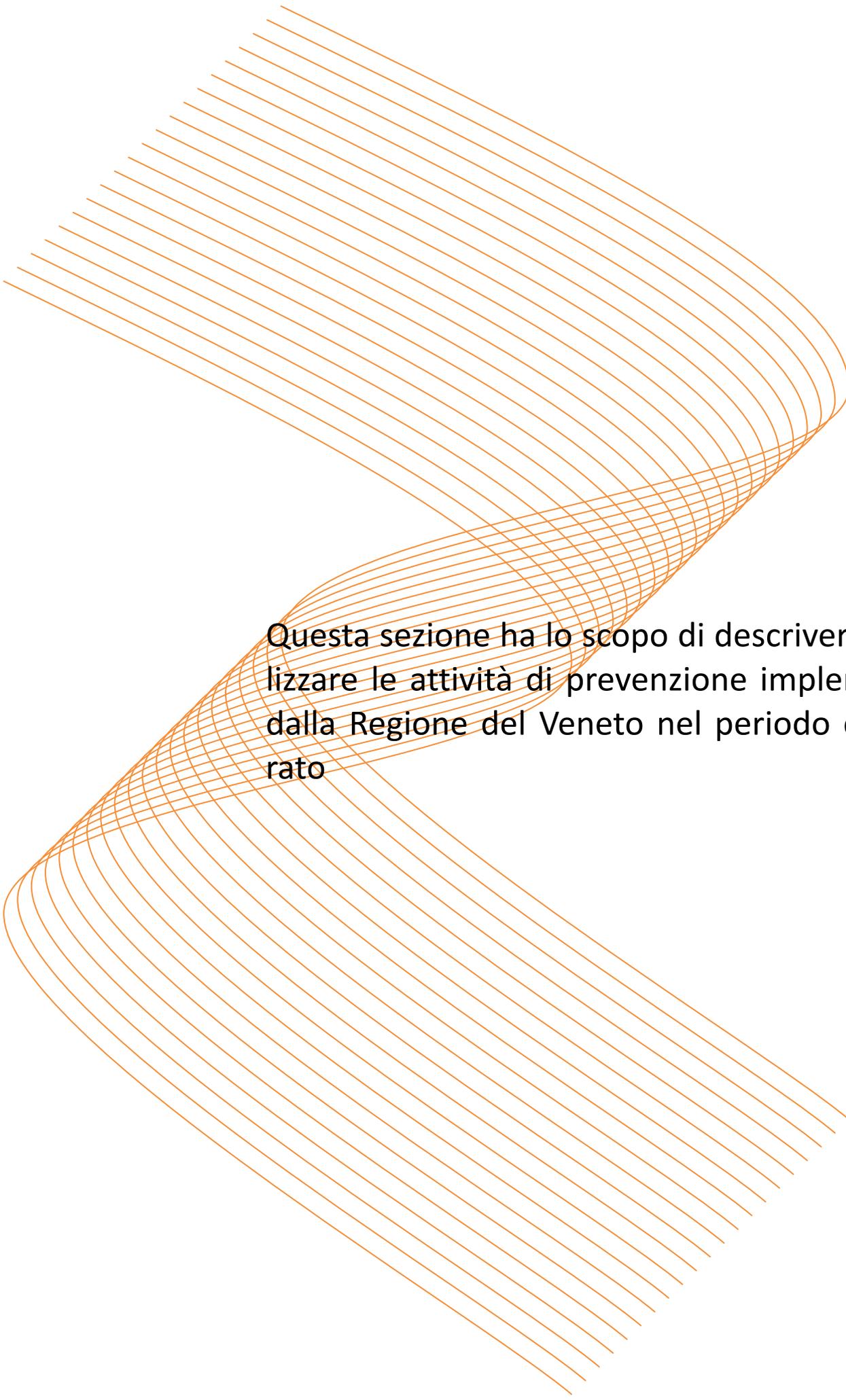


Parte Seconda

# Attività di Prevenzione

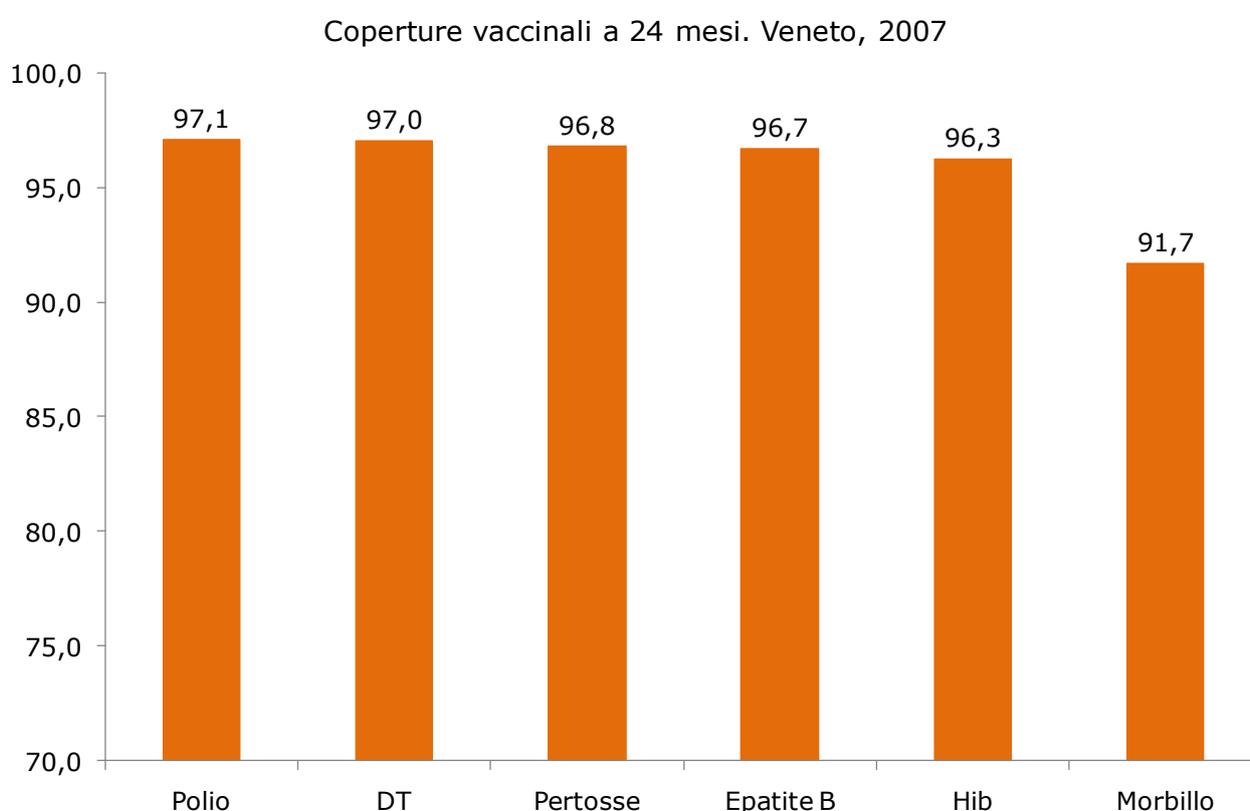
Relazione Socio Sanitaria 2008  
della Regione del Veneto

An abstract graphic consisting of numerous thin, parallel orange lines that curve and flow across the page, creating a sense of movement and depth. The lines are more densely packed in the center and become more sparse towards the top and bottom edges.

Questa sezione ha lo scopo di descrivere e analizzare le attività di prevenzione implementate dalla Regione del Veneto nel periodo considerato

## 2.1 Copertura vaccinale

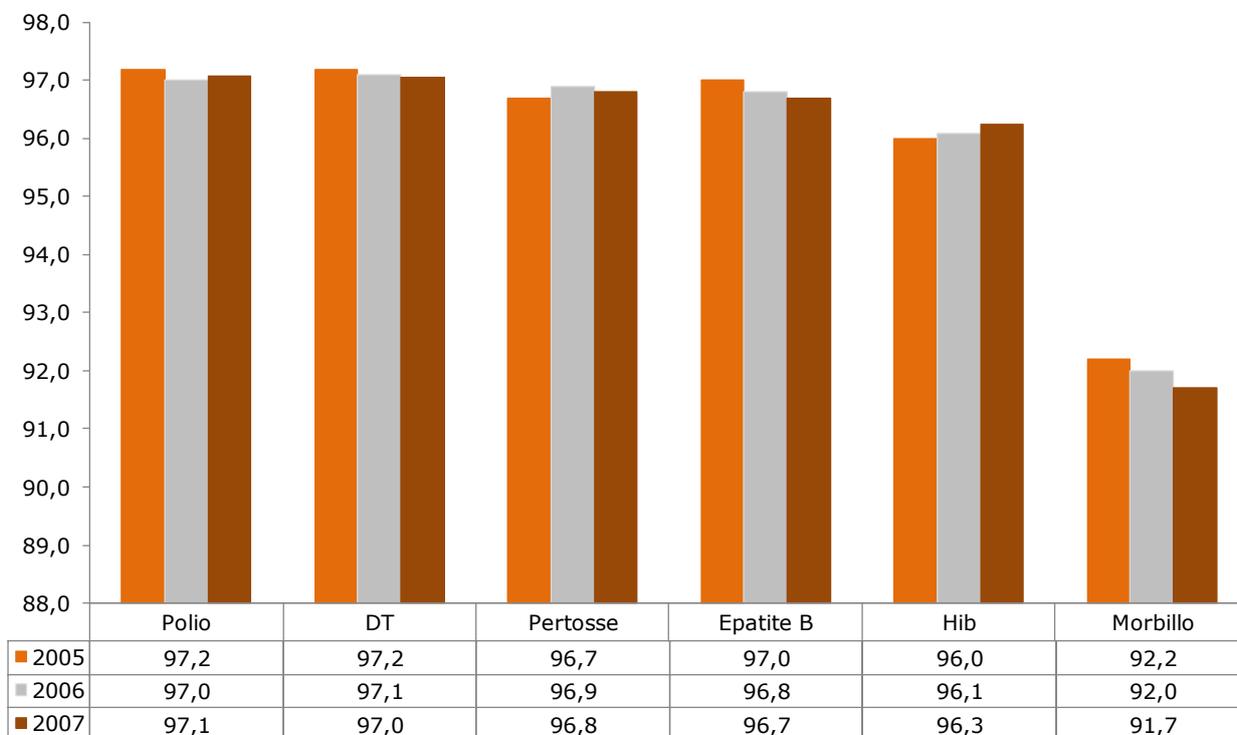
I livelli di copertura vaccinale medi raggiunti nel 2007 nella Regione Veneto sono elevati: in particolare per poliomielite, difterite-tetano, epatite B, pertosse e per le malattie invasive da *Haemophilus influenzae* tipo B (Hib) si è raggiunto e superato il valore del 95% di copertura vaccinale entro i due anni di età indicato dal Piano Nazionale Vaccini 2005-2007. La protezione contro il morbillo pur mantenendosi ancora su livelli inferiori all'obiettivo del Piano Nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita, si assesta su valori elevati, sovrapponibili a quelli registrati nel 2006.



Anche le coperture vaccinali ottenute dalle singole ULSS sono generalmente molto alte. Per le vaccinazioni tradizionalmente obbligatorie come la pertosse e Hib più della metà delle Aziende supera il valore medio regionale. La maggior variabilità tra ULSS si registra per la vaccinazione contro il morbillo. Solo in tre Aziende della Regione si è superato il 95% di copertura per questa vaccinazione a 24 mesi di età. È possibile rilevare inoltre il trend in leggera discesa delle coperture contro il morbillo a partire dal 2005 che inverte la tendenza positiva iniziata dalla fine degli anni '90. Nonostante i livelli di copertura nei confronti del morbillo siano migliorati in seguito all'adesione della nostra Regione al Piano Nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita nel 2001, dovranno proseguire gli sforzi dei Servizi Vaccinali

per aumentare la protezione offerta ai bambini, principale obiettivo vaccinale ancora da raggiungere.

Andamento delle coperture vaccinali a 24 mesi nel Veneto  
Anni 2005-2007



72

Vaccinazione	Media Regionale	Minimo	Massimo
Polio	97,1	92,9	100,0
DT	97,0	93,1	100,0
Pertosse	96,8	92,6	100,0
Epatite B	96,7	92,9	100,0
HIB	96,3	92,1	100,0
Morbillo	91,7	86,1	97,3

Intorno alla metà degli anni novanta i livelli di copertura medi regionali nei confronti del morbillo erano attorno all'80%. Grazie al Programma Regionale di eliminazione del morbillo la copertura vaccinale si è stabilizzata intorno al 90%, pur con ampie variazioni locali, e ha raggiunto nel 2007 il valore medio del 91,7% dopo aver toccato nell'anno precedente il 92%. Il Piano Nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita, cui il Veneto ha aderito, prevede come obiettivo per i Servizi di elevare la copertura per la prima dose al 95%, operando nel contempo un recupero dei soggetti mai vaccinati prima e introducendo di routine la somministrazione delle seconde dosi. Nel corso del 2007, sommando le prime e le seconde

dosi si ottiene un totale di 105.427 dosi di vaccino somministrate. Il numero di bambini nati nel 2005 vaccinati è pari a 42.307. La copertura è infatti definita a 24 mesi. Sono state inoltre effettuate 7.632 prime dosi di recupero.

Soggetti vaccinati per morbillo dal 2004 al 2007 nel Veneto							
Anno di rilevazione	Coorte di nascita	Prima dose			Seconda dose		Totale dosi somministrate
		Dosi nuovi nati	Recuperi	Totale prima dose	Numero dosi	Percentuale sul totale	
2007	46.129	42.307	7.632	49.939	55.488	52,6%	105.427
	(2005)	91,7%					
2006	46.561	42.853	1.772	44.625	86.954	66,1%	131.579
	(2004)	92,0%					
2005	45.473	41.935	11.124	53.059	119.798	69,3	172.857
	(2003)	92,2%					
2004	44.081	40.434	15.161	55.595	87.085	61,0%	142.680
	(2002)	91,7%					

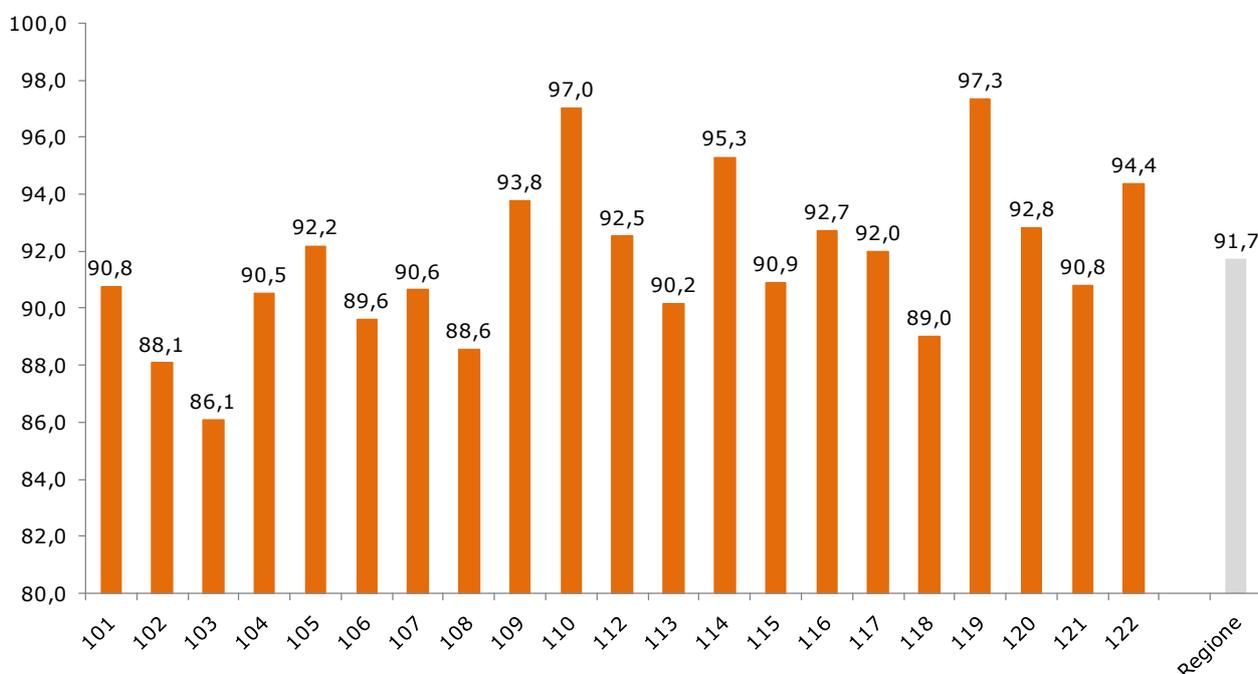
Bilancio del numero dei suscettibili al morbillo. Veneto, anni 1998-2007



Considerando un'efficacia del 95% per la prima dose e del 3% per la seconda dose di vaccino, nel 2007 il numero delle persone complessivamente immunizzate (41.856) è stato inferiore al

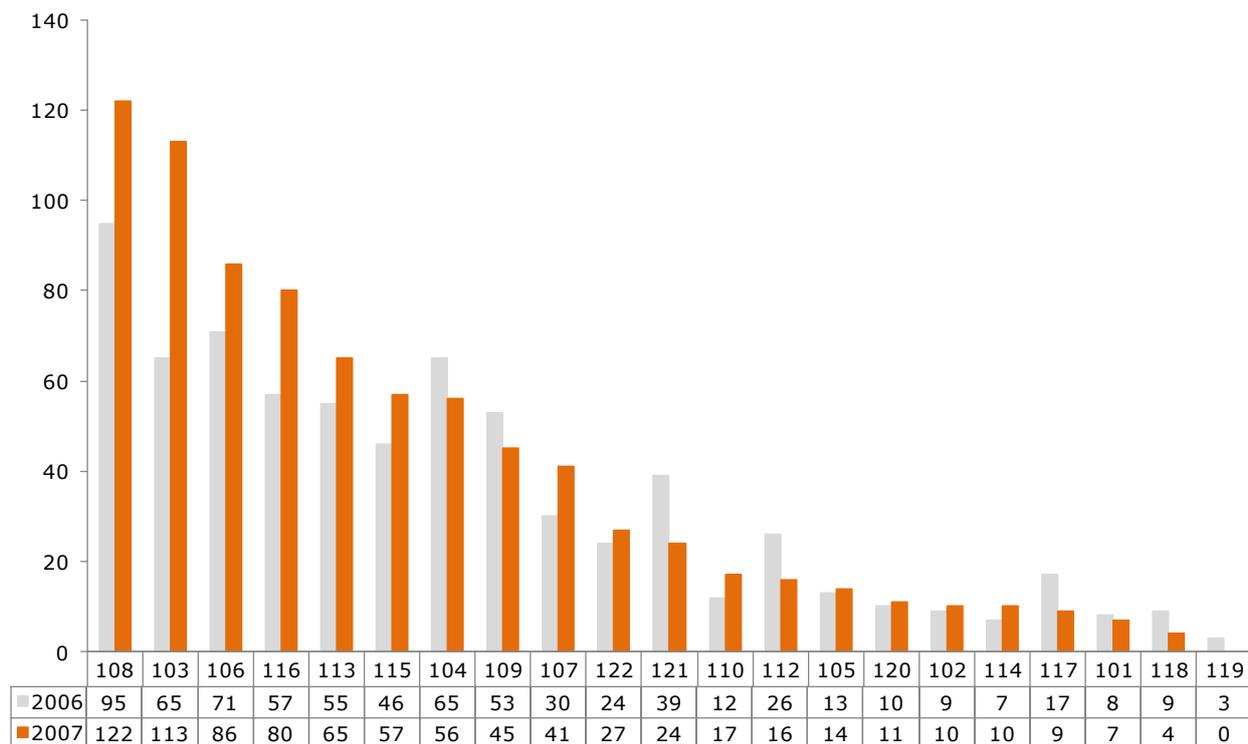
numero di nuovi nati del 2005 (46.129): il bilancio netto dell'anno vede quindi un aumento del numero di suscettibili al morbillo stimata in circa 4.270 persone. Analizzando lo stesso dato negli ultimi 10 anni, il contributo maggiore in termini di riduzione dei suscettibili è derivato dalle attività vaccinali eseguite dopo il 2001, in corrispondenza dell'introduzione del Piano Nazionale di eliminazione del morbillo e rosolia congenita. Dal 1997, anno dell'ultima epidemia di morbillo in Regione, ad oggi, il numero di suscettibili risulta diminuito di circa sessantasettemila persone. Nonostante questo risultato, il bilancio nel 2006 e nel 2007 si presenta in aumento con un trend a cui prestare attenzione, soprattutto se si considerano anche i dati per Azienda ULSS nel 2007, secondo i quali si riscontra un'accentuata variabilità.

Coperture vaccinali a 24 mesi per morbillo per Azienda ULSS.  
Veneto, anno 2007



Continua ad aumentare il numero di bambini i cui genitori sono contrari alle vaccinazioni. Per quanto concerne il vaccino antipolio nel 2007 nel territorio regionale gli "inadempienti" sono stati 814 (pari a circa l'1,8% dei bambini nati nel 2005), 100 in più rispetto al 2006. I valori più elevati sono stati registrati nel territorio dell'Azienda ULSS 8 Asolo, dell'Azienda ULSS 3 Bassano del Grappa, e dell'Azienda ULSS 6 Vicenza. Si tratta di un fenomeno che nella sua distribuzione territoriale non ha una ragione evidente, ma che è probabilmente dovuto alla trasmissione di particolari convincimenti tra genitori coetanei e vicini. Infatti, i bambini non vaccinati per la presenza di reali controindicazioni continuano ad essere pochissimi: 28 in tutta la Regione, pari allo 0,06% dei nati nel 2005.

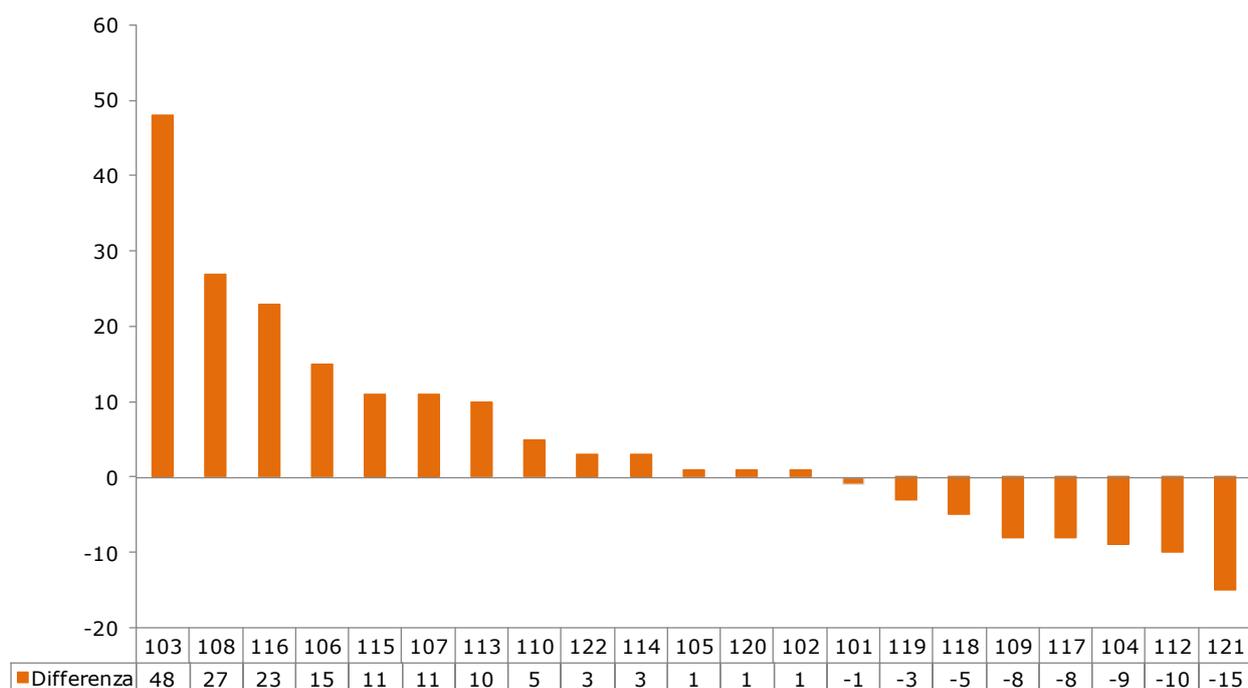
Inadempienti alla vaccinazione antipolio per Azienda ULSS.  
Veneto 2006-2007



Il calcolo della differenza in valori assoluti attesta il maggior incremento di numero di inadempienti all'Azienda ULSS 3 Bassano del Grappa.

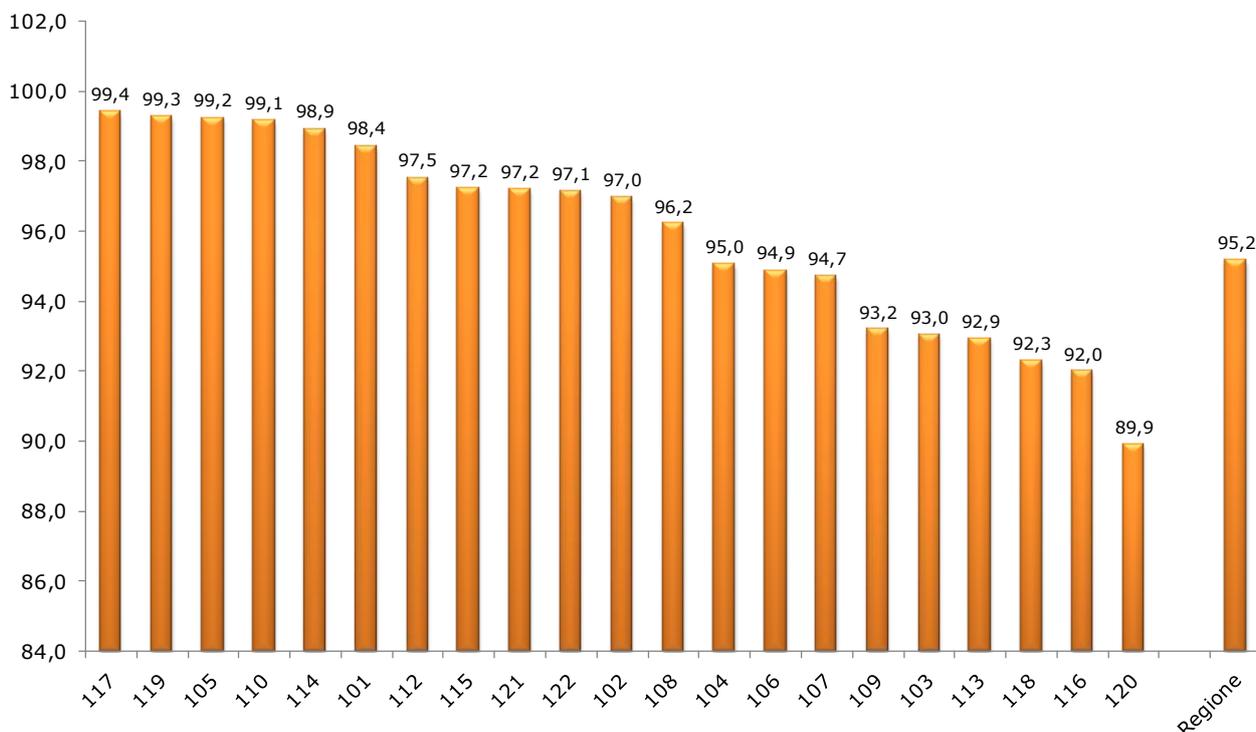
75

Inadempienti alla vaccinazione antipolio per Azienda ULSS: differenza in numero assoluto 2007-2006 nel Veneto



La copertura media regionale per i richiami di antipolio a sette anni, relativa ai nati nel 2000, come da calendario regionale in vigore, risulta del 95,2%. La distribuzione di questo dato per Azienda ULSS, secondo un ordinamento decrescente, spazia dal 99,4% all'89,9%.

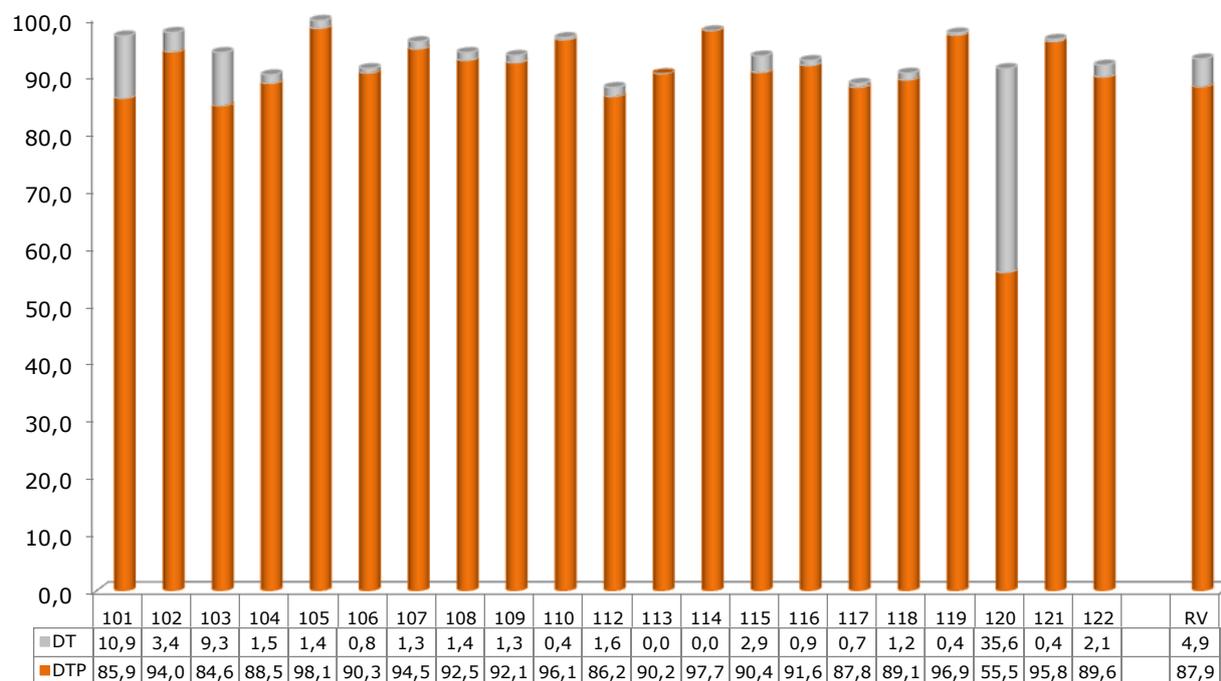
Copertura per richiami a sette anni - Vaccino antipolio  
Aziende ULSS del Veneto nel 2007



76

La copertura media regionale per i richiami contro difterite e tetano nel settimo anno di vita è stata del 92,9%, sovrapponibile al valore riportato per il 2006. Quella per i richiami contro difterite, tetano e pertosse nel settimo anno di vita è invece risultata pari all'87,9%. Tale valore risulta diminuito di circa 3 punti percentuali rispetto all'anno precedente e ancora inferiore all'obiettivo del Piano Nazionale Vaccini 2005-2007 che fissava la copertura contro difterite, tetano e pertosse ad un livello di almeno il 95% per i bambini entro il settimo anno di vita. Nel 2007 l'obiettivo del 95% è stato superato solo in 8 Aziende Sanitarie e in 2 Aziende il valore di copertura raggiunto per il richiamo difterite tetano entro i sette anni è risultato inferiore al 90%. Le vaccinazioni antidifterica e antitetanica si somministrano utilizzando vaccino combinato (DT) oppure vaccino combinato antidifterico-tetanico-pertossico (DTP). Nel Veneto in tutte le Aziende ULSS la proporzione di vaccini DTP utilizzata per il richiamo è molto maggiore rispetto ai DT. Solo in 3 Aziende ULSS i vaccini antidifterite-tetano costituivano più del 5% di quelli utilizzati per i richiami, tra cui ben il 36% nell'Azienda ULSS 20 Verona. Complessivamente si può rilevare una moderata variabilità tra Aziende ULSS della Regione.

## Copertura a 7 anni per dose di richiamo con DT o DTP. Veneto, 2007



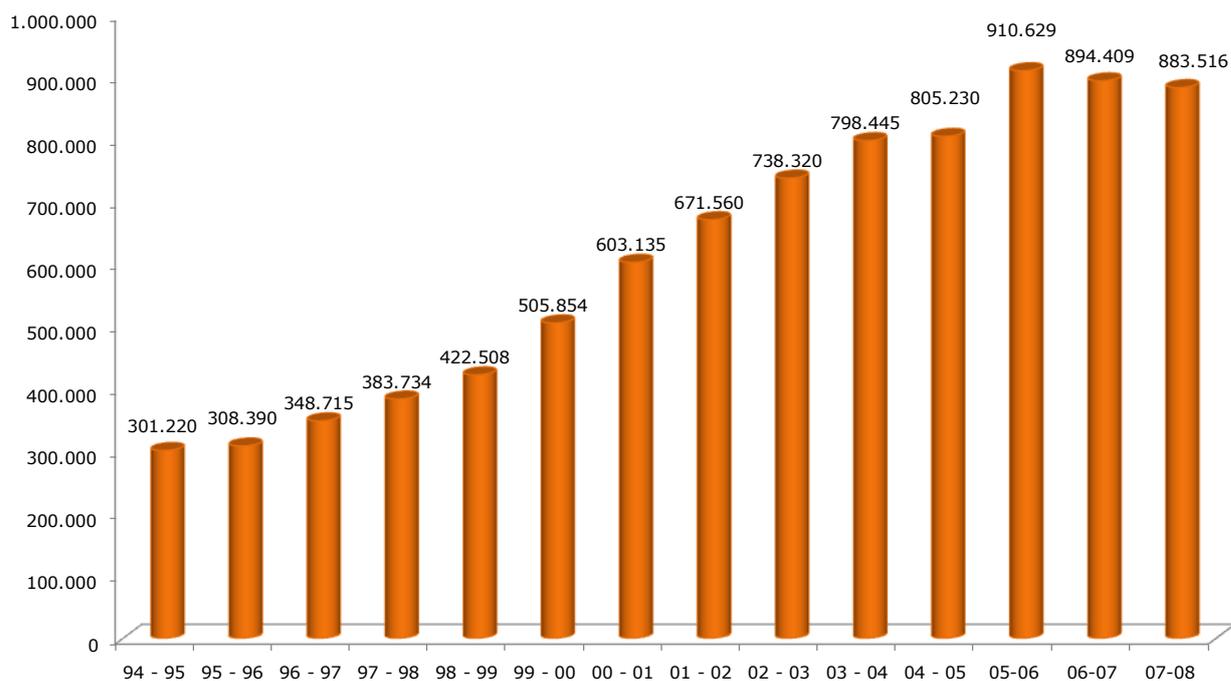
In conclusione, i punti fondamentali che emergono dall'analisi delle attività di vaccinazione condotte sul territorio regionale nel corso del 2007 sono:

- I livelli di copertura vaccinale medi sono elevati in particolare per poliomielite, difterite-tetano, epatite B, pertosse e per le malattie invasive da *Haemophilus influenzae* tipo B per i quali si è raggiunto e superato il valore del 95% di copertura vaccinale entro i due anni di età indicato dal Piano Nazionale Vaccini 2005-2007.
- Considerando la distribuzione delle coperture per le vaccinazioni sopraelencate per Azienda ULSS il range tra il valore minimo e massimo risulta più ampio rispetto al 2006.
- Riguardo alla vaccinazione contro il morbillo, solo in 3 Aziende ULSS si è superato l'obiettivo del 95% di copertura vaccinale; a partire dal 2005 l'andamento dei livelli di copertura risulta in leggera discesa. Il bilancio del numero di suscettibili al morbillo è in aumento a partire dal 2004 ed ha raggiunto il massimo valore nel corso del 2007.
- Continua ad aumentare il numero di inadempienti alla vaccinazione antipolio, che si concentrano in buona parte nel territorio di un limitato numero di Aziende ULSS, in particolare dell'Azienda ULSS 3.
- Il valore di copertura medio regionale per i richiami anti DTP a 7 anni è in lieve discesa rispetto al 2006 e si mantiene al di sotto del 95%, livello fissato dal Piano Nazionale Vaccini 2005-2007 come obiettivo.

### Campagna di vaccinazione contro l'influenza

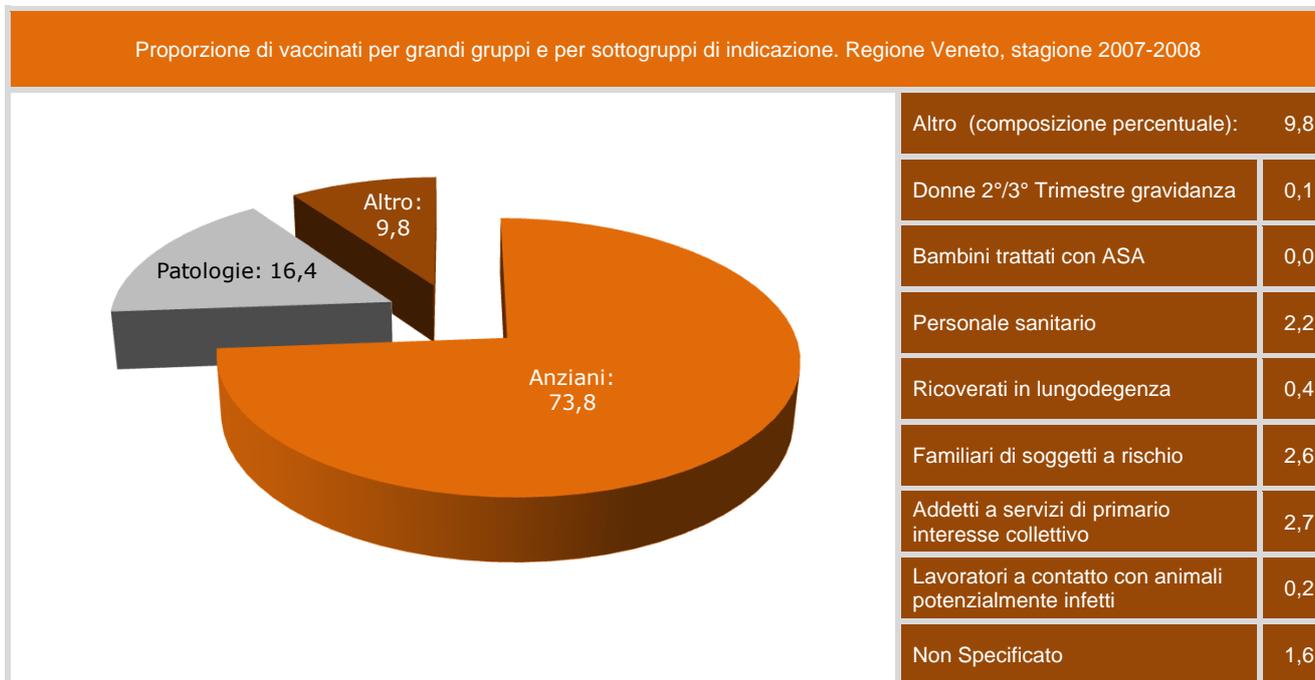
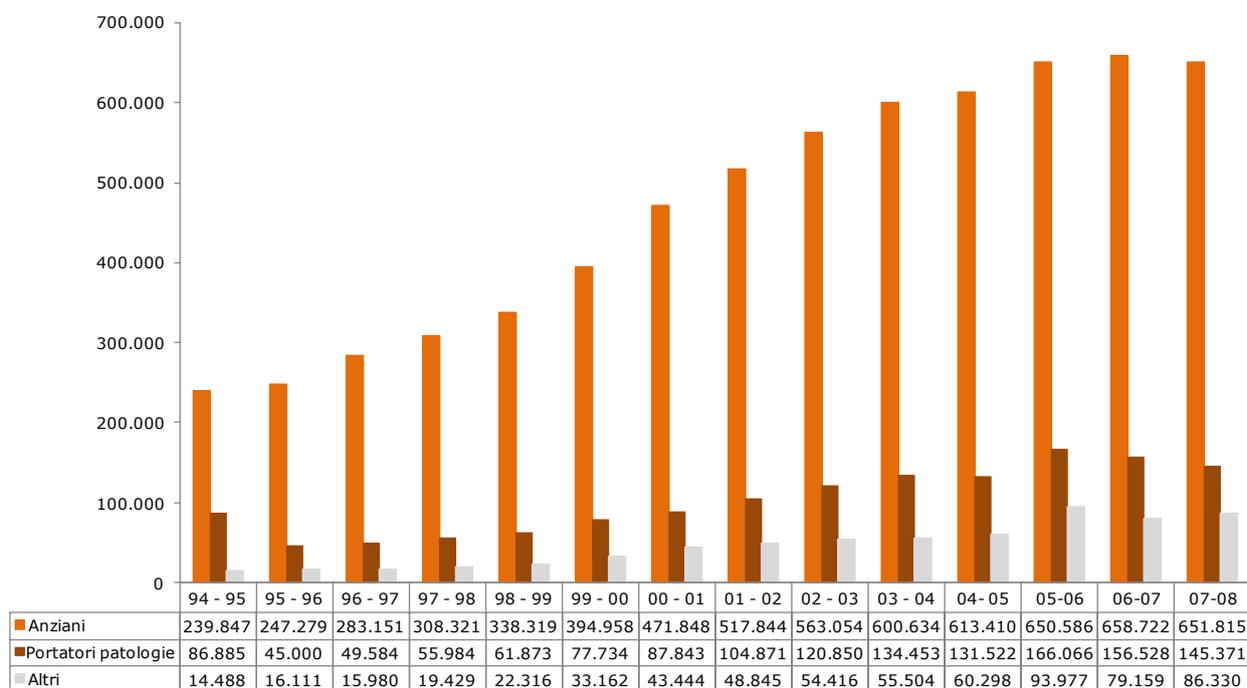
Durante la campagna di vaccinazione contro l'influenza condotta dalle ULSS del Veneto nella stagione 2007-2008, sono state vaccinate 883.516 persone, 10.893 in meno rispetto alla campagna precedente, con un decremento dell' 1,2%.

Numero di persone vaccinate per influenza nel Veneto per anno



Delle persone vaccinate la maggior parte, 651.815 pari al 73,8% del totale, sono soggetti anziani di età pari o superiore ai 65 anni, mentre i restanti 231.701 pari al 26,2%, sono soggetti di età inferiore ai 65 anni. Inoltre, tra questi sono stati vaccinati 17.673 bambini (2% del totale delle vaccinazioni eseguite) di età compresa tra 0 e 14 anni, di cui 5.625 appartenenti alla fascia d'età 0-4 anni e 12.048 alla fascia 5-14 anni. Rispetto all'anno precedente, se si considera il numero di vaccinati per classe d'età, si nota un decremento consistente dei bambini vaccinati (35,4% in meno), mentre si è ridotto solo lievemente quello degli ultrasessantacinquenni (1% in meno). Nel corso di questa campagna antinfluenzale, si è invece registrato un aumento dei vaccinati nella fascia d'età intermedia 15-64 anni (2,7% in più). Suddividendo schematicamente la popolazione dei vaccinati in grandi gruppi di indicazione (anziani, portatori di patologie predisponenti a complicanze, altro) si nota come il trend in ascesa del numero di vaccinati dalla stagione 1994-1995 abbia raggiunto una certa stabilizzazione nelle ultime tre stagioni in tutte le categorie considerate.

Numero di persone vaccinate per gruppo di indicazione.  
Regione Veneto, stagioni 1994-2007

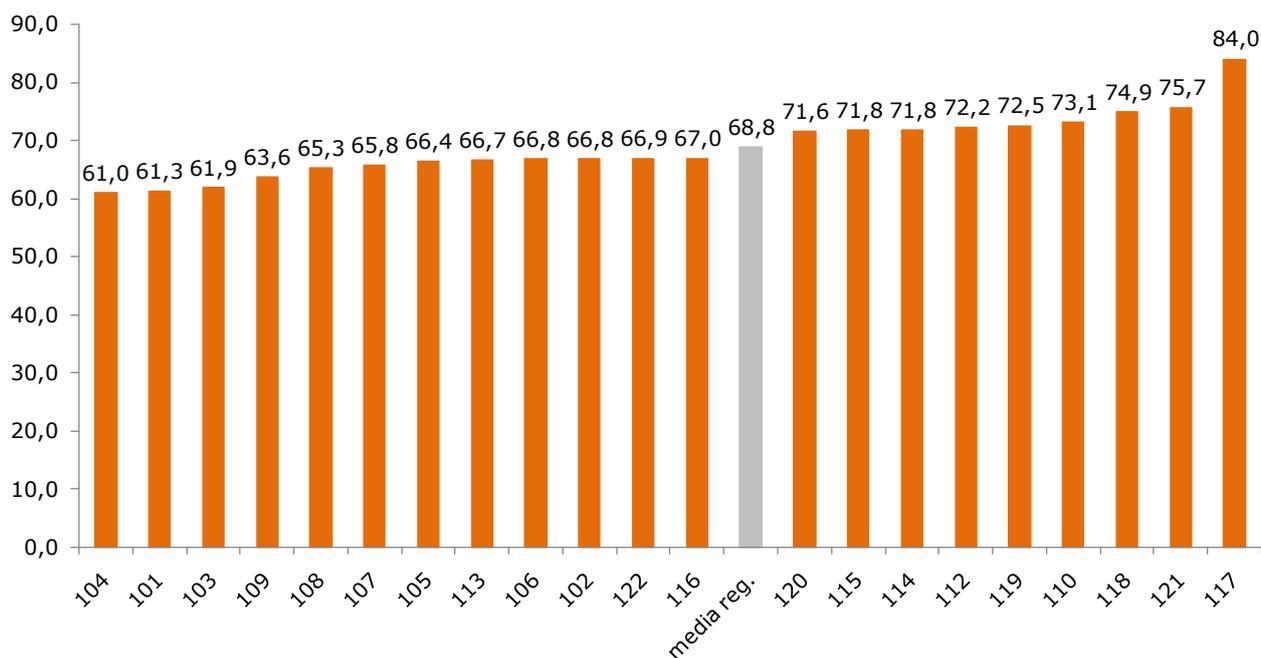


Considerando i dati riguardanti l'ultima campagna anti-influenzale 2007-2008, il gruppo di indicazione che si caratterizza per il maggior numero di vaccinazioni è rappresentato dagli anziani. Seguono i portatori di patologie predisponenti a complicanze (145.371 soggetti tra i 6

mesi e i 64 anni di età). Nella categoria "Altro" è compresa una serie di sottogruppi di indicazione individuati dalla Circolare del Ministero della Salute del 2 agosto 2007 (86.330 soggetti vaccinati): tra questi, quello che comprende il maggior numero di vaccinati è rappresentato dai soggetti addetti a servizi pubblici di primario interesse collettivo.

Gruppo di indicazione	Percentuali vaccinati		Totale Regione
	Aziende ULSS	Farmacie	
Anziani	68,8	3,1	71,9

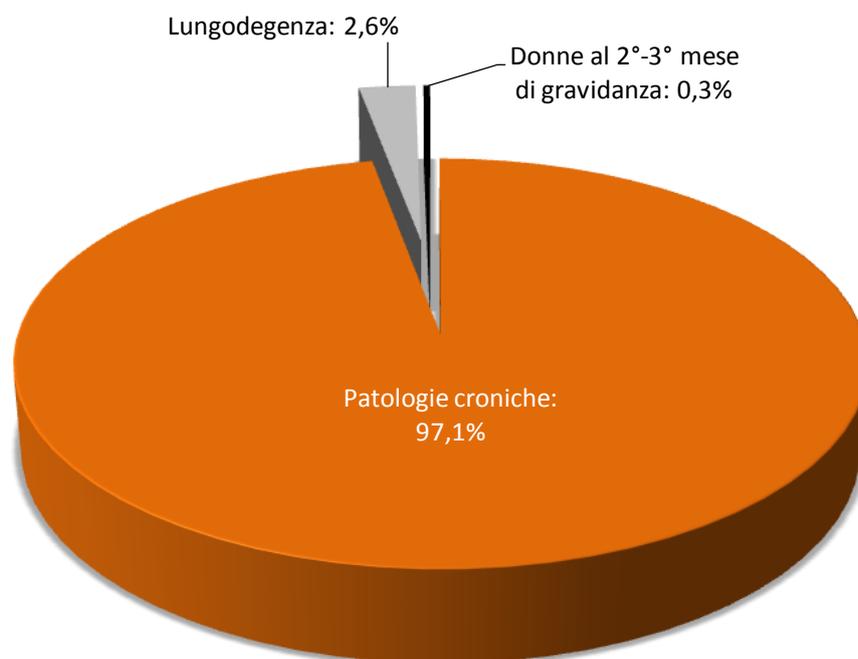
Percentuale di anziani vaccinati per Azienda Ulss. Veneto.  
Campagna antinfluenzale 2007-2008



Come previsto dal Piano Sanitario Nazionale del 1998-2000, e ribadito dal Piano Nazionale Vaccini 2005-2007, il principale obiettivo operativo per i Servizi è il raggiungimento di una copertura vaccinale della popolazione anziana almeno pari al 75%. Sommando la percentuale di vaccinati garantita dalle Aziende ULSS del Veneto con una stima della quota di anziani che si sono vaccinati acquistando direttamente il vaccino nelle farmacie, la copertura vaccinale media

regionale di questo gruppo di indicazione raggiunge il 72% circa. Tali valori si collocano al di sotto dell'obiettivo fissato a livello nazionale e segnalano quindi un'importante area di miglioramento. Infatti, i livelli di copertura vaccinale raggiunti dalle singole Aziende ULSS sono ancora sensibilmente diversi: il range permane molto ampio (circa 23 punti percentuali), comprendendo valori da un minimo del 61% nella ULSS 4, ad un massimo dell'84% nella ULSS 17. Solamente 3 Aziende Ulss hanno raggiunto o superato l'obiettivo nazionale del 75%, altre 6 hanno riportato un livello superiore al 70%.

Per quanto concerne il secondo gruppo di indicazione, tra i 156.916 soggetti di età inferiore a 65 anni che sono stati vaccinati per patologia o condizione predisponente a complicanze, la maggior parte sono assistiti affetti da patologie croniche, seguiti dai ricoverati presso strutture di lungodegenza con il 2,6%, mentre il restante 0,3% è rappresentato da donne al 2°-3° trimestre di gravidanza durante il periodo epidemico.

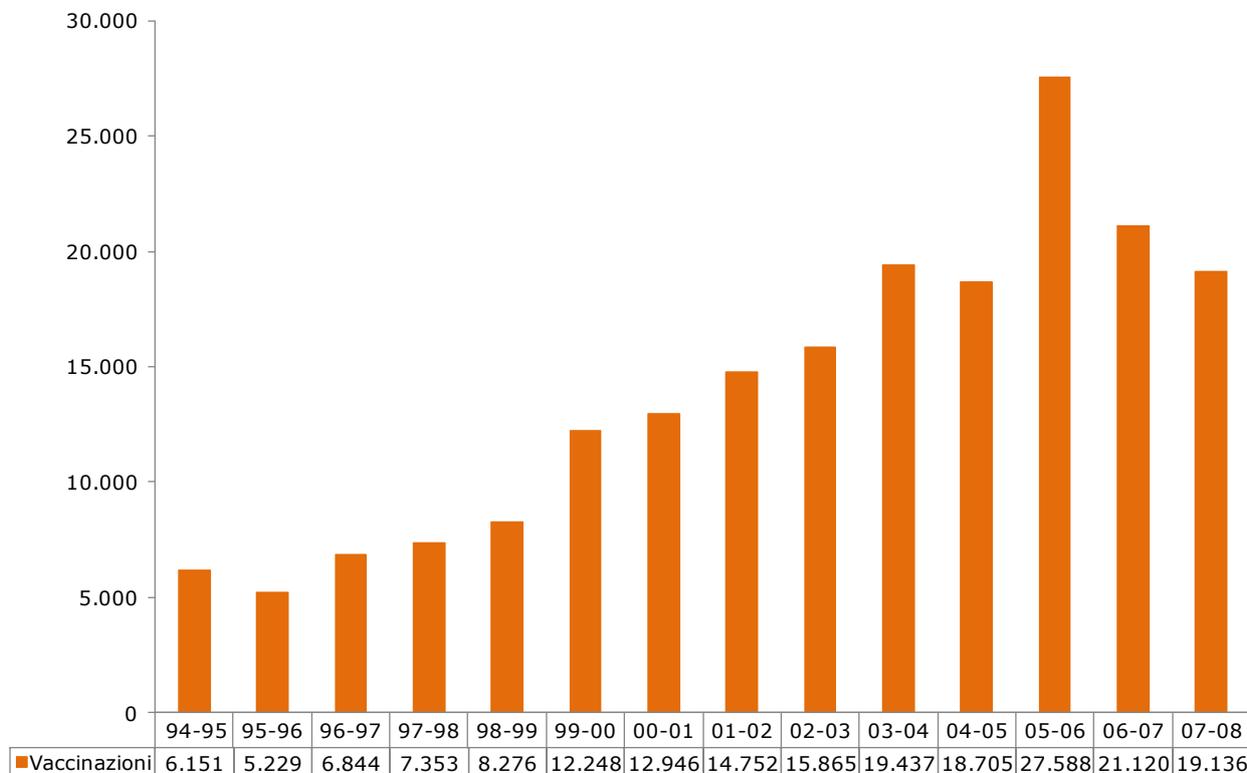


Soggetti di età <65 anni vaccinati per categoria di rischio.  
Veneto, stagione 2007-2008.

Tra le altre categorie di vaccinati di età inferiore ai 65 anni è aumentato il numero dei familiari di soggetti ad alto rischio vaccinati rispetto alla stagione precedente (+13,3%), mentre si sono ridotte le dosi somministrate agli addetti ai servizi di primario interesse collettivo (-9,7%). Sono stati vaccinati 19.136 operatori sanitari, il 9,4% in meno rispetto alla precedente campagna antinfluenzale: appare ancora lontano l'obiettivo del 40% di copertura per questa

categoria per cui permane la necessità di assicurare sforzi maggiori per proteggere più adeguatamente una delle categorie a maggior rischio.

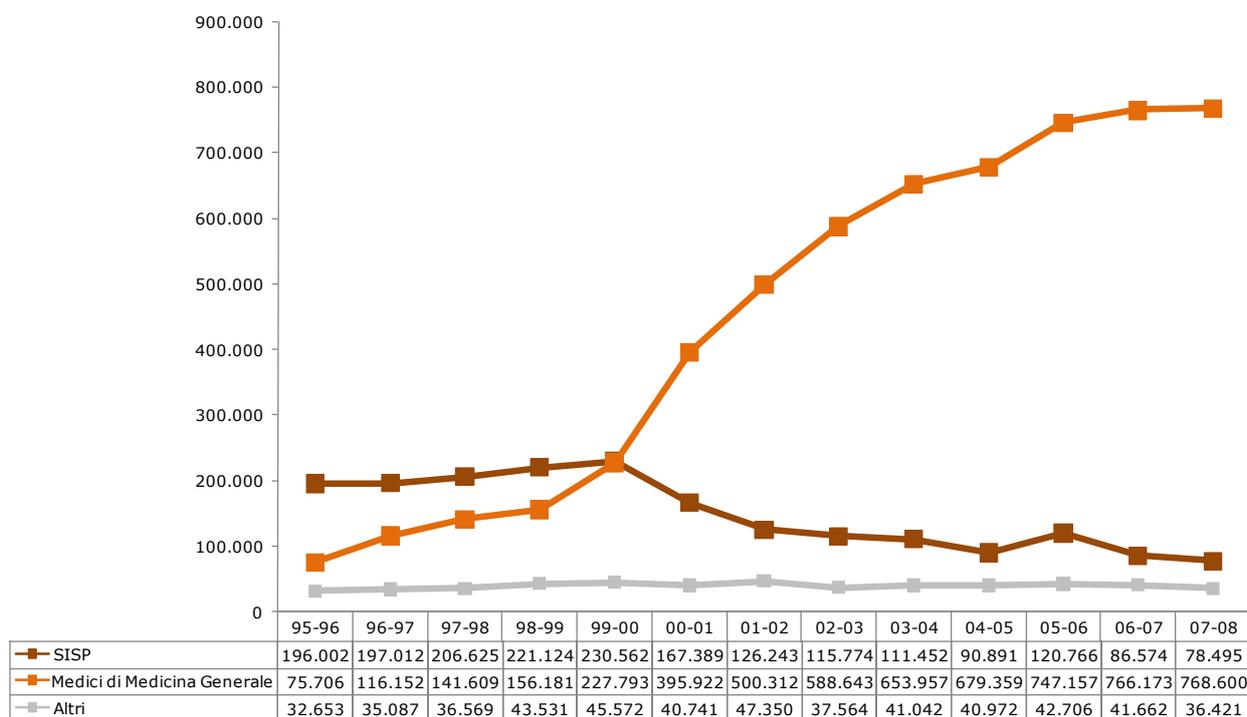
Operatori sanitari vaccinati per anno in Veneto



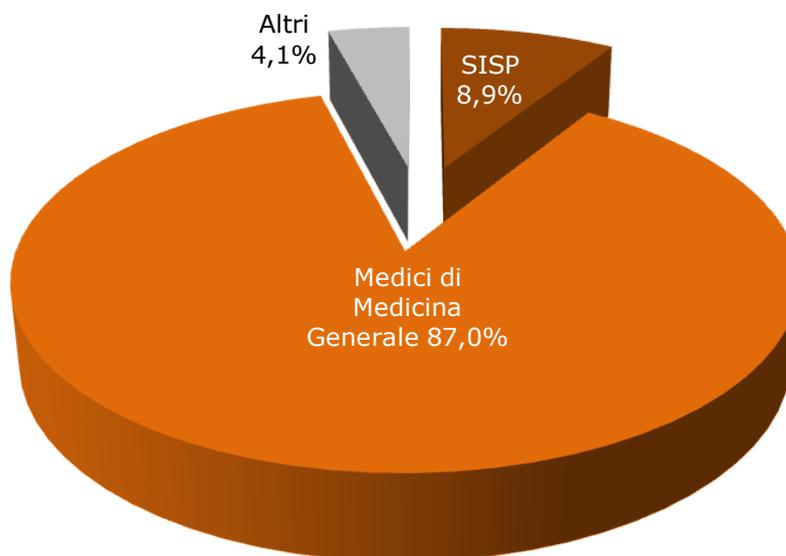
Sono stati infine vaccinati 1.465 soggetti che per motivi occupazionali si trovano a contatto con animali che potrebbero costituire fonte di infezione da virus influenzali: per le ultime 3 campagne, infatti, tale categoria è stata inserita tra quelle per cui la vaccinazione antinfluenzale è raccomandata allo scopo di evitare possibili riassortimenti genetici tra virus umani e aviari che potrebbero esporre al rischio pandemico.

Per quanto attiene i soggetti che somministrano il vaccino antinfluenzale, a partire dalla campagna vaccinale del 2000-2001 vi è stato un significativo aumento del coinvolgimento dei Medici di Medicina Generale nell'esecuzione delle vaccinazioni contro l'influenza, che si è consolidato nel corso degli anni. Dai 227 mila soggetti vaccinati nella stagione 2000-2001, fino ai 770 mila circa di quest'ultima campagna, si è verificato infatti un incremento percentuale del 240% circa. Si è invece proporzionalmente ridotto il numero delle persone vaccinate presso i Servizi Igiene e Sanità Pubblica (SISP). Si tratta di un dato molto positivo che attesta che i Medici di Medicina Generale eseguono nella nostra Regione l'87% del totale delle vaccinazioni antinfluenzali. L'attività di questi professionisti della salute è infatti fondamentale per la promozione e lo sviluppo di iniziative indirizzate al miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza delle attività di prevenzione.

Numero di soggetti vaccinati per esecutori ed anno in Veneto

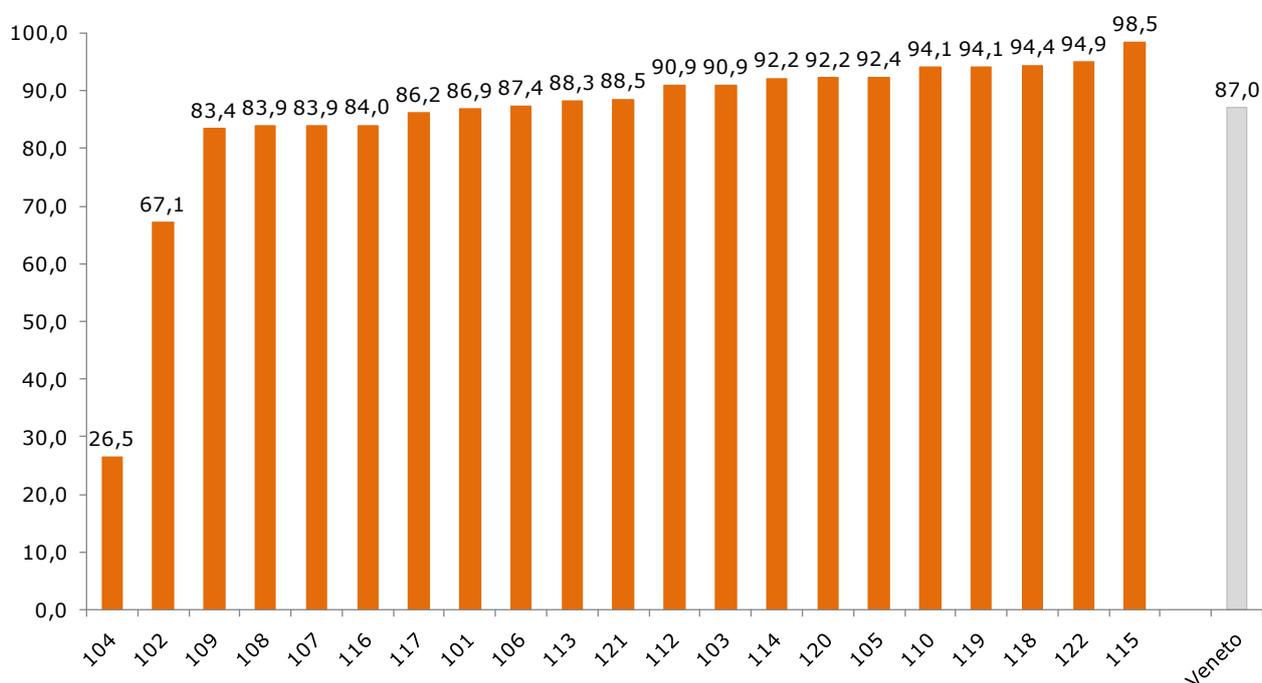


Proporzione di soggetti vaccinati per esecutore:  
Regione Veneto, campagna 2007-2008



Il contributo dei medici di famiglia all'esecuzione delle vaccinazioni varia nelle singole Aziende ULSS in rapporto a scelte organizzative diverse a livello locale: da un minimo del 26,5% del totale nell'Azienda ULSS 4 Thiene, a un massimo del 98,5% nell'Azienda ULSS 15 Cittadella.

Percentuale di vaccinazioni eseguite dai Medici di Medicina Generale per Azienda Ulss. Regione Veneto, campagna 2007-2008

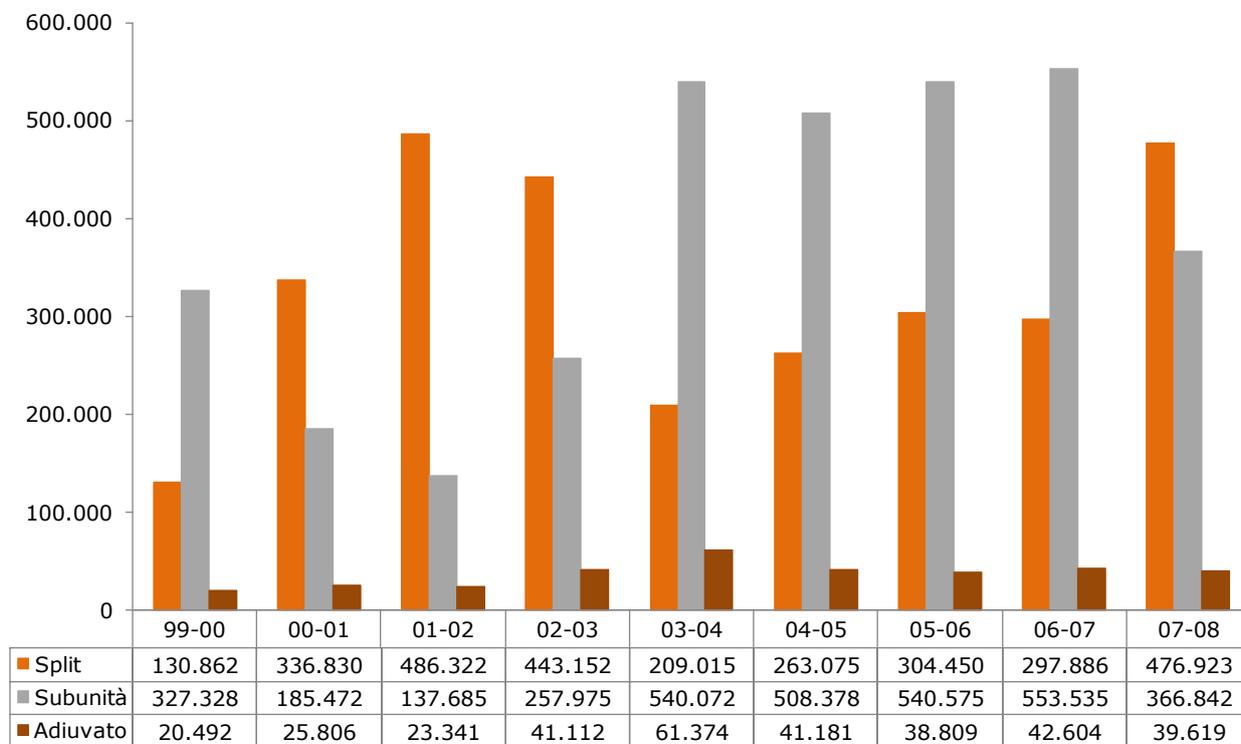


84

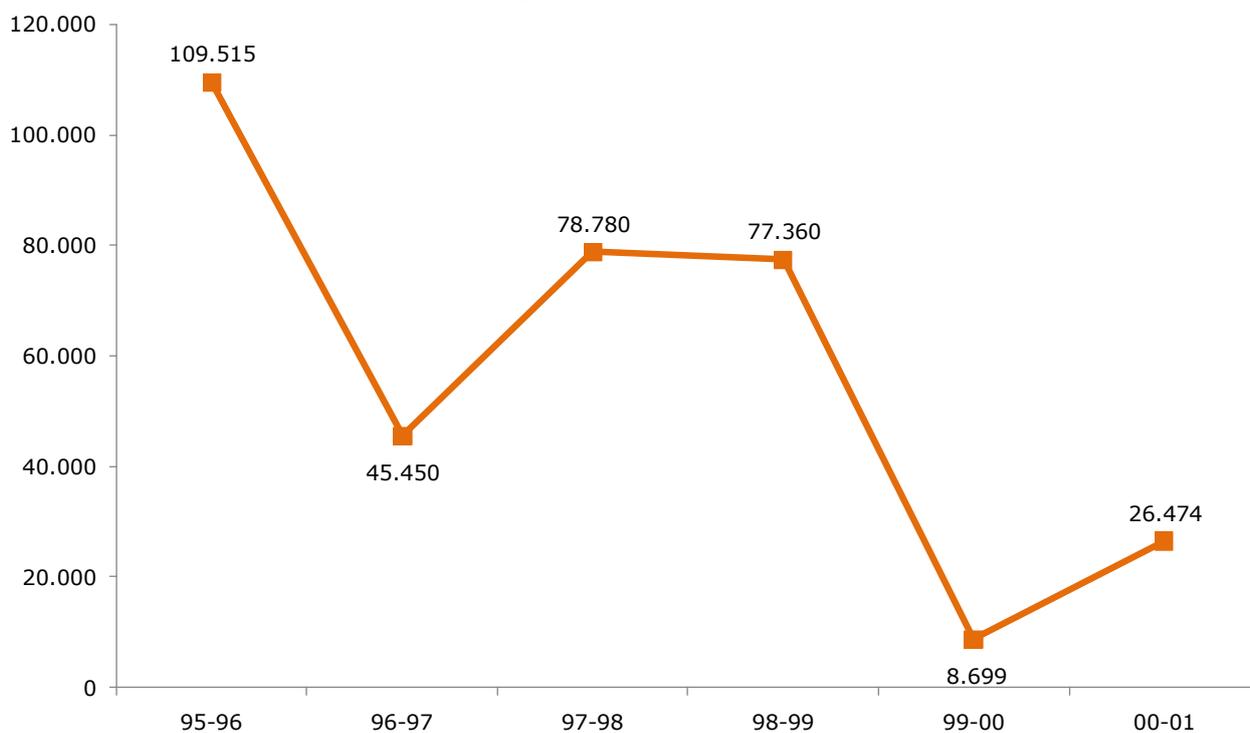
Come già osservato nella precedente Relazione Socio Sanitaria, nel corso degli anni si è notevolmente modificato anche il tipo di vaccino somministrato: a partire dalla stagione 2001-2002 non è più stato utilizzato il vaccino intero mentre nella stagione 1999-2000 è stato introdotto il vaccino "adiuvato". Nel 2007 diversamente dalle ultime campagne antinfluenzali il vaccino più frequentemente somministrato è risultato quello "split" con 476.923 dosi, pari al 54% delle totali, mentre si è ridotto l'utilizzo del vaccino "a subunità", somministrato nel 41,5% delle vaccinazioni. Il vaccino virosomale, entrato in uso a partire dalla stagione 2005-2006, è stato somministrato solamente allo 0,04% dei vaccinati, analogamente alla precedente stagione. Ricordiamo che si hanno sia vaccini contenenti il virus intero (vaccino intero), sia frammentato (split) con un miglior grado di tollerabilità. Il vaccino split, contiene quindi virus influenzale frammentato. Il vaccino adiuvato è stato messo a punto proprio per migliorare la risposta negli individui che hanno bisogno di maggior protezione e che possono risultare meno protetti dai vaccini convenzionali ed ha dimostrato di determinare negli anziani una risposta paragonabile a quella che si ottiene negli adulti sani con un vaccino convenzionale. Il vaccino adiuvato virosomale è particolarmente indicato per i bambini a rischio, per la biocompatibilità dell'adiuvante naturale (i virosomi vengono completamente metabolizzati dall'organismo) e per l'ottima tollerabilità, che consente la sua somministrazione ai bambini di età superiore ai 3 anni. I vaccini a subunità, in virtù della loro estrema tollerabilità, sono particolarmente indicati per l'immunizzazione dei bambini e di adulti che abbiano presentato episodi reattivi in seguito

a precedenti somministrazioni di vaccino antinfluenzale. Il vaccino a subunità, contiene solo gli antigeni di superficie purificati, emoagglutinina e neuraminidasi.

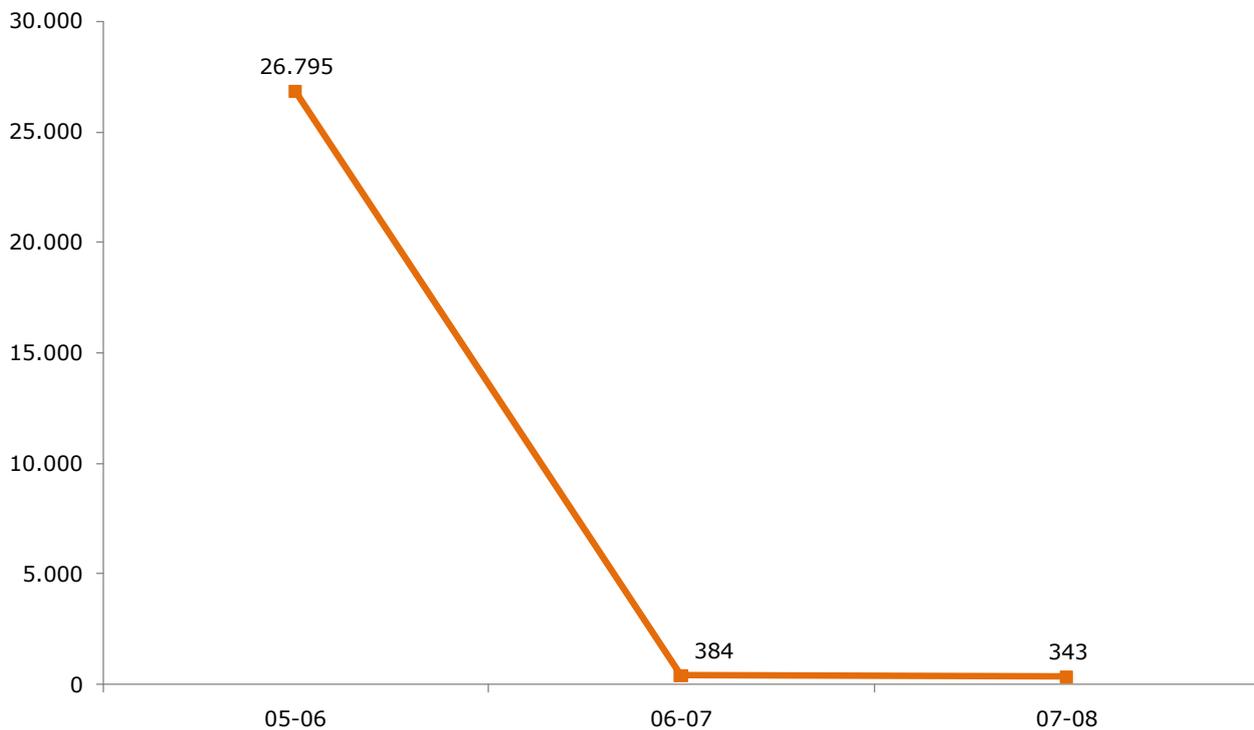
Numero dosi di vaccino per tipo - Split, subunità, adiuvato  
Veneto stagioni dalla 1999-2000 alla 2007-2008



Numero dosi di vaccino intero utilizzate  
sino alla stagione 2000-2001 nel Veneto



Numero dosi di vaccino virosomale utilizzate nel Veneto  
dalla stagione 2005-2006 alla stagione 2007-2008

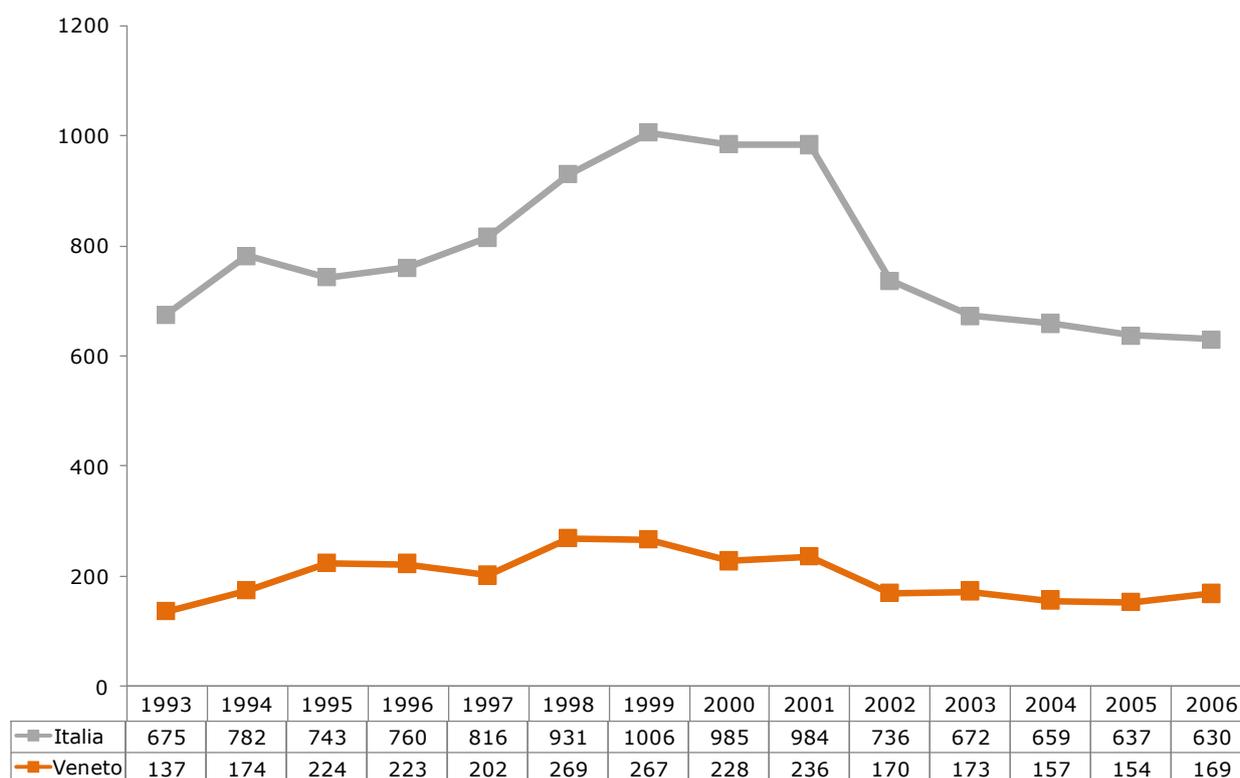


## 2.2 Sorveglianza e prevenzione delle malattie infettive

### Sorveglianza e prevenzione della malaria

Nel Veneto l'andamento dei casi di malaria è sostanzialmente analogo a quello registrato nel resto del Paese in cui viene in evidenza negli ultimi anni un progressivo ma costante decremento. Anche la mortalità per malaria è notevolmente diminuita nella nostra Regione: nel quinquennio 2002-2006 si sono registrati soltanto 2 decessi rispetto ai 12 notificati negli anni 1993-2001. La malaria è una parassitosi causata da una o più delle quattro specie di Plasmodio (Plasmodio Falciparum, Plasmodio Vivax, Plasmodio Ovale e Plasmodio Malariae) che possono infettare l'uomo. Come atteso, il Plasmodio Falciparum è risultato responsabile della maggioranza delle infezioni (circa l'87%): tale dato è sovrapponibile a quello nazionale (85%). Seguono il Plasmodio Vivax con il 5%, il Plasmodio Ovale con il 3% e il Plasmodio Malariae con il 2%.

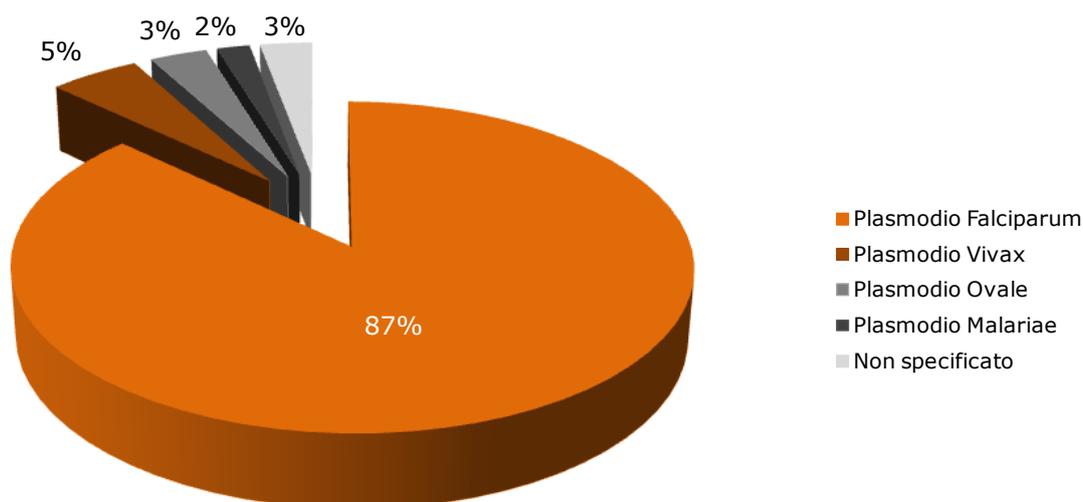
Casi di malaria in Italia e nel Veneto - Anni 1993-2006



La valutazione dell'andamento stagionale dei casi nella nostra Regione mostra un picco di notifiche nel periodo di fine estate ( agosto-settembre) tra gli stranieri, dovuto al rientro nei Paesi di origine durante la chiusura delle attività produttive, come riportato in letteratura. Per quanto riguarda gli italiani, invece, si è riscontrata una maggiore omogeneità di notifiche nel corso dei diversi mesi, seppur con maggior frequenza in agosto-settembre e gennaio. Più dei

due terzi dei casi di malaria riguarda stranieri che si ammalano di malaria sia poco dopo il viaggio di immigrazione in Italia sia soprattutto nei successivi viaggi di ritorno nel proprio paese d'origine per far visita a familiari ed amici.

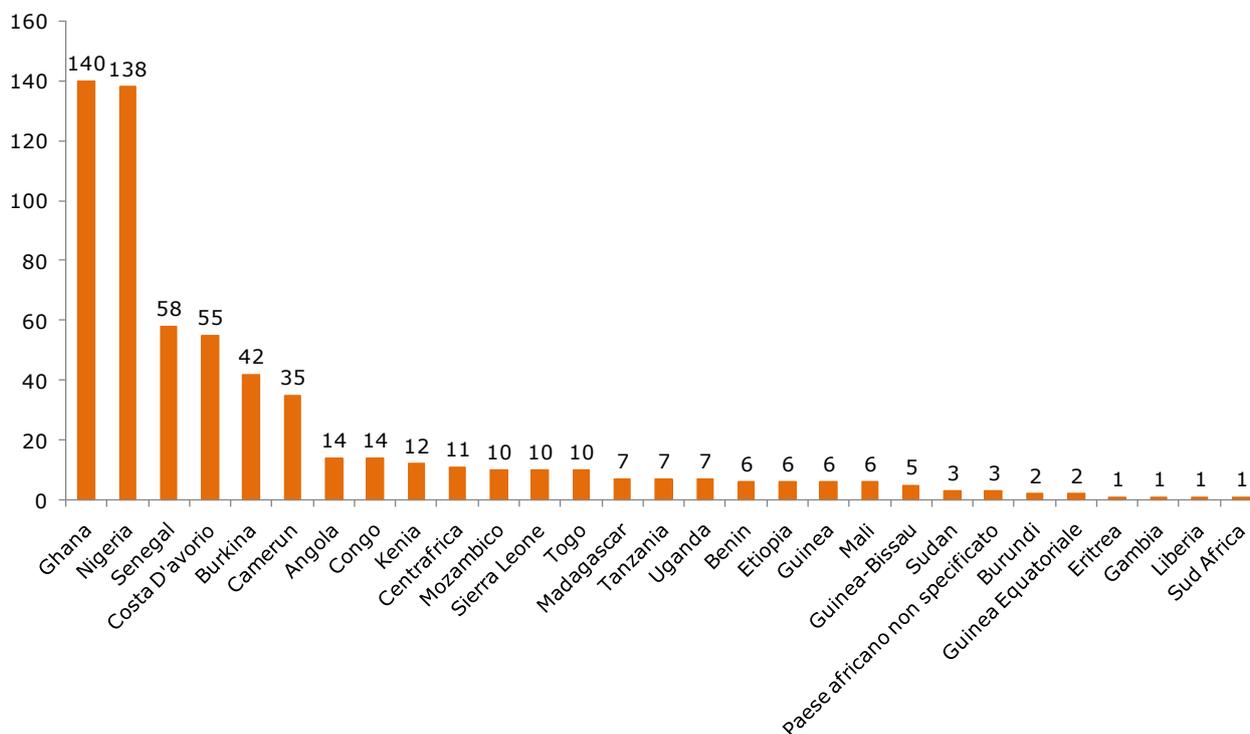
Specie di Plasmodi più frequentemente in causa nei casi di malaria nel Veneto.  
Anni 2002-2006



Sono in forte aumento i bambini figli di immigrati nati in Italia, che si recano in zone endemiche: questi soggetti sono più a rischio di altri perché possono contrarre la malaria in forma grave in quanto privi di difese immunitarie. Inoltre, stiamo assistendo ad un aumento delle donne gravide che fanno ritorno nei loro Paesi di origine. La malaria contratta in gravidanza mette in maggior pericolo la vita della madre ed è inoltre responsabile di possibili danni al feto, quali aborto e basso peso alla nascita. Diventa dunque di fondamentale importanza informare le famiglie sui rischi per i bambini e le donne, consigliando comportamenti sicuri ed una chemiopprofilassi, qualora non persistano controindicazioni. La maggioranza degli immigrati che contraggono la malaria proviene dall'Africa occidentale, soprattutto da Ghana, Nigeria e Senegal. Nonostante la diminuzione dei casi registrati negli ultimi anni è necessaria una maggiore consapevolezza dei rischi relativi a un viaggio di ritorno nei Paesi di origine, in quanto una corretta chemiopprofilassi ridurrebbe in maniera drastica la morbilità di questa patologia. Ricordiamo che con il termine chemiopprofilassi si intende l'assunzione periodica e sistematica di farmaci, al fine di prevenire l'insorgenza della malattia infettiva. In tal senso, la scelta del tipo di farmaco deve tenere conto del Paese visitato e delle

specifiche aree, della stagione durante la quale avviene il soggiorno, delle strutture di alloggio, dell'eventuale chemioresistenza dei ceppi presenti e delle controindicazioni individuali (attività lavorativa, condizioni cliniche, stato di gravidanza, età, interazioni farmacologiche e reazioni avverse).

Numero casi per Paese africano di provenienza  
Veneto anno 2006

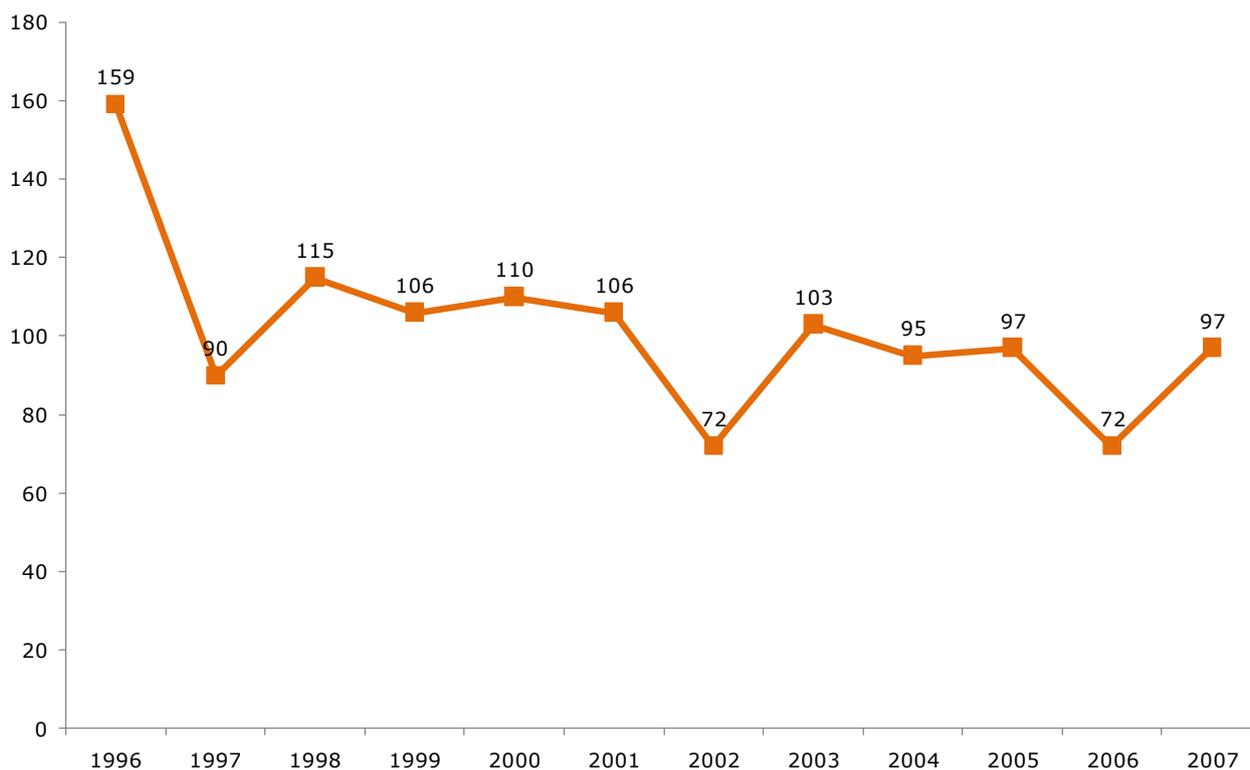


L'adesione allo schema terapeutico, che prevede l'assunzione del farmaco prima del soggiorno in zona endemica, durante la permanenza e dopo il rientro, è altrettanto importante quanto la scelta del farmaco per prevenire l'infezione o un decorso grave che ancor oggi può risultare mortale. Dai dati sui casi di malaria rilevati nella nostra Regione emerge che la malattia si sviluppa anche quando il farmaco, assunto in chemioprolifassi, non era corretto o qualora l'adesione del singolo individuo al trattamento sia stata insufficiente e caratterizzata da comportamenti a rischio. È dunque indispensabile una sempre maggiore collaborazione tra gli ambulatori di profilassi dei viaggiatori internazionali, i Medici di Medicina Generale e i Farmacisti per evitare che i viaggiatori, in particolare gli immigrati e i loro figli, si rechino nei Paesi endemici senza un'adeguata informazione sulle norme di profilassi.

*Sorveglianza e prevenzione dell'Epatite B*

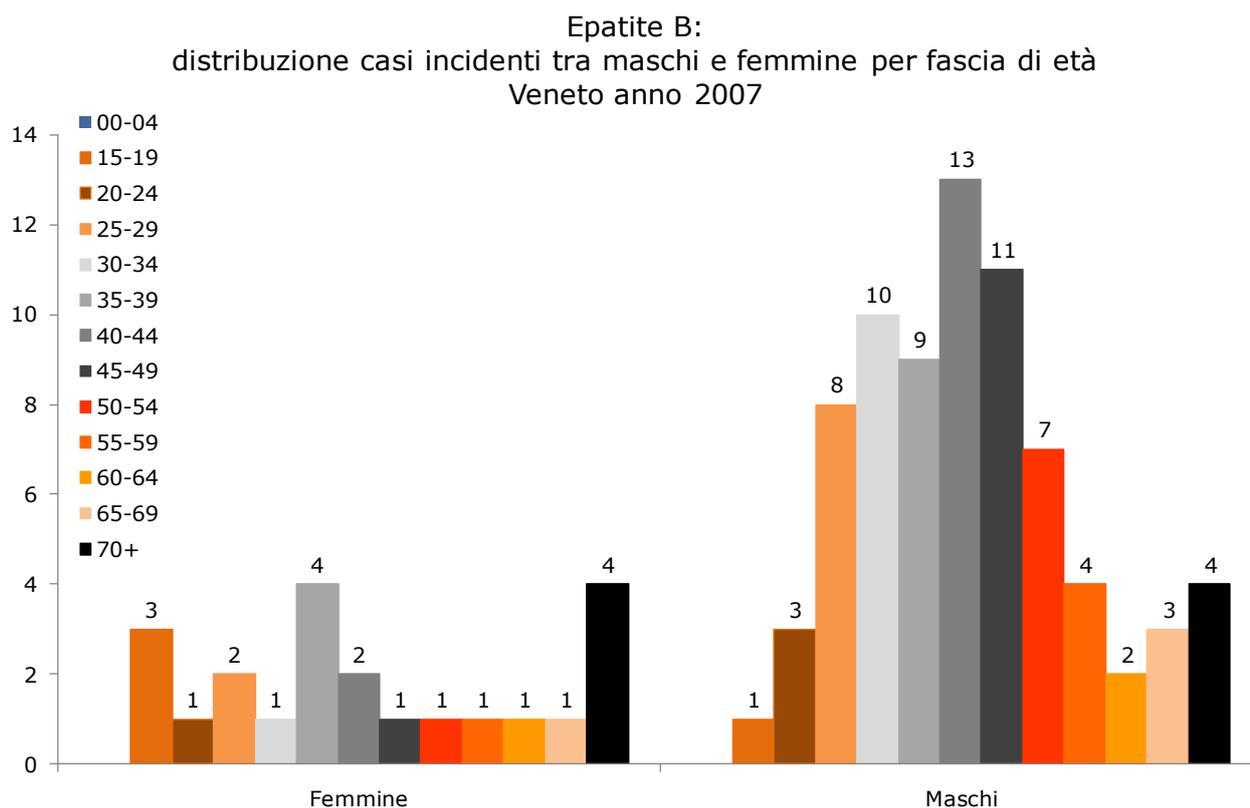
Dal 1993 tutte le Aziende ULSS della Regione del Veneto hanno aderito al Sistema di Sorveglianza delle Epatiti Virali Acute (SEIEVA) dell'Istituto Superiore di Sanità. Nell'arco di un decennio, nel Veneto i casi incidente permangono intorno al centinaio annuo, con fluttuazioni relativamente moderate.

Epatite B - Casi incidente 1996-2007 nel Veneto



Il virus dell'Epatite B (HBV) è formato da una parte interna, denominata core, contenente il genoma e strutture proteiche, e da un involucro esterno, denominato envelope. Nel core sono identificabili due diversi antigeni, l'HBcAg e l'HBsAg, mentre dell'envelope fa parte l'antigene di superficie HBsAg. Si tratta di una malattia che si trasmette venendo a contatto con liquidi biologici, quali sangue e suoi derivati, sperma e liquidi vaginali infetti. La trasmissione può avvenire anche da madre infetta al bambino durante la gravidanza. La malattia, che colpisce il fegato, si sviluppa in seguito alla reazione del sistema immunitario finalizzata ad eliminare il virus. Nella maggior parte dei casi la malattia guarisce e nel sangue rimane la presenza di anticorpi anti-virus dell'epatite B. In una percentuale variabile di pazienti (a seconda della loro età, del modo di trasmissione del virus e della competenza immunitaria dell'ospite), la malattia tende a cronicizzare, presentando vari quadri che vanno dall'epatite cronica alla cirrosi, con persistenza del componente HBsAg della particella virale nel sangue. Alcuni soggetti invece,

dopo il contatto con il virus, non lo eliminano dall'organismo e diventano portatori cronici e potenzialmente infettivi, pur non presentando alcuna epatopatia (portatori sani dell'HBsAg). L'HBsAg è l'antigene di superficie del virus. La sua presenza indica lo stato di infezione, e tutte le persone che risultano HBsAg positive sono da considerarsi potenzialmente infettanti. Nel Veneto, nella distribuzione dei casi incidente del 2007 è evidente la prevalenza maschile e la fascia di età maggiormente interessata è quella tra i 40 e 44 anni.

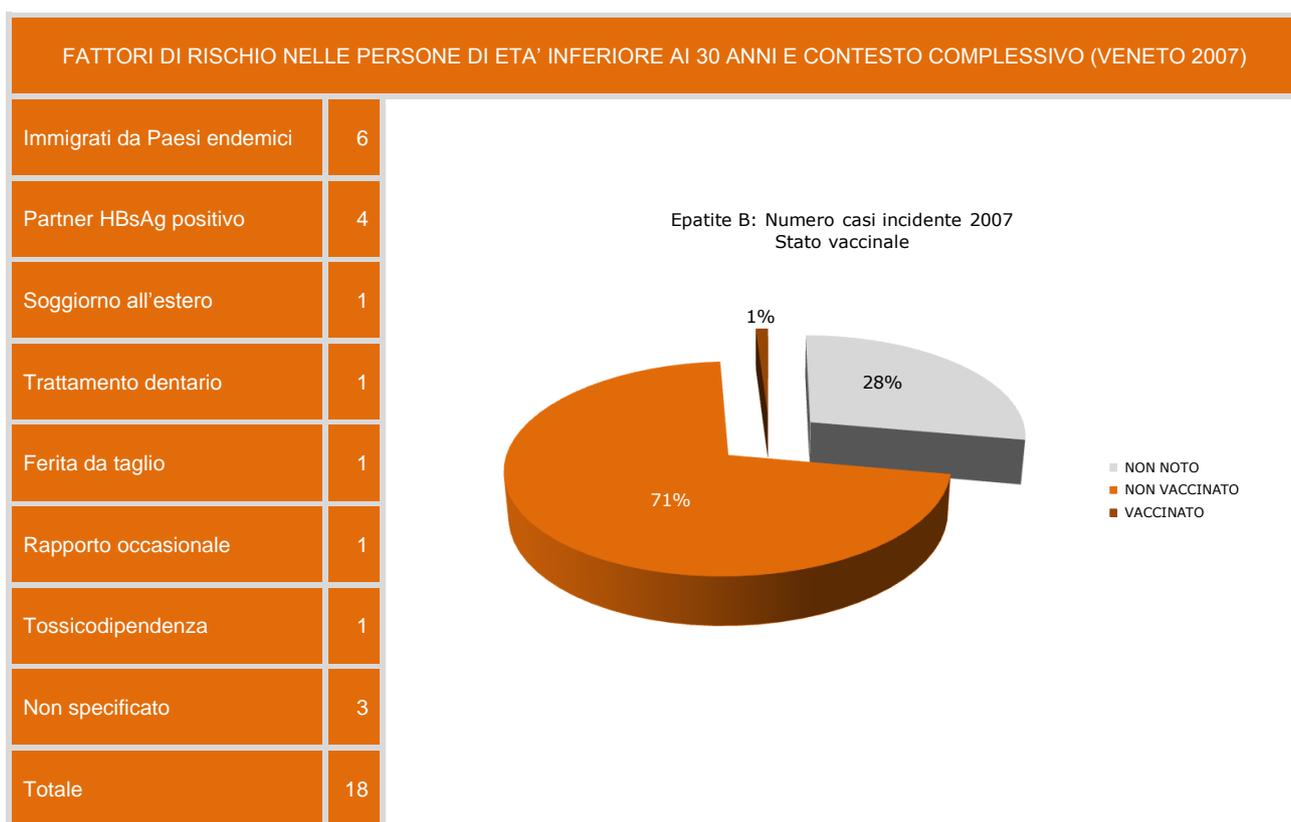


Sulla base della normativa nazionale in materia, la Regione del Veneto ha individuato alcune categorie a rischio per Epatite B. Tutti i soggetti appartenenti a queste categorie ricevono la vaccinazione attivamente e in termini di gratuità. Le categorie sono le seguenti:

- Conviventi e contatti, in particolare bambini, con persone HbsAg positive;
- Pazienti politrasfusi, emofilici, emodializzati;
- Vittime di punture accidentali con aghi o altri strumenti potenzialmente infetti;
- Soggetti affetti da lesioni croniche eczematose o psoriasiche delle mani;
- Persone che si rechino per motivi di lavoro in aree geografiche ad alta endemia per HBV;
- Tossicodipendenti, omosessuali, soggetti dediti a prostituzione;

- Soggetti che svolgono attività di lavoro, studio e volontariato nel settore sanitario, compreso il personale di assistenza delle case di riposo per anziani, delle strutture pubbliche o private;
- Personale e ospiti di istituti per ritardati mentali;
- Personale addetto alla lavorazione degli emoderivati;
- Candidati a trapianto d'organo e di tessuto;
- Addetti al servizio di raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti;
- Detenuti negli istituti di pena e prevenzione;
- Appartenenti alle Forze armate dello Stato, alle Forze di Polizia, alla Guardia di Finanza, alle Guardie Carcerarie, ai Vigili del fuoco e ai Vigili Urbani.

Dal punto di vista della prevenzione è importante osservare i fattori di rischio tra i più giovani. Nel 2007, nei soggetti con età inferiore ai 30 anni la distribuzione dei casi ha riguardato i seguenti fattori di rischio:



Quindi si può osservare che, anche se il numero di casi è ridotto, emerge un'evidente incidenza di comportamenti a rischio, soprattutto per la trasmissione attraverso rapporti sessuali e una sottovalutazione della potenziale assunzione dell'Epatite B in realtà territoriali in cui è maggiormente diffusa la malattia (immigrazione e soggiorno all'estero).

*Meningiti e malattie batteriche invasive presenti nella Regione del Veneto*

Nell'ambito della sorveglianza delle infezioni invasive causate da agenti batterici sono disponibili, oltre al sistema basato sulle microbiologie avviato all'inizio del 2007, due diverse modalità di raccolta dei dati: a) il flusso informativo di sorveglianza speciale per le patologie invasive batteriche della Regione del Veneto; b) il flusso afferente al sistema informatizzato malattie infettive dell'Istituto Superiore di Sanità. I dati consolidati a disposizione dal 1994 permettono di evidenziare come il numero assoluto delle meningiti, notificate attraverso le metodiche correnti, non abbia subito in questi anni variazioni rilevanti.

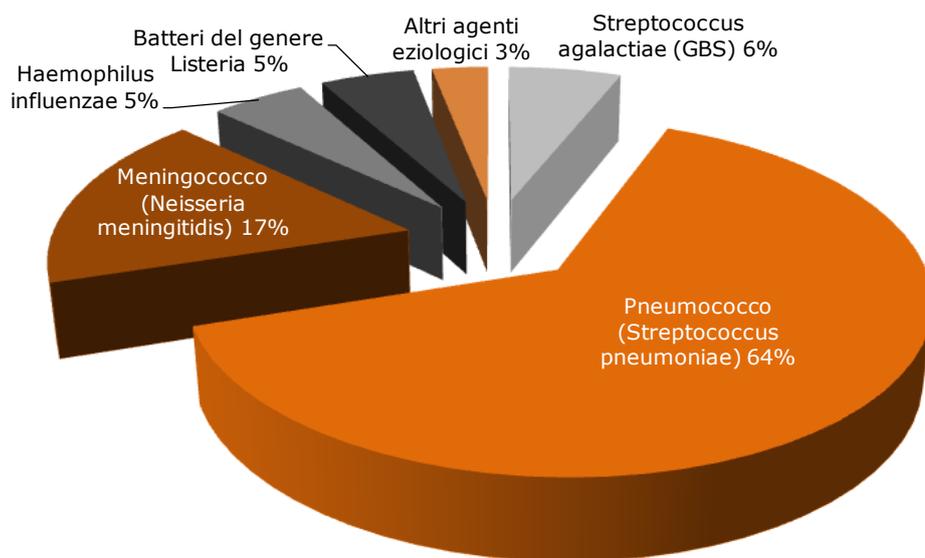
Numero assoluto delle meningiti notificate  
nella Regione del Veneto nel periodo 1994 -2007



La sorveglianza attiva di laboratorio delle infezioni invasive con accertata eziologia batterica è stata avviata in Veneto a partire dal gennaio 2007. Vi partecipano, con attività di microbiologie tutti i laboratori pubblici della Regione. La possibilità di utilizzare come fonte informativa anche un flusso proveniente dai laboratori di microbiologia permette di tracciare un profilo più completo dell'assetto epidemiologico presente nella nostra Regione. Vengono segnalati non solo i soggetti affetti da meningite batterica ma anche quelli colpiti da alcune forme batteriche invasive. Questa stessa tipologia di pazienti è notificata pure attraverso il flusso di sorveglianza speciale. L'unione delle tre diverse fonti informative rende possibile una più capillare ricerca delle patologie oggetto di studio con l'aumento della sensibilità del sistema di sorveglianza e la

possibilità di tracciare un profilo epidemiologico più vicino a quello reale. Complessivamente nel corso del 2007 sono state raccolte attraverso i tre sistemi di notifica 247 segnalazioni.

Distribuzione percentuale dei microorganismi isolati nei laboratori microbiologici del Veneto Anno 2007



	S	P	M	H	T	L	A	N	Totale
1994	1	8	21	7	0	1	1	1	40
1995	2	12	27	15	0	3	0	7	66
1996	1	28	17	15	2	5	4	8	80
1997	0	37	18	8	0	9	9	16	97
1998	2	22	15	13	1	7	5	6	71
1999	4	33	25	4	4	3	6	22	101
2000	2	28	29	7	4	4	14	16	104
2001	4	25	19	5	3	5	10	15	86
2002	4	29	23	2	3	6	25	24	116
2003	3	43	17	7	2	2	19	19	112
2004	2	42	21	2	2	7	15	15	106
2005	2	34	26	3	1	2	10	22	100
2006	1	32	10	1	1	8	10	23	86
2007	4	27	20	0	0	8	10	18	87

S: Streptococcus agalactiae (GBS)  
 M: Meningococco (Neisseria meningitidis)  
 L: Batteri del genere Listeria

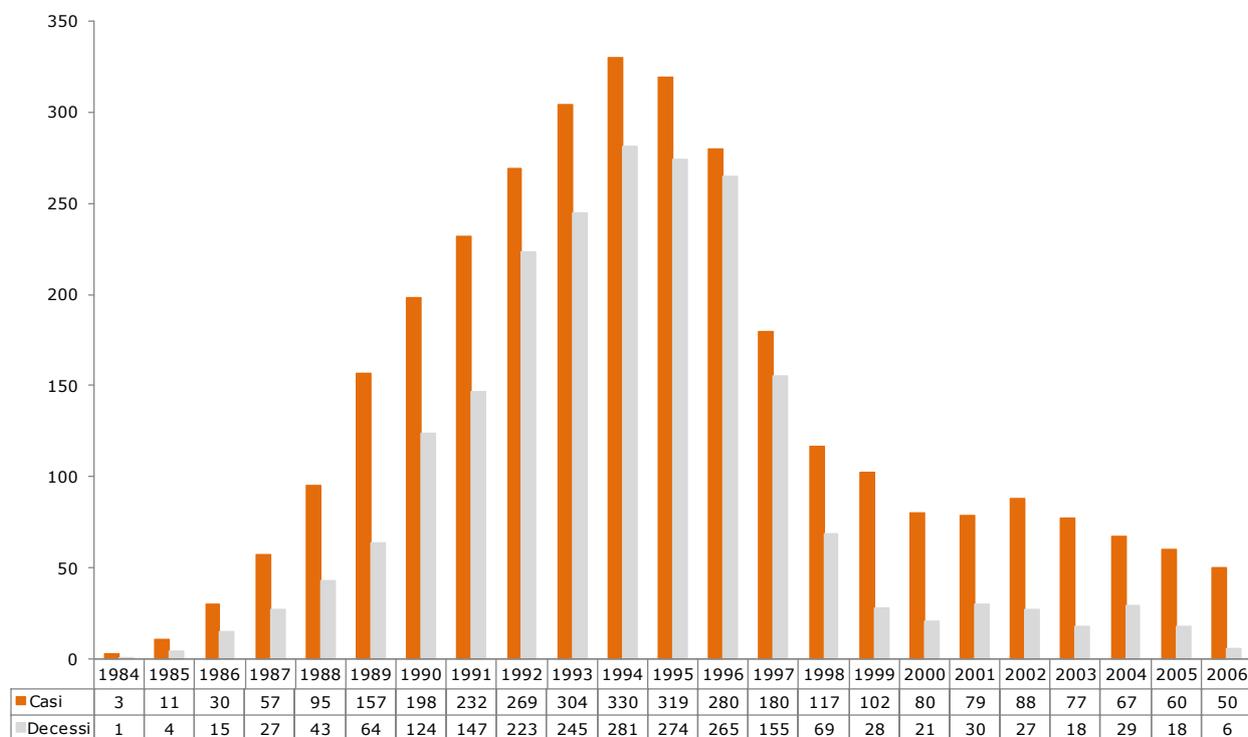
P: Pneumococco (Streptococcus pneumoniae)  
 H: Haemophilus influenzae  
 A: Altri agenti eziologici

T: Mycobacterium tuberculosis  
 N: Agenti eziologici non identificati

### Prevenzione dell'AIDS

L'andamento del numero di casi e di decessi per AIDS segnalati al registro regionale evidenzia che fino al 1994 nella nostra Regione si ha un costante incremento di persone ammalate. L'anno in questione rappresenta uno spartiacque, infatti a partire da quell'anno si assiste ad una rapida riduzione che si è ulteriormente accentuata a partire dal 1997. La frequenza dei decessi è anch'essa aumentata fino al 1994, ma ha iniziato a scendere sensibilmente solo a partire dal 1997 e la sua discesa, soprattutto negli ultimi anni, è stata anche maggiore di quella dei casi. Negli ultimi anni si assiste ad una forte riduzione dei decessi a fronte di una certa stabilizzazione dei casi.

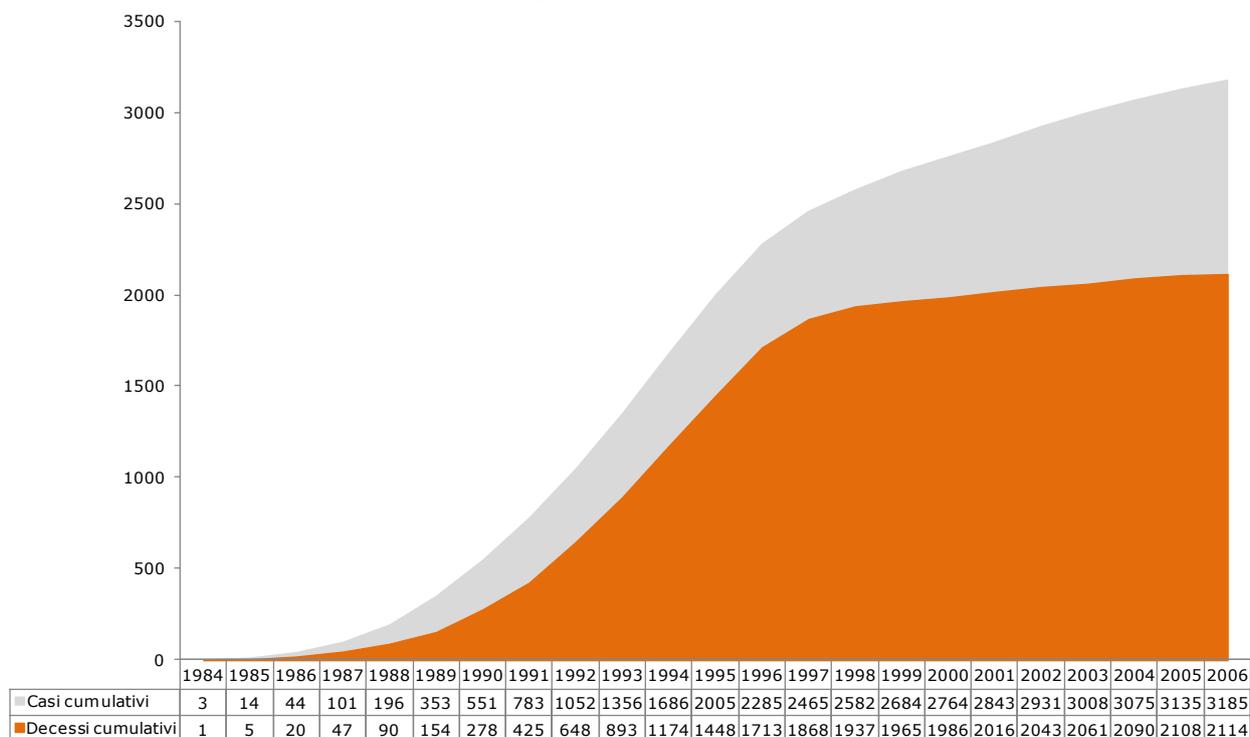
Casi e decessi incidenti per AIDS in residenti nella Regione Veneto  
Periodo 1984-2006



Il numero di casi e di decessi cumulati e mette in evidenza l'evoluzione da un punto di vista epidemiologico della malattia. Prima degli anni '90 l'incremento dei casi si accompagnava con un aumento quasi corrispondente del numero dei decessi. Successivamente la maggiore riduzione del numero di decessi rispetto a quella del numero di casi, ha popolato maggiormente l'area dei casi. I dati dimostrano che la riduzione di frequenza dei casi di AIDS ha interessato nel suo complesso tutti i gruppi di rischio per la malattia, ad eccezione della trasmissione eterosessuale. Inoltre, si è verificata una riduzione dei comportamenti a rischio tra le persone che soffrono di dipendenze. Tuttavia, la tossicodipendenza rimane il secondo fattore di rischio per importanza, mentre è progressivamente aumentata la proporzione

relativa di casi attribuibili a trasmissione eterosessuale, che negli ultimi anni è stato il fattore di rischio maggiormente rappresentato.

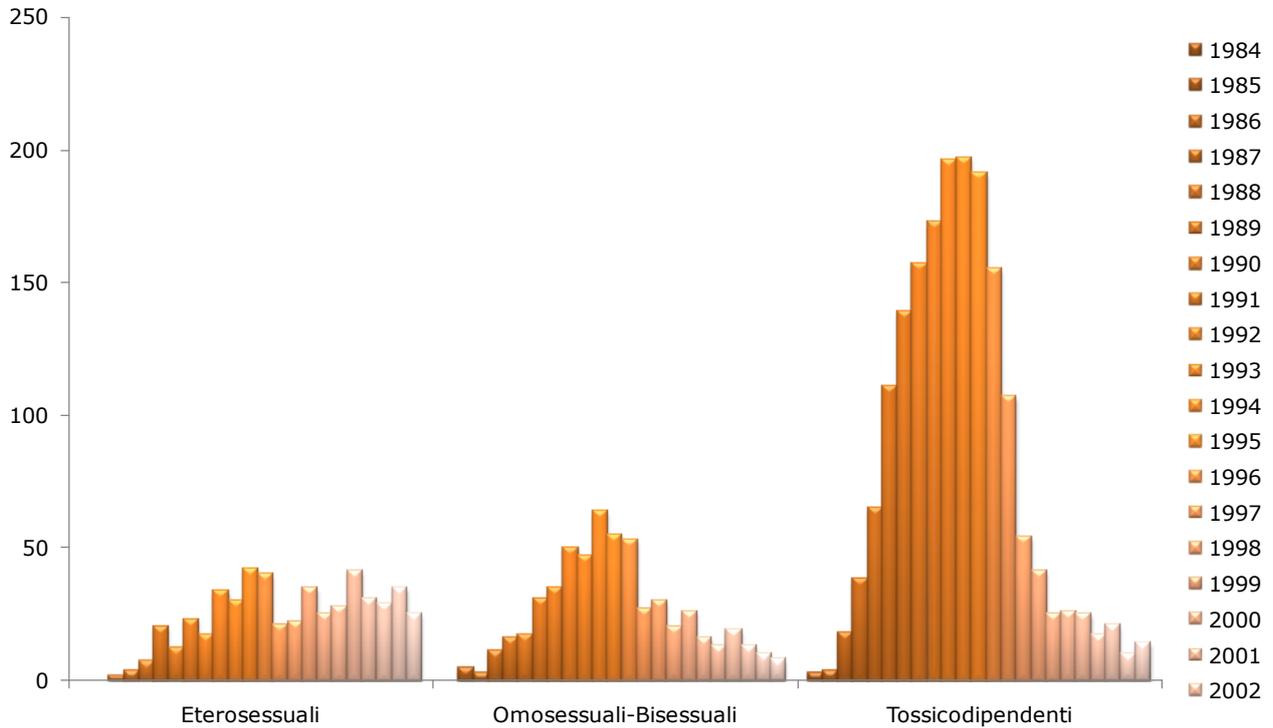
Casi e decessi cumulativi per AIDS  
 Residenti nella Regione Veneto - Anni 1984-2006



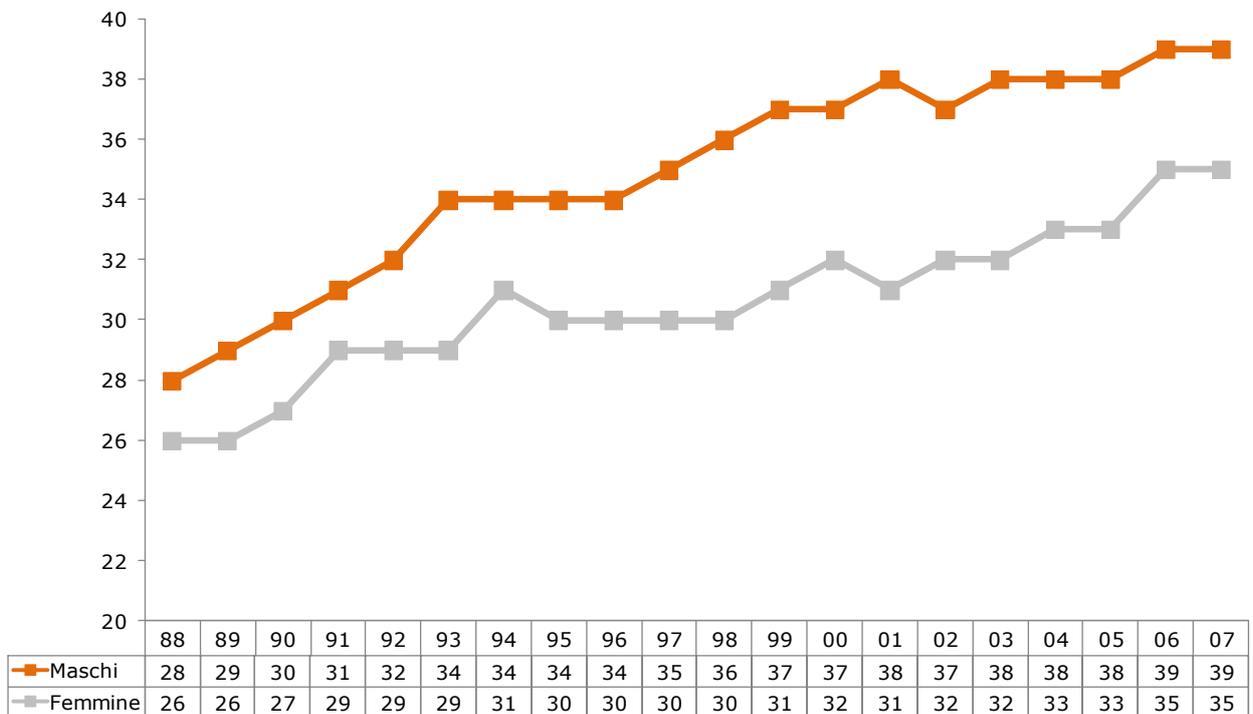
\* La locuzione "casi cumulativi" sta ad indicare che i nuovi casi sono aggiunti a quelli degli anni precedenti, realizzando quindi un processo incrementale. Lo stesso dicasi per i "decessi cumulativi".

Numero di casi e frequenza relativa percentuale, per fattore di rischio e periodo di segnalazione												
Tipologia	1995-96		1997-98		1999-00		2001-02		2003-04		2005-06	
Trasfuso	6	1,00%	1	0,30%		0,00%	1	0,60%		0,00%		0,00%
TD	346	57,80%	161	54,20%	66	36,30%	51	30,50%	38	26,40%	24	21,80%
Omo-bisex	108	18,00%	57	19,20%	46	25,30%	29	17,40%	32	22,20%	18	16,40%
Eterosex	82	13,70%	43	14,50%	60	33,00%	69	41,30%	60	41,70%	60	54,50%
Emofilico	2	0,30%		0,00%		0,00%		0,00%		0,00%		0,00%
Bambini	6	1,00%		0,00%	1	0,50%		0,00%	1	0,70%		0,00%
Altro	49	8,20%	35	11,80%	9	4,90%	17	10,20%	13	9,00%	8	7,30%
<b>Totale</b>	<b>599</b>	<b>100%</b>	<b>297</b>	<b>100%</b>	<b>182</b>	<b>100%</b>	<b>167</b>	<b>100%</b>	<b>144</b>	<b>100%</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>

Distribuzione dei casi di AIDS in adulti per categoria di esposizione e anno di diagnosi

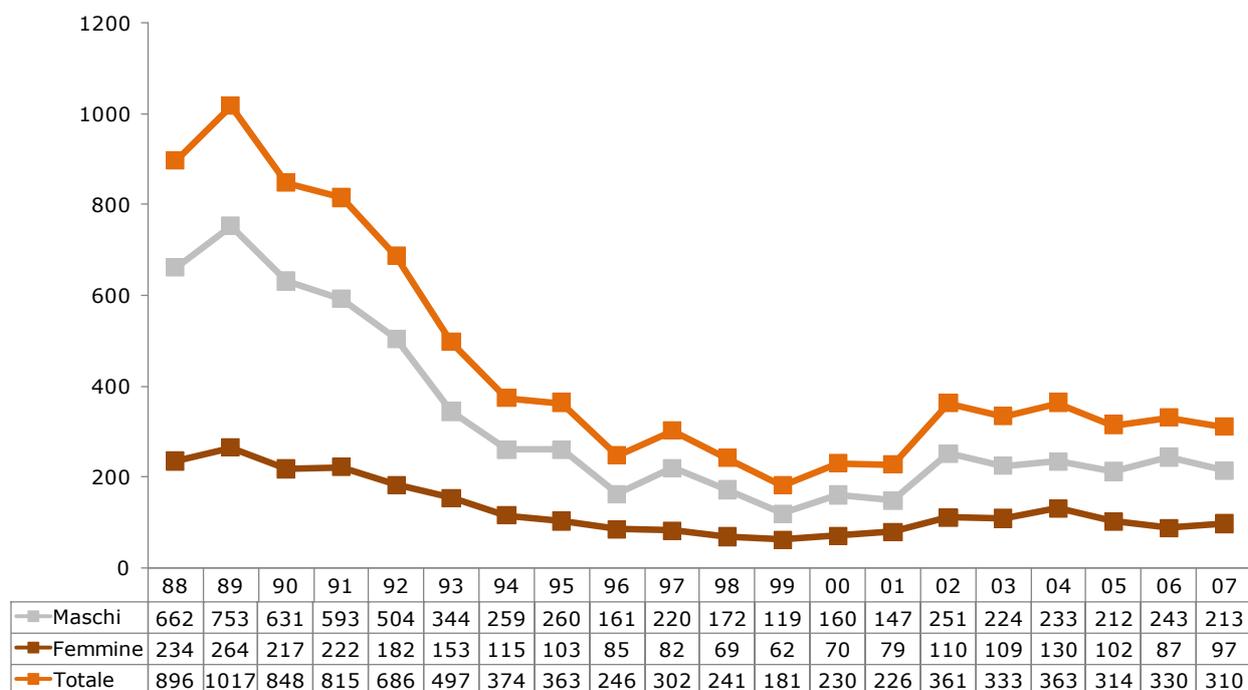


Età media alla notifica di infezione da HIV Veneto Anni 1988-2007



Nel triennio 2005-2007 la maggior parte dei nuovi casi di HIV si concentra nella classe di età che va dai 35 ai 44 anni. Nel 2007 l'età media è di 39 anni per gli uomini e di 35 anni per le donne.

Diagnosi di infezione da HIV per anno e sesso.  
Veneto Anni 1988-2007

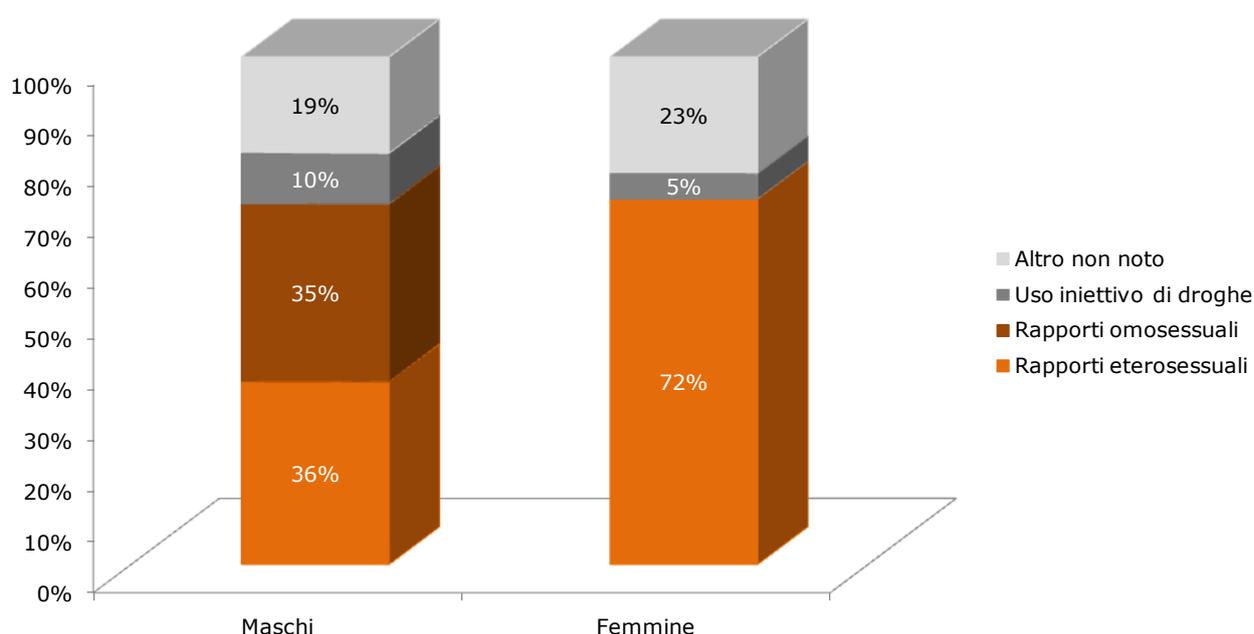


98

Nell'ultimo triennio la popolazione complessiva dei nuovi sieropositivi risulta composta per metà da persone che riferiscono come comportamento a rischio i rapporti eterosessuali. Per le donne tale comportamento a rischio rappresenta addirittura il 72% dei casi. Purtroppo l'informazione viene raccolta con poca precisione ed infatti addirittura un 14% dei testati non ha specificato il possibile fattore di rischio. Inizialmente l'epidemia risultava essere quasi esclusivamente a carico dei tossicodipendenti. Dal 1996 invece il fattore di rischio predominante è la trasmissione sessuale tra eterosessuali, seguita da quella tra omosessuali. Le nuove sier conversionsi tra soggetti non appartenenti alle "categorie a rischio" risultano percentualmente in crescita progressiva, sia tra il sesso maschile che quello femminile, elemento questo ascrivibile a rapporti eterosessuali non protetti. È un fatto assodato che tale fenomeno sia associato al calo della soglia di attenzione nei confronti dell'infezione da HIV, sia per una minore incidenza delle campagne di sensibilizzazione che per una alterata percezione del rischio dopo l'avvento delle nuove, efficacissime, terapie antiretrovirali. La consapevolezza di poter disporre di farmaci che consentono la sopravvivenza sembra quasi ridurre l'allarme sociale per la malattia. Da questo punto di vista, l'aumento di aspettativa di vita dell'individuo

sieropositivo e le migliorate condizioni di vita dello stesso hanno destato in alcuni la preoccupazione per l'ampliamento del serbatoio, potenziale fonte di infezione, con un aumento di nuovi casi; tale ipotesi non si è potuta finora verificare sia per l'ottimo controllo della viremia HIV oggi possibile grazie alle terapie antivirali di combinazione che al continuo monitoraggio ed attività di counselling attiva sui soggetti seguiti presso i centri specialistici ove non viene mai trascurata la responsabilizzazione del paziente.

Distribuzione per comportamenti a rischio  
nel triennio 2005-2007 - Veneto



Le informazioni fornite dal Sistema di Sorveglianza Regionale HIV sono utili a descrivere i cambiamenti attuali dell'epidemia consentendo di identificare in modo tempestivo le aree geografiche e le sottopopolazioni a maggior rischio. Questo offre un aiuto concreto nella pratica clinica consentendo da una parte di migliorare le strategie di proposta del test nei confronti di quelle persone che appartengono a categorie a rischio, dall'altra, sottolineando l'importanza di concentrare i programmi di prevenzione specificamente a quei gruppi di popolazione che dai dati di sorveglianza risultano più esposti al contagio. Si tratta infatti di far acquisire consapevolezza a categorie a rischio che si caratterizzano per una forte sottovalutazione del potenziale di sviluppo del virus e della malattia.

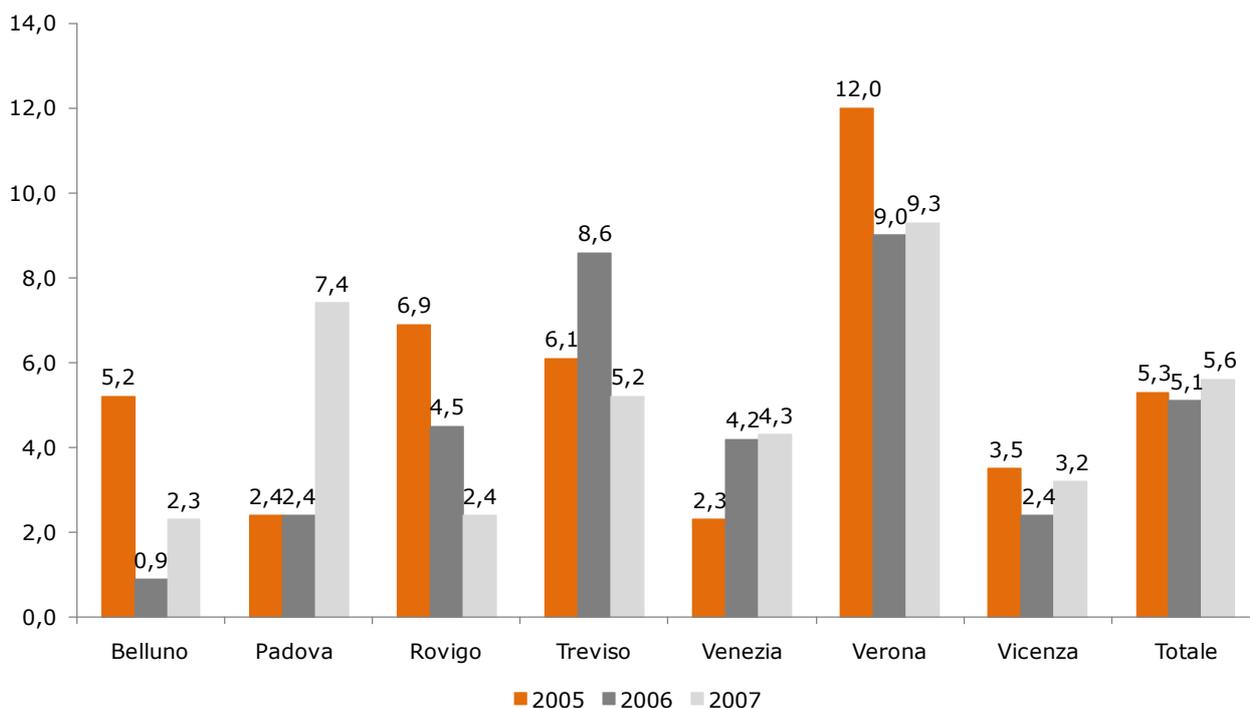
Per quanto concerne l'analisi territoriale del fenomeno, tra le Province del Veneto Verona e Padova riportano il maggior numero di casi. La Provincia di Verona dopo un picco di incidenza

nel 2004 con quasi 14 casi per 100.000 abitanti, negli ultimi anni presenta valori attorno ai 9 casi per 100.000 abitanti. Padova viene in evidenza per la crescita dei nuovi casi che nel 2007 superano i livelli del 1995 e del 1996. Le incidenze di Belluno, Rovigo e Vicenza risultano negli ultimi anni ampiamente sotto la media regionale.

Numero nuove infezioni da HIV nelle Province del Veneto												
Province	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Belluno	8	7	1	6	4	3	9	7	5	11	2	5
Padova	52	62	28	11	19	29	32	32	29	21	22	67
Rovigo	16	18	17	8	10	16	16	10	9	17	11	6
Treviso	24	42	31	42	28	30	70	56	53	52	74	45
Venezia	52	40	46	30	18	19	37	28	18	19	35	36
Verona	31	44	57	36	56	42	36	27	119	104	79	83
Vicenza	22	48	21	16	45	48	49	36	56	29	20	27
Fuori Veneto	26	31	18	16	28	13	16	25	29	20	26	20
Non riportata	15	10	22	16	22	26	96	112	45	41	61	21

100

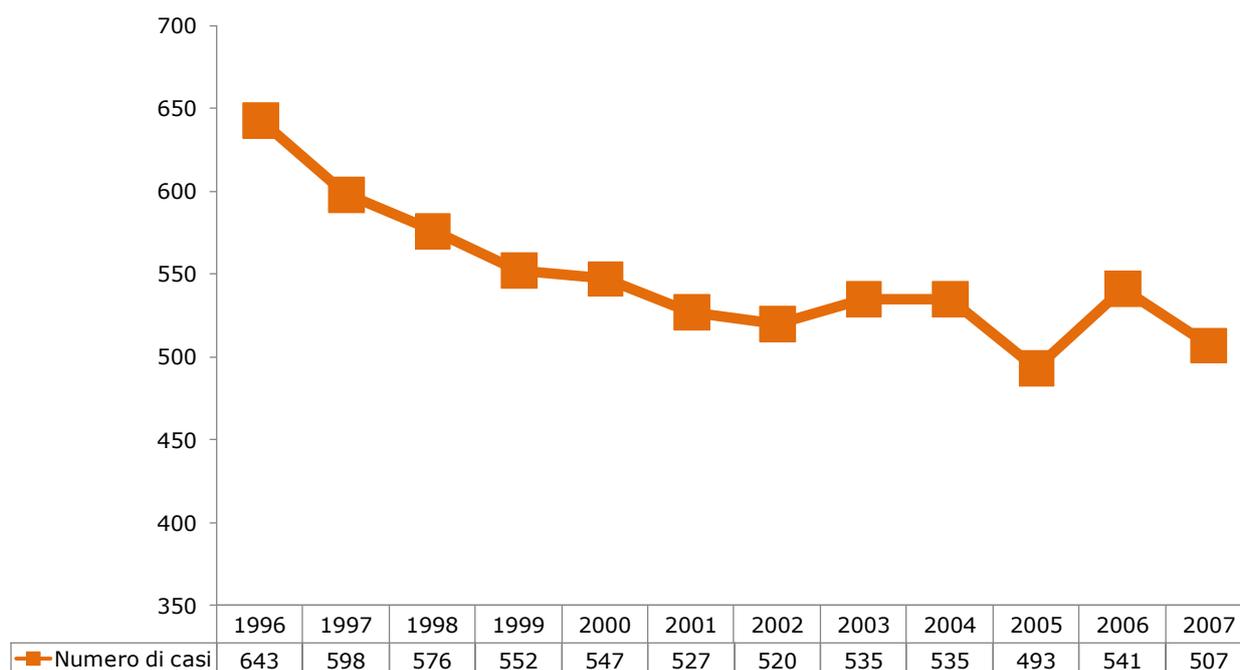
Tassi grezzi di incidenza per 100.000 abitanti per Provincia di residenza Veneto 2005-2007



### Sistema di sorveglianza della Tuberculosis

La ricomparsa della tubercolosi dopo anni di latenza ha richiesto una revisione della strategia di lotta e la disponibilità di strumenti operativi adeguati. Sin dal 2004 la Regione del Veneto ha istituito il *Dispensario Funzionale* per il controllo della malattia nel territorio. Il Dispensario Funzionale è una unità clinico-gestionale che consente la gestione coordinata e complessiva dei casi di tubercolosi, della prevenzione e della sorveglianza epidemiologica per Azienda ULSS. All'istituzione dei Dispensari Funzionali e alla razionalizzazione della rete dei Laboratori di Micobatteriologia ha fatto seguito, nel 2007, l'aggiornamento delle "Linee guida per il controllo della tubercolosi nella Regione Veneto". Attualmente la sorveglianza della tubercolosi si basa su due flussi informativi: a) la notifica effettuata utilizzando l'applicativo SIMIWEB adottato nel 2006; b) la scheda regionale ("flusso speciale TBC"), che contiene oltre ai dati di notifica anche informazioni sui fattori di rischio, sulle modalità di trattamento delle forme a localizzazione polmonare e sull'esito della terapia.

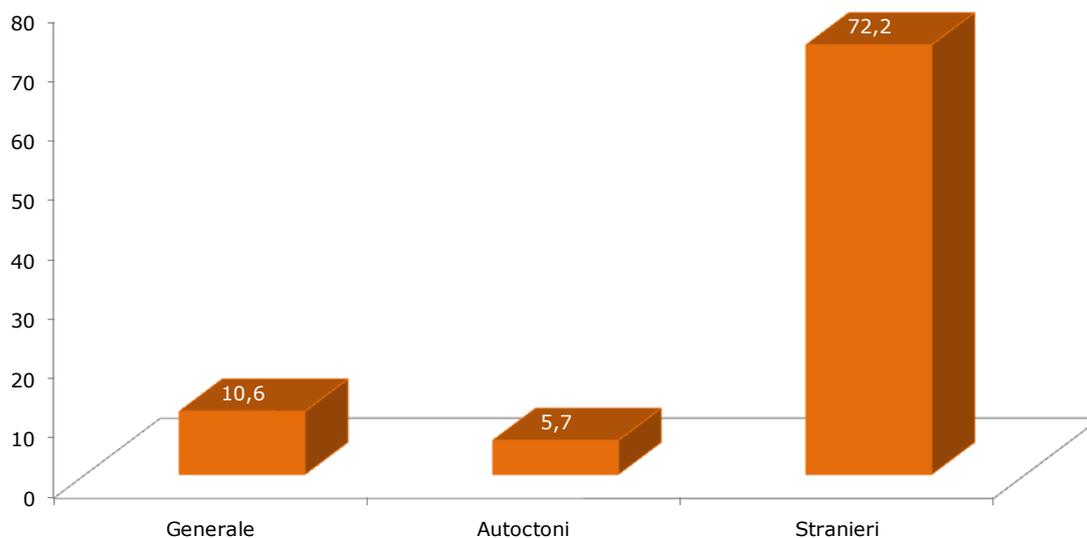
Frequenza della tubercolosi  
nella popolazione della Regione del Veneto



Il numero di nuovi casi ricavato dall'incrocio tra SIMIWEB e flusso speciale TBC, è per il 2006 pari a 541. Nel 2007 il dato corrisponde a 507 nuovi casi. Tali valori riprendono 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 una inversione 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. Ciò viene in evidenza anche se si considera il tasso di incidenza.

Tasso di incidenza della tubercolosi per 100.000 abitanti Veneto 2007

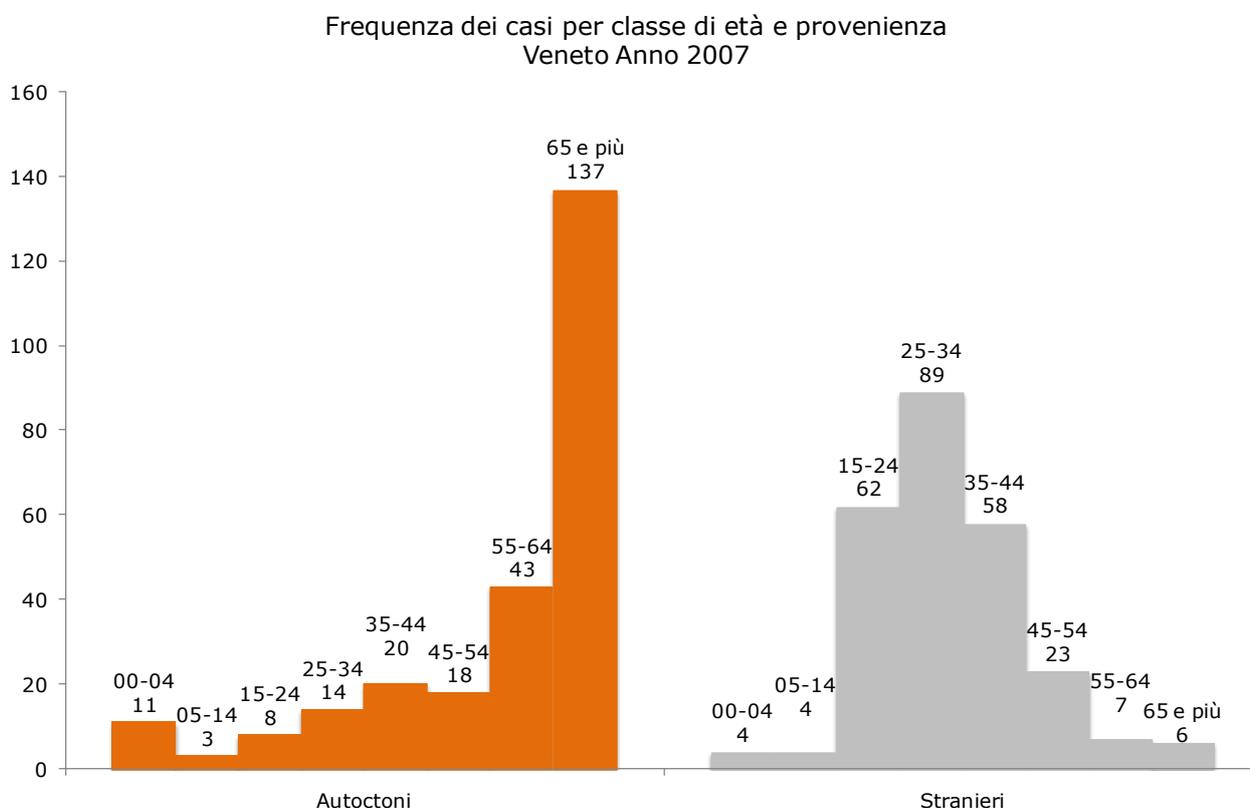


102

Gruppo	Casi			Popolazione			Casi per 100.000 abitanti		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	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

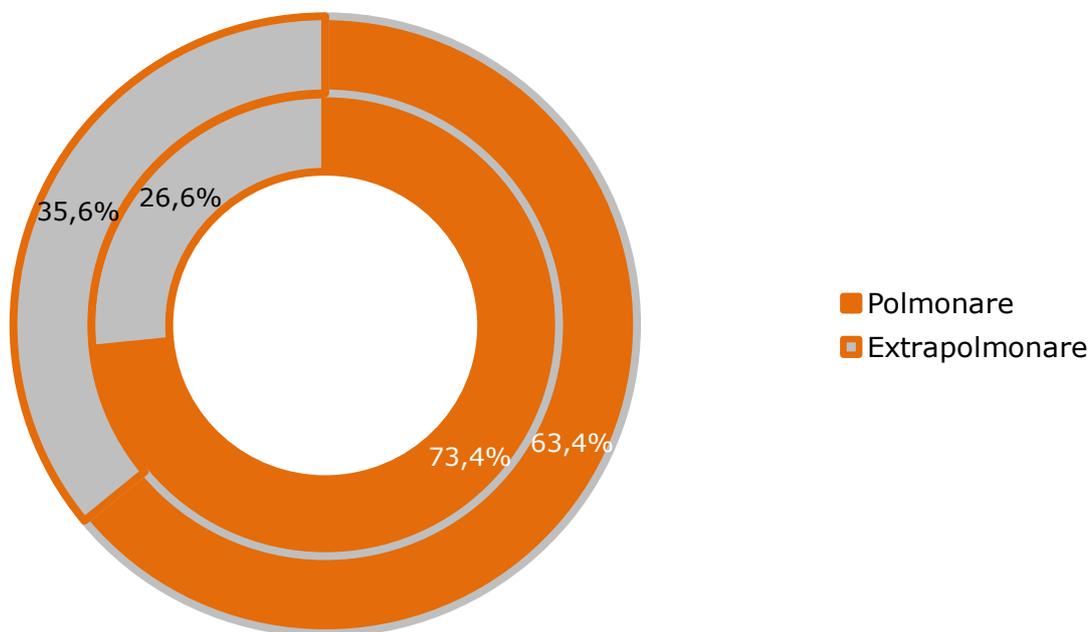
Si può notare come la TBC incida in modo nettamente maggiore tra gli stranieri e in particolare nelle età comprese tra i 15 e i 44 anni. Tra questi è tuttavia in corso una tendenza al riequilibrio dell'incidenza tra le varie età probabilmente riconducibile ad un concomitante riequilibrio della composizione demografica. Tra gli italiani la quota di chi ha più di 65, pur sempre preponderante, è passata dal 58% al 54%. Ciò rappresenta un possibile segno da monitorare della progressiva diminuzione di vecchie infezioni latenti o di forme di tubercolosi attiva trattate con mezzi inadeguati. Il calo in questa fascia di età si deve soprattutto alla componente maschile. Dal 2003 il numero di casi di sesso maschile si è mantenuto a livelli appena superiori a quello delle femmine. Nel 2007 si assiste invece al *sorpasso* dei casi femminili. Tra gli stranieri le popolazioni che presentano il numero più alto di pazienti con tubercolosi sono quella rumena e quella marocchina. Si rilevano 62 casi pari al 24,5% del

totale tra gli stranieri tra gli immigrati di origine rumena e 38 pari al 15% del totale tra le persone provenienti dal Marocco. Entrambi i gruppi etnici presentano tassi di incidenza molto elevati.



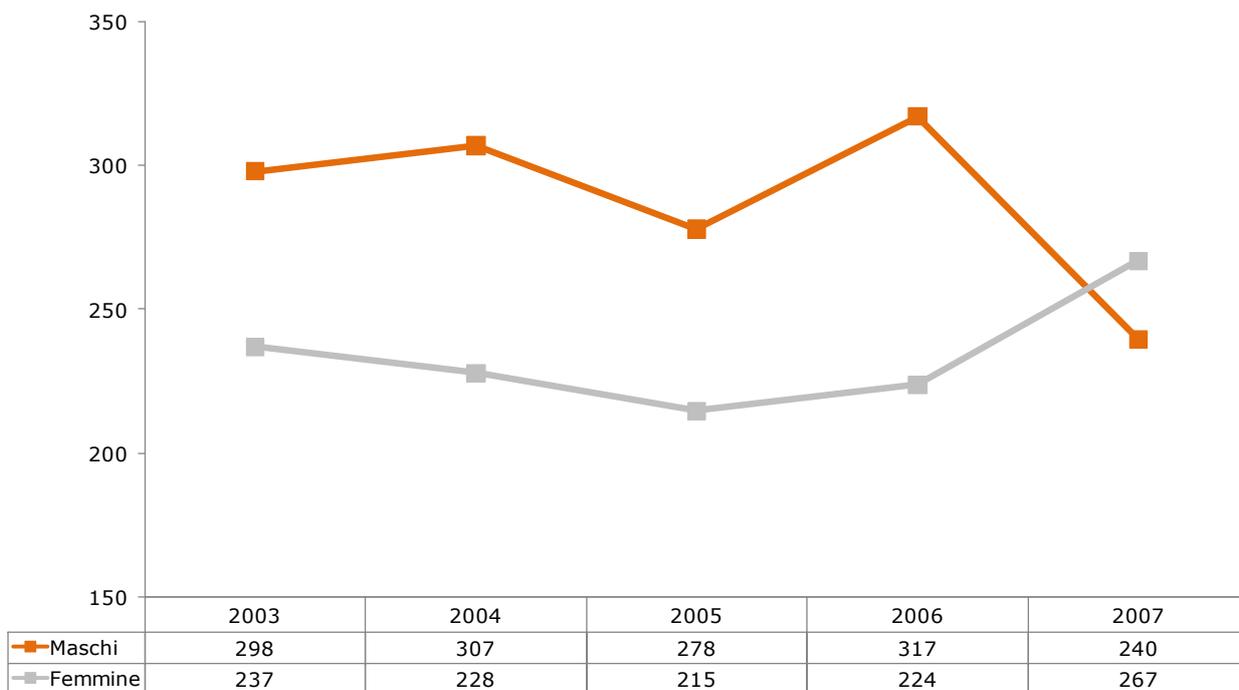
Riferendoci alla nazionalità, si nota come pur restando preponderante il numero dei casi polmonari, la distribuzione dei casi cambi: tra gli italiani la percentuale di extrapolmonari è infatti più alta rispetto a quella degli stranieri. La tubercolosi può infatti colpire ogni organo od apparato con localizzazione singola o multipla. In base a considerazioni di ordine epidemiologico legate alla trasmissibilità della malattia, si contemplanò due categorie: a) "polmonare", attribuita ogni volta che sono interessati i polmoni, i bronchi, la trachea, non importa se in modo isolato o sovrapposto a quello di altre localizzazioni; b) "extrapolmonare", per esclusione riservata alle forme che presentano esclusivamente localizzazioni diverse da quella polmonare, bronchiale o tracheale. Considerando che la classificazione "polmonare" comprende anche forme con localizzazioni sovrapposte (polmonari ed extrapolmonari), 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 TBC sono risultate in totale 334, delle quali 167 sono rappresentate da seconde localizzazioni in uno stesso soggetto. Inoltre, il rapporto percentuale tra le forme classificate come "polmonare" ed "extrapolmonare" negli anni subisce degli scostamenti non rilevanti, mantenendosi costante intorno ai valori rilevati nel 2003.

Percentuale tubercolosi polmonare ed extrapolmonare nel Veneto  
(2007) Autoctoni cerchio esterno - Stranieri cerchio interno



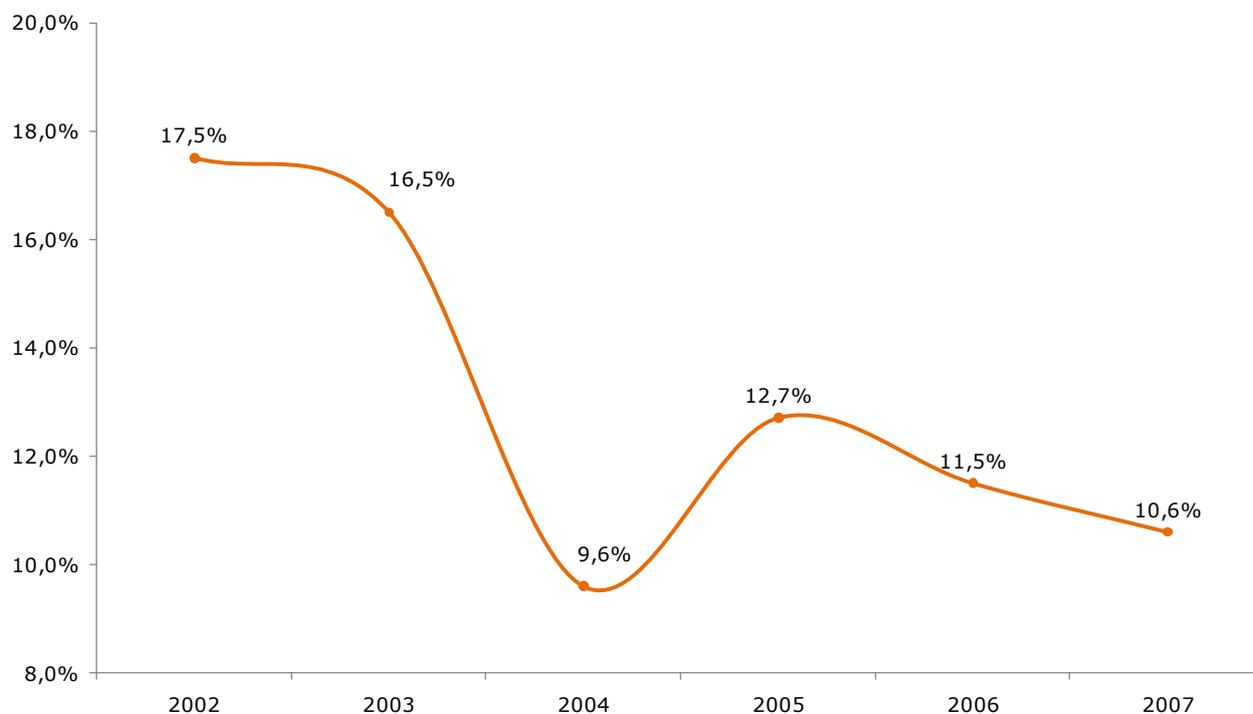
104

Casi di tubercolosi per sesso e anno di riferimento  
Veneto 2003-2007



Negli ultimi anni la percentuale di recidive presenta un trend in diminuzione, con una leggera prevalenza nei casi classificati come extrapolmonari.

Percentuale recidive nel veneto negli anni 2002-2007



L'esito del trattamento delle forme polmonari costituisce la base di fondamentali indicatori di valutazione di un sistema di controllo della tubercolosi. Data la lunghezza del periodo temporale in cui i pazienti sono sottoposti alla terapia, è possibile avere un quadro sufficientemente completo solo dopo un anno dalla comparsa dei primi sintomi.

Percentuali dei vari esiti di trattamento sul totale di quelli pervenuti in modo completo					
Esiti	2002	2003	2004	2005	2006
Guarito	30,60%	40,80%	42,10%	39,20%	43,88%
Trattamento completato	38,70%	34,20%	28,90%	41,40%	34,53%
Guarito + Trattamento completato	69,30%	75,00%	71,00%	80,60%	78,41%
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%	0,00%	0,36%
Trasferito	0,00%	0,70%	3,80%	2,70%	6,12%

Il 2006, col 78,60% di risultati favorevoli conferma livelli sostanzialmente in linea con l'obiettivo fissato dal Piano Triennale 2005-2007, che è pari all'80%. Risultano in flessione gli esiti sfavorevoli, come "deceduto", "fallimento terapeutico" e, soprattutto, "perso al follow-up" che col 5,24% si avvicina alla percentuale uguale o inferiore al 5%, obiettivo del Piano e limite concesso dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

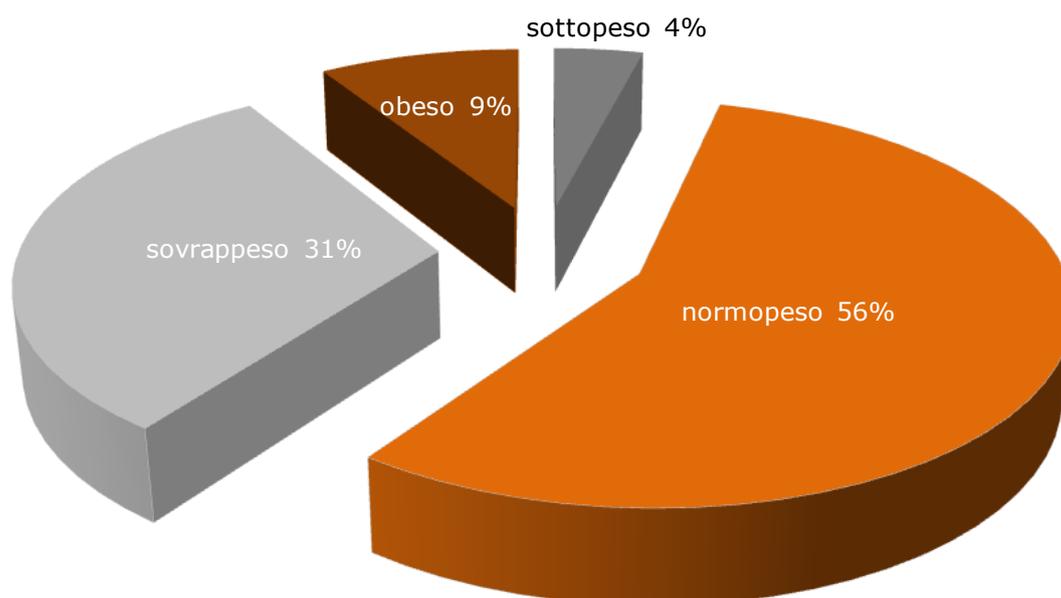
Per quanto attiene la resistenza ai farmaci, su 541 nuovi casi di tubercolosi notificati nel 2006, 339 (62,6%) hanno evidenziato la resistenza degli isolati clinici ai farmaci antitubercolari di prima scelta: isoniazide (INH), rifampicina (RMP), Etambutolo (EMB), pirazinamide (PZA) e streptomina (STRE). La percentuale dei casi analizzati per la farmacoresistenza è in linea con quella registrata negli anni scorsi. 275 ceppi (81,1% del totale) sono risultati sensibili a tutti i farmaci analizzati. Il numero di ceppi resistenti ad almeno un farmaco è risultato essere di 64 (pari al 18,9% del totale). Di questi 47 (13,8% del totale) erano resistenti ad un solo farmaco; 8 (2,4% del totale) erano resistenti ad almeno INH e RMP ed erano per cui classificabili come MDR; 9 (2,7% del totale) erano resistenti a varie combinazioni di farmaci, rimanendo però sensibili almeno ad uno tra INH e RMP. I farmaci antitubercolari verso i quali è stata rilevata più frequentemente la resistenza nel corso del 2006 sono la streptomina e l'isoniazide.

## 2.3 Situazione nutrizionale

La situazione nutrizionale di una popolazione è un determinante importante delle sue condizioni di salute. In particolare l'eccesso di peso, favorendo l'insorgenza o l'aggravamento di patologie preesistenti, accorcia la durata di vita e ne peggiora la qualità. Le caratteristiche nutrizionali degli individui sono definite in relazione al loro valore di indice di massa corporea (in inglese, Body Mass Index – B.M.I.), calcolato dividendo il peso in kg per la statura in metri elevata al quadrato. In base al B.M.I. gli individui si suddividono in quattro categorie:

- sottopeso (B.M.I. <18.5);
- normopeso (B.M.I. 18.5-24.9);
- sovrappeso (B.M.I. 25-29.9);
- obeso (B.M.I.  $\geq$  30).

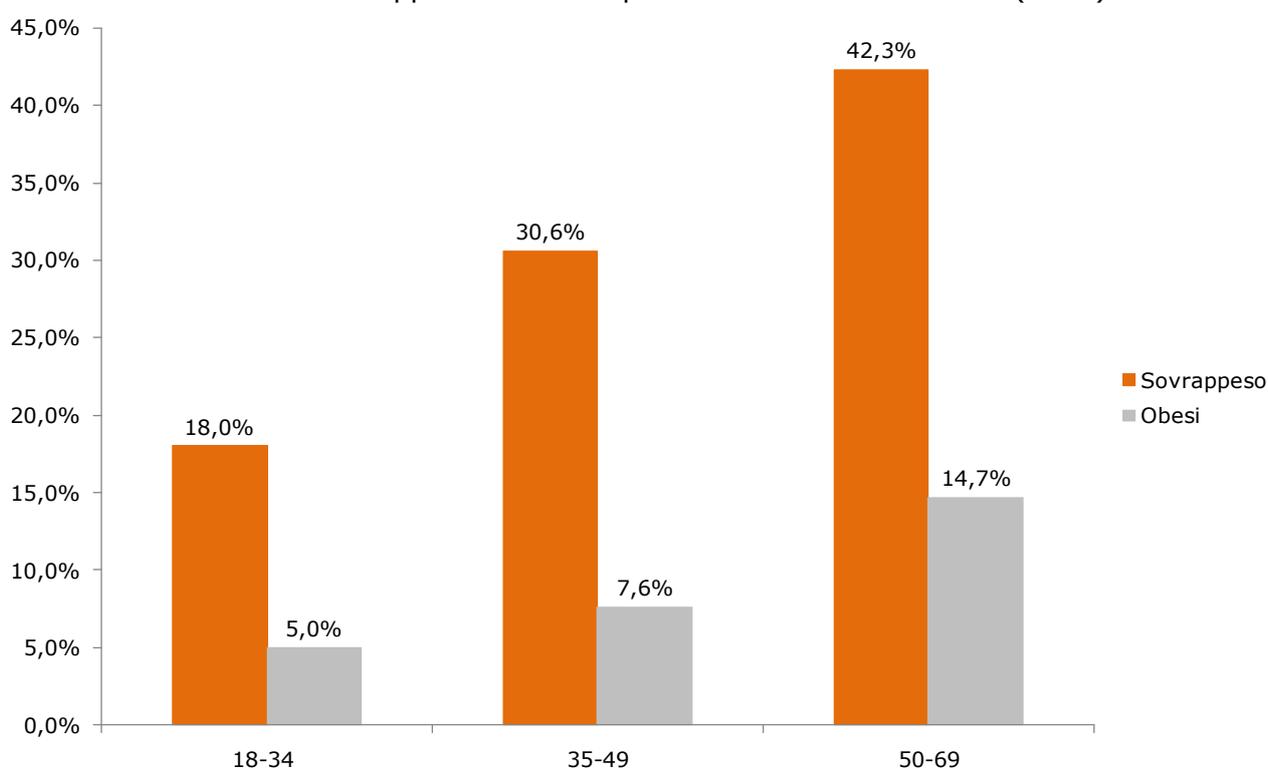
Stato nutrizionale della popolazione del Veneto - Anno 2007



Nell'ambito dello Studio P.A.S.S.I. (progetto del Ministero della Salute – Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia), tra i diversi aspetti legati agli stili di vita della popolazione italiana che si è cercato di indagare attraverso la somministrazione telefonica di un apposito questionario ad un campione di popolazione, è stata prevista anche l'acquisizione di dati sullo stato nutrizionale della popolazione italiana e su alcune sue abitudini alimentari. Dati indispensabili per implementare un sistema di sorveglianza nutrizionale sulla popolazione

stessa. Tale risultato è stato perseguito attraverso modalità di raccolta delle informazioni auto dichiarate dai soggetti campione, che hanno consentito elaborazioni omogenee della reportistica sul tema. Nel Veneto il 4% delle persone intervistate risulta sottopeso, il 56% normopeso, il 31% sovrappeso, il 9% obeso. Quindi, complessivamente si stima che il 40% della popolazione presenti un eccesso ponderale, che comprende sia il sovrappeso che l'obesità. L'eccesso ponderale cresce in modo rilevante con l'età ed è maggiore negli uomini rispetto alle donne (51% per i primi, 29% per le seconde), nelle persone con basso livello di istruzione e con molte difficoltà economiche (differenze statisticamente significative).

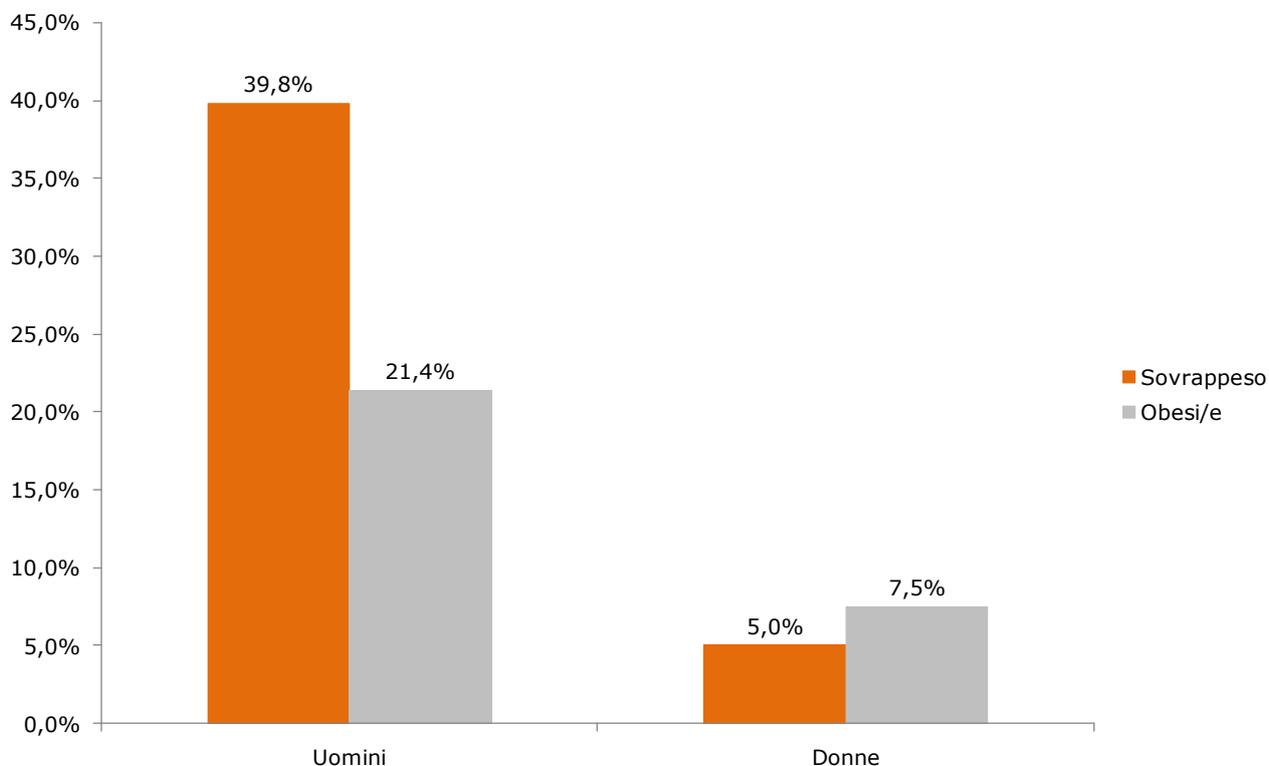
Persone in sovrappeso ed obese per classi di età nel Veneto (2007)



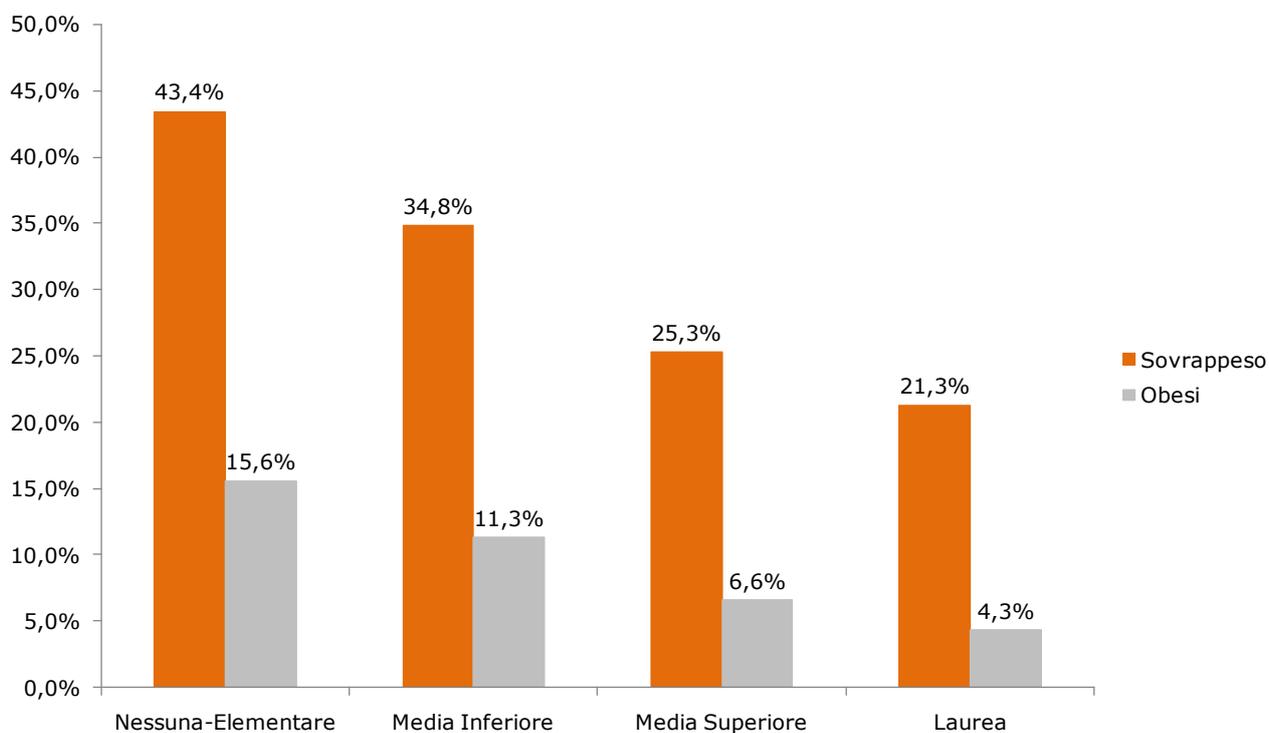
Posto che il campione degli intervistati è stato pari a 3.201 persone, la percezione del proprio peso può incidere in modo rilevante a livello della motivazione a controllare il proprio peso. In Veneto la percezione della propria situazione nutrizionale non sempre coincide con il B.M.I. calcolato su peso e altezza riferiti dagli intervistati. Si osserva però un'alta coincidenza tra percezione del proprio peso e B.M.I. negli obesi (92%) e nei normopeso (85%), mentre nelle persone in sovrappeso solo il 54% ha una percezione corretta. Emerge una diversa percezione del proprio peso per sesso: tra le donne normopeso l'82% considera il proprio peso correttamente, rispetto all'89% degli uomini, mentre tra le quelle in sovrappeso il 31% rispetto al 53% degli uomini. Nel Veneto mediamente l'88% degli intervistati ritiene di avere una

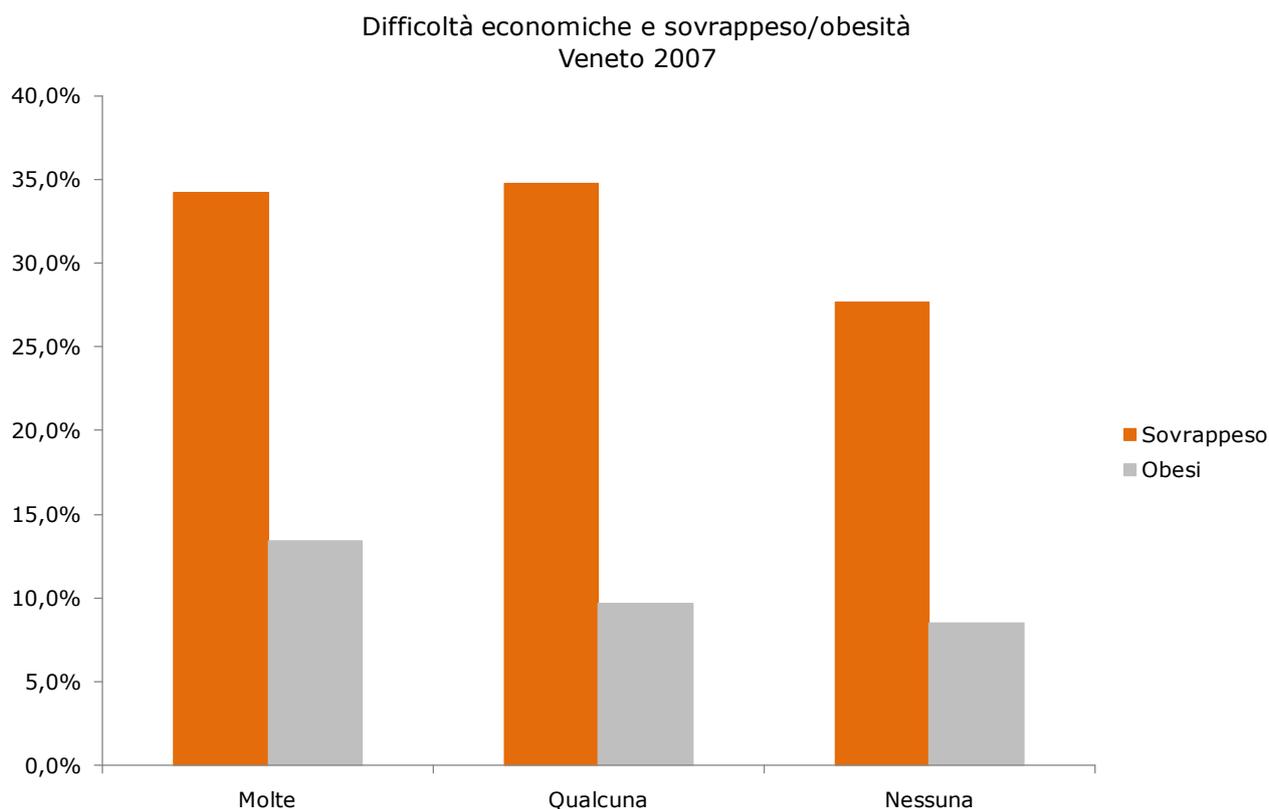
alimentazione positiva per la propria salute ("Si, abbastanza" o "Si, molto") in particolare: il 91% dei sottopeso/normopeso, l'88% dei sovrappeso e il 73% degli obesi.

Uomini e donne in sovrappeso e obesi/e nel Veneto (2007)



Livello di istruzione e sovrappeso/obesità Veneto 2007





110

Le risposte al questionario potevano essere multiple e quindi il numero complessivo delle percentuali può non coincidere con il 100%. Nel Veneto il 53% delle persone in eccesso ponderale, che nell'ultimo anno hanno avuto visite mediche, ha ricevuto il consiglio di perdere peso da parte di un medico o da un altro operatore sanitario. In particolare hanno ricevuto questo consiglio il 44% delle persone in sovrappeso e l'80% delle persone obese. Nelle sei province della Regione che hanno partecipato allo studio non emergono differenze statisticamente significative relative alla percentuale di sovrappeso/obesi che hanno dichiarato di aver ricevuto il consiglio di perdere peso da parte di un operatore sanitario (range dal 60% della provincia di Padova al 44% di quella di Belluno).

La proporzione di persone con eccesso ponderale che seguono una dieta è significativamente più alta:

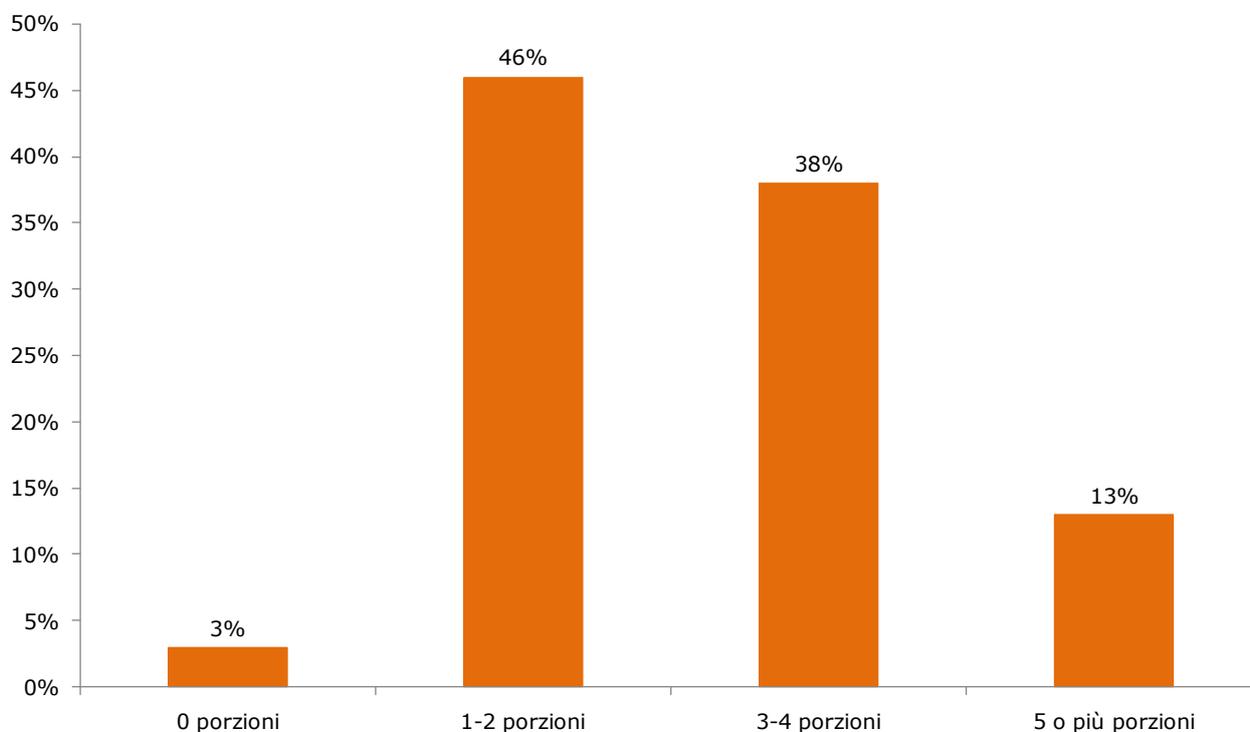
- nelle donne (32% vs il 17% degli uomini);
- negli obesi (30% vs il 21% dei sovrappeso);
- tra coloro che hanno ricevuto il consiglio da parte di un operatore sanitario (33% vs 14%);
- nelle persone in sovrappeso che percepiscono il proprio peso come "troppo alto" (26% vs il 16% di coloro che ritengono il proprio peso "giusto").

Nel Veneto il 20% degli intervistati ha riferito di essere aumentato almeno 2 kg. nell'ultimo anno. La proporzione di persone che sono aumentate di peso nell'ultimo anno è più elevata:

- nella fascia d'età di 18-34 anni (25% vs 20% della fascia 35 ai 49 anni e 17% della fascia 50-69 anni);
- nelle persone in eccesso ponderale (26% negli obesi e il 23% nei sovrappeso vs 18% dei normopeso).
- Non emergono invece differenze tra donne (22%) e uomini (19%).

Nel Veneto l'eccesso ponderale è molto diffuso e costituisce un problema di salute pubblica rilevante. Oltre agli interventi di prevenzione secondaria nei confronti delle persone obese, particolare attenzione nei programmi preventivi va posta anche alle persone in sovrappeso. In questa fascia di popolazione emerge infatti una sottostima del rischio per la salute legato al proprio peso: solo il 54% percepisce il proprio peso come "troppo alto", la maggior parte giudica la propria alimentazione in senso positivo e una persona su cinque è aumentata di peso nell'ultimo anno. La dieta per ridurre o controllare il peso è praticata solo dal 23% delle persone in eccesso ponderale, mentre è più diffusa la pratica di un'attività fisica moderata (77%). I risultati indicano la necessità di promuovere una maggiore consapevolezza del ruolo dell'alimentazione nella tutela della salute e nella prevenzione delle malattie e di favorire lo sviluppo di comportamenti virtuosi attraverso l'adozione di iniziative ed interventi di provata efficacia.

Numero di porzioni di frutta e verdura consumate al giorno nel Veneto (2007)



\* Campione pari a 3.216 persone

Le abitudini alimentari sono strettamente associate allo stato di salute, infatti le malattie associate all'eccesso alimentare e ad una dieta sbilanciata sono ormai tra le cause di morbosità e morte più rilevanti nei paesi industrializzati. Le patologie per le quali la dieta gioca un ruolo importante comprendono cardiopatie ischemiche, alcuni tipi di neoplasia, ictus, ipertensione, obesità e diabete mellito non insulino-dipendente. È riconosciuto ad alcuni alimenti un ruolo protettivo contro l'insorgenza di alcune malattie: è ormai evidente per esempio la protezione rispetto alle neoplasie associata all'elevato consumo di frutta e verdura. Per questo motivo ne viene consigliato il consumo tutti i giorni: l'adesione alle raccomandazioni internazionali prevede il consumo di almeno 5 porzioni di frutta e verdura al giorno ("five a day").

Consumo di frutta e verdura nel Veneto (Studio PASSI 2007 – Regione del Veneto)		
Parametro	Caratteristiche	Adesione al "5 a day"
Classe di età	18-34	8,06%
	35-49	13,90%
	50-69	16,20%
Sesso	Uomini	10,10%
	Donne	16,10%
Istruzione	Nessuna-Elementare	13,90%
	Media Inferiore	13,90%
	Media Superiore	11,90%
	Laurea	12,00%
Difficoltà economiche	Molte	13,30%
	Qualcuna	10,9%
	Nessuna	14,5
Stato nutrizionale	Sottopeso-normopeso	13,6%
	Sovrappeso	13,2%
	Obeso	9,0%

## 2.4 Controllo del tabagismo: la strategia regionale

Analizzando le più importanti cause di morte e di malattia in Italia e nel Veneto, il consumo di tabacco costituisce tutt'ora di gran lunga il più importante fattore di rischio prevenibile per la salute, in particolare per le malattie cardiovascolari, neoplastiche e respiratorie. Si stima che ogni anno in Italia muoiano 80.000 persone per cause attribuibili al fumo di tabacco pari al 14,2% di tutte le morti. La pericolosità del fumo di tabacco è stato più volte considerato dal Piano Sanitario Nazionale, compreso il vigente, e ribadito quale uno dei principali fattori di rischio nel Programma "Guadagnare Salute: rendere facili le scelte salutari" adottato dal Ministero della Salute. Sullo sfondo dei menzionati documenti, la Regione del Veneto ha da tempo sviluppato una strategia articolata per attivare Servizi e attività sul fenomeno. Un comitato tecnico scientifico regionale contribuisce a sviluppare la strategia e, in ogni Azienda ULSS, un referente aziendale coordina le attività per il controllo del tabagismo sul territorio.

In particolare, sono state individuate le seguenti aree di lavoro denominate:

- Prevenzione del tabagismo;
- Trattamento per la disassuefazione.

### *Prevenzione del tabagismo*

Per quanto riguarda l'area di prevenzione al fumo le strategie principali riguardano la Protezione del non fumatore dal fumo passivo e la Prevenzione nelle scuole.

Gli obiettivi perseguiti rispetto alla tematica *del fumo passivo* sono i seguenti:

1. Monitoraggio e sostegno dell'applicazione delle norme in materia di Tutela della salute dei non fumatori<sup>1</sup>;
2. Riduzione dell'esposizione di fumo ambientale: negli ambienti domestici, negli ambienti di lavoro, negli ambienti scolastici; negli ambienti di cura.

Per quanto concerne la *Prevenzione del fumo di sigaretta fra gli adolescenti del Veneto*, l'obiettivo generale che viene perseguito è di ridurre il numero di coloro che sperimentano il fumo di sigaretta e/o iniziano a fumare prima dei 18 anni utilizzando strategie efficaci e valorizzando le esperienze di prevenzione finora condotte nelle scuole del territorio.

Attualmente i progetti che vengono proposti ogni anno alle Aziende ULSS sono i seguenti:

- *C'era una volta e...poi vissero sani e contenti*, progetto di prevenzione del tabagismo rivolto alle scuole primarie;
- *Liberi di scegliere (Next Generation)*, progetto rivolto alle scuole secondarie di primo grado;
- *Smoke Free Class Competition*, concorso rivolto alle scuole secondarie di primo e secondo grado;

<sup>1</sup> Articolo 51 della Legge 16 gennaio 2003, n. 3 recante: "Disposizioni ordinamentali in materia di Pubblica Amministrazione".

- *Insider*, progetto rivolto alle scuole secondarie di secondo grado;
- *Sfumiamo i dubbi*, progetto che si basa sulla peer education per gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado.

Riguardo la scuola primaria le Aziende ULSS che hanno partecipato all'ultima sperimentazione 2005-2007 del progetto "C'era una volta e...vissero sani e contenti" con durata triennale, sono state 10 (Aziende ULSS 1, 2, 3, 6, 10, 15, 16, 20, 21 e 22), con 21 scuole primarie coinvolte, per un totale di 37 classi.

Nell'anno scolastico 2007-2008 le Aziende ULSS che hanno aderito ai progetti di prevenzione sono state 19, per un totale di 1.309 scuole dichiarate nel proprio territorio:

Scuole dichiarate nei territori delle Aziende ULSS	
Scuole primarie	569
Scuole secondarie, di cui:	740
di I grado	408
di II grado	332
<b>Totale</b>	<b>1.309</b>

Le scuole secondarie che, sempre nel corso dello stesso anno scolastico, hanno partecipato ad almeno un progetto regionale sono le seguenti:

- 79 scuole secondarie di I grado;
- 64 scuole secondarie di II grado.

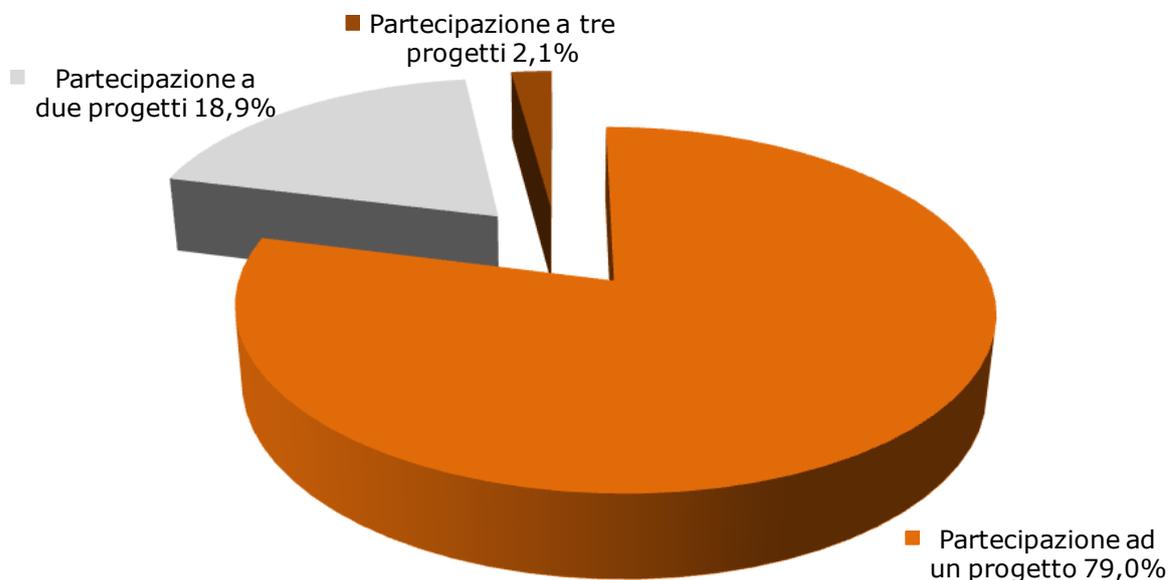
Per un totale di 143 scuole secondarie (quasi il 20% di 740).

La maggioranza delle 143 scuole secondarie partecipanti ad almeno un progetto, ben il 79%, ha aderito ad un solo intervento, mentre il 18,9% ha partecipato a due progetti e solo il 2,1% a tre. Nello specifico quelle di primo grado che hanno partecipato aderendo a un solo progetto sono il 79,7%, mentre quelle di secondo grado sono il 78,1%.

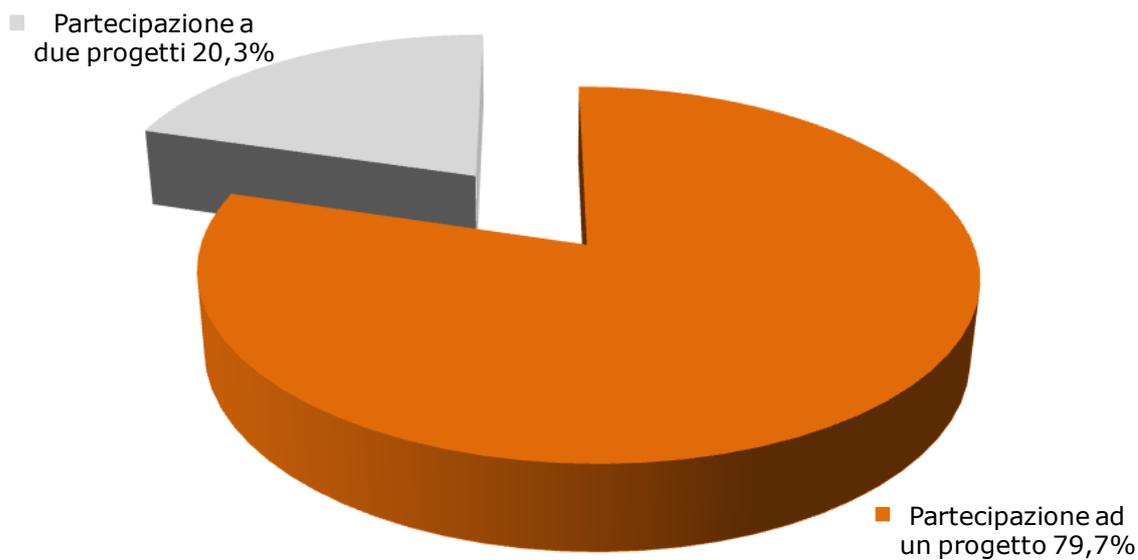
Per quanto attiene i singoli progetti, il numero di scuole che hanno aderito e la percentuale sul numero totale di scuole coinvolte in almeno un progetto, sono le seguenti:

Progetti e numero di Scuole aderenti			
Anno scolastico 2007-2008	Scuole secondarie	Numero scuole	Percentuale sul totale di scuole coinvolte nel progetto
Next Generation	Primo grado	43	30,1%
Smoke Free Class Competition	Primo e secondo grado	85	59,4%
Sfumiamo i dubbi	Secondo grado	24	16,8%
Insider	Secondo grado	25	17,5%

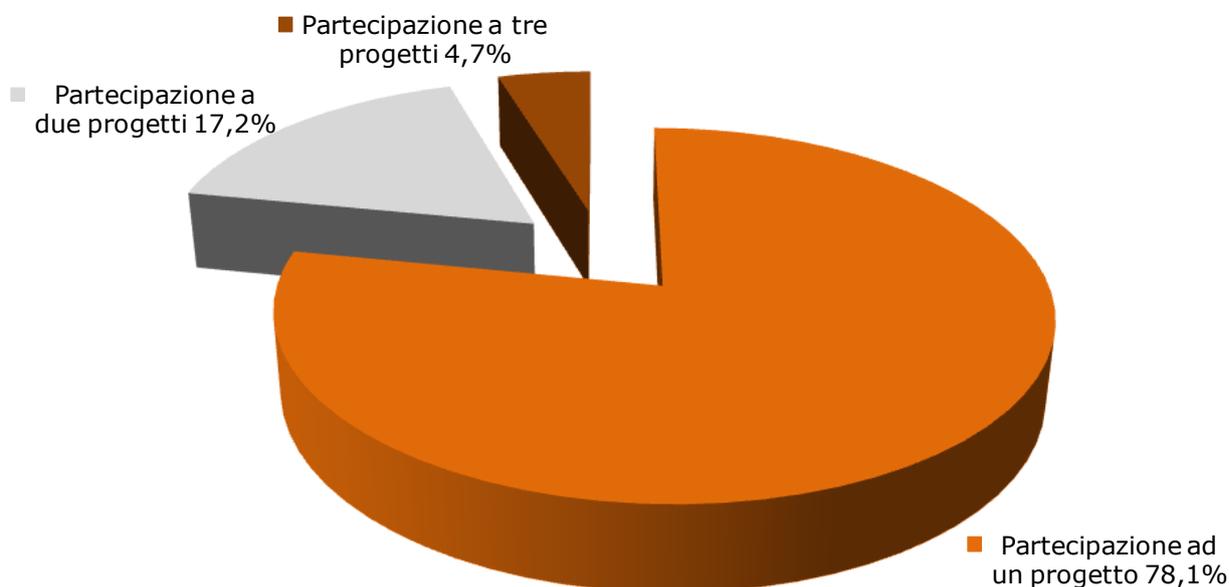
### Scuole secondarie aderenti a progetti prevenzione fumo Anno Scolastico 2007-2008



### Scuole secondarie di I° Grado aderenti a progetti prevenzione fumo - Anno Scolastico 2007-2008



### Scuole secondarie di II° Grado aderenti a progetti prevenzione fumo - Anno Scolastico 2007-2008



Se prendiamo in considerazione le classi che hanno partecipato ai progetti si osservano i dati della tabella, ottenuti rispetto al numero totale di classi presenti nelle scuole coinvolte nel progetto:

Progetti e numero di classi aderenti			
Anno scolastico 2007-2008	Numero classi partecipanti	Totale classi delle scuole coinvolte	Percentuale sul totale di classi coinvolte nel progetto
Next Generation	132	595	22,2%
Smoke Free Class Competition	300	1361	22,0%
Sfumiamo i dubbi	223	892	25,0%
Insider	107	661	16,2%

#### Trattamento per la disassuefazione

Le attività di disassuefazione dal fumo, prevedono l'attivazione degli operatori e dei servizi socio-sanitari regionali a vario titolo coinvolti, lo sviluppo di specifiche modalità di sostegno alla cessazione come counselling breve, i gruppi per smettere di fumare, gli ambulatori di secondo livello, le campagne e concorsi atti a promuovere uno stile di vita libero dal fumo.

*Ambulatori specialistici:* nel 2001, la Regione Veneto ha varato il piano regionale per la prevenzione delle malattie fumo-correlate, al cui interno è stata anche prevista la istituzione di

ambulatori specialistici per smettere di fumare. Nell'ambito della *strategia n. 2 aiutare i fumatori attivi a smettere* il Piano Regionale raccomandava che si aumentasse, rispetto alla situazione corrente, la disponibilità dei servizi di disassuefazione dal fumo in ciascuna Azienda ULSS, promuovendone altresì l'utilizzo e facendo in modo che i fumatori avessero a questi accesso gratuito per avere aiuto nella disassuefazione e mantenere l'astinenza.

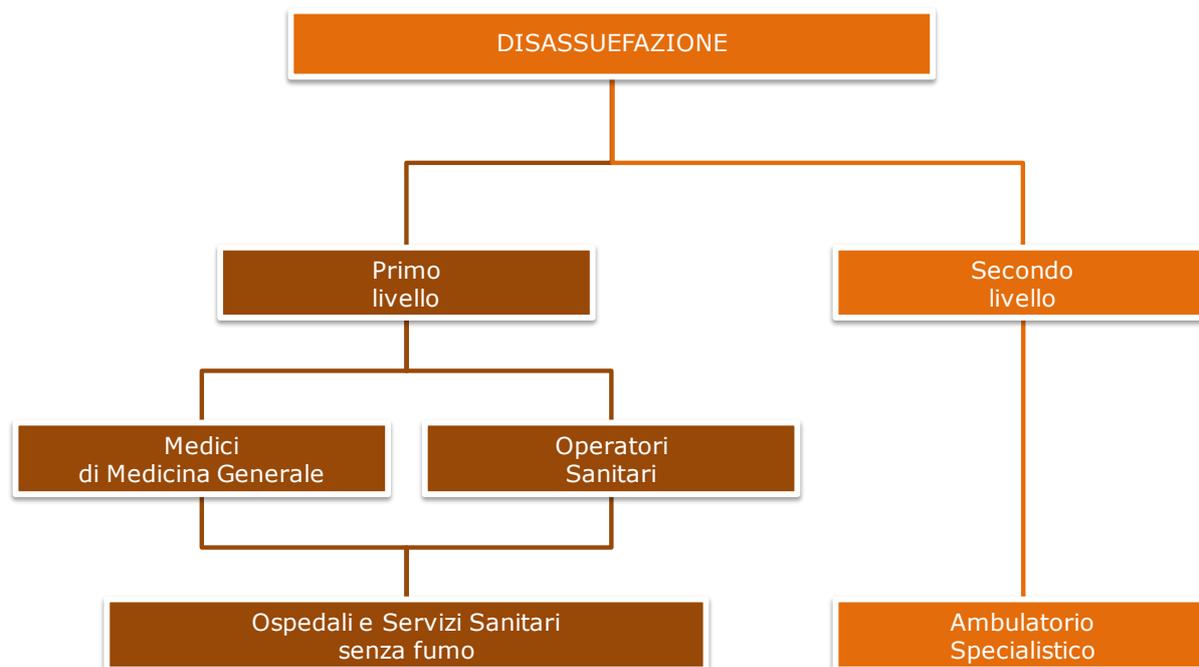
Nel periodo 2002- 2006 si è quindi proceduto a costituire gli ambulatori specialistici (uno per ogni Azienda ULSS) e a formare gli specialisti destinati a operare a loro interno. Dopo la condivisione di linee guida e strumenti di lavoro, si è proceduto a stabilire gli standard minimi per l'accreditamento dei singoli ambulatori e a iniziare le attività secondo quanto concordato. Sono quindi state condotte due successive verifiche, una prima con carattere della *autoverifica* e la seconda da un verificatore esterno (*verifica esterna*), allo scopo di controllare l'aderenza agli standard definiti e condivisi.

#### *Verifica esterna degli ambulatori specialistici*

In base alla verifica esterna portata a termine nel 2007, risultavano costituiti 24 ambulatori specialistici. Su precisa indicazione dell' Assessorato tali ambulatori non debbono aver sede nei SERT (Servizi per le Tossicodipendenze). Più della metà sono collocati all'interno di un ospedale.

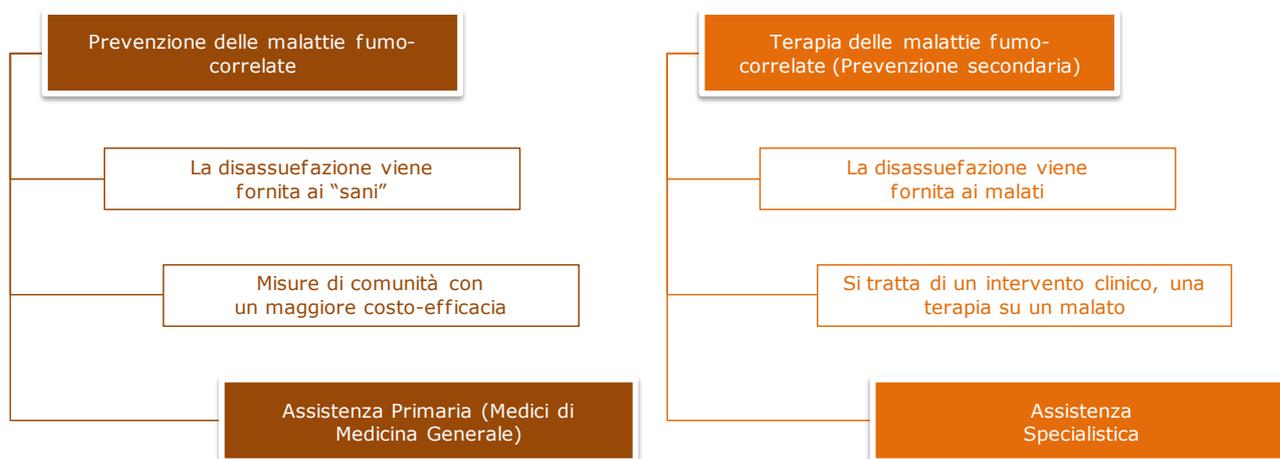
Ospedale	Territorio	Totale
13	11	24
54%	46%	100%

I giorni di apertura sono in media poco più di due alla settimana, con un orario settimanale di servizio in media di 9 ore e 50 minuti. I sanitari *in servizio* risultano 84, tra i quali 62 con rapporto di lavoro dipendente e 22 con altri rapporti di lavoro. Per nessuno dei sanitari l'impegno presso l'ambulatorio specialistico è a tempo pieno. Complessivamente le ore dedicate settimanalmente sono state circa il doppio per i medici rispetto agli psicologi. Tutti gli ambulatori inquadrano il paziente in base alle linee guida regionali e prescrivono sia terapia farmacologica sia terapia comportamentale. Gli ambulatori di secondo livello, in modo del tutto simile a qualsiasi altro ambulatorio specialistico, svolgono un ruolo fondamentale per aiutare i pazienti a guarire la loro malattia, nel caso specifico nel trattare i fumatori per smettere di fumare. Tale ruolo si concretizza in particolare nelle situazioni cliniche di grave patologia fumo-correlata e/o di co-morbilità che necessitano del massimo impegno clinico, con un trattamento completo, farmacologico e psicologico, nonché esami di approfondimento specifici.



Tali modalità intercettano la domanda prevalentemente proveniente dai reparti ospedalieri (in alcuni casi anche dal territorio) ove in genere non si trova una risposta efficace ed appropriata al problema.

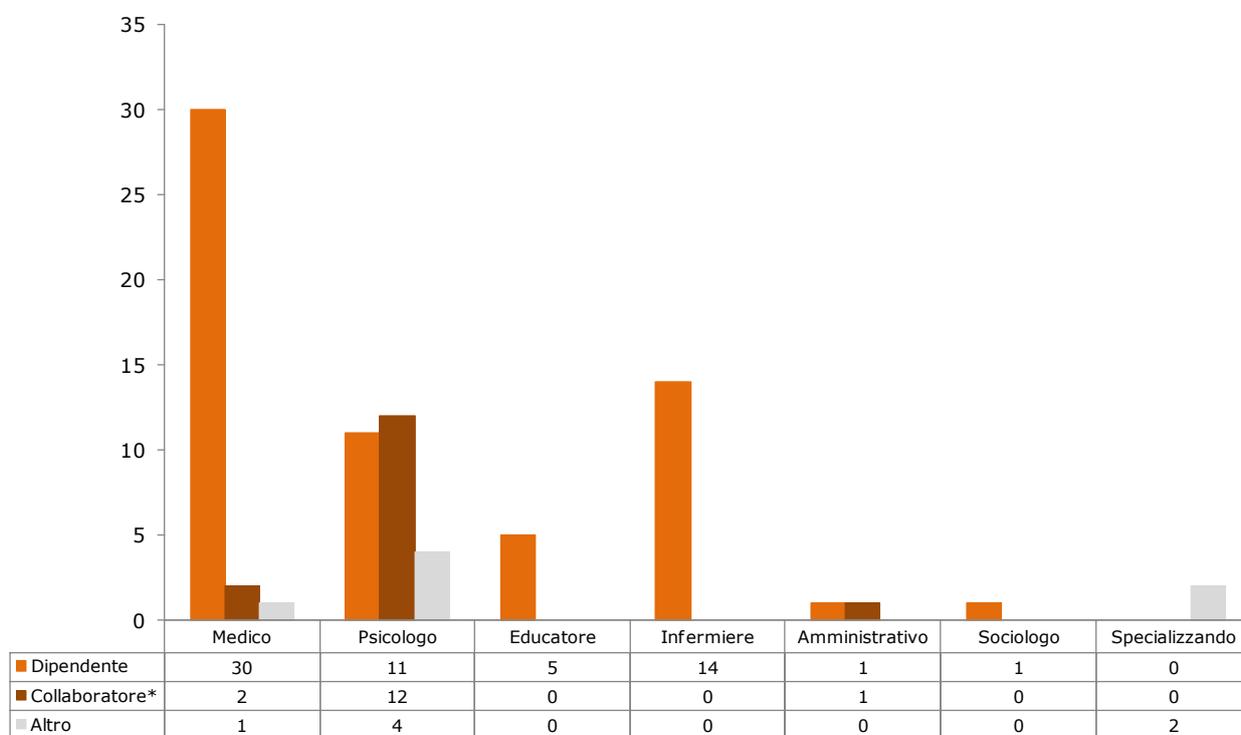
118



Questa distinzione tra le due prospettive è stata accolta dalla Regione del Veneto con la previsione di un contributo alle attività degli ambulatori di secondo livello per la loro attività sulla popolazione generale e l'attivazione di uno studio di fattibilità per finanziare le attività di disassuefazione attraverso la tariffazione regionale. Peraltro, si prevede anche una sperimentazione fra Aziende ULSS della fornitura gratuita della terapia farmacologica ai fumatori con grave patologia fumo-correlata e/o con morbidità.

Disassuefazione: livelli di intervento				
Livello	Pazienti	Intervento	Operatori	Intervento farmacologico
Primo	Fumatori con fumo unico	Breve	di Cure Primarie	Minimo
Secondo	Fumatori malati o prioritari	Intensivo	Ambulatori Specialistici	Integrato

Figure professionali operanti negli ambulatori specialistici Veneto anno 2007



\* Può anche essere un consulente

## 2.5 Sanità animale

L'integrazione nel mercato unico europeo e il rispetto degli accordi internazionali siglati nell'ambito dell'Organizzazione Mondiale del Commercio (SPS-agreement) richiedono, per garantire la libera circolazione di animali e di prodotti di origine animale, la realizzazione di piani di monitoraggio e sorveglianza nei riguardi delle malattie infettive e diffuse quali strumenti indispensabili per assicurare la necessaria trasparenza sia sul livello sanitario delle popolazioni animali, sia sulla salubrità degli alimenti di origine animale. Inoltre l'applicazione delle disposizioni comunitarie relative al controllo degli agenti zoonosici (Direttiva CE 2003/99) raccomanda di svolgere attività di monitoraggio sorveglianza degli agenti di zoonosi a livello primario, cioè negli animali serbatoio a livello dell'allevamento.

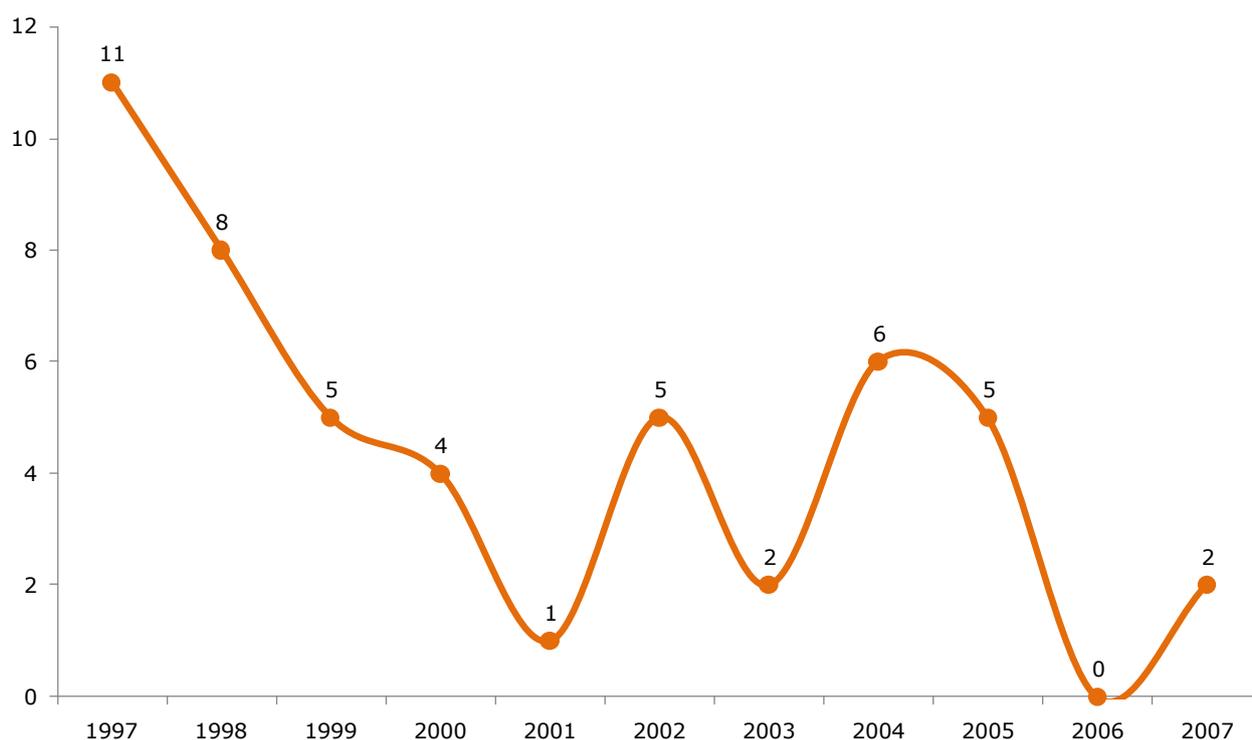
Allevamenti e capi controllabili e controllati dal 1997 al 2007 nel Veneto							
Anno	Allevamenti	Allevamenti controllabili	Allevamenti controllati	Percentuale relativa	Capi controllabili	Capi controllati	Percentuale relativa
1997	17.872	17.872	17.688	99,0	407.632	400.242	98,2
1998	16.245	16.245	15.977	98,4	383.192	381.081	99,4
1999	15.135	15.135	14.613	96,6	382.788	373.173	97,5
2000	13.343	13.343	12.943	97,0	369.860	360.981	97,6
2001	12.597	12.597	12.597	100	370.257	370.257	100
2002	12.033	8.471	8.471	100	361.984	266.720	73,7
2003	11.323	8.487	8487	100	355570	124.831	35,1
2004	10.838	7.945	7.945	100	249.309	249.309	100
2005	10.510	4.969	4.969	100	179.986	179.986	100
2006	9.501	4.703	4.703	100	173.320	173.320	100
2007	8.865	4.545	4.545	100	349.039	171.873	100

La Regione del Veneto è da sempre impegnata su questo fronte con piani a supporto dei programmi nazionali di controllo ed eradicazione delle malattie infettive e contagiose degli animali, al fine di tenere continuamente monitorata l'evoluzione della situazione epidemiologica ed i fattori di rischio correlati alla loro insorgenza e diffusione. In particolare, il piano triennale

di controllo ed eradicazione della Tuberculosis, Brucellosi bovina, Leucosi bovina enzootica e Brucellosi ovi-caprina, attuato nel triennio 2004-2006 nel territorio della Regione Veneto, ha avuto come obiettivo il raggiungimento delle qualifiche di territorio ufficialmente indenne per tutte le malattie di cui sopra ai sensi della normativa comunitaria. I controlli previsti dal programma regionale sono stati pienamente attuati in tale triennio, e la situazione favorevole dal punto di vista epidemiologico ha consentito di soddisfare i parametri richiesti dalla normativa comunitaria in merito all'acquisizione della qualifica sanitaria. A tal proposito l'intera Regione ha acquisito nel 2007 la qualifica di ufficialmente indenne per Brucellosi bovina e Leucosi bovina enzootica.

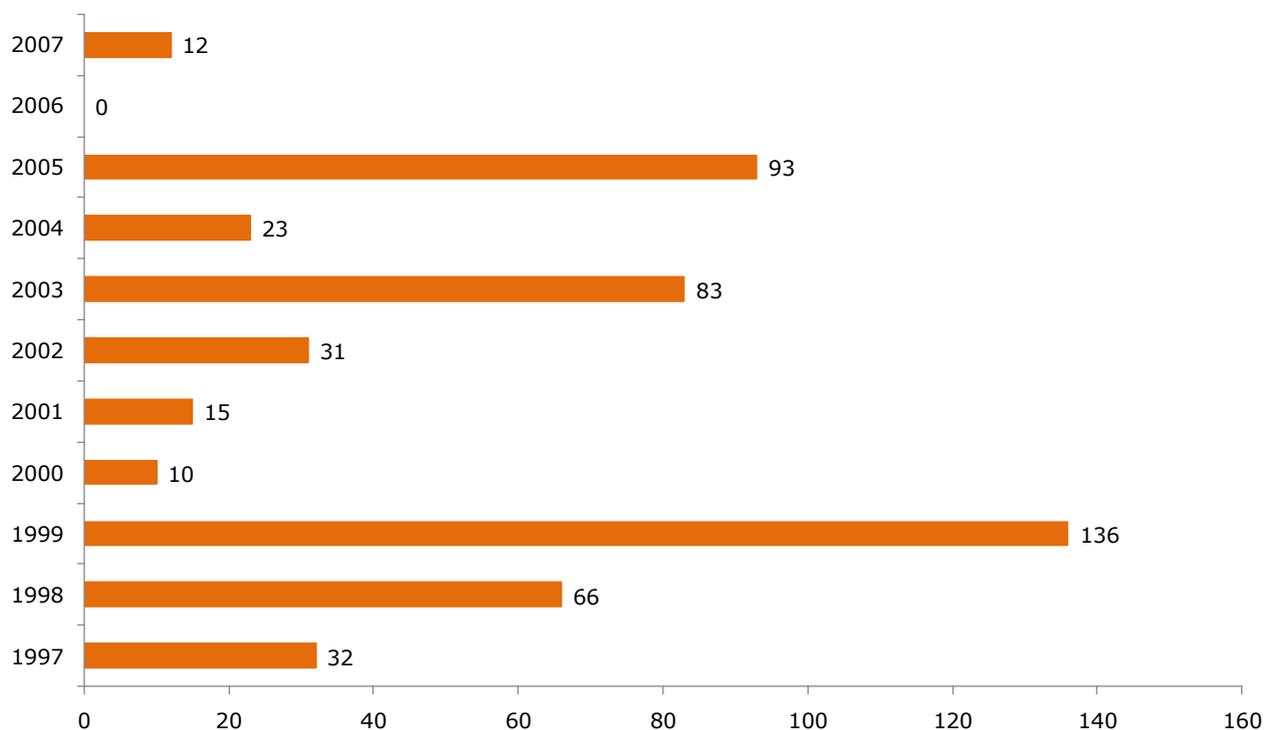
Per quanto concerne la tubercolosi bovina, dal 2002 al 2007 la cadenza dei controlli è stata biennale ed in particolare nel 2007 sono state controllate tutte le aziende non controllate nel 2006, indipendentemente dalla qualifica sanitaria acquisita. La percentuale di allevamenti controllati nel 2007 è stata pari al 100% del totale di allevamenti soggetti al programma regionale.

Tubercolosi bovina: allevamenti positivi  
Veneto 1997-2007



Negli ultimi sette anni la percentuale di allevamenti ufficialmente indenni ha raggiunto la soglia del 99,9-100%. Il mantenimento di questa percentuale, unitamente al controllo del 100% del patrimonio controllabile, ha permesso di indirizzare l'intera Regione Veneto ad un prossimo ottenimento della qualifica di ufficialmente indenne da Tuberculosis bovina.

Tubercolosi bovina: capi positivi  
Veneto 1997-2007

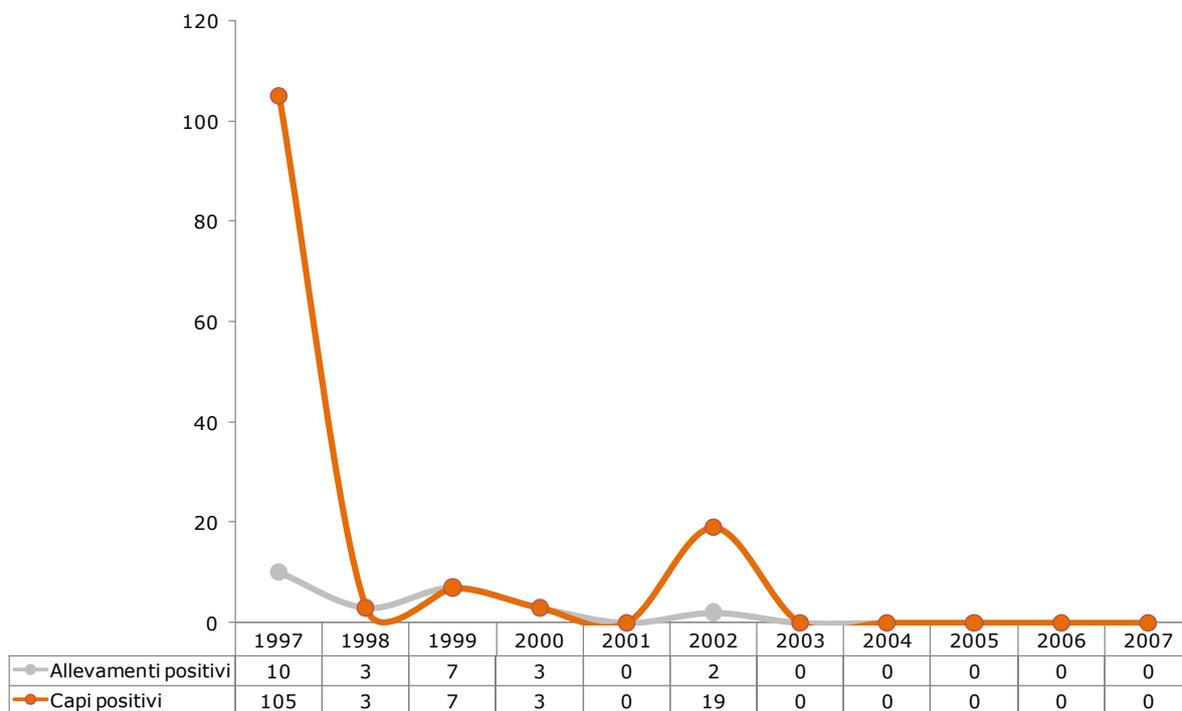


Nel corso del 2007 in Veneto sono stati registrati 2 focolai di Tubercolosi bovina, uno in provincia di Belluno e uno di Padova, che hanno portato la prevalenza e l'incidenza della malattia allo 0.04%.

Allevamenti e capi controllabili e controllati dal 1997 al 2007 nel Veneto: prevalenza, incidenza e capi positivi su controllati			
Anno	Prevalenza	Incidenza	Capi positivi su controllati
1997	0,06	0,05	0,01
1998	0,05	0,04	0,02
1999	0,03	0,03	0,04
2000	0,03	0,03	0,00
2001	0,01	0,01	0,00
2002	0,06	0,06	0,01
2003	0,02	0,01	0,07
2004	0,08	0,00	0,01
2005	0,10	0,00	0,05
2006	0,00	0,00	0,00
2007	0,04	0,04	0,01

Per quanto attiene la Brucellosi bovina nel 2007, così come nel triennio precedente non è stato registrato nessun focolaio.

Brucellosi bovina: allevamenti e capi positivi  
Veneto 1997-2007



Per la Brucellosi caprina, nel 2007 sono stati registrati 2 focolai di brucellosi in due allevamenti di capre, entrambi in provincia di Verona.

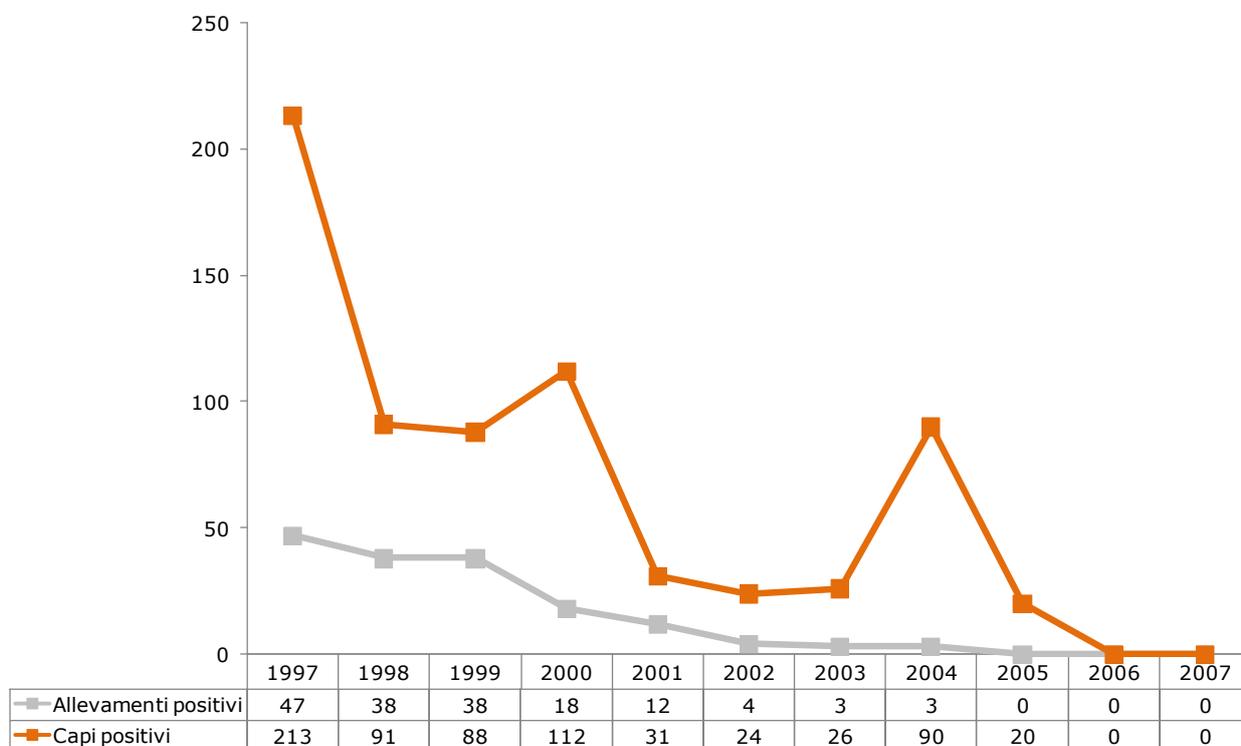
123

Brucellosi caprina: allevamenti e capi positivi  
Veneto anni 1997-2007



Per quanto concerne la Leucosi bovina enzootica nel 2007 la percentuale di allevamenti ufficialmente indenni è rimasta pari al 100% e non si è verificato nessun focolaio di malattia.

Leucosi bovina enzootica: Allevamenti e capi positivi  
Veneto anni 1997-2007



### Altre patologie

**Anemia infettiva equina:** l'Anemia Infettiva Equina (AIE) è una patologia diffusa in tutto il mondo, della quale in Italia si registrano ancora, ogni anno, diversi focolai con coinvolgimento di pochi soggetti. Nella Regione Veneto, nel corso del 2007, sono stati eseguiti 14.008 controlli e 25 equidi sono risultati positivi.

Provincia	Numero equini positivi
Provincia di Padova	10
Provincia di Treviso	1
Provincia di Verona	1
Provincia di Vicenza	5
Provincia di Venezia	2
Provincia di Belluno	6
<b>Regione del Veneto</b>	<b>25</b>

*Salmonellosi negli avicoli*: le infezioni da salmonella rappresentano una delle principali cause di malattia a trasmissione alimentare nell'uomo, e gli alimenti di origine avicola, uova e ovoprodotti in particolare, vengono ascritti fra le principali cause di infezione. Il piano di controllo regionale nelle galline ovaiole (anni 2006 e 2007) prevedeva il prelievo di campioni fecali ed ambientali in tutti i gruppi di galline ovaiole in deposizione negli allevamenti con più di 350 capi e in tutti i gruppi di pulcini di 1 giorno degli stessi allevamenti, prima dell'accasamento. All'inizio del 2006, dall'anagrafe risultava che in Veneto erano presenti 118 allevamenti di galline ovaiole con più di 350 capi. Sia nel 2006 che nel 2007, l'8,7% degli allevamenti controllati è risultato positivo per *S. Enteritidis* e/o *S. Typhimurium*, che rappresentano i 2 sierotipi per i quali il piano regionale prevedeva la messa in atto di provvedimenti sanitari fra cui la macellazione controllata dei gruppi positivi ed il trattamento termico delle uova prodotte. Sierotipi diversi da *S. Enteritidis* e *S. Typhimurium*, sono stati isolati complessivamente con maggior frequenza negli anni considerati.

Piano Nazionale di controllo di <i>S. Enteritidis</i> , <i>Typhimurium</i> , <i>Hadar</i> , <i>Virchow</i> e <i>Infantis</i>					
Riproduttori in deposizione	Gruppi sottoposti al Piano	Numero totale di animali	Numero gruppi controllati	Sierotipi previsti nel Piano	Altri sierotipi
	93	895.141	87	0	11

A partire da gennaio 2007 è entrato in vigore in Italia il Piano Nazionale di controllo di *S. Enteritidis*, *Typhimurium*, *Hadar*, *Virchow* e *Infantis* nei gruppi da riproduzione di pollame della specie *Gallus gallus*. Il piano prevede che i Servizi Veterinari delle Aziende ULSS eseguano, con cadenze e modalità previste dal programma, i controlli ufficiali nelle aziende di riproduttori presenti nel territorio veneto. Il programma, di durata triennale, ha l'obiettivo di ridurre all'1% la prevalenza dell'infezione causata dai 5 sierotipi di Salmonella sopra elencati. La quasi totalità dei gruppi presenti è stata sottoposta a controllo. Per quanto riguarda la situazione epidemiologica, risulta che in nessuna occasione sono stati isolati sierotipi di Salmonella rilevanti, per i quali il piano prevede l'applicazione di provvedimenti sanitari tra cui l'abbattimento o macellazione controllata dei gruppi positivi e la distruzione o trattamento termico delle uova ancora presenti presso l'incubatoio di destinazione. Per quanto concerne gli isolamenti riferibili a sierotipi non rilevanti, l'11,8% dei gruppi controllati è risultato positivo; il piano non prevede in questo caso l'applicazione di provvedimenti sanitari restrittivi, ma l'effettuazione di una indagine epidemiologica per chiarire la fonte della contaminazione.

## 2.6 Igiene Pubblica e Ambiente

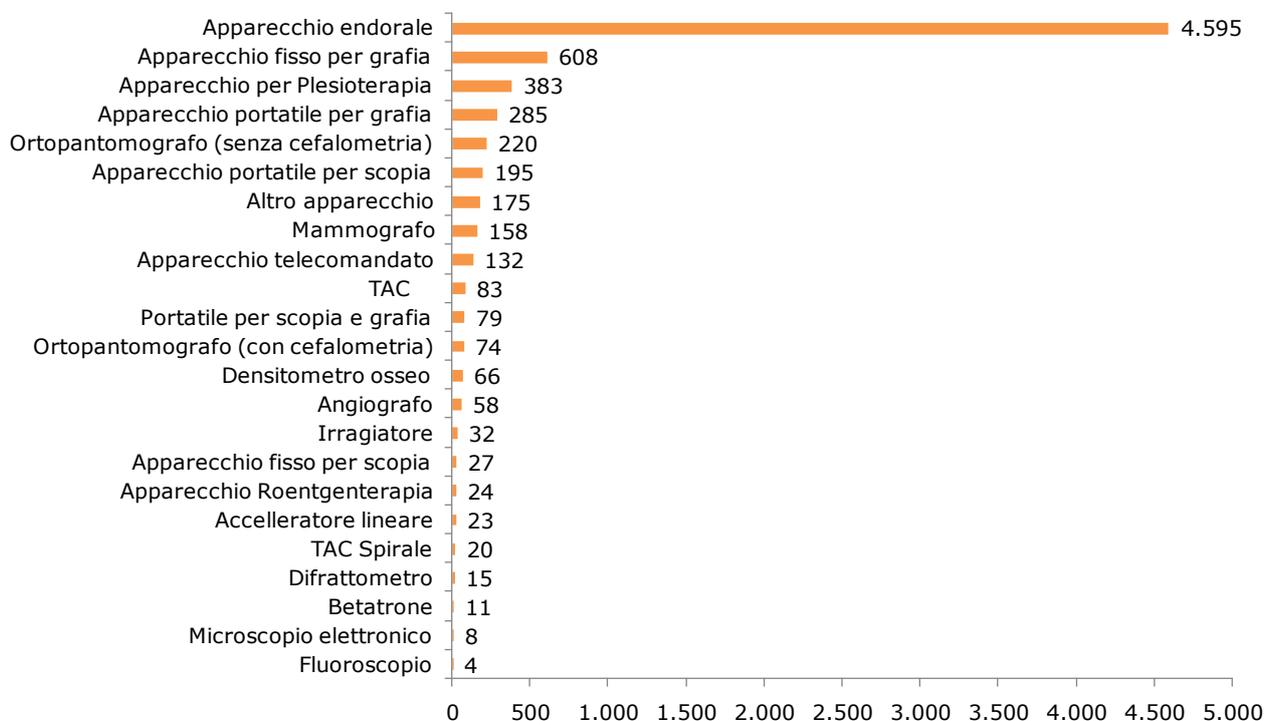
---

La Regione del Veneto è da tempo attiva sul tema delle radiazioni non ionizzanti. Nel biennio 2006-2007, in considerazione della rilevanza del problema del cosiddetto "*inquinamento elettromagnetico*" è stato dato corso alla predisposizione di uno specifico piano di monitoraggio ed ottimizzazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati da impianti per comunicazioni elettroniche. Da questo punto di vista sono state poste le basi per l'istituzione e l'implementazione di due banche dati, l'una sui monitoraggi relativi agli impianti radiofonici, televisivi e di telefonia cellulare, l'altra sui monitoraggi degli elettrodotti e cabine di trasformazione. L'iniziativa è stata preordinata alla stipula di una convenzione tra Regione Veneto e ARPAV allo scopo di ottimizzare il controllo degli impianti di comunicazioni elettroniche, considerate le loro caratteristiche tecniche e le emissioni di campo elettromagnetico dagli stessi generate. Nel corso del biennio 2006-2007 sono state anche avviate, ed in buona parte concluse, numerose procedure di riduzione a conformità di vari impianti di teleradiocomunicazione non rispettosi dei parametri di tensione di campo elettromagnetico previsti dalle norme vigenti. Nello stesso periodo, l'attività di collaborazione con ARPAV in materia di *gas radon* ha visto una cospicua azione di monitoraggio della concentrazione di tale gas radioattivo nelle zone regionali a più alta concentrazione. Inoltre, sono state svolte numerose iniziative formative a favore sia dei tecnici comunali che del personale delle Aziende ULSS che, a diverso titolo, sono coinvolti nella tematica della prevenzione dei danni alla salute derivanti all'esposizione al radon. Nell'ambito della pianificazione e programmazione regionale è stato ultimato il *Piano triennale per la radioprotezione* in ambito sanitario per gli anni 2008-2010. Il Piano si compone di diversi moduli operativi relativi alla informazione e formazione delle diverse figure professionali interessate alla tematica delle radiazioni ionizzanti utilizzate a scopo medico, alla costituzione di banche dati, alla disciplina dello smaltimento dei rifiuti radioattivi prodotti dal ciclo sanitario. In tale contesto sono stati seguiti i procedimenti autorizzativi in materia di detenzione e utilizzo di sorgenti radioattive sigillate ad alta attività. Per quanto concerne la detenzione e l'utilizzo delle *apparecchiature a risonanza magnetica settoriali e total body*, è stato attivato uno specifico Gruppo Tecnico consultivo regionale che, con cadenza trimestrale, si è riunito per esprimere il proprio parere tecnico in merito alle varie istanze di autorizzazione che sono pervenute dalle strutture sanitarie pubbliche e private del territorio regionale relativamente all'installazione e utilizzo di tali apparecchiature. L'aggiornamento della banca dati regionale in materia di apparecchiature RM, finalizzata alla conoscenza della consistenza e distribuzione sul territorio regionale di tali apparecchiature, è proseguita per tutto il biennio 2006-2007 con l'ausilio del *Centro regionale per il censimento delle sorgenti radiogene*, istituito all'interno dell'Azienda ULSS n. 12 Veneziana.

Distribuzione per Provincia del Veneto delle apparecchiature a Risonanza Magnetica Nucleare

Province	Settoriali	Total Body	Totale
Belluno	6	3	9
Padova	29	28	57
Rovigo	6	8	14
Treviso	8	8	16
Venezia	8	17	25
Verona	10	13	23
Vicenza	10	10	20
Veneto	77	87	164

Peraltro, è stata ultimata la stesura di un opuscolo informativo in radiodiagnostica a favore di Medici di Medicina Generale, mentre si è provveduto alla progettazione di una specifica iniziativa formativa in materia, a favore dei Pediatri di Libera Scelta.

Apparecchiature attive nella Regione del Veneto  
Anno 2007

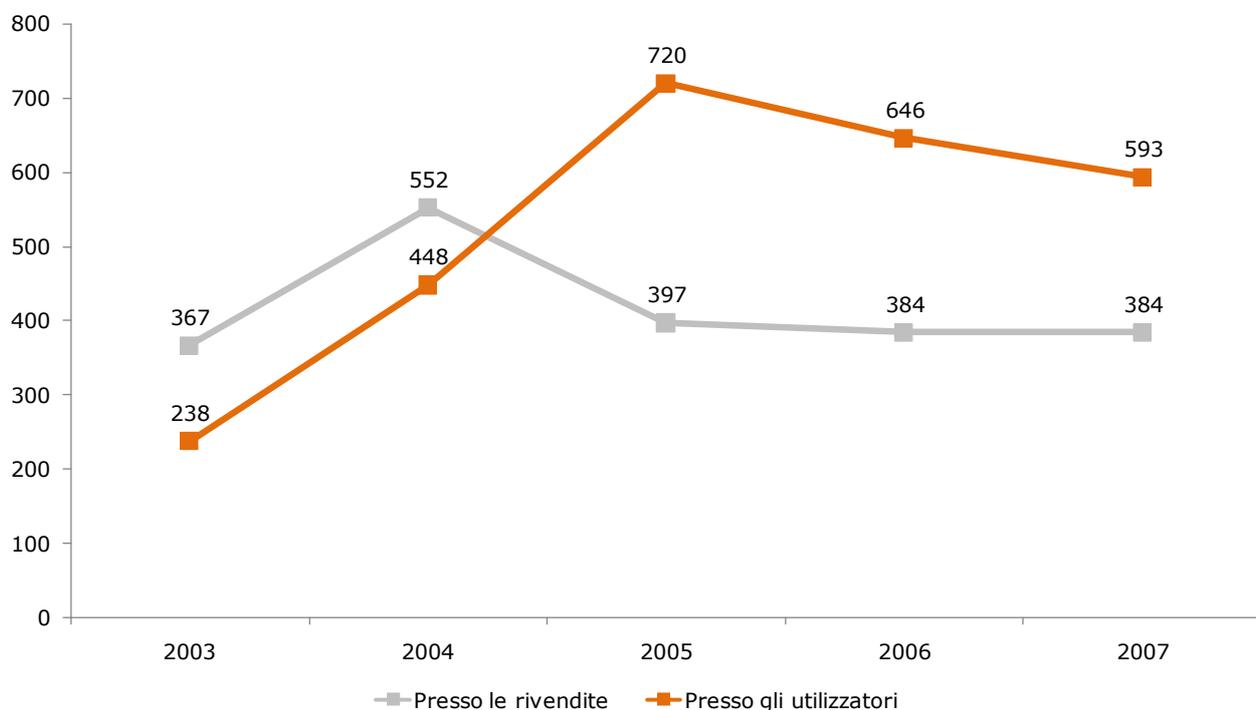
Per quanto attiene la tutela della salute nell'ambito delle attività di vendita ed utilizzo dei prodotti fitosanitari nel biennio 2006-2007 le attività di controllo annuale realizzate in

attuazione del Piano regionale di controllo (P.Re.fit. 2006 e P.Re.fit. 2007) sono state orientate a seguire con attenzione i seguenti aspetti:

- controllo sui punti vendita di prodotti fitosanitari, esteso alle varie tipologie di attività commerciali;
- vigilanza sulle situazioni che già in precedenza avevano presentato irregolarità di varia natura;
- coinvolgimento nell'attività di controllo delle diverse professionalità esistenti all'interno dei Dipartimenti di Prevenzione;
- modalità del controllo ispettivo legata alle caratteristiche della singola area in cui si svolge il controllo;
- semplicità e snellezza dell'attività ispettiva;
- attribuzione – su base provinciale – di approfondimento del controllo relativamente ad una specifica area tematica.

È stato realizzato anche il controllo finalizzato alla verifica del contenuto qualitativo e quantitativo e del rispetto delle proprietà chimico-fisiche del prodotto fitosanitario riportate in etichetta.

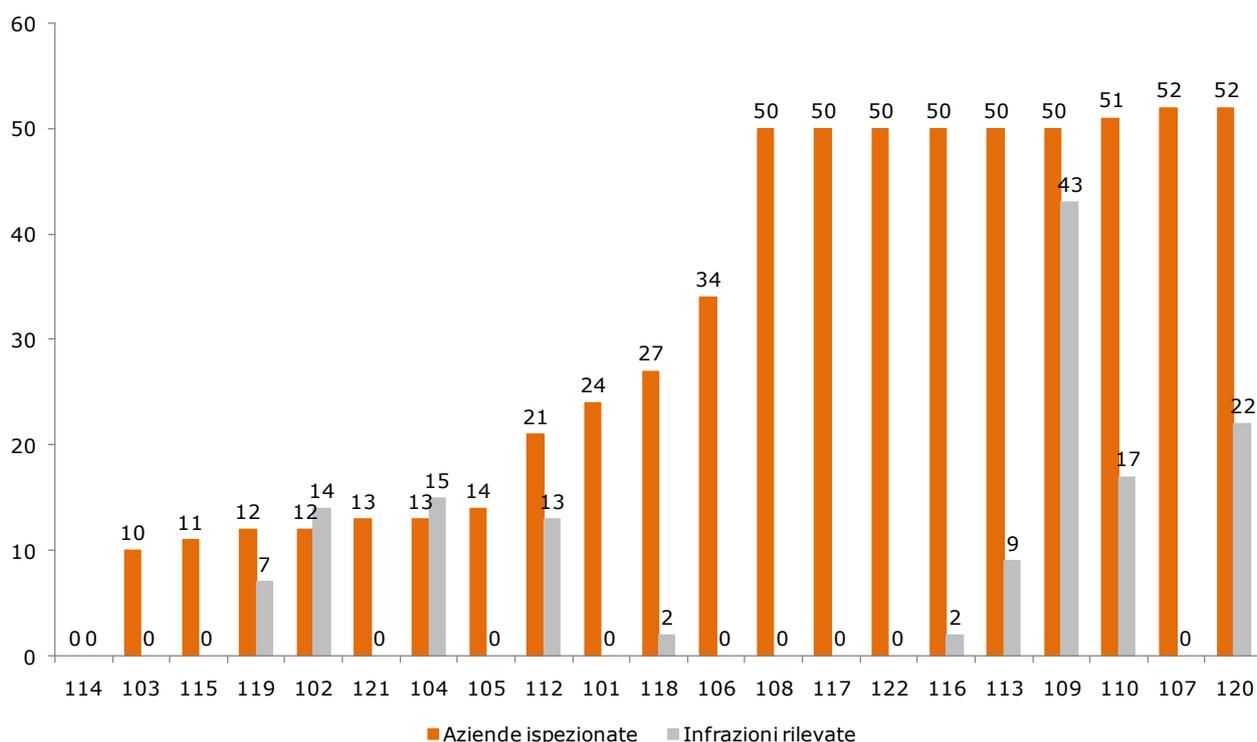
Controlli sui prodotti fitosanitari per anno e tipologia di controllo Veneto (2003-2007)



Il controllo sul commercio di prodotti fitosanitari è stato esteso ad almeno 1/3 delle rivendite esistenti nel territorio di competenza di ciascuna Azienda ULSS, senza trascurare i punti

vendita già in precedenza risultati carenti sotto il profilo della tutela della salute. Il controllo presso gli utilizzatori dei prodotti fitosanitari è stato programmato confermando l'obiettivo di 50 sopralluoghi da effettuare nel corso dell'anno da parte di ciascuna Azienda ULSS ed allargando l'ambito di verifica agli impieghi extra agricoli. Alcune Aziende ULSS hanno avviato, autonomamente ed a titolo sperimentale, un'iniziativa per conoscere le effettive modalità di impiego dei prodotti fitosanitari proprio durante il trattamento. In generale le Aziende ULSS sono state invitate a verificare l'effettiva titolarità dell'autorizzazione (sia essa alla vendita che all'acquisto dei prodotti fitosanitari), il possesso della "scheda di sicurezza" del prodotto fitosanitario detenuto, la conservazione e la corretta compilazione del "Registro dei trattamenti", oltre che l'effettivo e corretto uso dei dispositivi di sicurezza individuali. Anche negli anni 2006 e 2007 l'attuazione del P.Re.fit. ha espresso modalità ispettive che, soprattutto in termini qualitativi, sono stati utili a fornire appropriate indicazioni per orientare la programmazione dello stesso Piano negli anni successivi.

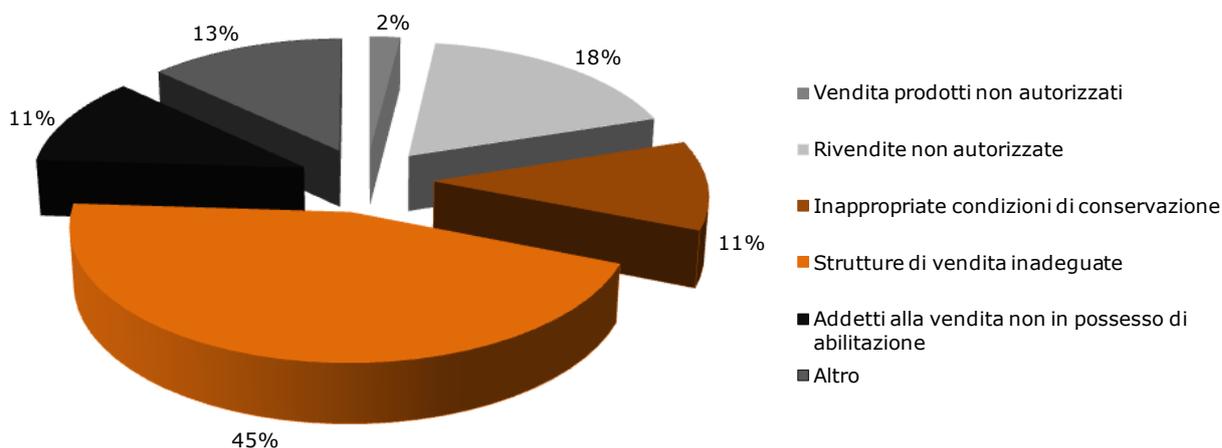
Prodotti fitosanitari: aziende ispezionate e infrazioni rilevate per Azienda ULSS Veneto - Anno 2006



Negli anni 2006 e 2007 è proseguito l'impegno finalizzato ad assicurare una puntuale e realistica ricognizione sulla dinamiche del commercio dei prodotti fitosanitari. Il sistema della dichiarazioni di vendita è sostenuto, per la rilevanza sanitaria che il fenomeno dei prodotti fitosanitari assume, da un mirato intervento dei Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende

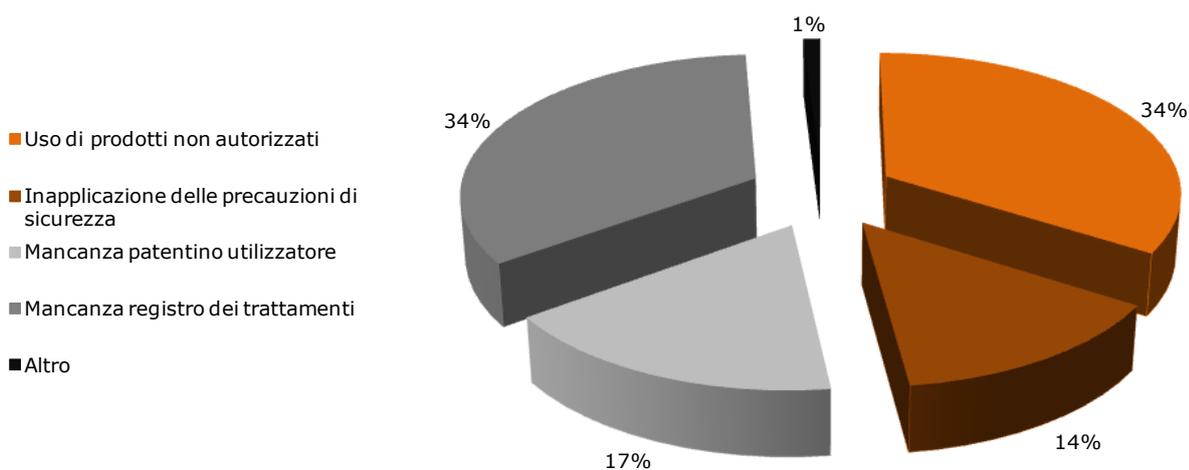
ULSS che favoriscono sul territorio l'esatta e completa compilazione delle schede ministeriali di vendita da parte dei venditori.

Prodotti fitosanitari: tipologie di infrazioni sulle vendite  
Veneto 2006

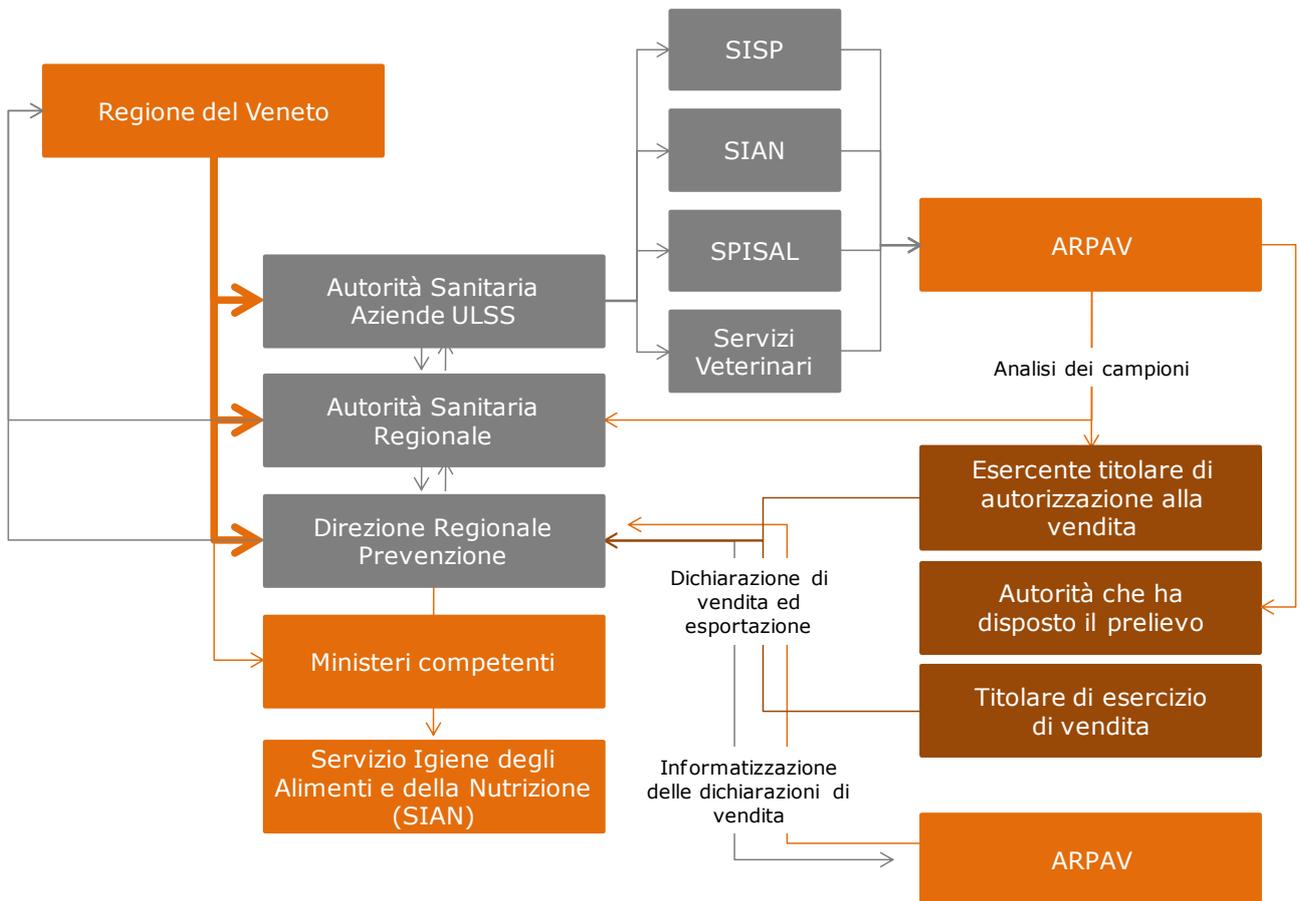


130

Prodotti fitosanitari: tipologie di infrazione nell'impiego dei prodotti  
Veneto 2006



Successivamente tali dichiarazioni vengono inviate all'ARPAV, che in collaborazione con gli Uffici regionali preposti, provvede alla registrazione dei dati ed alla loro elaborazione in termini informatici, statistici e rappresentativi della realtà veneta. La gestione ed elaborazione dei dati di vendita ed esportazione dei prodotti fitosanitari nella Regione Veneto avviene secondo il seguente schema:

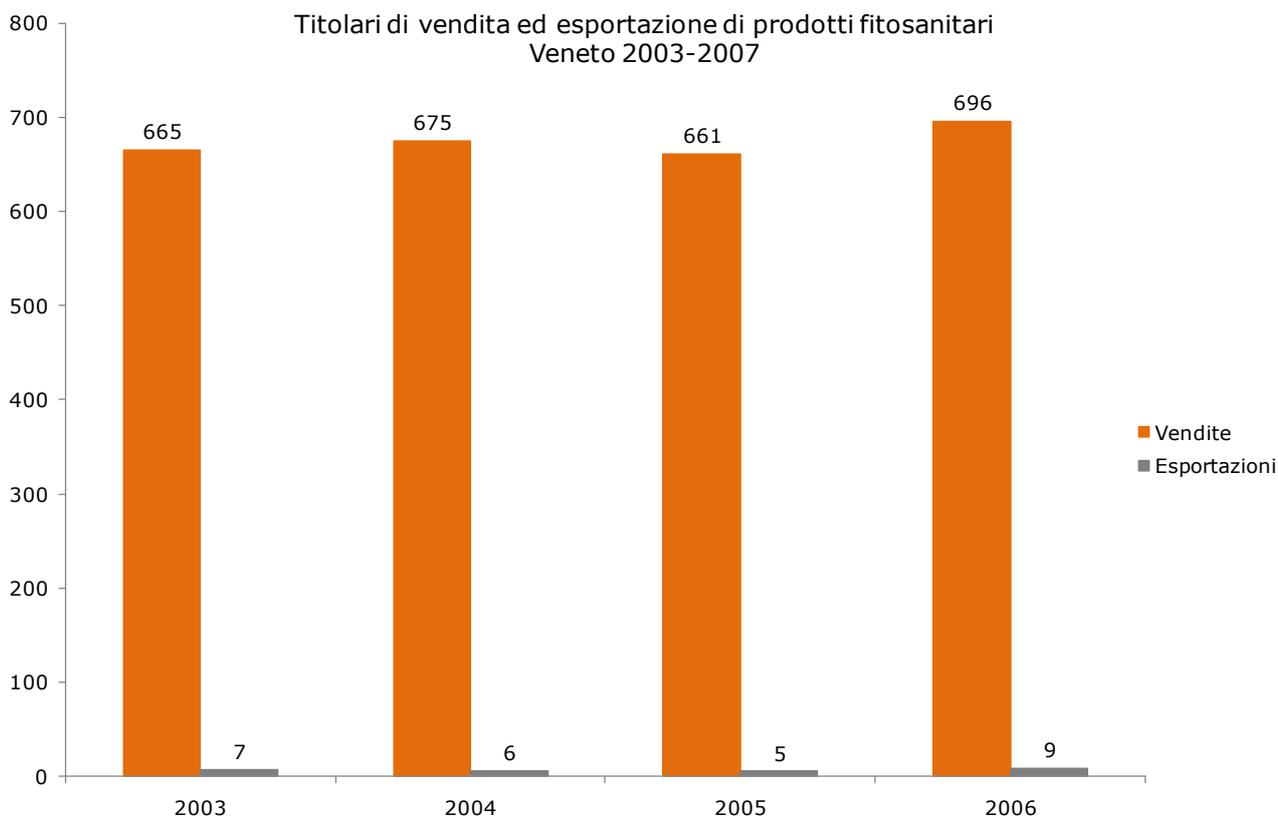


131

I primi dati disponibili relativi al 2007 consentono comunque di quantificare in 4.729 il numero complessivo dei controlli a partire dal 2003 e di evidenziare che sono state riscontrate 1.051 irregolarità. Attualmente sono disponibili in versione consolidata e validata i dati conseguenti all'elaborazione delle informazioni sulle vendite del 2006 (anche attraverso un raffronto con gli stessi dati degli anni 2003, 2004, 2005 e 2006), mentre quelli del 2007 saranno completati nell'autunno 2008. L'attività nel suo complesso ha consentito di costituire tre banche dati: a) una sui dati di vendita/esportazione; b) la seconda relativa ai prodotti fitosanitari commercializzati (attualmente sono censiti circa 4.000 prodotti); c) la terza riguarda la descrizione dettagliata delle caratteristiche del prodotto commerciale. Nello specifico sulla base di una classificazione dei prodotti fitosanitari in termini di "pericolosità", è possibile attribuire ad ogni Provincia la quantità di prodotto commerciale venduto. Da questo punto di vista,

nell'anno 2006 nella nostra Regione il valore assoluto in chilogrammi delle vendite 2006, secondo una classificazione "funzionale" della sostanza impiegata è il seguente:

Provincia	Anticrittogamico	Diserbante	Insetticida	Acaricida	Molluschicida, Nematocida, Rodenticida, Repellente	Coadiuvante, Difesa biologica, Fitoregolatore	Altro	Totale
Belluno	3.224	5.975	1.495	10	235	33	0	10.972
Padova	295.348	123.437	42.919	890	4.119	37.571	121	504.405
Rovigo	190.577	122.705	101.515	4.052	146.353	8.493	126	573.821
Treviso	1.377.423	145.459	47.832	3.554	1.030	3.688	141	1.579.127
Venezia	380.027	136.125	95.467	6.371	79.616	6.285	33	703.924
Verona	1.421.039	178.775	505.404	7.039	727.430	325.478	1.189	3.166.354
Vicenza	333.330	74.142	24.981	275	5.236	20.275	6	458.245
<b>Totale</b>	<b>4.000.968</b>	<b>786.618</b>	<b>819.613</b>	<b>22.191</b>	<b>964.019</b>	<b>401.823</b>	<b>1.616</b>	<b>6.996.848</b>



Su queste basi sono state anche elaborate varie mappe di distribuzione quantitativa delle vendite annuali per ogni classe di pericolosità dei prodotti venduti, che qui non è possibile

rappresentare. Ciascuna mappa raffigura la suddivisione regionale in relazione alla competenza territoriale delle Aziende ULSS. L'approfondimento e l'analisi dei risultati ottenuti consentono di valutare l'incidenza dell'utilizzo dei prodotti fitosanitari nei confronti della salute della popolazione, attraverso un raffronto dei dati epidemiologici disponibili e relativi ai singoli contesti territoriali. Infine, per quanto attiene la formazione, negli anni 2006 e nel 2007 è stata garantita la continuità dei corsi organizzati dalle Aziende ULSS a favore dei venditori per il rilascio ed il rinnovo dell'abilitazione alla vendita dei prodotti fitosanitari. Tale attività formativa è stata attuata sulla base di una rete informativa e di collegamento tra le varie Aziende ULSS, finalizzata alla conoscenza dell'effettiva domanda formativa nel settore e per procedere quindi all'organizzazione presso alcune Aziende ULSS dell'attività didattica necessaria a soddisfare la stessa domanda proveniente nell'ambito regionale. Complessivamente dal 2003 a tutt'oggi sono stati a tal fine realizzati 40 corsi a cui hanno partecipato 815 soggetti richiedenti l'abilitazione alla vendita di prodotti fitosanitari. Inoltre, nel corso del biennio 2006-2007 è stata realizzata in ambito regionale anche l'attività formativa e di aggiornamento a favore degli operatori delle Aziende ULSS.

Oltre alle attività sin qui descritte, la Regione del Veneto è impegnata nel fronteggiare sul piano sanitario i pericoli per la salute che possono derivare dalle attività di estetica. A tal fine nel corso del 2006 e 2007 sono stati espressi pareri sulle procedure e sulle misure che i Dipartimenti adottano in relazione alle autorizzazioni e ai controlli nel settore delle attività di estetista. Sono state considerate ed avviate a soluzione alcune criticità derivanti da situazioni e casi particolari nel settore dell'attività estetica, attraverso un'azione coordinata con le strutture regionali competenti in materia di artigianato e formazione. In tema di tutela della salute è stata affrontata la tematica del miglioramento degli standard igienico sanitari ai fini del rilascio delle idoneità igienico-sanitarie e di svolgimento dell'attività di controllo sanitario, con riguardo a:

- l'utilizzo di varie tipologie di apparecchiature (laser, luce pulsata, elettrodepilatori ad aghi, ecc.) nell'attività di estetista;
- lampade abbronzanti;
- saune negli alberghi;
- cabine sauna nelle farmacie;
- individuazione di varie specializzazioni estetiche: trucco semipermanente, onicotecnico e ricostruzione unghie, i massaggi e le apparecchiature a questi connessi.

Per quanto concerne la tutela igienico sanitaria nel settore del tatuaggio e piercing nel biennio 2006-2007 sono stati attivati 3 corsi di formazione per il rilascio dell'idoneità sanitaria allo svolgimento dei trattamenti di tatuaggio e piercing. Ai corsi hanno partecipato 64 operatori del settore.

Nell'ambito della tutela igienico sanitaria nelle piscine ad uso natatorio, dopo l'iniziativa svolta negli anni precedenti dalla Regione Veneto a livello di coinvolgimento di tutte le Regioni e Province Autonome al fine di superare la vecchia normativa esistente in materia, il Gruppo di lavoro regionale ha presentato una proposta che ha portato *all'Accordo Stato, Regioni sugli aspetti igienico-sanitari concernenti la costruzione, la manutenzione e la vigilanza delle piscine ad uso natatorio*. Il carattere e l'impostazione dell'Accordo è coerente con il nuovo assetto e con i nuovi rapporti istituzionali derivanti dalla riforma del titolo V della Costituzione e rappresenta un esempio significativo circa le modalità procedurali più opportune per la corretta assunzione delle competenze regionali oggi previste, in particolare in ambito sanitario. Una volta recepiti i parametri igienico sanitari e di qualità delle acque stabiliti dall'Accordo, nel biennio 2006-2007 sono state poste le basi per l'emanazione della normativa regionale in tema di igiene e sicurezza degli impianti natatori. La complessità della materia, derivante dalla varietà di tipologie di impianti natatori e della molteplicità degli aspetti relativi alla sicurezza degli stessi impianti, porta ad un'attenta e difficile valutazione di tutti gli elementi necessari per un'appropriata definizione normativa in materia.

Nel contesto dell'attività in materia di invalidità civile si è provveduto a realizzare due guide: l'una riguardante la compilazione della domanda per l'accertamento dell'invalidità civile, l'altra per favorire una corretta lettura del verbale di accertamento. L'elaborazione è sostanzialmente completata ed è stata avviata la fase di distribuzione. Con il supporto e le indicazioni del gruppo di lavoro per il miglioramento delle commissioni invalidi civili, è stato proposto un questionario di ricognizione sull'organizzazione delle diverse ULSS nel settore dell'invalidità civile, al fine di valutare l'opportunità di costituire sportelli unici per l'invalidità civile. Al momento si stanno raccogliendo ed elaborando le risposte inviate dalle diverse Aziende ULSS. Si è lavorato altresì per migliorare la qualità delle valutazioni medico-legali, proponendo la condivisione di metodologie e parametri di valutazione comuni a tutte le commissioni mediche invalidi delle Aziende ULSS. Obiettivo fondamentale in questo settore è il superamento dell'attuale distinzione di competenza tra l'accertamento sanitario svolto dalle Commissioni Mediche di Prima Istanza presso le Aziende ULSS e la concessione dei benefici economici e di assistenza sociale, disabilità, handicap. Una soluzione al problema potrebbe derivare dall'unificazione della materia sotto la competenza di un unico soggetto istituzionale, visto che si tratta di una complessa tematica di ordine socio-sanitario. Quale alternativa, potrebbe configurarsi la definizione dei confini e degli ambiti delle competenze delle due aree di intervento, perché vi è il rischio di inutili e dispendiose sovrapposizioni.

Per quanto attiene le autorizzazioni di cui all'articolo 105 del Regolamento di Polizia Mortuaria, relativa alla tumulazione privilegiata al di fuori dei cimiteri. Le autorizzazioni rilasciate sono state 3 nel 2006 ed 1 nel 2007.

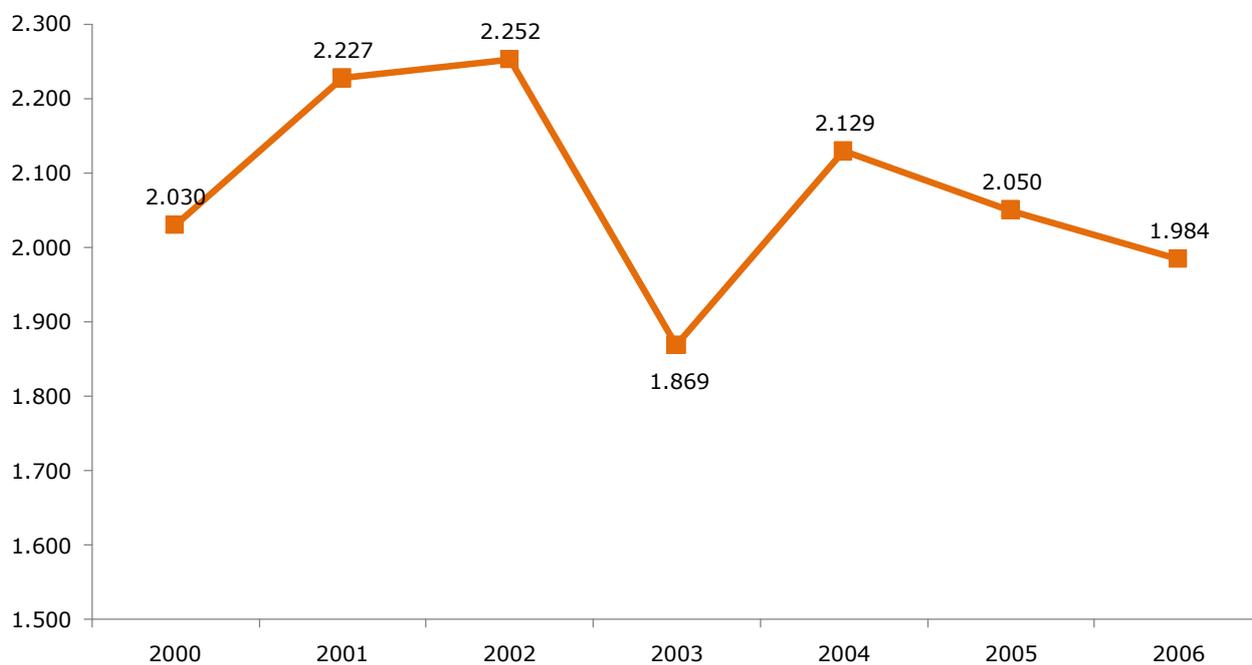
Per quanto riguarda l'igiene ambientale sono state considerate tutte le segnalazioni pervenute da privati cittadini e/o soggetti pubblici relative alle problematiche igienico ambientali nelle più diverse situazioni, causate da vari agenti inquinanti. La gran parte delle segnalazioni erano finalizzate all'acquisizione di informazioni sullo stato conseguente a vari eventi ed incidenti nonché sulle possibili conseguenze circa la salute della popolazione. In tali circostanze sono stati attivati gli enti e gli organismi competenti agli accertamenti, per predisporre le necessarie verifiche e per l'adozione dei più opportuni provvedimenti. La valutazione epidemiologica della correlazione tra inquinamento ambientale e rischio sanitario è stata condotta nei vari casi dalle singole Aziende ULSS e, all'occorrenza, con il coinvolgimento del Centro Tematico Regionale di Epidemiologia Ambientale.

## 2.7 Salute e sicurezza sul lavoro

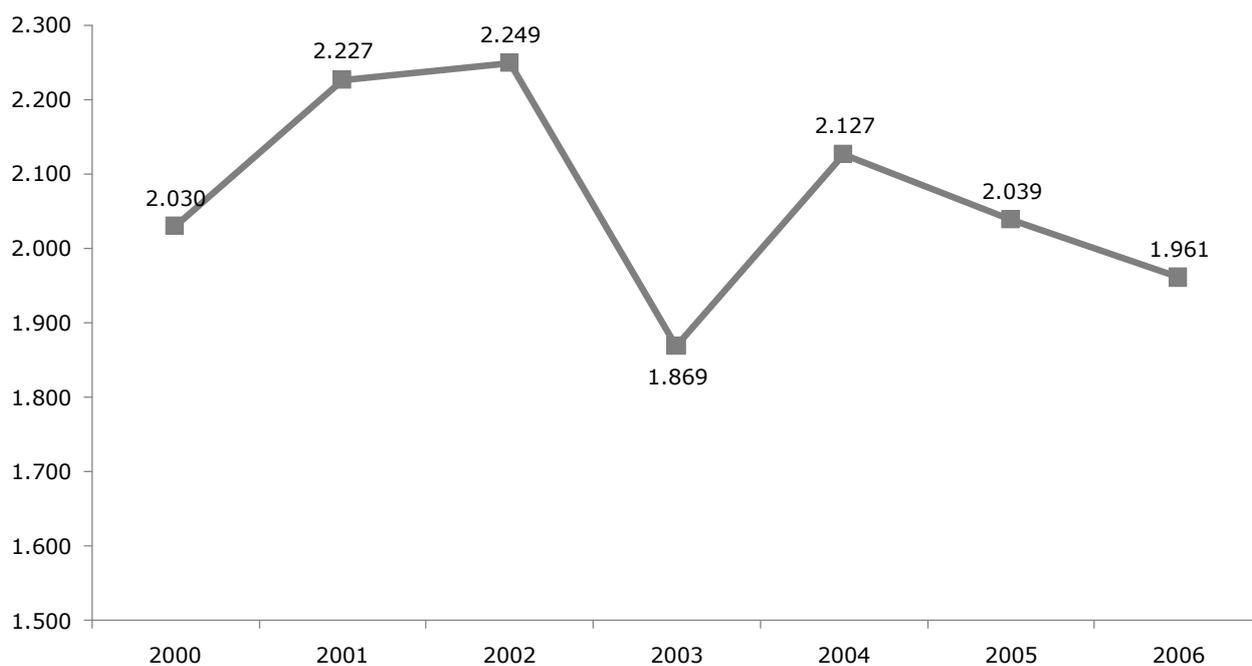
---

La principale fonte informativa con riferimento alla salute e sicurezza sul lavoro è rappresentata dalle banche dati dell'INAIL. L'analisi degli infortuni sul lavoro attraverso i dati INAIL ha dei limiti (solo gli infortuni con più di 4 giorni di prognosi, rappresentazione parziale delle cause degli infortuni) e dei vantaggi (standardizzazione delle codifiche che permettono innumerevoli confronti). Inoltre, va considerata la necessità di consolidamento e validazione delle informazioni che per loro natura abbisognano di tempi lunghi. Per questo motivo, anche se i flussi informativi considerati sono quelli del 2006 e del 2007 (in corso di diffusione presso le ULSS), i dati riferiti al 2006 sono da considerare ancora provvisori. Negli anni 2000-2006 sono stati denunciati all'INAIL 14.541 infortuni occorsi ai dipendenti delle Aziende sanitarie pubbliche, mediamente oltre 2.000 l'anno. Si osserva che negli anni dal 2000 al 2002 le denunce sono aumentate dell'11%; nel 2003 si è verificato un calo notevole e insolito, poi recuperato l'anno successivo ma non completamente; dal 2004 al 2006 si nota una positiva diminuzione di -7%, anche se rispetto al 2000 la differenza è solo di -2,3%. Si ricorda che gli infortuni denunciati sono costituiti da tutte le denunce pervenute all'INAIL, le quali vengono sottoposte a un iter amministrativo e sanitario per la loro definizione. La definizione dei casi è importante perché discrimina tra gli eventi che corrispondono agli infortuni sul lavoro secondo la definizione del Decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124: "*casi di infortunio avvenuti per causa violenta in occasione di lavoro, da cui sia derivata la morte o una inabilità permanente al lavoro, assoluta o parziale, ovvero un'inabilità temporanea assoluta che comporti l'astensione dal lavoro per più di tre giorni*", dagli eventi che non corrispondono a questa definizione e quindi per l'INAIL non sono infortuni sul lavoro. Gli eventi che non vengono riconosciuti come infortuni sono un insieme eterogeneo difficilmente analizzabile, perché le cause del mancato riconoscimento possono essere le più varie, e inoltre si tratta di casi per cui la denuncia non è obbligatoria, quindi non è dato di sapere in che misura siano rappresentativi del fenomeno. Per queste ragioni l'attenzione statistica si concentra sugli *infortuni riconosciuti*, cioè quelli che corrispondono alla definizione di legge (comprendono le definizioni INAIL: mortale, permanente, temporaneo, regolare senza indennizzo). Così facendo però vengono esclusi dalle analisi anche gli eventi che causano meno di quattro giorni completi di astensione dal lavoro (*franchigie*), tra cui per esempio tutti i casi di puntura da ago senza conseguenze, che quindi non si troveranno tra le analisi. Nella descrizione che segue sono rappresentati i dati e le informazioni relative alle Aziende ULSS e alle due Aziende Ospedaliere del Veneto. Sono quindi ricomprese tutte le Aziende Sanitarie, fatta eccezione per l'Istituto Oncologico Veneto. L'analisi comprende inoltre l'indicazione dei casi non riconosciuti, ovvero i negativi e le franchigie. Le franchigie sono una quota bassa (5%) rispetto al complesso degli infortuni denunciati in Veneto in tutti i comparti.

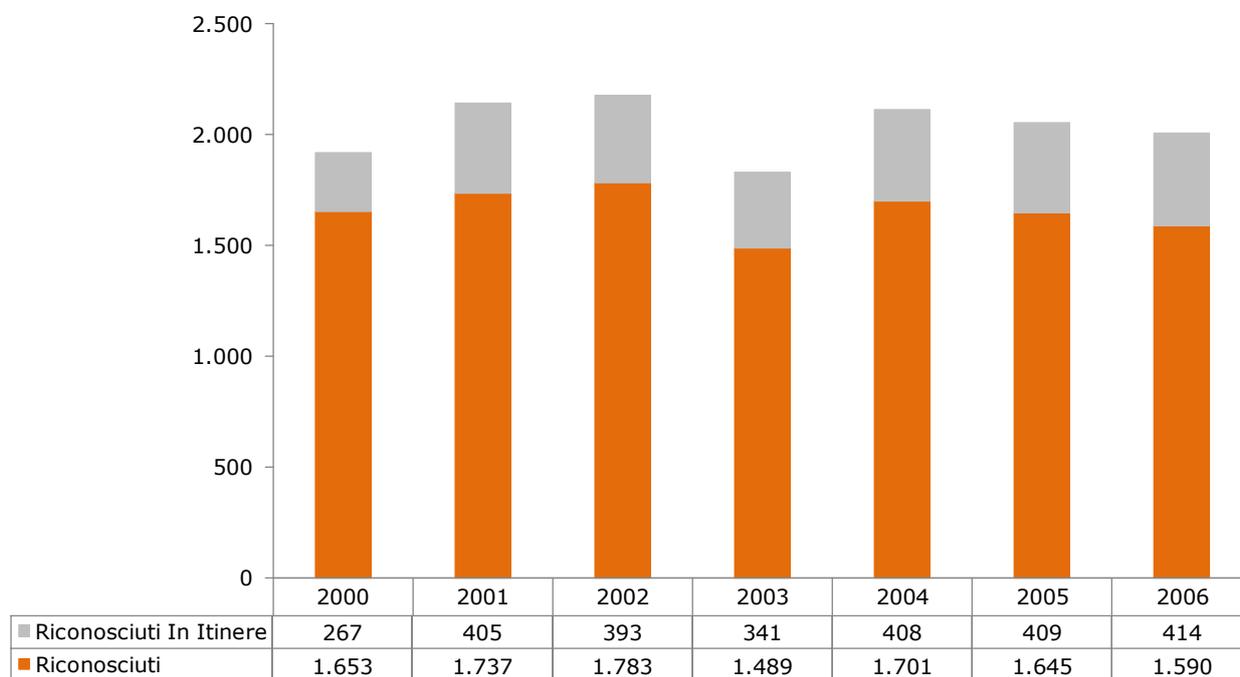
**Infortuni denunciati nelle Aziende Sanitarie del Veneto  
Anni 2000-2006**



**Infortuni relativi alle Aziende Sanitarie del Veneto  
definiti al 30 aprile 2007**



### Infortunati riconosciuti e riconosciuti in itinere nelle Aziende Sanitarie del Veneto (anni 2000-2006)



138

Tipo Definizione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale
Aperto	0	0	3	0	2	11	23	39
Negativo	306	341	350	301	318	310	295	2.221
Franchigia	71	149	116	79	108	84	76	683
Mortale	1	1	3	3	1	0	0	9
Permanente	27	55	45	51	62	66	37	343
Temporaneo	1.583	1.636	1.681	1.387	1.582	1.521	1.491	10.881
Regolare senza indennizzo	42	45	54	48	56	58	62	365
<b>Totale</b>	<b>2.030</b>	<b>2.227</b>	<b>2.252</b>	<b>1.869</b>	<b>2.129</b>	<b>2.050</b>	<b>1.984</b>	<b>14.541</b>

I casi non riconosciuti, cioè i negativi e le franchigie, sono il 20% dei casi. Tra le franchigie come già detto sono comprese le punture d'ago, che evidentemente sono denunciate solo in minima parte, dato che la denuncia all'INAIL, da parte del datore di lavoro, non è obbligatoria. Invece la compilazione del certificato medico d'infortunio è obbligatoria per qualsiasi sanitario che presti le prime cure. Inoltre la percentuale di franchigie per Azienda sanitaria è decisamente variabile, passando da 1,2% dell'ULSS 8 al 22% dell'ULSS 18 e ciò potrebbe segnalare una perdita di dati per questa tipologia di infortuni dovuta a possibili procedure non corrette.

I casi riconosciuti, che sono quelli definiti "temporanei", "permanenti", "mortalì" o "regolari senza indennizzo", sono circa l'80% degli eventi denunciati, una quota decisamente alta rispetto al totale degli infortuni del Veneto, in cui la percentuale dei riconosciuti non supera il 65%. Essi sono composti da temporanei nel 94% dei casi; gli eventi mortali (0,08%) e permanenti (3%) sono in proporzione meno frequenti rispetto al totale Veneto. Le Aziende sanitarie che denunciano più infortuni sono le Aziende ospedaliere di Padova e Verona, seguite dalle ULSS 12 e 9, mentre quelle che denunciano meno sono le ULSS 19 e 2. Naturalmente ciò dipende dal fatto che il numero di infortuni è legato al numero di dipendenti dell'Azienda.

Tipo definizione infortunio per Azienda Sanitaria del Veneto								
Azienda Sanitaria	Aperto	Negativo	Franchigia	Mortale	Permanente	Temporaneo	Regolare Senza Indennizzo	Totale
AO Padova	2	297	39	0	38	1.046	34	1.456
AO Verona	3	262	40	1	13	1.007	9	1.335
101	2	58	70	0	18	503	12	663
102	0	12	10	0	7	180	8	217
103	2	36	5	0	15	274	14	346
104	0	47	11	0	7	247	13	325
105	1	36	15	1	10	300	6	369
106	4	108	26	0	26	609	12	785
107	0	42	13	1	4	297	13	370
108	0	42	5	0	9	335	10	401
109	4	190	38	0	32	818	49	1.131
110	0	101	17	0	11	420	14	563
112	3	179	35	0	20	994	12	1.243
113	3	100	11	0	13	516	6	649
114	2	79	13	1	16	369	5	485
115	1	110	31	1	18	553	33	747
116	1	120	17	1	23	556	24	742
117	1	56	9	0	13	305	12	396
118	4	133	189	1	16	492	30	865
119	2	21	4	0	5	99	3	134
120	2	87	41	0	11	362	11	514
121	2	46	23	2	7	239	20	339
122	0	59	21	0	11	360	15	466
<b>Totale</b>	<b>39</b>	<b>2.221</b>	<b>683</b>	<b>8</b>	<b>343</b>	<b>10.881</b>	<b>365</b>	<b>14.541</b>

Circa il 23% degli infortuni riconosciuti è un infortunio in itinere, ovvero un infortunio avvenuto nel percorso tra casa e lavoro e viceversa (da non confondere con infortunio stradale, che è un incidente stradale in orario di lavoro, e quindi risulta a tutti gli effetti un infortunio sul lavoro). Gli infortuni in itinere crescono notevolmente nel 2001: questo non è un aumento reale ma è verosimilmente un effetto dei cambiamenti nella normativa, che ha reso più facile il riconoscimento di questa tipologia di infortuni. Negli anni successivi si mantengono sostanzialmente costanti, eccetto nel 2003, in cui c'è un calo coerente con quello osservato nei denunciati. Negli altri comparti la percentuale di infortuni in itinere sui denunciati è l'11%, circa la metà rispetto a quanto si riscontra nelle Aziende sanitarie. Rapportando gli infortuni in itinere con gli addetti però l'indice di frequenza che se ne ricava è molto simile: 7,8‰ per tutti i comparti e 6,8‰ per le Aziende sanitarie. La differenza non è dovuta quindi a una maggiore probabilità per gli occupati in aziende sanitarie di avere un incidente in itinere, quanto al minor rischio di subire un infortunio sul lavoro.

Una delle peculiarità del settore della Sanità è che si registrano più infortuni di femmine che di maschi in quanto la presenza di personale femminile in questo comparto è nettamente superiore. Nelle Aziende sanitarie del Veneto gli infortuni occorsi a donne sono il 62%. Il loro trend è in leggera diminuzione (-8% nel 2006 rispetto al 2000), meno marcata rispetto a quella dei colleghi maschi (-25%). Tuttavia gli occupati maschi sono anch'essi diminuiti nel frattempo di -9%, mentre le occupate femmine sono aumentate del 7%. Le femmine sono quindi una popolazione esposta a un rischio minore: infatti la loro incidenza di infortuni media sul periodo 2001-2005 è di 21‰, mentre quella dei colleghi maschi è di 24,3‰. Analizzando gli infortuni per classe di età, nella finestra temporale esaminata si osserva che gli infortuni occorsi ai lavoratori più giovani sono diminuiti di -76%, mentre quelli ai lavoratori di 51-60 anni sono aumentati del 56%. Intermedie tra le due le classi di età 30-40, ridotta del 27% e la classe 41-50, diminuita di -5%, ma sostanzialmente stazionaria. Purtroppo non si dispone di dati sull'occupazione per età, però si ritiene che queste tendenze siano dovute all'invecchiamento della popolazione lavorativa e alle scarse assunzioni di nuovo personale. Dall'analisi congiunta di sesso ed età emerge che la distribuzione per età e sesso è significativamente diversa. Le femmine registrano il maggior numero di infortuni in età giovani, mentre i maschi si infortunano maggiormente in età avanzate.

Negli archivi INAIL le informazioni sulla dinamica dell'infortunio sono registrate in due modi: o con la coppia di variabili *Forma-Agente*, o con 8 variabili della classificazione internazionale ESAW (*Tipo di Luogo, Tipo di Lavoro, Attività Fisica, Agente dell'Attività, Deviazione, Agente della Deviazione, Contatto, Agente del Contatto*). La coppia *Forma-Agente* era in uso fino al 2001, poi è stata gradualmente smessa per usare l'altra metodica di classificazione. Quindi fino al 2001 è presente in tutti i casi ma dal 2002 una quota rilevante di infortuni, dal 18% al 46%, manca completamente dell'informazione. Viceversa, l'ESAW inizia a essere soddisfacente dal

2003 e ancora più dal 2004, infatti i casi privi delle informazioni ESAW nel 2003 sono il 13% e dal 2004 il 2%. Analizziamo quindi la modalità di accadimento degli infortuni utilizzando le variabili ESAW e restringiamo l'attenzione sui casi avvenuti negli anni 2003-2006, considerando sempre soltanto gli infortuni riconosciuti dall'INAIL esclusi quelli in itinere.

Per la comprensione della dinamica dell'infortunio le variabili ESAW più rilevanti sono:

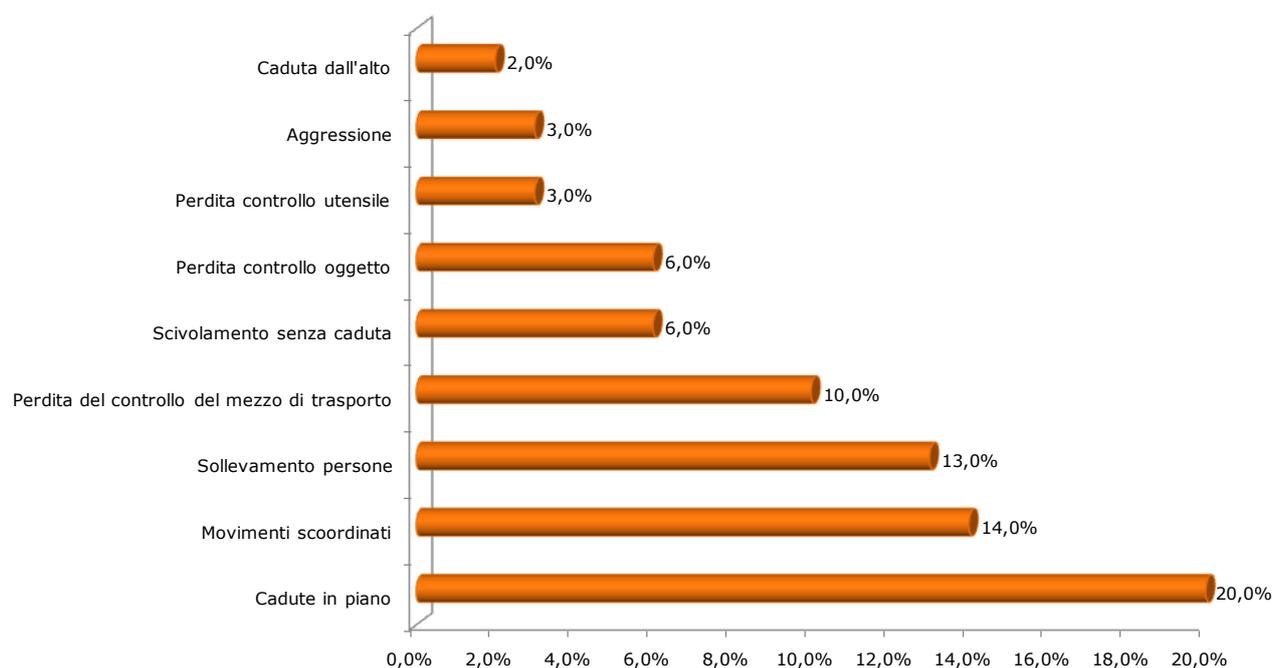
- *Attività fisica*: descrive l'azione che l'infortunato stava compiendo al momento dell'infortunio; a essa si accompagna un Agente materiale, cioè un oggetto o altra cosa coinvolta nell'azione;
- *Deviazione*: corrisponde all'evento imprevisto che ha determinato o favorito il verificarsi dell'infortunio, anch'essa collegata al suo Agente materiale.

Attività fisica principale	Numero di casi 2003-2006	Percentuali	Agenti principali	Percentuali
Camminare, correre, salire, scendere...	1.400	29%	Pavimento	27%
			Scale a gradini, scalinate	27%
Sollevare, alzare, portare in basso, trasporto verticale	688	14%	Esseri umani	57%
			Carichi - movimentati a mano - Mobili	8%
Trasporto a mano di carichi	522	11%	Esseri umani	23%
			Carichi - movimentati a mano - Mobili	8%
Condurre un mezzo di trasporto o una attrezzatura di movimentazione	544	11%	Autovetture	65%

Considerando il 65% degli infortuni, per quanto attiene le attività fisiche principali in cui erano impegnati i soggetti che si sono infortunati, quasi un terzo (29%) degli infortuni è avvenuto mentre il soggetto camminava, correva, saliva, scendeva, specialmente sul pavimento (27% di questi infortuni) e sulle scale fisse (27% di questi infortuni). La seconda attività causa di infortunio con il 14% dei casi è l'atto di sollevare e abbassare, specialmente le persone (54%),

ma anche carichi movimentati a mano (8%) e mobili (4%). Il trasporto manuale di carichi è al terzo posto (11%), i carichi in questione sono ancora le persone (23%), i carichi movimentati a mano (8%) e i mobili (6%). Infine segnaliamo ancora l'attività di conduzione di un mezzo di trasporto, che causa l'11% degli infortuni, e in cui il mezzo maggiormente implicato sono le autovetture (65%).

Principali deviazioni causa di infortunio nelle Aziende Sanitarie.  
 Infortuni riconosciuti esclusi in itinere, anni 2003-2006



Le prime nove deviazioni riportate riguardano il 78% degli infortuni. Al primo posto si collocano le cadute in piano con il 20% dei casi. Queste cadute si sono verificate soprattutto sul pavimento (23% di questi infortuni), sulle scale fisse (16%) e su terreni sdruciolevoli (10%). Il 14% degli infortuni è invece causato da movimenti scoordinati e un ulteriore 13% si verifica sollevando persone (71%) o carichi (9%). La perdita di controllo di mezzo di trasporto causa il 10% degli infortuni, il mezzo implicato è nel 62% dei casi una autovettura e nel 5% un motociclo. È il caso di sottolineare che le aggressioni da persone sono il 3%.

Quasi la metà degli infortuni ha una prognosi che va da 8 a 30 giorni, il 28% termina entro la prima settimana, mentre il 15% supera i 40 giorni. Questa distribuzione è in linea con quella generale di tutti gli infortuni del Veneto. Si ricorda che avendo selezionato solo gli infortuni riconosciuti dall'INAIL, sono automaticamente escluse le franchigie, cioè gli infortuni con

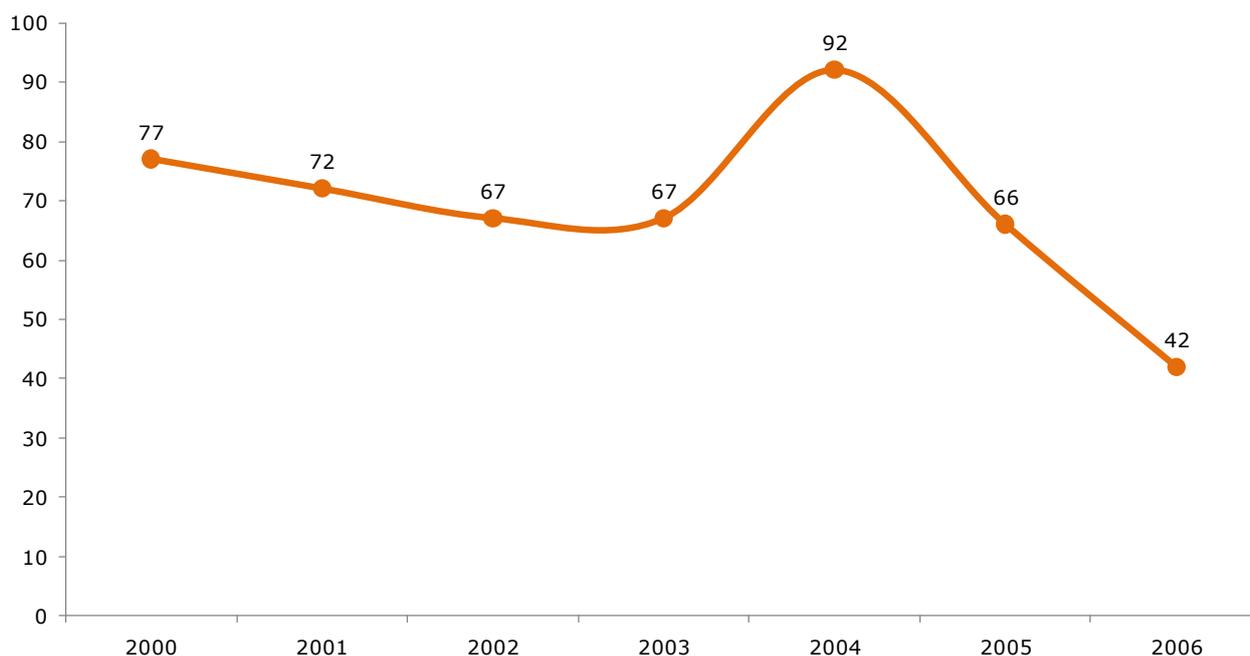
prognosi fino a 3 giorni. Tra gli infortuni sopra i 30 giorni, i mezzi di trasporto sono una causa particolarmente frequente: il 14% degli infortuni da 30 a 40 giorni e il 15% degli infortuni sopra 40 giorni sono causati da mezzi di trasporto, mentre per durate inferiori a 30 giorni questa percentuale è di circa l'8%. Inoltre il 18% degli infortuni sopra 40 giorni è causato da mezzi di sollevamento, stoccaggio, smistamento. Nel complesso il 9% degli infortuni lascia dei postumi permanenti al soggetto infortunato. Il 25% degli infortuni con postumi è causato da cadute in piano. Nel totale di tutti i comparti in Veneto, gli infortuni con postumi sono leggermente superiori (11%) rispetto al personale delle Aziende Sanitarie. Gli infortuni mortali verificatisi sono 4, di cui 3 causati da perdita di controllo di un mezzo di trasporto e 1 con causa sconosciuta. Sono considerati "gravi" gli infortuni mortali, o con postumi permanenti o con oltre 40 giorni di prognosi. Il 18% degli infortuni qui esaminati rientra nella categoria dei gravi, alla pari del valore regionale per tutti i comparti.

Anno evento	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale	%
Classe giornate									
da 01 a 07	412	397	401	326	342	328	327	2533	28%
da 08 a 30	697	632	680	548	604	601	553	4.315	48%
da 31 a 40	68	63	69	63	92	76	61	492	5%
Più di 40	193	203	184	164	198	180	183	1.305	15%
Sconosciuto	16	37	56	47	57	51	52	316	4%
Postumi permanenti									
Nessuno	1.288	1.222	1.276	1.047	1.137	1.098	1.066	8.134	91%
con postumi > 0	98	110	114	101	156	138	110	827	9%
Infortuni mortali									
	1	0	1	1	1	0	0	4	0,04%
Infortuni gravi									
	224	229	224	202	251	233	216	1.579	18%
<b>Totale infortuni</b>	<b>1.386</b>	<b>1.332</b>	<b>1.390</b>	<b>1.148</b>	<b>1.293</b>	<b>1.236</b>	<b>1.176</b>	<b>8.961</b>	

\* 8.961 = Infortuni riconosciuti esclusi in itinere

La principale attività causa di infortunio è l'atto di camminare, salire, scendere. Critica sembra quindi la situazione dei percorsi, delle vie di transito e dello spostamento di materiali, che sembrano necessitare di miglioramento. Quasi 500 infortuni sono avvenuti dal 2003 al 2006 nel personale sanitario sollevando o spostando persone e questa rappresenta una tipologia di infortunio tipica del settore sanitario su cui è possibile fare prevenzione attraverso formazione, misure tecniche, organizzative e procedurali. Il 9% degli infortuni è di tipo "stradale", cioè alla guida, durante il lavoro, di mezzi di trasporto. Le aggressioni sono 138 in 4 anni e rappresentano il 3% degli infortuni. Non tutte sono dovute a utenti esterni, il 19% di esse è un'aggressione tra colleghi di lavoro. Le particolari cause evidenziate per gli infortuni determinano delle lesioni peculiari: frequenti lussazioni e lesioni da sforzo alla colonna vertebrale dovute al sollevamento di persone (1483 eventi), contusioni e fratture alla colonna vertebrale (292 casi) o distorsioni alla caviglia (914) per cadute e scivolamenti.

Malattie professionali denunciate all'INAIL nel Veneto con riguardo alle Aziende Sanitarie (anni 2000-2006)



Come gli infortuni, anche le malattie professionali devono seguire un iter amministrativo e sanitario per il loro riconoscimento dall'INAIL. Nello specifico delle tecnopatie, questo iter è decisamente più lungo che non per gli infortuni. Neanche l'anno 2000 infatti è completamente definito, manca ancora circa il 7% delle denunce, e per l'anno 2006 questa percentuale è di oltre il 30%. Inoltre la quota di malattie professionali riconosciute dall'INAIL è pari circa al

50% delle denunciate, mentre sappiamo che negli infortuni la percentuale di riconosciuti è intorno all'80%. Per questi motivi nello studio del fenomeno delle malattie da lavoro si analizzano anche le malattie denunciate.

Malattie professionali manifestatesi e denunciate all'INAIL negli anni 2000-2006 per Azienda sanitaria e anno di manifestazione della malattia								
Azienda Sanitaria	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale
AO Padova	13	14	10	10	13	9	9	78
AO Verona	8	8	10	12	13	9	8	68
101	5	9	9	1	10	4	3	41
102	1	0	2	1	1	3	2	10
103	1	1	0	1	1	2	1	7
104	6	0	1	3	0	4	1	15
105	2	2	4	0	1	0	1	10
106	5	3	4	2	5	3	0	22
107	14	5	1	3	9	6	7	45
108	1	2	0	3	0	0	1	7
109	5	5	9	5	10	10	4	48
110	3	3	2	5	8	7	1	29
112	1	0	2	1	0	1	0	5
113	1	2	0	0	0	0	0	3
114	2	0	2	0	0	0	0	4
115	1	2	2	2	4	1	0	12
116	1	1	3	5	0	0	3	13
117	1	1	0	2	8	5	0	17
118	0	7	2	3	0	2	0	14
119	0	0	0	1	0	0	0	1
120	2	3	3	6	8	0	0	22
121	2	2	1	0	0	0	0	5
122	2	2	0	1	1	0	1	7
<b>Totale</b>	<b>77</b>	<b>72</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>92</b>	<b>66</b>	<b>42</b>	<b>483</b>

Quasi i tre quarti delle malattie professionali denunciate dal 2000 al 2006 rientrano nella categoria delle malattie non tabellate, ovvero patologie non comprese nelle tabelle previste dalle norme vigenti in materia (un esempio sono le malattie muscolo-scheletriche). Dopo queste, le patologie più frequenti (15%) sono le malattie cutanee causate da: resine, oligomeri, elastomeri, gomma arabica, caprolattame, in cui rientrano le dermatiti da guanti in

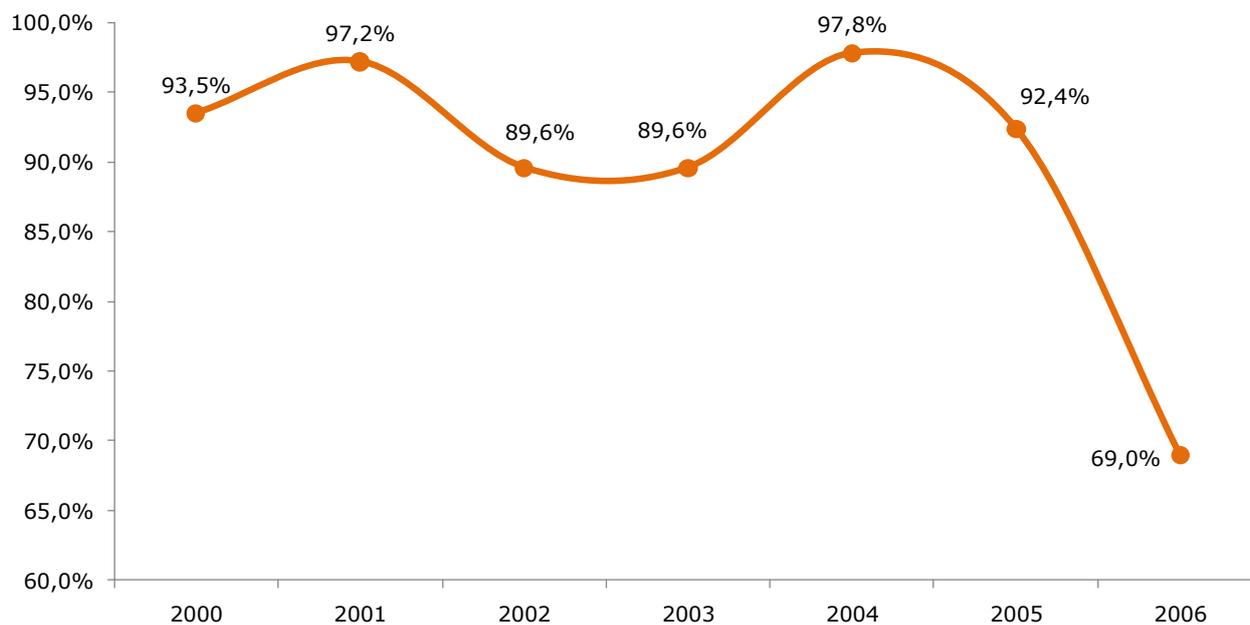
lattice; queste sono decisamente più frequenti nelle femmine rispetto ai maschi (17% nelle donne contro l'8% negli uomini). Patologie peculiari di questi ultimi sono invece le malattie causate da radiazioni ionizzanti e le ipoacusie (perdite uditive).

Malattie professionali in maschi e femmine nelle Aziende Sanitarie del Veneto (anni 2000-2006)			
Malattie professionali	F	M	Totale
Malattia professionale non tabellata, o contratta in lavorazioni non tabellate	230	129	359
Malattie cutanee da resine, oligomeri, elastomeri, gomma arabica, caprolattame	59	14	73
Malattie cutanee da antibiotici, disinfettanti e sulfamidici	9	4	13
Radiazioni ionizzanti	1	6	7
Aldeidi e derivati	4	1	5
Cataratta da energie raggianti	1	2	3
Asma bronchiale da colofonia, gomma arabica	2	0	2
Ipoacusia da lavorazione meccanica del legno con seghe circolari	0	2	2
Acido carbammico, tiocarbammico, carbammati	1	0	1
Amine alifatiche e loro derivati	1	0	1
Carcinoma delle cavità nasali e paranasali da polvere di legno	0	1	1
Composti organici del mercurio	1	0	1
Ipoacusia da frantumazione o macinazione ai frantoi, molini per produz. cemento	0	1	1
Ipoacusia da rumore da martellatura, scriccatura di caldaie e serbatoi	0	1	1
Malattie causate da radiazioni ionizzanti, da laser, da onde elettromagnetiche e loro conseguenze dirette	0	1	1
Malattie cutanee da alcali caustici, cloruro di sodio, persolfato di ammonio	1	0	1
Malattie cutanee da catrame, bitume, pece, fuliggine	1	0	1
Malattie cutanee da detersivi	1	0	1
Malattie cutanee provocate nell'ambiente di lavoro da sostanze non considerate in altre voci	0	1	1
Silicosi	0	1	1
Sconosciuta	5	2	7
<b>Totale</b>	<b>317</b>	<b>166</b>	<b>483</b>

Le malattie denunciate non sono ancora state completamente definite. Tra quelle definite circa la metà dei casi viene definita negativamente e il 28% è invece riconosciuto senza indennizzo. Un ulteriore 19% ha causato postumi permanenti di entità indennizzabile e viene perciò chiuso come permanente, mentre il 4% ha causato solo giorni di inabilità temporanea. Nel periodo considerato è stata riconosciuta come mortale una sola malattia (causata da radiazioni ionizzanti). Mortali, permanenti, temporanee e regolari senza indennizzo costituiscono le malattie riconosciute. Il loro trend segue sostanzialmente quello delle denunce, a eccezione del vistoso picco del 2004, che nelle riconosciute è meno evidente. Mentre per le malattie tabellate la percentuale di riconoscimenti è elevata, mediamente il 76%, nelle *non tabellate* il

riconoscimento è molto più difficile, infatti viene riconosciuto solo il 36% delle non tabellate. Questo è dovuto all'attuale sistema per il riconoscimento, secondo il quale per una malattia tabellata il riconoscimento è quasi automatico, mentre per una malattia che non rientra nelle tabelle previste spetta al lavoratore l'onere di dimostrare che si tratta di patologia causata dalla professione. Le malattie professionali sono classificate secondo il codice nosologico internazionale, importante soprattutto per distinguere le malattie non tabellate. Su queste basi si scopre che esse sono rappresentate soprattutto da malattie muscolo-scheletriche (affezione dei dischi intervertebrali, artrosi e malattie dei tendini e delle sinoviali: 62% delle non tabellate) e da malattie respiratorie (asma e altre malattie: 24% delle non tabellate). Le dermatiti e altre malattie della pelle sono la tecnopatia più frequente (96 casi riconosciuti, 74%), seguite dalle muscolo-scheletriche (80 casi, 62%; tutte non tabellate) e dalle malattie respiratorie (34 casi, 26%).

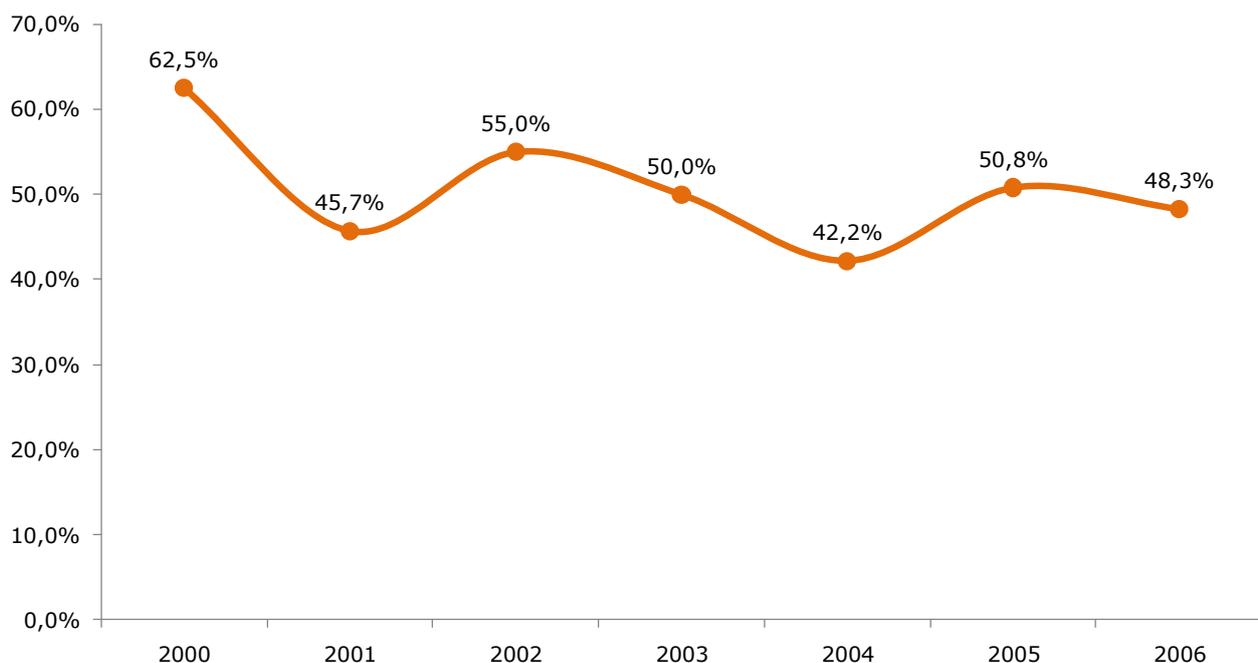
Malattie professionali (tecnopatie): definite su denunciate  
Aziende Sanitarie del Veneto 2000-2006



Distinguendo le malattie per sesso, si osserva che nelle femmine rispetto ai maschi sono molto frequenti le dermatiti da contatto ed altri eczemi (41,2% contro 24% dei maschi) e l'asma (15% contro 1,4% maschi). Nei maschi invece sono peculiari le affezioni dei dischi intervertebrali (35,7% contro 19% delle femmine), l'artrosi e le affezioni correlate (14% contro 7% femmine) e le ipoacusie (4% nei maschi, 0% nelle femmine).

L'andamento delle malattie professionali non è lineare: c'è un picco nel 2004 e una continua discesa negli anni più recenti. Mediamente dalle Aziende Sanitarie venete vengono denunciate 70 malattie professionali ogni anno, con un'elevata variabilità tra un'Azienda e l'altra.

Malattie professionali (tecnopatie): riconosciute su definite  
Aziende Sanitarie del Veneto 2000-2006



L'incidenza media annuale di malattie denunciate è di 1,2 malattie per 1000 addetti. Nel totale dei comparti del Veneto invece vengono denunciate ogni anno 1,4 malattie professionali per 1000 addetti. Il 74% delle malattie denunciate è una malattia non tabellata (359 casi). Di esse viene riconosciuto solo il 36%. Solo per le riconosciute abbiamo qualche informazione in più riguardo alla patologia: il 62% sono malattie muscolo-scheletriche (80 casi), il 24% malattie respiratorie, particolarmente asma, e il 7% malattie cutanee. Tra le malattie tabellate che vengono denunciate le più frequenti sono le malattie cutanee: 90 casi nel complesso delle annualità considerate (19%), di cui l'81% da resine, oligomeri, elastomeri, gomma arabica, caprolattame, e le rimanenti da antibiotici, disinfettanti e sulfamidici e altre sostanze. Per le malattie tabellate in media viene successivamente riconosciuto il 76%. Negli anni presi in considerazione sono state denunciate solo 8 malattie da radiazioni ionizzanti, distribuite su varie Aziende. Di questa patologia, 7 casi su 8 (87%) sono riferiti a lavoratori maschi, mentre mediamente il 66% delle malattie denunciate è riferito a lavoratrici femmine. L'incidenza di tecnopatie nel complesso è lievemente maggiore nei maschi: 1,37‰ contro 1,21‰ delle femmine.

## Fonti

---

INAIL Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro  
Sede per la Regione del Veneto: S. Croce 712 - 30135 Venezia  
Telefono 041 2729111 - Fax 041 2729293  
E-mail: veneto@inail.it  
Sito Internet: <http://siti.inail.it/veneto/>

Direzione Prevenzione della Regione del Veneto  
affidente alla Segreteria Sanità e Sociale  
Rio Novo, 3493 Dorsoduro - 30123 VENEZIA  
Telefono: 041 2791313 - Fax: 041 2791331  
e-mail: prevenzione@regione.veneto.it  
Sito Internet: <http://www.regione.veneto.it/Servizi+alla+Persona/Sanita/Prevenzione/>

Unità di Progetto Sanità Animale e Igiene Alimentare  
Rio Novo, 3493 Dorsoduro - 30123 VENEZIA  
Telefono 041 2791304 - 041 2791306 - Fax 041 2791330 - 041 2791331  
e-mail: saia@regione.veneto.it  
Sito Internet:  
<http://www.regione.veneto.it/Servizi+alla+Persona/Sanita/Sicurezza+alimentare/>

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSve)  
Viale dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (Pd)  
Telefono: 049 8084211 - 049 8030380 - Fax: +39 049 8830046  
e-mail: comunicazione@izsvenezie.it  
Sito Internet: <http://www.izsvenezie.it/>

COREO - Centro Operativo Regionale per l'Epidemiologia Occupazionale  
c/o Servizio di Prevenzione, Igiene e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (S.P.I.S.A.L.)  
Azienda ULSS 16 Padova Via Ospedale, 22 - Padova  
Telefono: 049 8214251 - 049 8214252 - 049 8214253 - Fax: 049 8214256  
e-mail: [spisal.ulss16@sanita.padova.it](mailto:spisal.ulss16@sanita.padova.it)  
<http://news.ulss16.padova.it/NEWS/viewarg?idarea=2&idargomento=49>