

TB nella Regione Veneto

Dati al 31 dicembre 2007

STRUTTURE COMPETENTI

Direzione per la Prevenzione
Servizio Sanità Pubblica e Screening

REDAZIONE A CURA DI

Dr. Cinzia Piovesan
Dr. Elisa Mantese
Dr. Francesca Russo
Dr. Vinicio Manfrin

CONTROLLO FLUSSO DATI

Francesca Zanella

PERIODO DI ANALISI

Anno 2007

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	3
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	7
Numero di casi per fattore di rischio	7
La tubercolosi nella popolazione straniera.....	8
Forme “polmonare” ed “extrapolmonare”	9
Le localizzazioni extrapolmonari.....	10
Esiti relativi ai casi 2006	12

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 nel 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 2007 il quadro dei flussi si presenta come segue:

- ✓ casi notificati con sistema informatico: 454
- ✓ casi notificati con scheda cartacea: 428
- ✓ casi coincidenti: 375
- ✓ notifiche in modello cartaceo pervenuti alla Direzione Regionale, ma non inserite nel sistema di notifica informatico: 53
- ✓ notifiche SIMIWEB non pervenute su modello cartaceo alla Direzione Regionale: 79

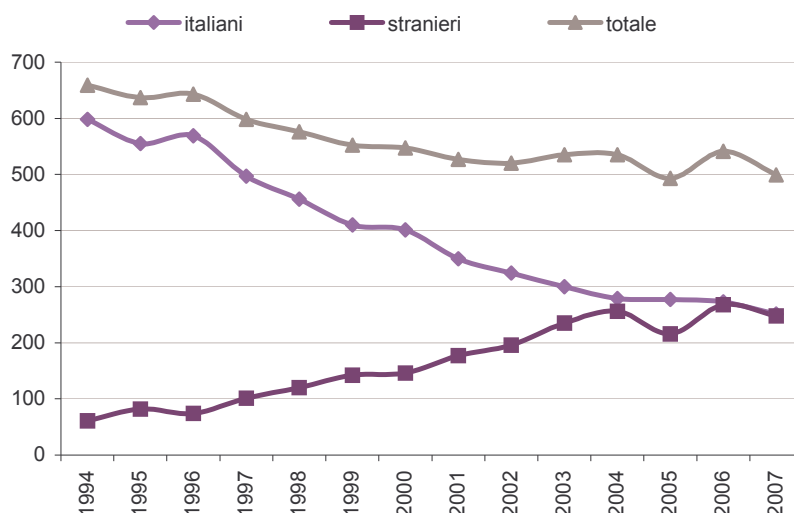
Numero di casi e incidenza della malattia

Al termine dell'operazione di assemblaggio e pulitura dei dati, il numero di nuovi casi nel 2007 sarebbe di 507. 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. Si rileva che, mentre sembra avviarsi ad esaurimento la discesa della curva relativa alla popolazione autoctona, quella che riguarda gli stranieri ha proseguito la sua ascesa arrivando praticamente al congiungimento.

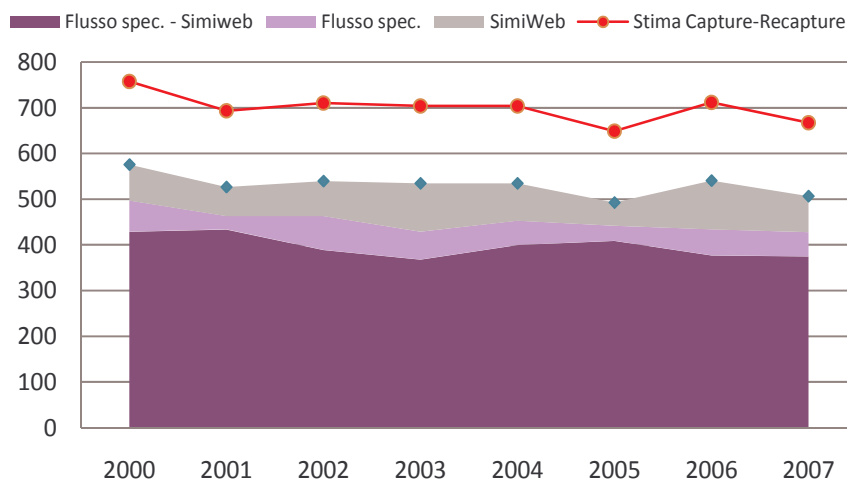
Utilizzando per gli anni 2004-2005-2006 anche l'archivio delle SDO, è stato possibile applicare il metodo di cattura e ricattura e ottenere così una stima dell'incidenza e del grado di sottonotifica legato alle due fonti descritte.

Nel grafico riportato la stima è stata estesa a tutto il periodo 2000-2007: circa il 25% dei casi sfugge al sistema regionale.

Frequenza della TB nella popolazione Veneta



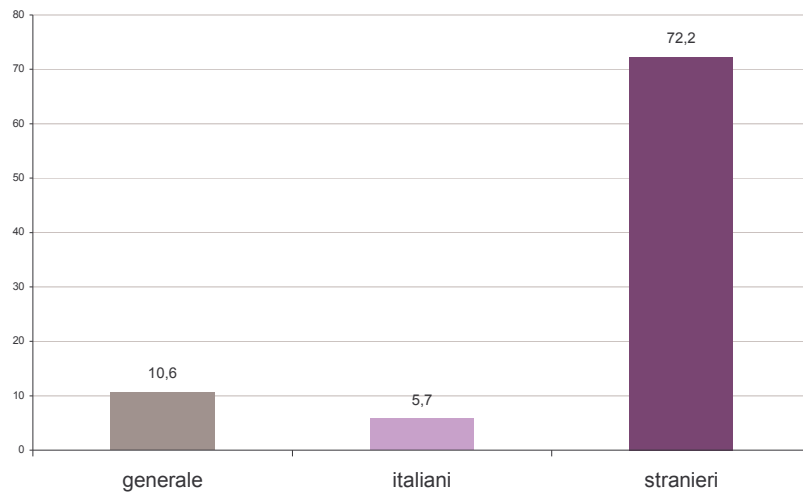
Dati dalle fonti regionali e stima di cattura e ricattura



L'incidenza della malattia nel 2007 si è attestata su 10.6 x 100.000 abitanti: dal 2000 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 5.7 su 100.000 nella popolazione autoctona e un 72.2 su 100.000 in quella straniera.

Incidenza della TB per 100.000 abitanti con riferimento alla popolazione di appartenenza



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 asl con il più alto indice di attrazione.

		Uls di notifica																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	1	18	19	20	21	22	Tot	
Uls di domicilio	1	9	1																				10	
	2	8	3				1																12	
	3			10			3			1					2								16	
	4				7		2																9	
	5					21	2									1						1	25	
	6					1	32									1							34	
	7							9		4						1							14	
	8						1	10	19														30	
	9						1		47		1					5							54	
	10								8	6	4					1							19	
	12								1		24					1							26	
	13								4		1		8			1							14	
	14											1		2		5							8	
	15					1			1						21	7		1					31	
	16														1	60	1						62	
	17												1			2	3	4		1	1		12	
	18															3		10	1	1			15	
	19																	2	1				3	
	20					1														30	6	2	39	
	21																			1	13	1	15	
	22																			8		12	20	
	n.n.	5		1	1	1	1	1	1		5				1	17				4	1	1	39	
Tot	22	4	11	8	23	43	12	10	85	6	35	9	3	25	105	4	17	2	45	21	17	507		

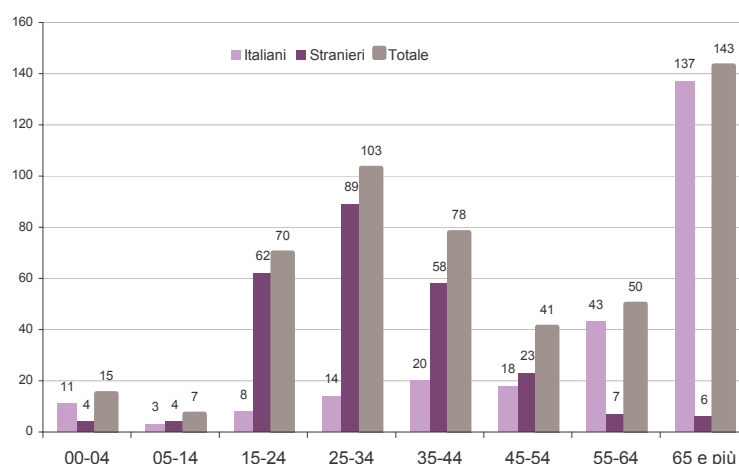
Numero di casi di TB per fascia d'età

La distribuzione della TB per classe di età permane 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.

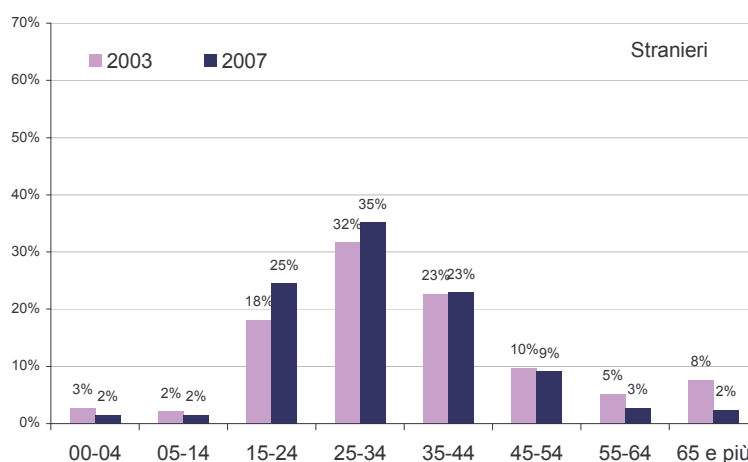
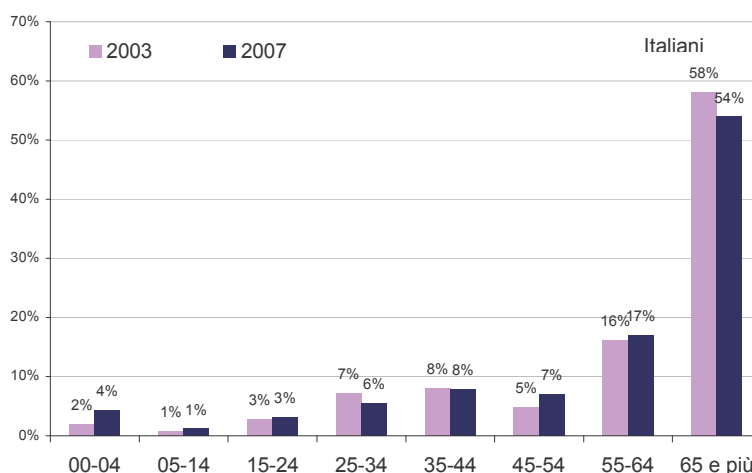
Analizzando le modificazioni avvenute nell'arco di cinque anni, si possono dedurre alcune considerazioni che meritano di essere monitorate:

- tra gli italiani la quota di chi ha più di 65 anni, pur sempre preponderante, è passata dal 58 al 54%
- tra gli stranieri si osserva un incremento delle fasce tra i 15 e i 44 anni, da sempre le maggiormente colpite, e una diminuzione nelle popolazioni più anziane.

Frequenza dei casi per classe d'età e provenienza. Anno 2007



Distribuzione percentuale per classi di età: 2003 VS 2007



Numero di casi e incidenza in base al sesso

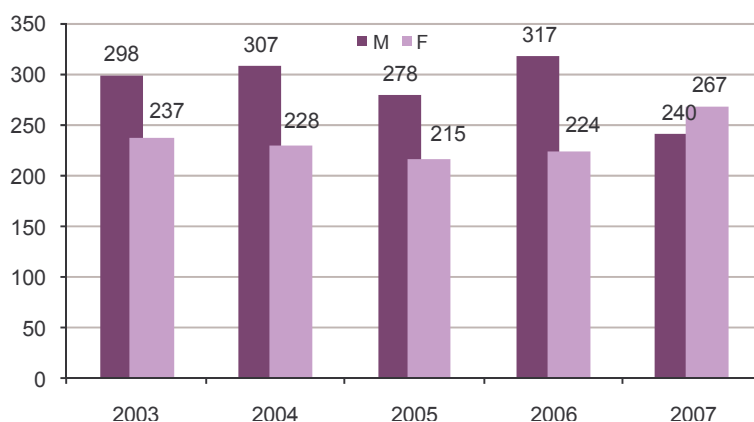
Dal 2003, il numero di casi di sesso maschile si è mantenuto a livelli appena superiori a quello delle femmine. Nell'ultimo anno invece si assiste al sorpasso dei casi femminili.

Come prevedibile anche le incidenze tra i due sessi, calcolate sulle popolazioni distinte per genere, non presentano forti discriminazioni: 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).

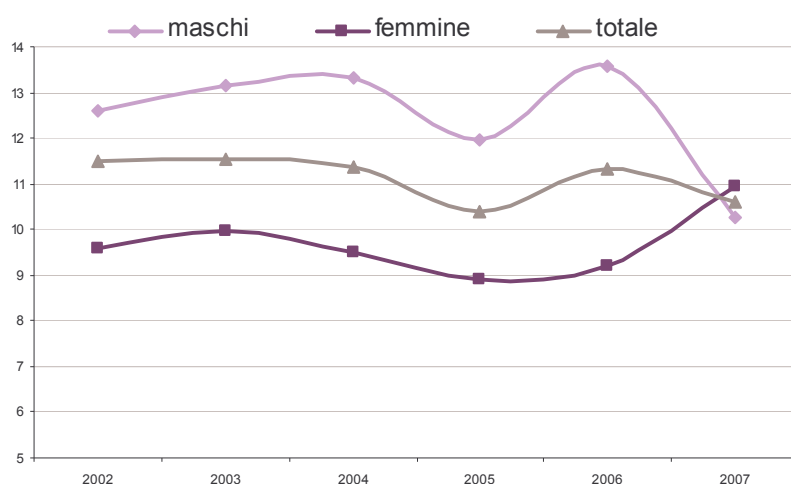
Numero di casi per fattore di rischio

Negli ultimi tre anni il fattore di rischio maggiormente riportato è stato l'immigrazione, seguito dagli esiti radiografici di tubercolosi (in leggero calo rispetto al 2005), dal deperimento organico grave e dal contatto con malato.

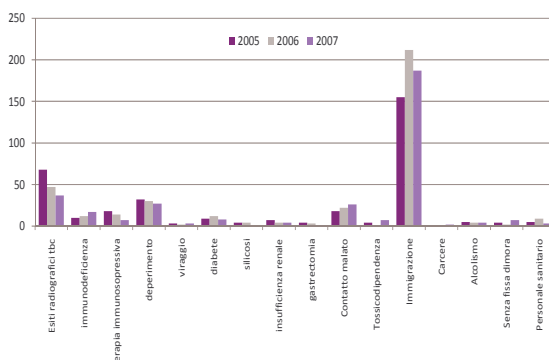
Casi di TB per sesso e anno



Trend del tasso specifico per sesso



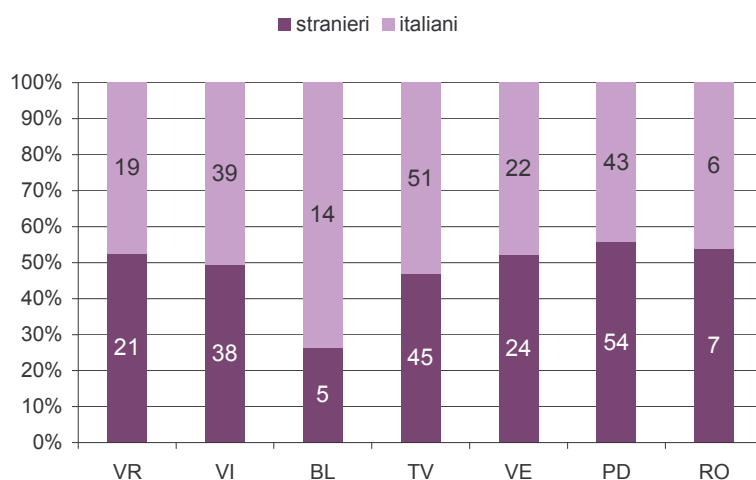
Numero di casi per fattore di rischio riportato (scelta multipla)



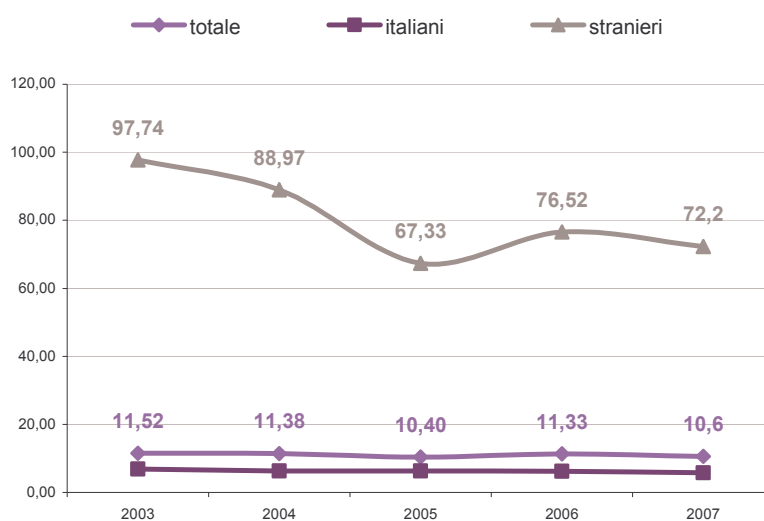
La tubercolosi nella popolazione straniera

I casi di TB tra i residenti stranieri rappresentano ormai il 50% del totale dei residenti pur riguardando una popolazione che, sebbene costantemente cresciuta negli ultimi 15 anni, nel 2007 arriva a rappresentare solo il 7,3% della popolazione della Regione. Fra le province tale percentuale varia di poco: solo la provincia di Belluno presenta una percentuale più bassa di stranieri malati (26%). Nel corso degli ultimi cinque anni 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.

Casi di TB fra i residenti nelle province Venete



Incidenza dei casi di TB (su 100.000) per popolazione specifica



Tra gli stranieri, le popolazioni che presentano il numero più alto di pazienti con TB sono quella rumena (62 casi pari al 24,5% del totale dei casi tra gli stranieri) e quella marocchina (38 casi, 15%). Tali etnie, che in Veneto sono quelle più numerose, presentano tassi di incidenza specifici molto elevati: tra i rumeni l'incidenza sfiora i 129 casi ogni 100.000 abitanti e addirittura i 140 se rapportati alla sola popolazione femminile.

Popolazione straniera residente in Veneto (1/1/2007)							Casi per 100.000		
	Maschi	Femmine	Casi TB	Maschi	Femmine	Totale			
ROMANIA	28	34	62	23.939	24.268	48.207	116,96	140,10	128,61
MAROCCO	17	21	38	27.858	18.923	46.781	61,02	110,98	81,23

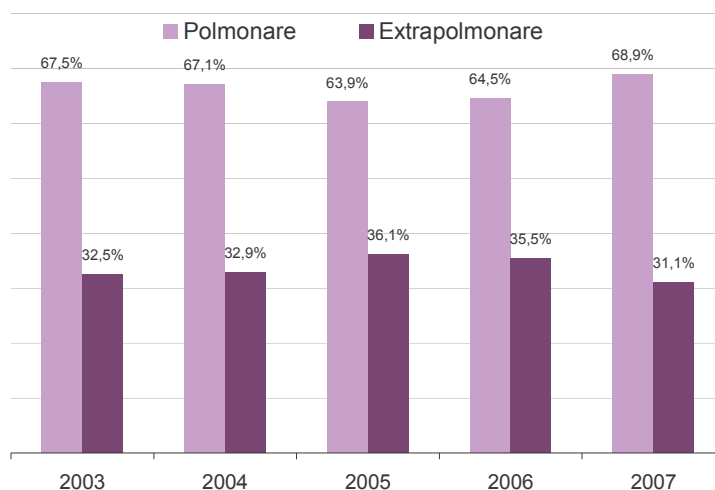
Forme “polmonare” ed “extrapolmonare”

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 contemplanò 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

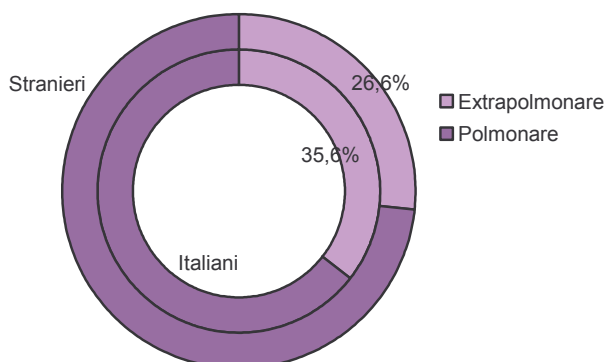
localizzazioni extrapolmonari, che sono in realtà più numerose.

Il rapporto percentuale tra le forme classificate come “polmonare” ed “extrapolmonare” si mantiene sostanzialmente costante negli anni.

Frequenza percentuale della TB polmonare ed extrapolmonare



Anno 2007



Riferendoci alla nazionalità, si nota come, pur restando preponderante il numero di polmonari, la distribuzione dei casi cambia: tra gli italiani la percentuale di extrapolmonari (35.6%) è infatti più alta rispetto a quella degli stranieri ($p=0.02$).

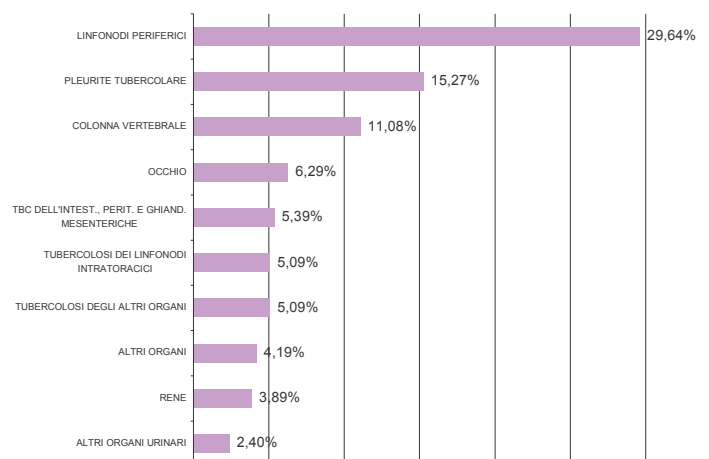
Le localizzazioni extrapolmonari

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 2007 le forme cliniche caratterizzate da localizzazioni concomitanti polmonari ed

extrapolmonari sono state 33. Le localizzazioni extrapolmonari della TB sono risultate in totale 334, delle quali 167 sono rappresentate da seconde localizzazioni in uno stesso soggetto.

Gli organi e gli apparati principalmente colpiti sono rappresentati nel seguente grafico

Distribuzione delle localizzazioni extrapolmonari

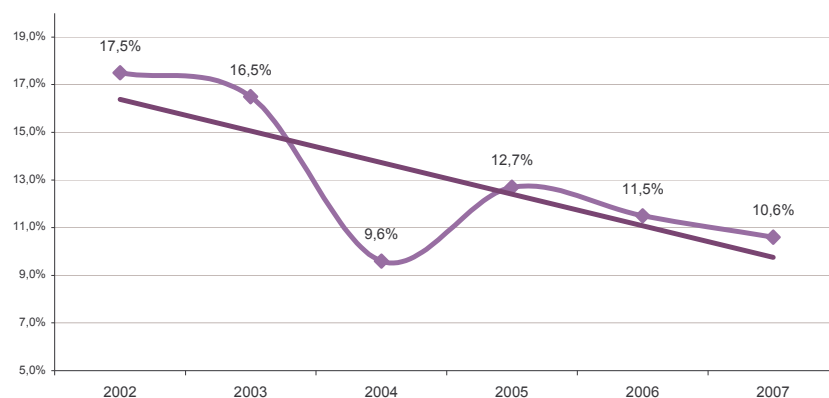


Tipo di caso

Nel 2007 la classificazione di tipo ha fatto registrare 452 “nuovi” casi e 54 “recidive” (per una notifica il dato manca).

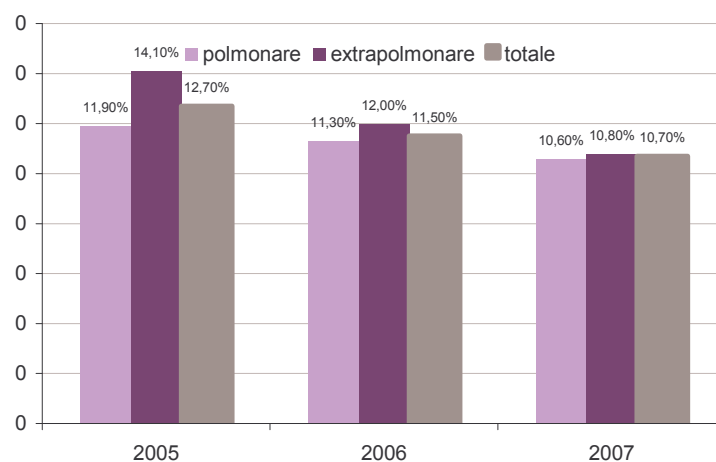
Negli ultimi anni il numero percentuale di recidive presenta un trend in diminuzione; il confronto del 2007 vs 2002, anno che registra il maggior numero di recidive, evidenzia come la diminuzione di tale proporzione sia significativa (z test= 3.2, p value<0.01).

Percentuale di recidive negli anni



Nell'ultimo triennio la percentuale di recidive nei casi classificati come extrapolmonari, risulta leggermente superiore rispetto a quella nei casi polmonari.

Percentuale di recidive in rapporto alla localizzazione



Esiti relativi ai casi 2006 (aggiornamento al 30 settembre 2008)

L'esito della terapia nei pazienti TB viene raccolto con 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 almeno un anno di ritardo rispetto alla data di primi sintomi. Aggiorniamo pertanto gli esiti relativi ai casi diagnosticati nel 2006. In quell'anno i casi classificati come "polmonare" sono stati 349, ma si hanno notizie di 296 casi "polmonare" (84,8%) entrati in follow-up. Tra questi, 20 schede di esito di terapia (6,7%) sono state inviate senza l'esito stesso, per cui conosciamo l'esito del trattamento di 276 casi, pari al 79% di tutti i "polmonare".

Tabella 7	2002	2003	2004	2005	2006
Guarito + Trattamento completato	69,40%	75%	71,10%	80,60%	78,42%
Guarito	30,60%	40,80%	42,10%	39,20%	43,88%
Trattamento Completato	38,70%	34,20%	28,90%	41,40%	34,53%
Deceduto	11,30%	8,10%	7,10%	9,50%	5,76%
Trattamento Interrotto	4,40%	4,20%	4,90%	0,50%	3,96%
Perso al follow-up	9,40%	7,80%	11,70%	6,80%	5,40%
Fallimento terapeutico	3,50%	2,70%	1,50%	0%	0,36%
Trasferito	0,00%	0,70%	3,80%	2,70%	6,12%

La Tabella 7 mostra le percentuali dei vari esiti di trattamento sul totale di quelli pervenuti in modo completo:

Il 2006, col 78,42% di risultati favorevoli conferma livelli sostanzialmente in linea con l'obiettivo fissato dal Piano Triennale 2005-2007, che è di 80%.

Risultano in flessione gli esiti sfavorevoli, come "decaduto", "fallimento terapeutico" e, soprattutto, "perso al follow-up".

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 2006 per quattro schede su 5 che riportano effetti collaterali il trattamento è stato interrotto)

- 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 (3 schede per il 2006 con tre trattamenti interrotti)

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