

Rapporto finale sull'epidemia influenzale della stagione 2007-2008 nella Regione Veneto

STRUTTURE COMPETENTI	Direzione per la Prevenzione Servizio Sanità Pubblica e Screening
REDAZIONE A CURA DI	Dr. Greta Bordignon Dr. Francesca Russo Dr. Cinzia Piovesan
CONTROLLO FLUSSO DATI	Elena Verizzi
PERIODO DI ANALISI	Anno 2007-2008
DISTRIBUZIONE	Direttori Generali Direttori Sanitari Direttori dei Dipartimenti di Prevenzione Direttori dei Servizi Igiene e Sanità Pubblica Referenti Profilassi Vaccinale Aziende AULSS del Veneto

Sorveglianza epidemiologica

Nell'ambito degli interventi di Sanità Pubblica la prevenzione dell'influenza costituisce un'azione prioritaria: l'influenza rappresenta infatti una delle più importanti cause di morte per malattie infettive nei Paesi industrializzati, subito dopo AIDS e tubercolosi.

La prevenzione si attua essenzialmente attraverso le campagne vaccinali, ma deve essere supportata da un adeguato Sistema di Sorveglianza della malattia.

Obiettivi del Sistema sono il monitoraggio della frequenza dei casi di malattia, la stima dei tassi di incidenza nella popolazione per segnalare tempestivamente inizio e fine dell'epidemia e la valutazione dell'efficacia dei programmi di vaccinazione. Durante i periodi interpandemici la sorveglianza consente a tutti i livelli, di collaudare un sistema di controllo rapido ed efficace, basato su una rete di medici sentinella diffusa sul territorio, da attivare prontamente in caso di allerta pandemia.

La rete di sorveglianza

Dopo aver attivato per prima una rete di sorveglianza nel 1994-95, la Regione Veneto collabora dalla stagione 1999-2000 con l'ISS alla Rete Nazionale di Sorveglianza, basata sui medici sentinella facenti capo ai SISP di ogni azienda ULSS.

Al sistema di sorveglianza hanno partecipato quest'anno 10 Aziende ULSS (ULSS n° 1, 2, 4, 6, 10, 12, 16, 18, 19 e 20) con 98 Medici Sentinella tra MMG e PLS, che hanno sorvegliato complessivamente una popolazione di 125.395 assistiti, pari al 2,6% della popolazione regionale (Tabella 1).

La sorveglianza è stata condotta suddividendo come di consueto la popolazione in 3 classi di età (Tabella 2): 0-14 anni, 15-64 anni e ≥65 anni. La classe 0-14 anni, solitamente più colpita dall'epidemia, è stata ulteriormente divisa in due sottoclassi, 0-4 e 5-14 anni.

Tabella 1. Ripartizione degli assistiti per Ulss. Regione Veneto, 1995-2006.

Anni	N° ULSS coinvolte	N° medici sentinella	Totale assistiti	% popolazione sorvegliata
'97 – '98	8	78	97.595	2,2
'98 – '99	7	76	97.184	2,1
'99 – '00	7	76	97.377	2,1
'00 – '01	10	102	120.933	2,7
'01 – '02	8	89	112.014	2,5
'02 – '03	9	97	123.336	2,7
'03 – '04	9	95	119.749	2,7
'04 – '05	9	94	118.695	2,6
'05 – '06	11	108	137.877	2,9
'06 – '07	10	98	125.221	2,6
'07 – '08	10	98	125.395	2,6

Tabella 2. Assistiti sorvegliati nella stagione 2007-2008.

0-14 anni		15-64 anni	65 e oltre	Totale	< 15 anni	> 15 anni
0-4	5-14					
9.114	15.290	75.270	25.721	125.395	24.404	100.991

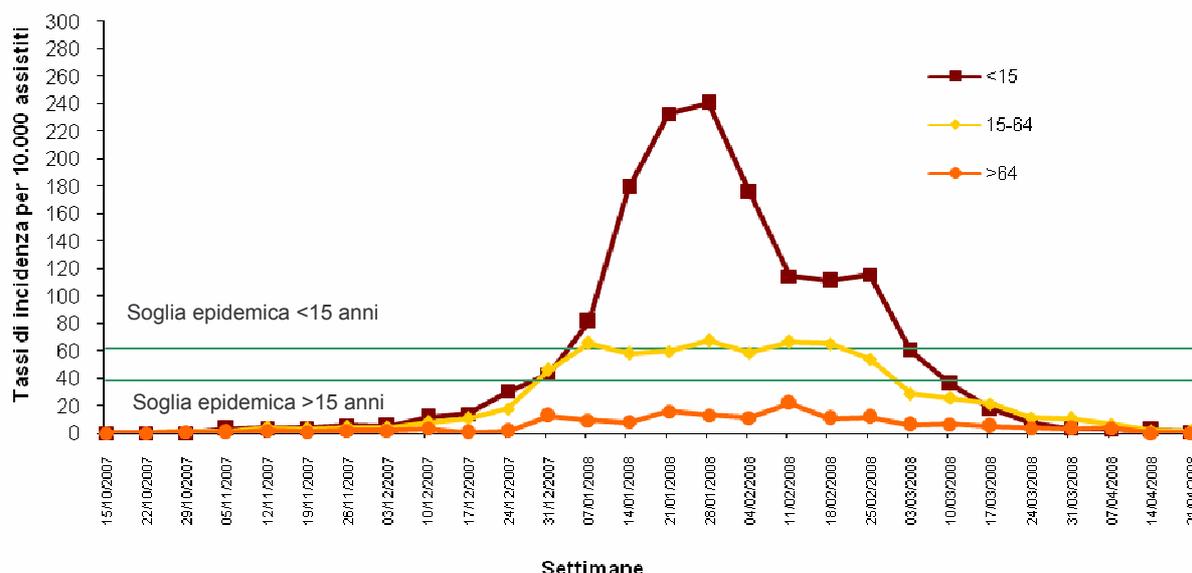
La sorveglianza epidemiologica ha avuto inizio la terza settimana di Ottobre 2007 e si è protratta fino all'ultima settimana di Aprile 2008, per un totale di 28 settimane.

I medici sentinella durante questo periodo hanno segnalato settimanalmente i casi, suddivisi per fasce d'età, che soddisfacevano la definizione operativa di "Flu like illnesses" dell'OMS.

Risultati

Il Grafico 1 descrive l'andamento dell'incidenza di sindromi influenzali nelle tre classi di età 0-14, 15-64 e >64 anni.

Grafico 1: Stagione 2007-2008 incidenza di sindromi influenzali nelle fasce d'età <15, 15-64 e >64



Nella classe d'età 0-14 anni la soglia epidemica (62/10.000 assistiti) è stata superata alla 13° settimana di sorveglianza, dal 7 al 13 gennaio 2008. L'incidenza è andata aumentando fino a raggiungere il picco di 240 casi per 10.000 assistiti a fine gennaio; a partire dalle prime settimane di febbraio 2008 i valori di incidenza sono diminuiti sino a scendere al di sotto della soglia epidemica nella prima settimana di marzo 2008.

Considerando le due sottoclassi 0-4 e 5-14 anni, il picco di incidenza ha raggiunto il valore più elevato nella prima sottoclasse (245,86 per 10.000 assistiti).

Per la fascia 15-64 anni la fase epidemica è iniziata a fine anno (12° settimana di sorveglianza) e si è protratta con piccole variazioni dei valori di incidenza settimanale (62 per 10.000 assistiti in media) fino all'inizio di marzo.

Nella classe d'età > 64 anni, la più importante delle categorie a rischio di complicanze, si sono registrati valori molto contenuti di incidenza settimanale, senza che sia mai stata raggiunta la soglia epidemica, coerentemente con la tendenza riscontrata negli anni precedenti. L'incidenza

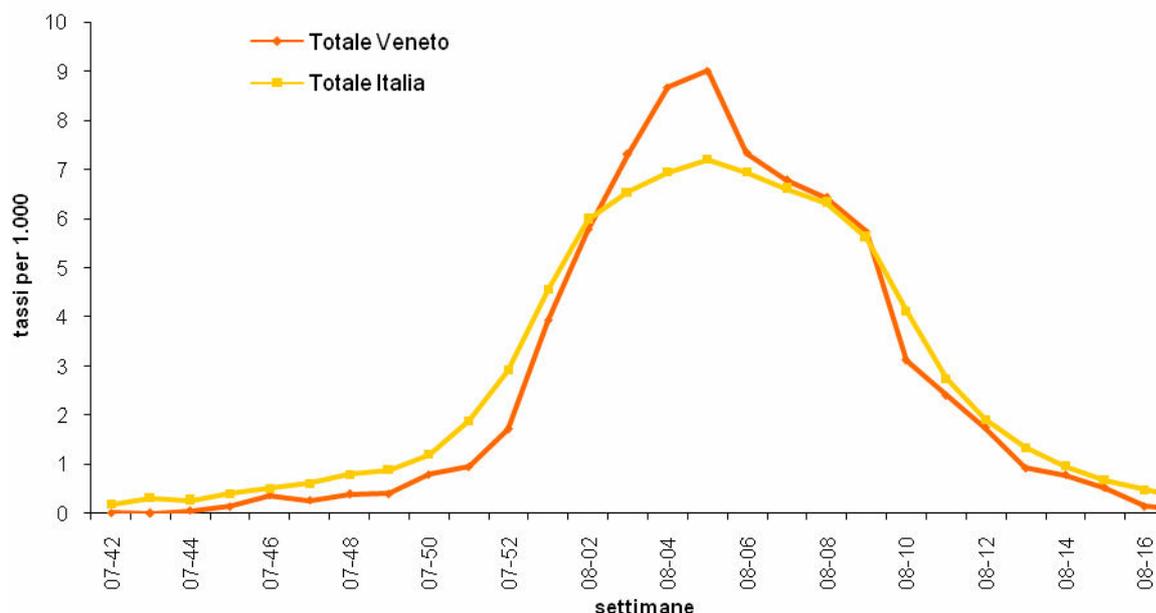
massima registrata è stata di 22 casi per 10.000 assistiti durante la settimana che va dall'11 al 18 febbraio.

La tabella 3 mette in evidenza i casi denunciati tra gli assistiti a partire dalla stagione epidemica 2000-2001, nei gruppi di età <15 e >15 anni: la popolazione pediatrica risulta essere maggiormente interessata dalla sindrome influenzale nell'arco di tutte le otto stagioni considerate. Si nota inoltre come il numero di casi verificatisi nell'ultima stagione influenzale sia nettamente superiore rispetto a quelli della precedente in entrambe le fasce di età considerate.

Tabella 3. Casi denunciati tra gli assistiti nella popolazione pediatrica (<15 anni) e adulta (>15 anni). Stagioni epidemiche 2000-2008.

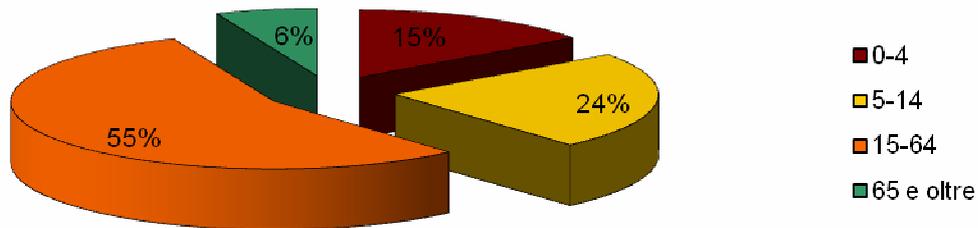
Stagione epidemica	Popolazione < 15 anni			Popolazione > 15 anni		
	Assistiti	Totale casi	%	Assistiti	Totale casi	%
2000-2001	23.236	2.941	12,7	97.687	3991	4,1
2001-2002	19.589	3.842	19,6	92.425	4894	5,3
2002-2003	20.475	3.004	14,7	102.861	5762	5,6
2003-2004	24.466	2.684	11,0	95.283	3901	4,1
2004-2005	25.296	3.322	13,1	93.399	4327	4,6
2005-2006	24.124	1.037	4,3	113.753	2590	2,3
2006-2007	23.936	2.496	10,4	101.285	3626	3,6
2007-2008	24.404	3.516	14,4	100.991	5626	5,6

Grafico 2. Incidenze totali di sindromi influenzali, stagione 2007-2008: confronto Veneto- Italia.



Il Grafico 2 mostra le incidenze di sindromi influenzali nella nostra regione in confronto al resto del Paese: l'andamento delle due curve risulta pressoché sovrapponibile, se si fa eccezione per il picco di incidenza, pari a 9 casi per mille assistiti nell'ultima settimana di gennaio nella nostra regione, più alto rispetto al dato nazionale.

Grafico 3. Proporzione di casi di sindromi influenzali per fasce di età, sul totale dei casi segnalati. Regione del Veneto, 2007-2008.

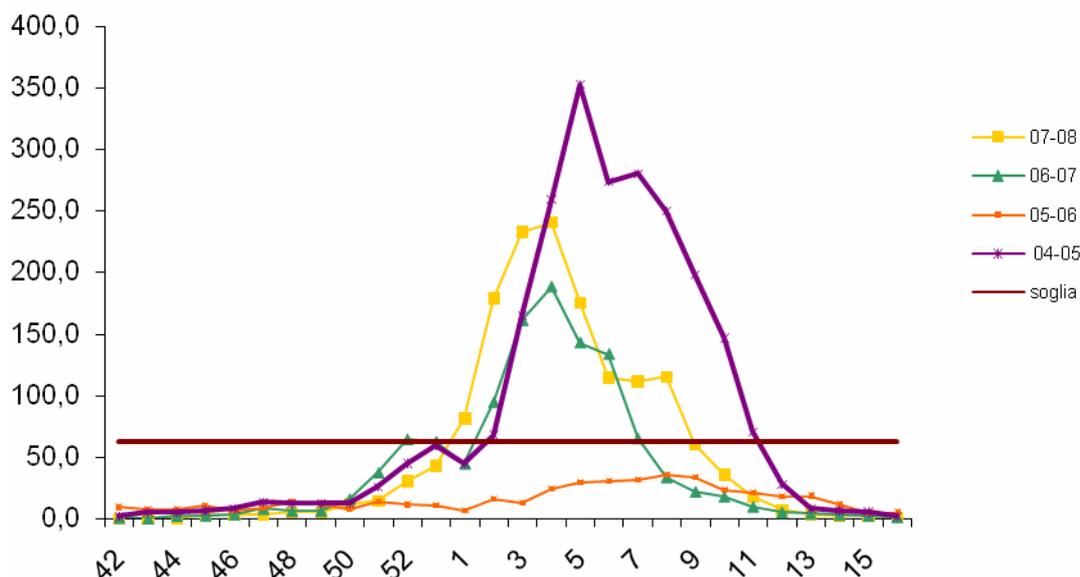


Come si osserva nel Grafico 3 che descrive la proporzione di casi segnalati per ogni classe d'età, il gruppo di popolazione più colpito (56%) è stato quello intermedio, tra 15 e 64 anni, che rappresenta anche la fascia di età più numerosa; meno colpite sono risultate le classi di età 0-4 anni (15%), 5-14 anni (23%) e >64 anni (6%).

I Grafici 4 e 5 presentano l'andamento delle incidenze di sindromi influenzali per settimana di sorveglianza, nella popolazione pediatrica e in quella adulta nelle ultime quattro stagioni epidemiche.

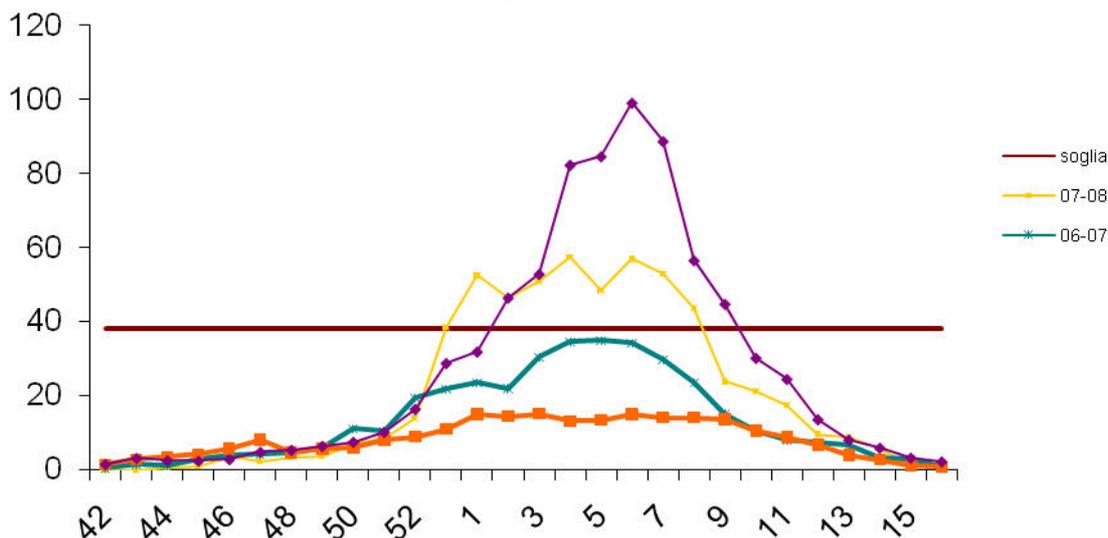
Nella fascia di età pediatrica l'epidemia è iniziata più precocemente rispetto alle stagioni precedenti. A differenza della stagione 05-06 durante la quale non è mai stata raggiunta la soglia epidemica, nel corso di quest'ultima, così come nella precedente, il picco epidemico viene raggiunto rapidamente e l'andamento riprende quello riscontrato nelle stagioni 06-07 e 04-05.

Grafico 4. Incidenze di sindromi influenzali nella popolazione pediatrica <15 anni: Veneto, confronto stagioni 04-05, 05-06, 06-07, 07-08.



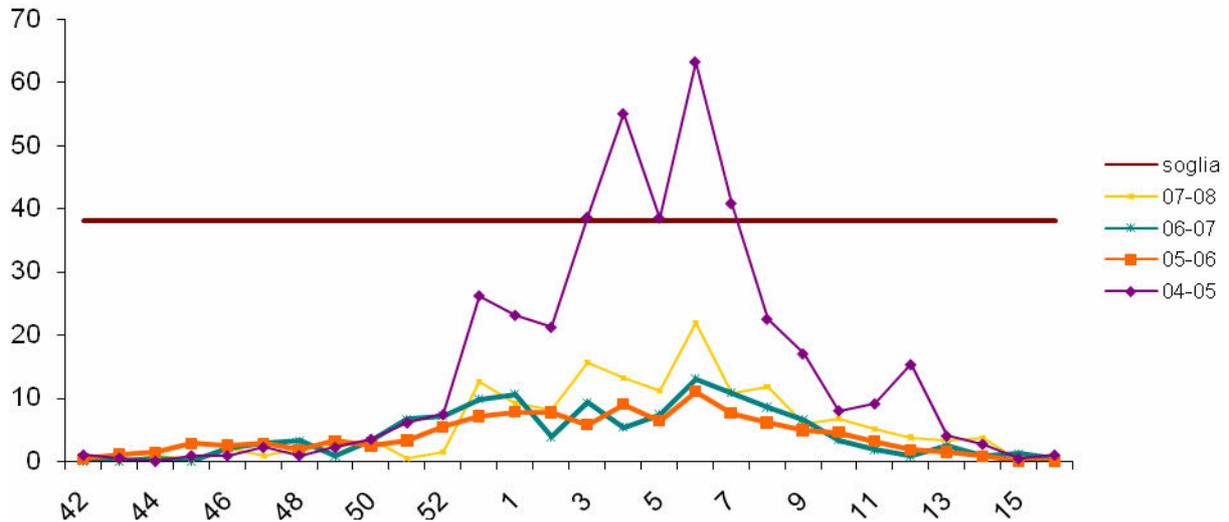
Per quanto riguarda la fascia d'età >15 anni, la curva supera, a differenza dello scorso anno, la soglia epidemica per circa otto settimane.

Grafico 5. Incidenze di sindromi influenzali per settimana di sorveglianza nella popolazione >15 anni: Veneto, confronto stagioni 04-05, 05-06, 06-07, 07-08.



Analizzando in dettaglio la popolazione ultraquindicenne, si osserva un andamento diverso dei casi di sindromi influenzali negli anziani. Il Grafico 6 mostra le incidenze per settimana di sorveglianza della popolazione ultrasessantacinquenne: i valori di incidenza riportati sono esigui nell'arco di tutto il periodo di sorveglianza e minori di quelli evidenziati nelle altre fasce di età.

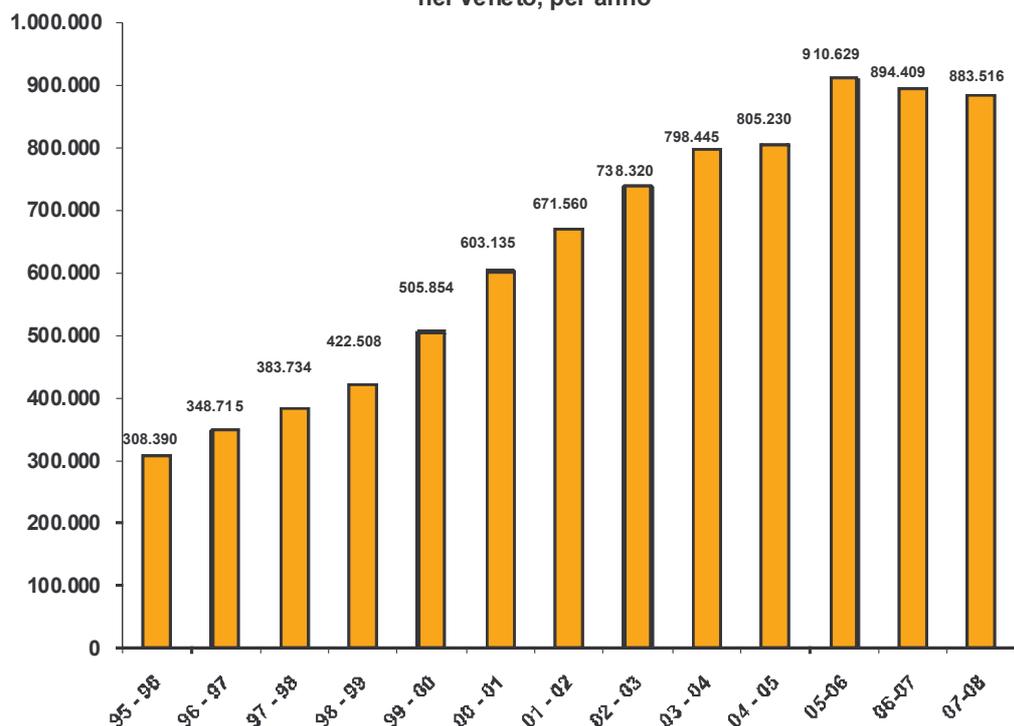
Grafico 6. Incidenze di sindromi influenzali nella popolazione >64 anni: Veneto, confronto stagioni 04-05, 05-06, 06-07, 07-08.



Campagna vaccinale

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% (Grafico 7).

Grafico 7: numero di persone vaccinate per influenza nel Veneto, per anno



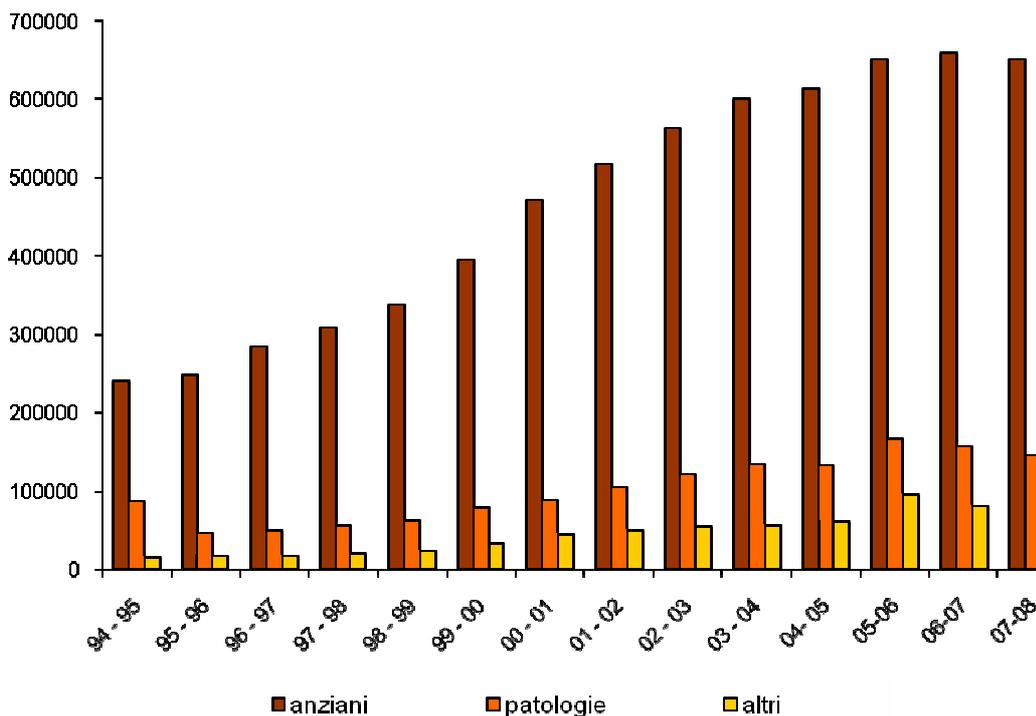
Delle persone vaccinate la maggior parte, 651.815 pari al 73,8% del totale, sono soggetti anziani di età pari o superiore ai 65 anni, mentre i restanti 231.701 pari al 26,2%, sono soggetti di età inferiore ai 65 anni.

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 nella stagione 2007-2008 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 un plateau nelle ultime tre stagioni in tutte le categorie considerate (Grafico 8).

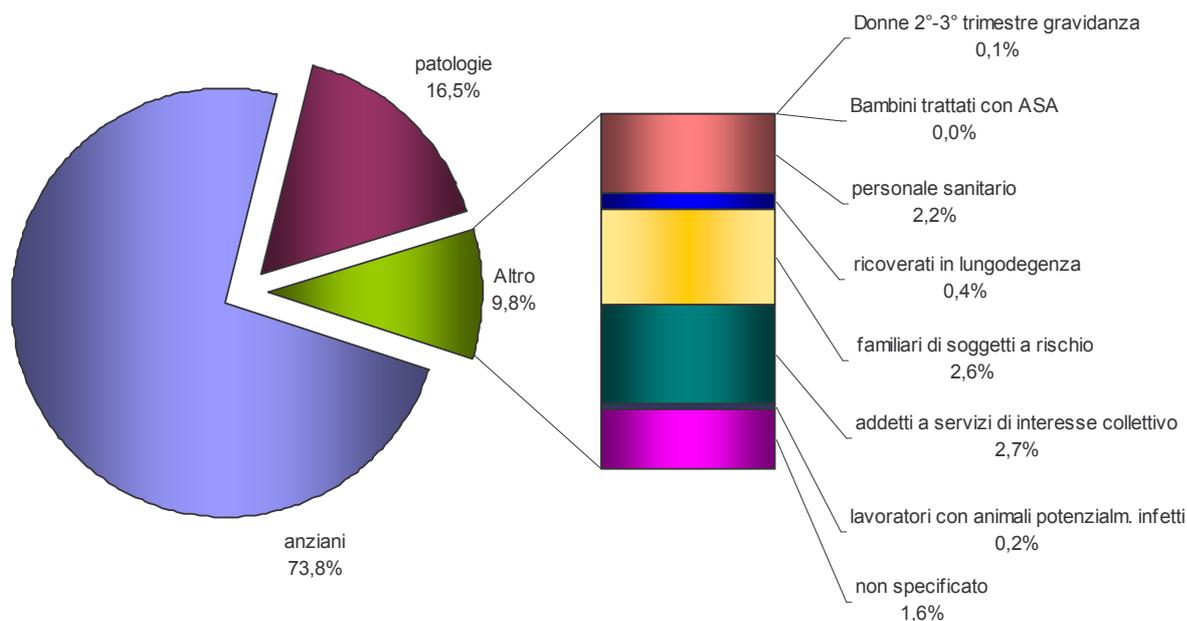
Grafico 8: N. di persone vaccinate per gruppo di indicazione. Regione Veneto, stagioni 1994-2007



Considerando ora i dati riguardanti l'ultima campagna anti-influenzale 2007-2008, il gruppo di indicazione che è stato maggiormente vaccinato è rappresentato dagli anziani, seguono i portatori di patologie predisponenti a complicanze (145.371 soggetti tra i 6 mesi e i 65 anni di età).

Nella categoria "altro" è compresa una serie di sottogruppi di indicazione individuati dalla Circolare Ministeriale (86.330 soggetti), fra cui quello che comprende il maggior numero di vaccinati è rappresentato dai soggetti addetti a servizi pubblici di primario interesse collettivo (Grafico 9).

Grafico 9 – Proporzione di vaccinati per grandi gruppi e per sottogruppi di indicazione. Regione Veneto, stagione 2007/2008



Anziani

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%. Rispetto alla precedente stagione influenzale, in quella 2007/2008 sono stati vaccinati circa 7000 anziani in meno, determinando una diminuzione della copertura vaccinale fino al 68,8% (2,2% in meno rispetto al 2006/2007).

Solamente due Aziende ULSS (Az. Ulss 6 e 7) hanno collaborato all'attività di sorveglianza allo scopo di stimare la quota di anziani che si sono vaccinati acquistando direttamente il vaccino nelle farmacie. La quota di anziani vaccinati secondo questa modalità risulterebbe del 3% circa: supponendo che in ogni Ulss della Regione vi sia la stessa quota di ultrasessantacinquenni che ha acquistato il vaccino antinfluenzale presso le farmacie, si stima che la copertura media regionale di questa categoria raggiunga quindi il 72% circa (Tabella 4).

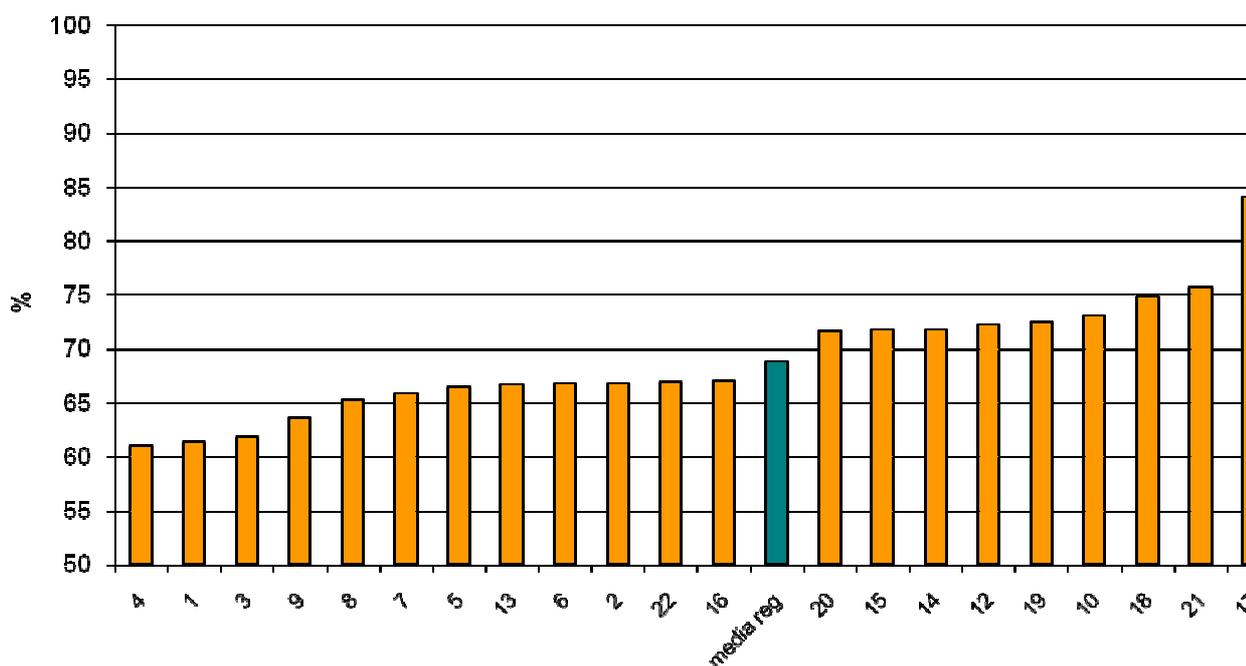
Tali valori di copertura risultano inferiori di quattro punti percentuali rispetto alla stagione scorsa e si collocano al di sotto dell'obiettivo fissato a livello nazionale.

Tabella 4- Copertura vaccinale per antinfluenzale negli anziani. Contributo Ulss e farmacie.

	Percentuale vaccinati		Totale Regione
	ULSS	Farmacie	
Copertura anziani	68,8	3,1	71,9%

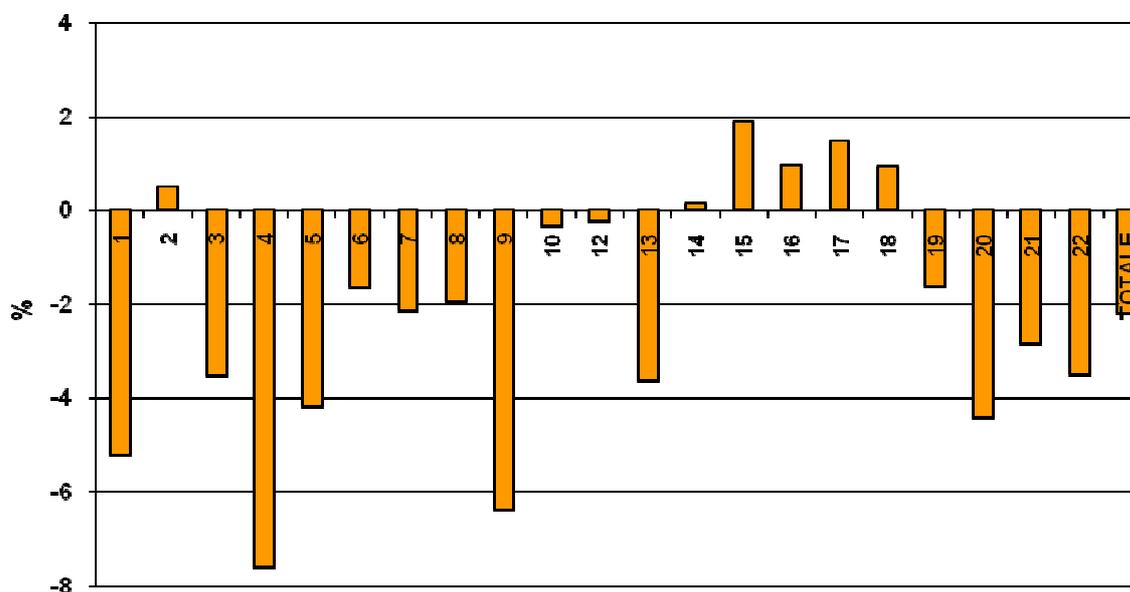
I livelli di copertura raggiunti dalle singole Aziende ULSS sono ancora sensibilmente diversi: il range permane molto ampio (circa 23 punti percentuali), comprendendo valori da un minimo del 61,0% nella ULSS 4, ad un massimo del 84,0% nella ULSS 17 (Grafico 10). Solamente 3 Aziende Ulss hanno raggiunto o superato l'obiettivo nazionale del 75%.

Grafico 10 – Percentuale di anziani vaccinati per Azienda Ulss. Veneto, campagna antinfluenzale 2007-2008



Solo 6 Az. Ulss hanno riportato un incremento dei valori di copertura vaccinale negli anziani rispetto alla scorsa stagione, per le altre Ulss si è osservato un decremento che in alcune è stato considerevole (Grafico 11).

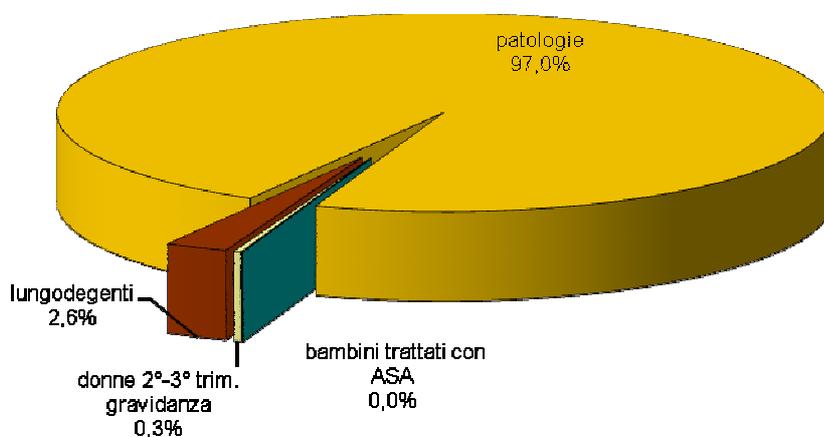
Grafico 11 – Punti percentuali di differenza della copertura vaccinale negli anziani per Az. Ulss. Veneto: confronto campagne 2007/2008 e 2006/2007.



Altri gruppi di vaccinati

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 è costituito dagli assistiti affetti da patologie croniche, seguiti dai ricoverati presso strutture di lungodegenza mentre il restante 0,3% è rappresentato da donne al 2°-3° trimestre di gravidanza durante il periodo epidemico (Grafico 12).

Grafico 12 – Soggetti di età <65 anni vaccinati per categoria di rischio. Veneto, stagione 2007/2008

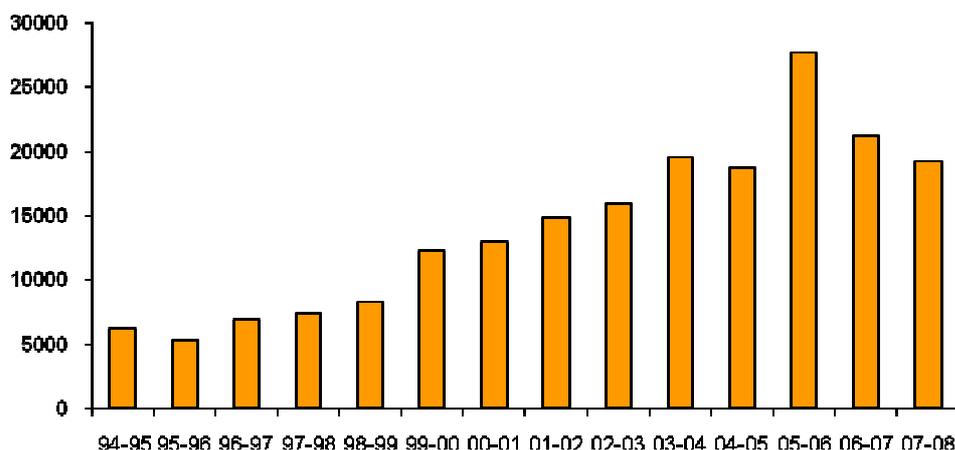


Tra le altre categorie di vaccinati di età inferiore ai 65 anni sono aumentate rispetto alla stagione precedente le vaccinazioni dirette verso i contatti familiari di soggetti ad alto rischio (+13,3%),

mentre si sono ridotte le dosi somministrate agli addetti ai servizi di primario interesse collettivo (-9,7%).

Sono stati inoltre vaccinati 19.136 operatori sanitari (Grafico 13), il 9,4% in meno rispetto alla precedente campagna antinfluenzale: rimane ancora difficile da raggiungere 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.

Grafico 13 - operatori sanitari vaccinati per anno in Veneto

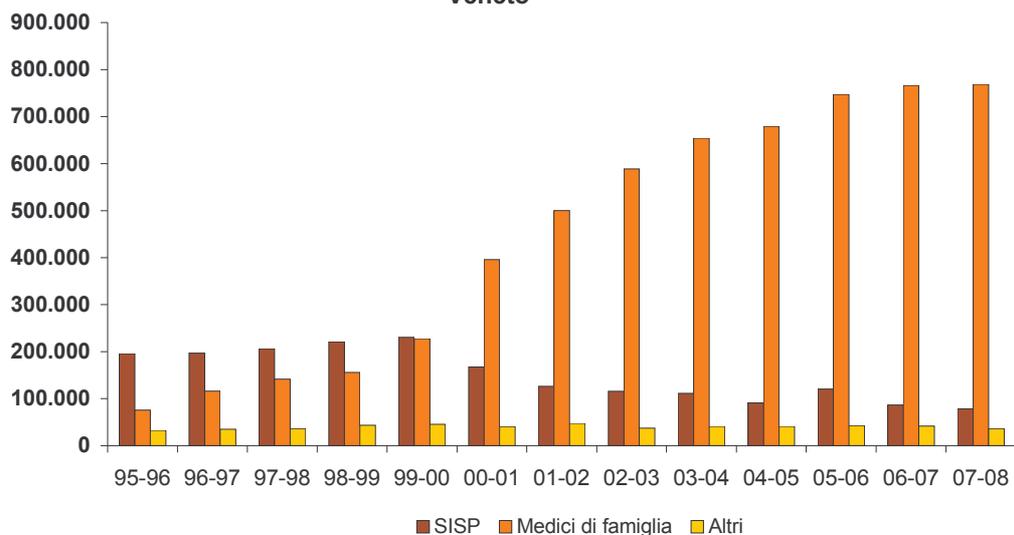


Sono stati inoltre vaccinati 1465 soggetti che per motivi occupazionali si trovano a contatto con animali che potrebbero costituire fonte di infezione da virus influenzali: infatti, da 3 stagioni influenzali, tale categoria è stata inserita tra quelle per cui la vaccinazione antinfluenzale è raccomandata allo scopo di evitare possibili riassortimenti genetici tra virus umani e aviari che potrebbero esporre al rischio pandemico.

Esecuzione della vaccinazione

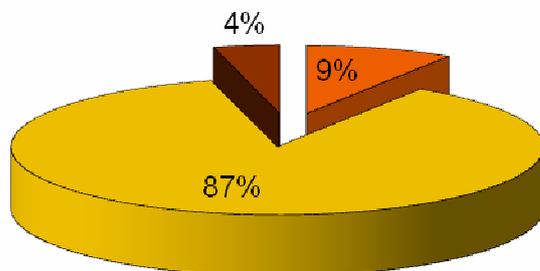
A partire dalla campagna vaccinale del 2000-2001 vi è stato un significativo aumento del coinvolgimento dei medici di famiglia nell'esecuzione delle vaccinazioni contro l'influenza, che si è consolidato nel corso degli anni (Grafico 14): dai 227 mila soggetti vaccinati nella stagione 2000-2001, fino 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 SISP.

Grafico 14 - numero di soggetti vaccinati, per esecutori ed anno in Veneto



Come evidenziato dal Grafico sottostante (Grafico 15) i medici di famiglia eseguono nella nostra regione l'87% del totale delle vaccinazioni antinfluenzali.

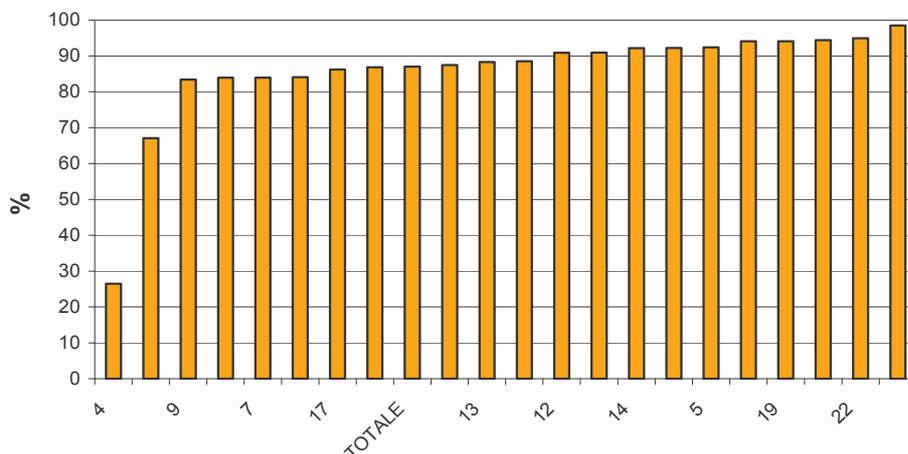
Grafico 15 – Proporzioni di soggetti vaccinati per esecutore: Regione Veneto, campagna 2007/2008



■ S.I.S.P. DISTRETTI ■ MMG

Il contributo dei medici di famiglia all'esecuzione delle vaccinazioni è variabile nelle singole ULSS in rapporto a scelte organizzative diverse a livello locale: da un minimo del 26,5% del totale nella ULSS 4, a un massimo del 98,5% nella ULSS 15 (Grafico 16).

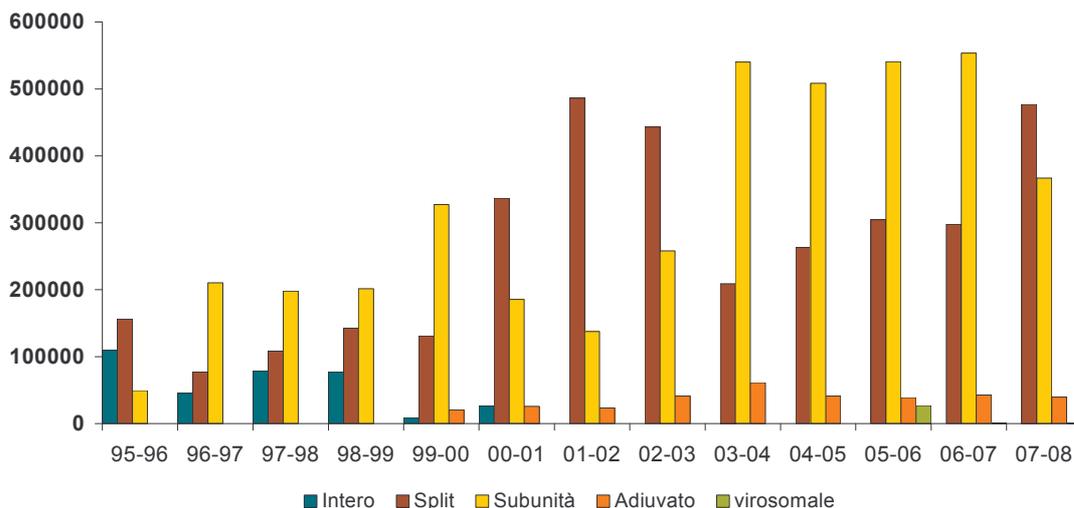
Grafico 16 – Percentuale di vaccinazioni eseguite dai Medici di Famiglia per Az. Ulss. Regione Veneto, campagna 2007/2008



Tipo di vaccino somministrato

Come si può osservare nel Grafico 17, 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".

Grafico 17: numero di dosi di vaccino somministrate, per tipo e anno



Quest'anno, 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.

Conclusioni:

Riassumendo, nel corso di quest'ultima stagione, 2007-2008, è risultato quanto segue:

- I risultati evidenziati presentano un notevole aumento dei valori di incidenza (anche se non sono stati raggiunti gli elevati livelli della stagione 2004-2005): tale incremento può verosimilmente essere imputato alle importanti modificazioni genetiche e antigeniche del ceppo virale stagionale e in parte alla riduzione, anche se lieve, delle coperture per la vaccinazione antinfluenzale registrate durante quest'ultima stagione.
- Il numero complessivo di soggetti vaccinati si mantiene elevato anche se risulta leggermente diminuito rispetto alla precedente campagna vaccinale (1,2% in meno).
- Considerando la distribuzione dei vaccinati per fasce d'età, rispetto alla stagione 2006-2007 si è osservata una considerevole riduzione del numero dei vaccinati tra i bambini di età 0-14 anni (35% in meno) e un lieve aumento nella classe di età intermedia 15-64 anni (3% in più). Tra gli ultrasessantacinquenni, che costituiscono il gruppo più rappresentato tra i vaccinati (74% del totale), si è registrato solo un lieve decremento delle vaccinazioni somministrate rispetto alla precedente stagione (1% in meno).
- Per gli anziani si stima una copertura vaccinale del 72% (inferiore di 4 punti percentuali rispetto alla precedente campagna) che si colloca al di sotto dell'obiettivo del Piano sanitario Nazionale fissato al 75%. Nella maggior parte delle Aziende Ulss della Regione si è verificato un decremento delle dosi somministrate a questa categoria che in alcune è risultato considerevole
- Per quanto riguarda gli altri gruppi di indicazione, il maggior numero di vaccinazioni è stato somministrato ai portatori di patologie predisponenti a complicanze. Rispetto alla precedente campagna antinfluenzale sono aumentati del 13% i vaccinati tra i contatti familiari di soggetti ad alto rischio mentre sono diminuiti quelli tra gli addetti a servizi pubblici di primario interesse collettivo e il personale sanitario (rispettivamente 10% e 9% in meno)
- La maggior parte delle vaccinazioni antinfluenzali sono state somministrate dai medici di famiglia; riguardo al tipo di vaccino, è stato utilizzato prevalentemente lo "split" (54% delle dosi)