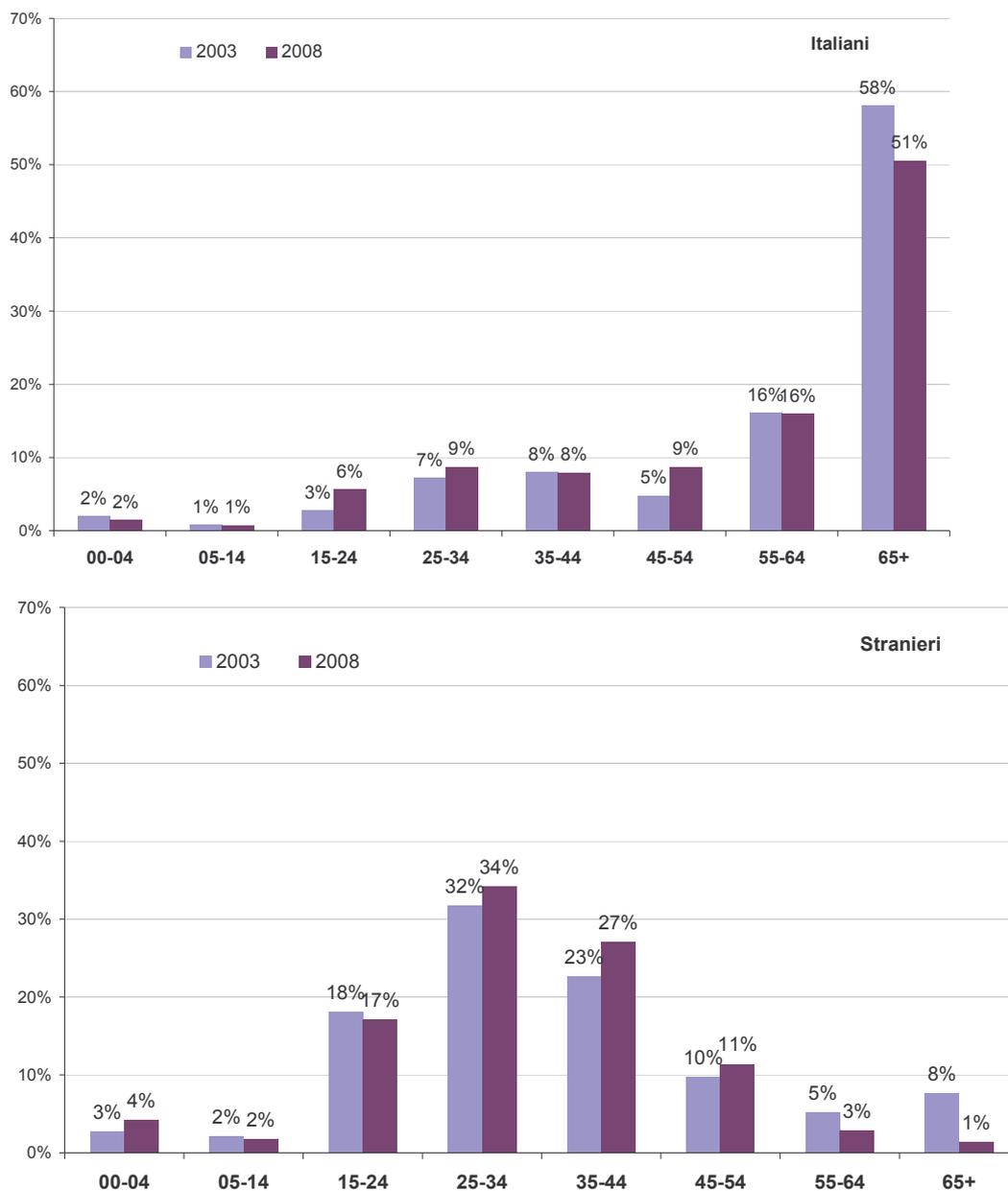


Analizzando le modificazioni avvenute nell'arco degli ultimi sei anni, si possono dedurre alcune considerazioni che meritano di essere monitorate (Figura 4):

- tra gli italiani la quota di chi ha più di 65 anni, pur sempre preponderante, è passata dal 58 al 51%,
- tra gli stranieri si osserva un incremento delle fasce tra i 25 e i 44 anni, da sempre le maggiormente colpite, e una diminuzione nelle popolazioni più anziane.

<sup>2</sup> Per testare la significatività della differenza dell'età media tra gli stranieri e gli italiani è stato condotto il test ANOVA. L'ipotesi iniziale che è stata verificata è quella dell'uguaglianza tra l'età media nelle due popolazioni. Il test condotto porta a rifiutare tale ipotesi e quindi la differenza tra l'età media degli stranieri affetti da TB e quella degli italiani risulta statisticamente significativa.

Figura 4: Distribuzione percentuale per classi di età, distintamente per cittadini italiani e stranieri: 2003 VS 2008. Regione Veneto.

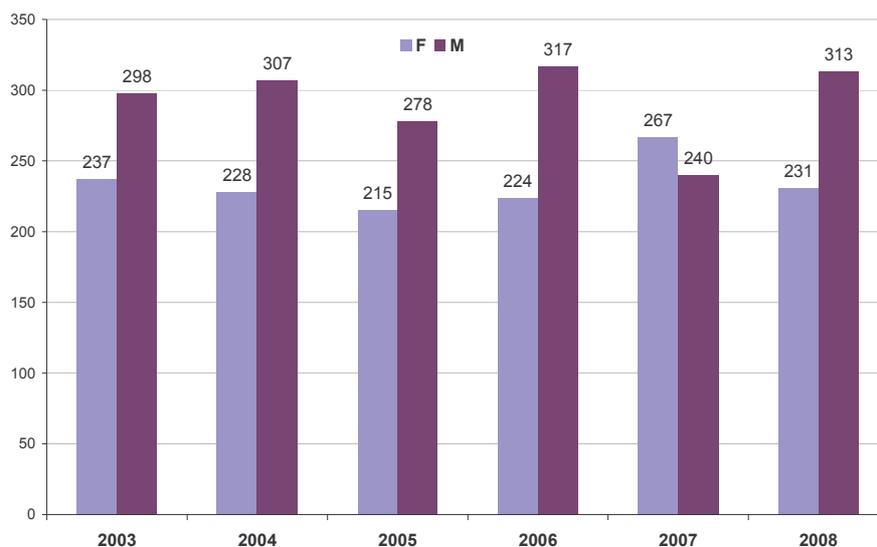


## Numero di casi e incidenza in base al sesso

Dal 2003, il numero di casi di sesso maschile si è mantenuto su livelli superiori rispetto a quello delle femmine, fatta eccezione per l'anno 2007 dove il numero di casi di TB tra le donne ha superato quello dei maschi (Figura 5).

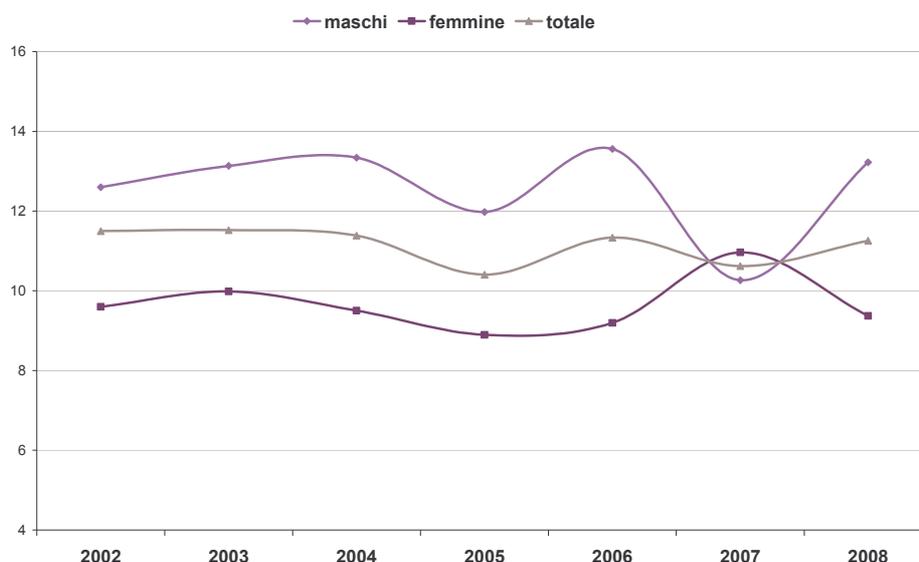
Nel 2008 il 57,5% dei casi di TB ha interessato i maschi e il 42,5% le femmine.

Figura 5: Casi di TB per sesso. Regione Veneto, anni 2003-2008.



Le incidenze di casi tra i due sessi, calcolate sulle popolazioni distinte per genere, non presentano forti discrepanze: lo scarto massimo si è avuto nel 2006 con 4 su 100.000 maschi in più rispetto alle femmine; nel 2007 tale scarto si è praticamente annullato (0,7 su 100.000 femmine in più rispetto ai maschi), mentre in quest'ultimo anno la differenza si è assestata al 3,8 su 100.000 maschi in più rispetto alle femmine (Figura 6).

Figura 6: Trend del tasso di incidenza per sesso. Regione Veneto, anni 2002-2008.

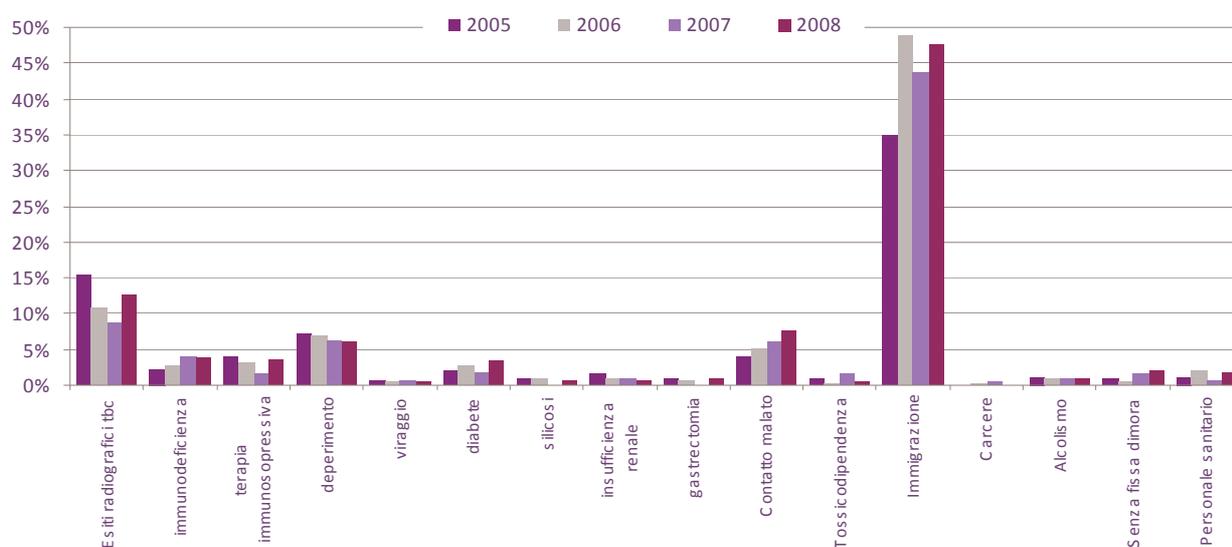


## Numero di casi per fattore di rischio

La Figura 7 riporta i principali fattori di rischio ai quali i malati di tubercolosi sono stati esposti; precisiamo che tale informazione viene raccolta solo tramite le “schede di flusso”<sup>3</sup>.

Negli ultimi quattro anni il fattore di rischio maggiormente riportato è stato l’immigrazione seguito dagli esiti radiografici di tubercolosi (entrambi in aumento rispetto all’anno 2007), dal deperimento organico grave (in diminuzione) e dal contatto con un malato (con trend in lieve crescita).

*Figura 7: Distribuzione percentuale dei casi per fattore di rischio riportato (scelta multipla). Regione Veneto, anni 2005-2008.*



## La tubercolosi nella popolazione straniera

I casi di TB tra i residenti stranieri rappresentano ormai il 52% del totale dei casi pur riguardando una popolazione che, sebbene costantemente in crescita negli ultimi anni, nel 2008 arriva a rappresentare solo l’8,4% della popolazione della Regione Veneto. La percentuale di stranieri tra coloro che hanno contratto la TB nel corso del 2008 varia tra le province : si passa dal 22% della provincia di Belluno al 73% di quella di Rovigo (Figura 8). È interessante a questo proposito sottolineare che in entrambe queste province la percentuale di stranieri residenti si aggira attorno al 5,4% ed è la più bassa rispetto a quella delle altre province del Veneto. Per il territorio di Belluno quindi non sorprende che la proporzione di casi tra gli stranieri sia contenuta e rispecchi quindi la struttura della popolazione residente. Più particolare risulta invece essere la situazione della provincia di Rovigo dove a fronte di una contenuta proporzione di stranieri residenti si ha un’elevata percentuale di stranieri affetti da TB.

A partire dal 2003 l’incidenza dei casi è rimasta pressoché costante: è interessante però vedere come, considerando l’incidenza all’interno della popolazione straniera residente, i valori siano indiscutibilmente molto più alti, pur presentando un trend in diminuzione (Figura 9).

<sup>3</sup> I dati si riferiscono alle 456 “schede di flusso” raccolte.

Figura 8: Casi di TB fra i residenti nelle province Venete. Regione Veneto, anno 2008.

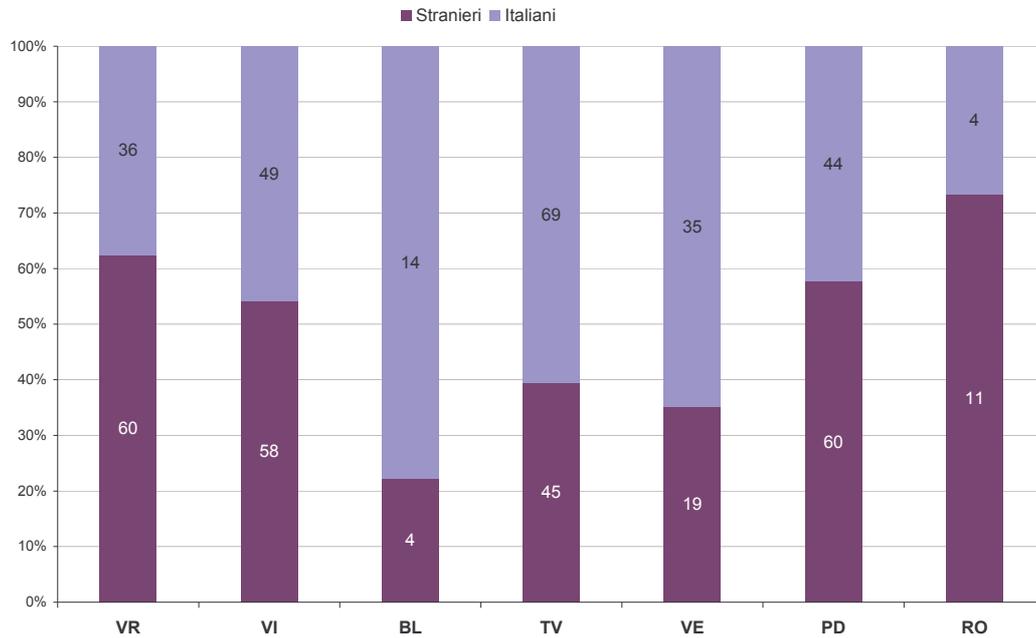
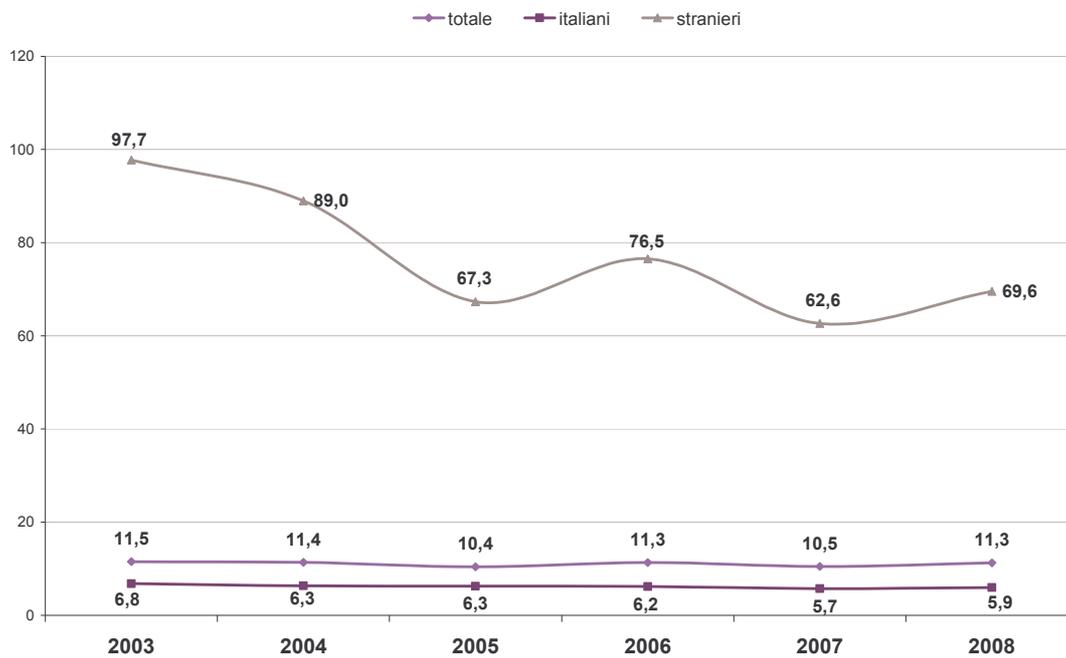


Figura 9: Incidenza dei casi di TB (su 100.000) per popolazione di provenienza. Regione Veneto, anni 2003-2008.



Tra gli stranieri, le popolazioni che presentano il numero più alto di affetti da TB sono quella romena (76 casi pari al 25,8% del totale dei casi tra gli stranieri) e quella marocchina (45 casi pari al 16,2%). Tali etnie, che in Veneto sono quelle più numerose, presentano tassi di incidenza specifici molto elevati: tra i romeni l'incidenza sfiora i 99 casi ogni 100.000 abitanti e addirittura i 115 se rapportati alla sola popolazione maschile (Tabella 2).

*Tabella 2: Popolazione romena e marocchina residente per sesso e relativo tasso di incidenza. Regione Veneto, anno 2008.*

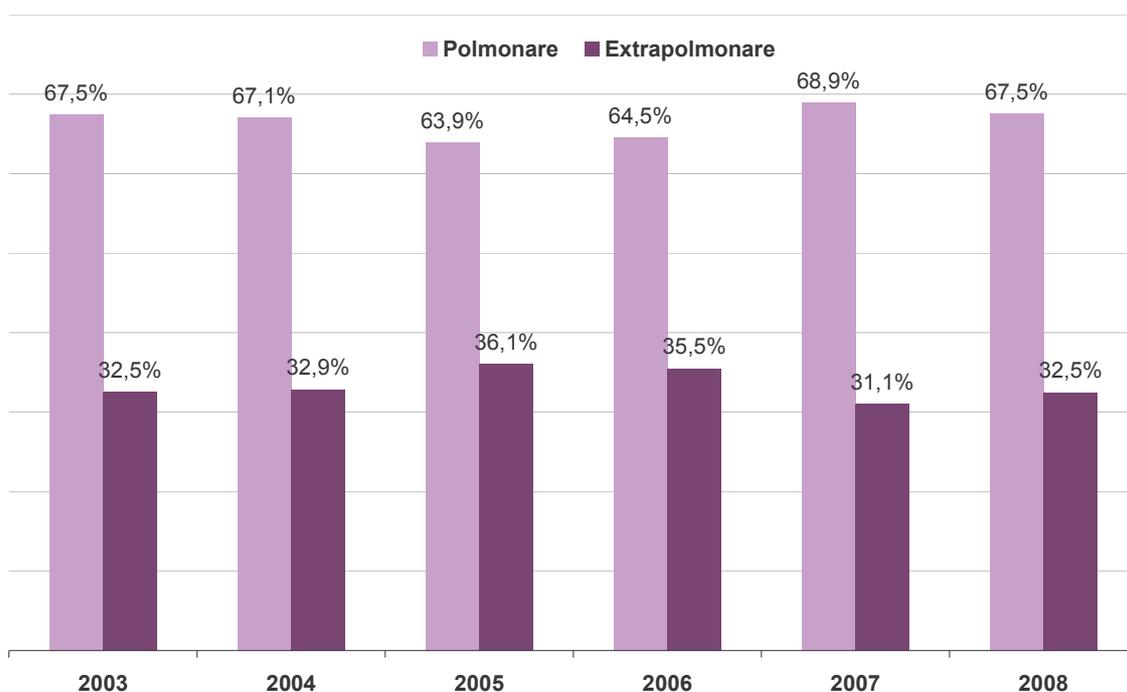
	Casi nell'anno 2008			Popolazione straniera residente in Veneto (01/01/2008)			Casi per 100.000		
	Maschi	Femmine	<i>Casi TB</i>	Maschi	Femmine	<i>Totale</i>	Maschi	Femmine	<i>Totale</i>
ROMANIA	44	32	76	38.290	38.571	76.861	114,9	83,0	98,9
MAROCCO	27	18	45	29.288	20.365	49.653	92,2	88,4	90,6

## Forme “polmonare” ed “extrapolmonare”

La tubercolosi può colpire ogni organo od apparato con localizzazione singola o multipla. In base a considerazioni di ordine epidemiologico legate alla trasmissibilità della malattia, si distinguono due categorie: “polmonare”, attribuita ogni volta che vi è interessamento di polmoni, bronchi o trachea, non importa se isolato o sovrapposto a quello di altre sedi; “extrapolmonare”, riservata alle forme che presentano esclusivamente localizzazioni diverse da quella polmonare, bronchiale o tracheale. La classificazione “polmonare” prevale quindi nelle forme a localizzazione sovrapposta, per cui la classificazione “extrapolmonare” non corrisponde al numero di localizzazioni extrapolmonari, che sarebbero in realtà più numerose.

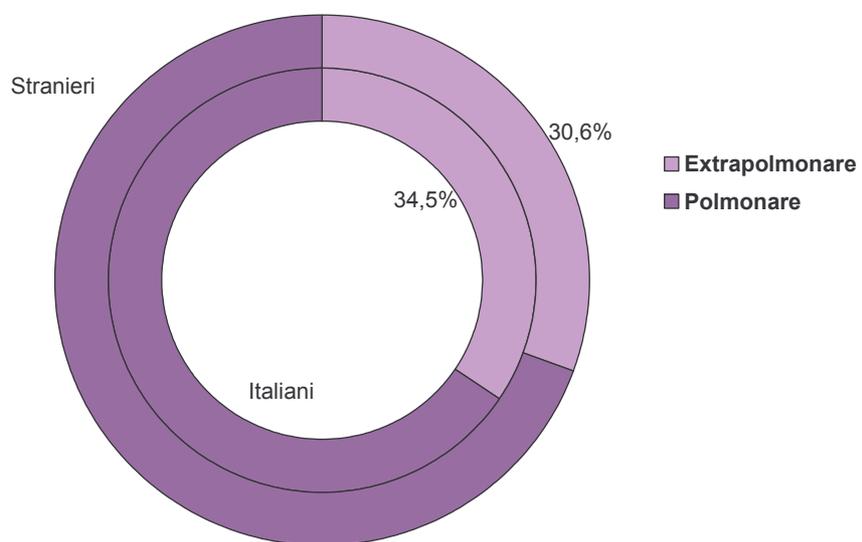
Il rapporto percentuale tra le forme classificate come “polmonare” ed “extrapolmonare” si mantiene sostanzialmente costante negli anni: i casi di TB “polmonare” risultano essere circa il doppio rispetto alle forme “extrapolmonari” (Tabella 10).

*Figura 10: Distribuzione percentuale della TB polmonare ed extrapolmonare. Regione Veneto, anni 2003-2008.*



Riferendoci alla nazionalità del malato, si nota come, pur restando preponderante il numero di polmonari, la distribuzione dei casi cambi: tra gli italiani la percentuale di extrapolmonari (34,5%) è infatti lievemente più elevata rispetto a quella degli stranieri (Figura 11).

Figura 11: Distribuzione percentuale della TB polmonare ed extrapolmonare per provenienza. Regione Veneto, anno 2008.



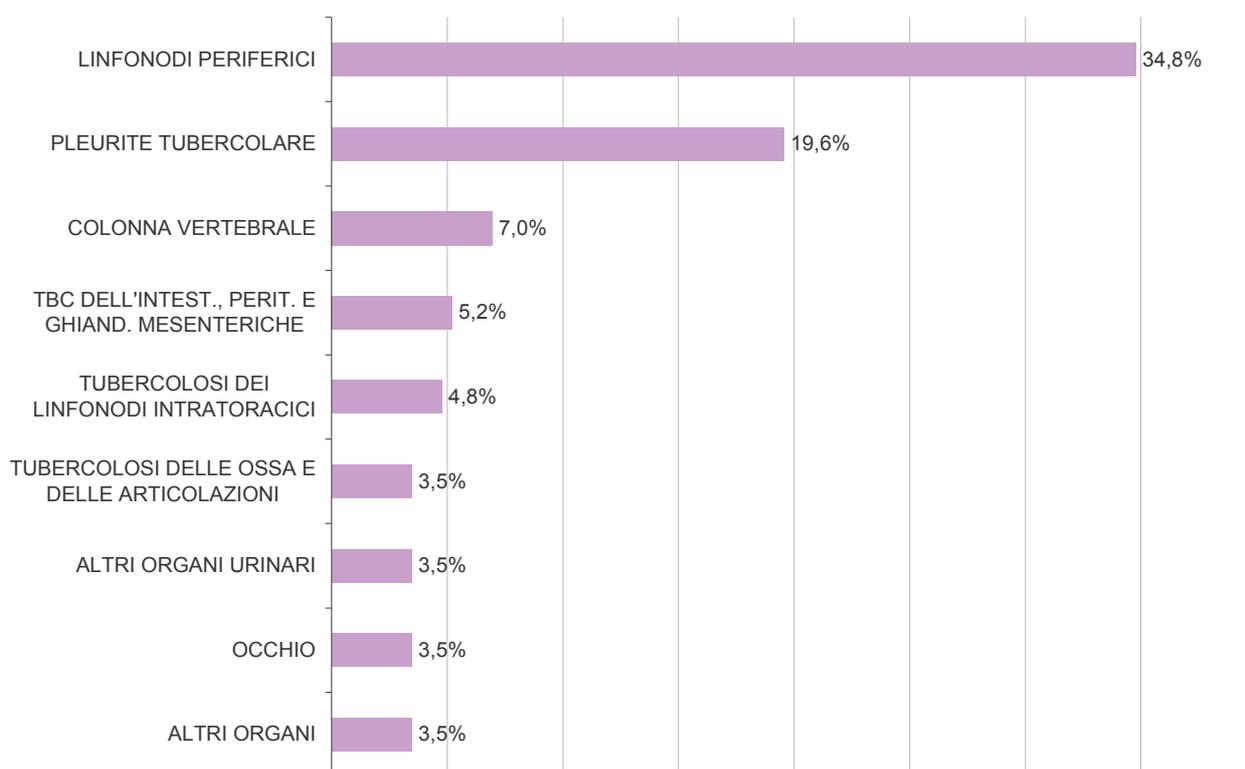
## Le localizzazioni extrapolmonari

Considerando che la classificazione “polmonare” comprende anche le forme con localizzazioni sovrapposte polmonari ed extrapolmonari, le forme cliniche con localizzazioni extrapolmonari sono più numerose di quelle risultanti dalla classificazione e ancor più numerosi sono gli organi o apparati interessati per la frequente coesistenza di localizzazioni extrapolmonari multiple. Queste osservazioni sono necessarie per esaminare correttamente numero e sede delle localizzazioni extrapolmonari in quanto la ricerca va praticata anche tra i casi classificati come polmonari e il risultato finale è numericamente superiore al numero dei casi considerati.

Nel 2008 le forme cliniche caratterizzate da localizzazioni concomitanti polmonari ed extrapolmonari sono state 46. Le localizzazioni extrapolmonari della TB sono risultate in totale 230, delle quali 11 sono rappresentate da seconde localizzazioni in uno stesso soggetto.

Gli organi e gli apparati principalmente colpiti sono riportati in Figura 12: più di un terzo delle forme extrapolmonari colpisce i linfonodi periferici e un quinto è rappresentato dalla pleurite tubercolare.

*Figura 12: Distribuzione delle localizzazioni extrapolmonari più frequenti. Regione Veneto, anno 2008.*



## Tipo di caso

Nel 2008 la classificazione di tipo ha fatto registrare 491 “nuovi” casi e 49 “recidive” (per quattro notifiche questa informazione risulta mancante).

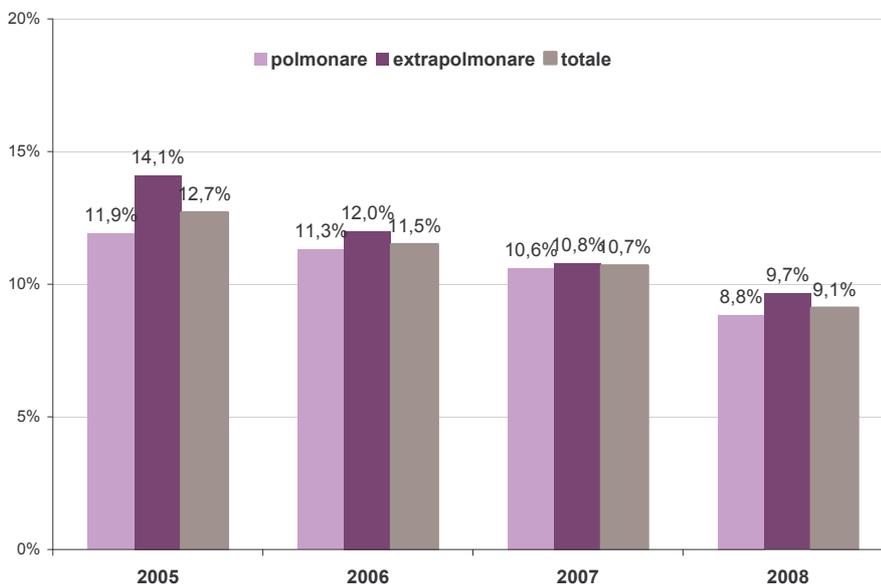
Negli ultimi anni il numero percentuale di recidive presenta un trend in diminuzione (Figura 13); il confronto tra il 2008 e il 2002, anno che registra il maggior numero di recidive, evidenzia come la diminuzione di tale proporzione sia statisticamente significativa (z test= 4,04, p value=1)<sup>4</sup>.

Figura 13: Percentuale di recidive. Regione Veneto, anni 2002-2008.



Nell'ultimo quadriennio la percentuale di recidive nei casi classificati come extrapolmonari, risulta leggermente superiore rispetto a quella nei casi polmonari (Figura 14).

Figura 14: Percentuale di recidive in rapporto alla localizzazione. Regione Veneto, anni 2005-2008.



<sup>4</sup> Per verificare la significatività della differenza tra la proporzione di recidivi negli anni 2002 e 2008 è stato utilizzato il test Z. Il test si basa sulla differenza tra le proporzioni nei due anni considerati e l'ipotesi verificata è che la proporzione di recidivi dell'anno 2008 sia statisticamente inferiore a quella del 2002. Il test condotto (test unilaterale sinistro) porta ad accettare tale ipotesi iniziale.

## Esiti relativi ai casi 2007 (aggiornamento all'8 giugno 2009)

L'esito della terapia nei pazienti affetti da tubercolosi viene raccolto con un'apposita scheda e collegato al relativo caso notificato. Data la lunghezza del periodo temporale di trattamento è possibile avere un quadro sufficientemente completo della situazione solo con un anno di ritardo rispetto alla data di primi sintomi. Di seguito viene pertanto presentato l'aggiornamento degli esiti relativi ai casi diagnosticati nel 2007, nel quale i casi classificati come "polmonare" sono stati 348. A distanza di un anno dalla notifica di questi casi sono state condotte delle verifiche e degli aggiornamenti alla luce dei quali il numero reale di casi di tubercolosi "polmonare" per l'anno 2007 risulta essere pari a 314. Alcuni casi infatti, a distanza di tempo, sono risultanti essere o non casi di TB oppure casi di TB "extrapolmonare" (per un totale di 9 soggetti); 8 persone invece pur essendo notificate nel 2007 hanno iniziato il trattamento nel 2008; altri 15 soggetti classificati come polmonari sono deceduti prima di iniziare la terapia e infine 2 casi sono stati eliminati trattandosi di duplicati.

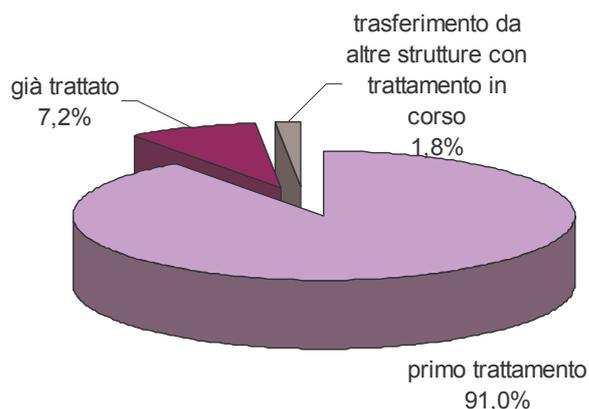
Il numero di schede di esito che attualmente sono state inviate è di 279, di cui 273 corrispondono a nominativi classificati come TB "polmonare" nel 2007, mentre i rimanenti 6 casi sono stati notificati con ritardo.

In sintesi quindi si conosce l'esito del trattamento per l'87,2%<sup>5</sup> dei casi di tubercolosi "polmonare" notificati nell'anno 2007, valore in crescita rispetto a quello dell'anno precedente (79%). Complessivamente mancano, alla data odierna, le informazioni circa l'esito della terapia per un totale di 40 casi<sup>6</sup>. Si può quindi affermare che il lavoro di follow-up svolto ha dato buoni risultati e consente di ottenere le informazioni circa l'esito della terapia per oltre l'87% dei casi di TB "polmonare".

La proporzione di casi di recidiva si aggira attorno al 7,9%, mentre il 91,8% dei soggetti è un nuovo caso; infine il restante caso (0,4%) è classificato come cronico.

Nel 91% dei casi si tratta di soggetti che vengono sottoposti per la prima volta ad un trattamento contro la tubercolosi (Figura 15).

Figura 15: Distribuzione percentuale degli esiti per tipologia di caso. Regione Veneto, anno 2007.



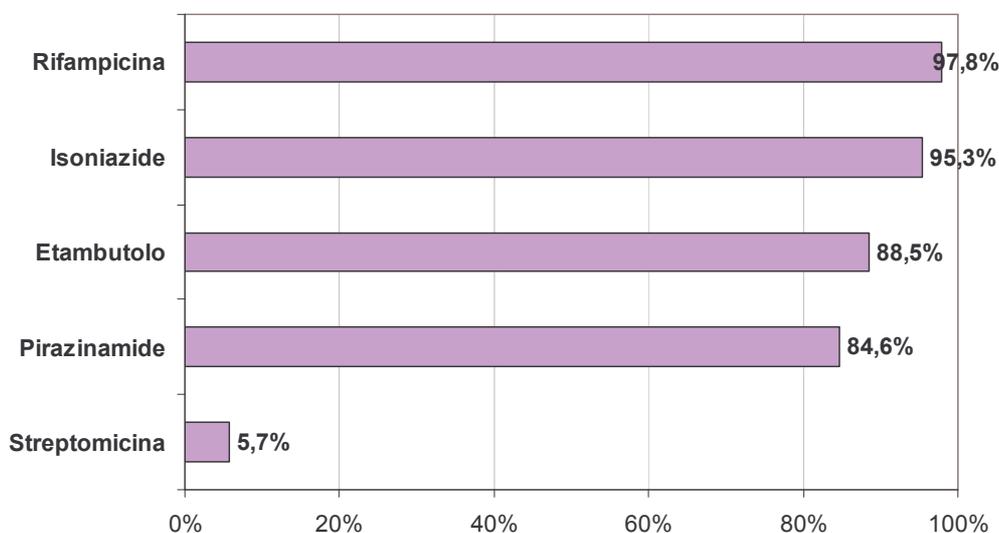
<sup>5</sup> La percentuale di esiti è calcolata nel seguente modo: il numero totale di schede di esito pervenute (ovvero 279) è stato rapportato al numero di casi di TB notificati nel 2007 (considerando la procedura di pulizia del dato menzionata sopra e aggiungendo i 6 casi di TB notificati in ritardo, si ha un totale di 320 casi di TB "polmonare").

<sup>6</sup> Di questi 40 casi senza scheda di esito, 27 sono dell'Azienda Ulss 20 che non invia le schede di esito.

Per quanto riguarda la terapia nello specifico, la Figura 16 riporta la distribuzione percentuale dei casi rispetto al farmaco loro somministrato (era possibile indicare più di una terapia farmacologia). È facile osservare come quasi alla totalità dei casi vengano somministrati rifampicina e isoniazide. Molto contenuta è invece la quota di coloro che assumono streptomicina.

I 4,3% dei soggetti trattati assume tutti i farmaci elencati, il 69,9% ne assume 4, il 22,6% viene trattato con la somministrazione di 3 farmaci, mentre il restante 2,2% dei casi con meno di 2 farmaci. Vi sono infine 3 soggetti (1,1%) per i quali non è indicata la terapia: si tratta di un deceduto, di un trasferito ad altra struttura e di un caso perso al follow-up.

*Figura 16: Distribuzione percentuale dei casi rispetto alla terapia farmacologia assunta. Regione Veneto, anno 2007.*



In media la fase iniziale della terapia è durata circa due mesi e mezzo per tutti i farmaci, ad eccezione dei casi che assumono streptomicina che invece sono sottoposti ad una terapia iniziale media di 3 mesi. I soggetti curati tramite isoniazide e rifampicina restano in cura mediamente per altri 5 mesi successivi alla fase iniziale, quelli che assumono pirazinamide per 4 mesi e mezzo; i casi trattati tramite estambulato continuano la terapia in media per ulteriori 6 mesi. I trattamenti con streptomicina invece sono tutti in fase iniziale.

La Tabella sottostante mostra la distribuzione percentuale degli esiti di trattamento a cui si sono sottoposti i soggetti entrati nel follow-up.

*Tabella 3: Distribuzione percentuale dell'esito del trattamento calcolata sul totale degli esiti. Regione Veneto, anno 2007.*

	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Guarito + trattamento completato	69,4%	75,0%	71,1%	80,6%	78,4%	73,3%
Guarito	30,6%	40,8%	42,1%	39,2%	43,9%	40,5%
Trattamento completato	38,7%	34,2%	28,9%	41,4%	34,5%	32,8%
Deceduto	11,3%	8,1%	7,1%	9,5%	5,8%	7,6%
Fallimento terapeutico	3,5%	2,7%	1,5%	0,0%	0,4%	0,0%
Trasferito	0,0%	0,7%	3,8%	2,7%	6,1%	6,9%
<i>Perso al follow-up</i>	<i>9,4%</i>	<i>7,8%</i>	<i>11,7%</i>	<i>6,8%</i>	<i>5,4%</i>	<i>8,8%</i>

Nel 2007 il 73,3% dei trattamenti ha portato a risultati favorevoli (guarigione o conclusione del trattamento); tale dato si colloca ancora al di sotto dell'obiettivo dell'80% fissato dal Piano Triennale 2008-2010 ed è inferiore per cinque punti percentuali a quello relativo ai casi del 2006. Risultano pertanto in leggero aumento rispetto all'anno precedente gli esiti sfavorevoli, come "decaduto e "perso al follow-up". Vi è inoltre un 12,2% di casi che interrompono il trattamento.

Gli effetti collaterali comportano di norma una modifica di trattamento o una sua sospensione temporanea cui fa seguito una ripresa secondo modalità previste (vedi Linee Guida, par. 9.3). L'interruzione definitiva del trattamento per effetti collaterali dovrebbe quindi essere riservata a pochi casi di eccezionale gravità (nel 2007 si è verificata in soli 2 casi). Anche la non compliance può dare luogo ad interruzioni che potranno condizionare la condotta terapeutica (Linee Guida, par. 9.2.2), ma non dovrebbe comportare l'abbandono del trattamento, soprattutto per i soggetti bacilliferi, per i quali, in ultima istanza, è previsto il trattamento sanitario obbligatorio (2 schede per il 2007).

In media, il tempo che intercorre tra l'inizio della terapia e la chiusura della scheda risulta essere pari a circa 9 mesi.

## Conclusioni

Dall'analisi condotta sulle schede di notifica di casi di tubercolosi verificatisi nel corso del 2008 emergono i seguenti punti focali:

- A partire dal 2004, l'ammontare del numero di casi notificati di TB nella Regione Veneto ha assunto un andamento altalenante ma comunque inferiore ai 550 malati l'anno. Distinguendo per paese di origine si osserva una riduzione tendenziale del numero di casi tra gli italiani.
- Emerge una forte differenza nella composizione per età dei malati di TB tra la popolazione autoctona a quella straniera: il 51% di casi di TB tra gli italiani è rappresentato da persone con età superiore ai 65 anni, per la popolazione non autoctona la maggioranza dei casi ha un'età compresa tra i 15 e i 44 anni.
- Il 57,5% dei casi di TB verificatisi nel 2008 ha interessato i maschi, confermando la tendenza già vista a partire ad 2002 (l'unica eccezione è rappresentata dai casi del 2007 per i quali la proporzione di maschi era lievemente inferiore a quella delle femmine).
- Il principale fattore di rischio che ha portato al verificarsi della malattia è l'immigrazione.
- Il 52% dei casi di TB notificati nel 2008 è costituito da soggetti stranieri; percentuale che differisce molto all'interno delle diverse province: si passa infatti dal 22% di Belluno al 73% di Rovigo.
- Tra gli stranieri le popolazioni che presentano il maggior numero di affetti da TB sono quella romeno (26% dei casi sul totale degli stranieri) e quella marocchina (16% dei malati tra gli stranieri).
- Il numero di casi di TB "polmonare" è il doppio rispetto a quello della TB "extrapolmonare". Vi è poi una lieve maggioranza di casi di TB "extrapolmonare" tra gli stranieri rispetto alla popolazione autoctona.
- Specificatamente ai casi di TB "extrapolmonare", le localizzazioni più frequenti sono i linfonodi periferici e la pleurite tubercolare.
- Il 9% dei casi registrati nel 2008 è una recidiva. Nel corso degli anni tale proporzione ha assunto un andamento decrescente.

Dalla sintesi delle schede di esito dei trattamenti per i casi di tubercolosi "polmonare" verificatisi nel 2007 si osserva che per l'87% dei casi entrati nel follow-up è stato possibile reperire, ad oggi, informazioni circa l'esito del trattamento a cui sono stati sottoposti. Il 73% di questi casi ha avuto un esito favorevole, ovvero si è concluso con la guarigione del malato o con il completamento del trattamento; l'8,8% dei casi è invece stato perso al follow-up e il 7,6% è deceduto.

## RINGRAZIAMENTI

- Gruppo TB
- Direzione Risorse Socio Sanitarie
- Tutti gli operatori dei SISP e delle UO Malattie infettive delle Az.Ulss del Veneto coinvolti nel monitoraggio della malattia