

# Le Sindromi Influenzali in Piemonte

Stagione 2016/2017



## Le Sindromi Influenzali in Piemonte Stagione 2016/2017

*Servizio di riferimento regionale di Epidemiologia  
per la sorveglianza la prevenzione e il controllo delle Malattie Infettive  
ASL AL - Alessandria*

a cura di

Donatella Tiberti e Lorenza Ferrara

(SeREMI ASL AL)

Un particolare ringraziamento è rivolto ai Medici di Medicina Generale e ai Pediatri di Libera Scelta della rete Influnet, agli operatori SISP e del Dipartimento di Prevenzione delle ASL, ai referenti SIMI e ai referenti Vaccinali delle ASL, al Laboratorio di Microbiologia e Virologia, agli operatori dei reparti di terapia intensiva di ASO e dei presidi ospedalieri delle ASL, al Servizio di Epidemiologia della ASL Novara.

### Medici Sentinella Influnet

Giancarlo Astegiano, Maria Letizia Barbero, Francesco Bellia, Gabriele Bellomo, Silvio Beltrami, Francesco Boccalatte, Giovanni Boella, Pierdomenico Bossolasco, Giovanna Bottero, Enrico Bruno, Matteo Caposieno, Renato Carafa, Renato Cela, Vincenzo Ciccirella, Roberto Coda, Renata Colombo, Stefano Colombo, Vilma Cravero, Enrico D'alessandro, Gianluca De Regibus, Rosario Di Galbo, Marilisa Donna, Ferruccio Dusio, Ruggero Fassone, Valter Felicioni, Valter Ferrero, Francesco Gallio, Silvano Giovanni Gallo, Guglielmo Gambuzza, Ivana Garione, Pietro Gazzaniga, Gian Maria Gazzola, Antonio Gibilisco, Gian Massimo Gioria, Roberto Giraud, Mohamed Hussein Hassan, Diego Luotti, Mauro Mantovan, Franco Masenga, Giuseppe Mella, Massimo Miglietta, Paolo Morato, Aldo Mozzone, Celsa Muratore, Claudio Pietro Nuti, Elisabetta Palumeri, Giovan Battista Pistone, Andrea Pizzini, Claudio Pollastro, Silvia Ponzano, Alberto Porta, Graziella Rulli, Salvatore Siciliano, Ciro Spiezio, Francesco Talarico, Marzio Uberti, Pacifico Uglietti, Usseglio Fulvio, Marco Valenti, Antonio Venza, Pierantonio Vigone, Piero Zaninetti  
Coordinamento ASL NO: Maria Chiara Antoniotti, Orietta Mariani

Laboratorio di Microbiologia e Virologia dell'Ospedale Amedeo di Savoia, ASLTO2, Riferimento regionale per i virus influenzali: Valeria Ghisetti, Elisa Burdino

Il gruppo di coordinamento nazionale della sorveglianza INFLUNET ha sede presso il Dipartimento Malattie Infettive dell'Istituto superiore di Sanità

I sistemi di sorveglianza piemontesi sono curati dal SeREMI di Alessandria.

Siti consultabili: [www.seremi.it](http://www.seremi.it) [www.iss.it/ifu](http://www.iss.it/ifu)  
[www.epicentro.iss.it/problemi/influenza](http://www.epicentro.iss.it/problemi/influenza)

[www.salute.gov.it/influenza](http://www.salute.gov.it/influenza)  
[www.ecdc.eu](http://www.ecdc.eu) [www.cdc.org](http://www.cdc.org)



Servizio di riferimento Regionale  
di Epidemiologia per la sorveglianza,  
la prevenzione e il controllo  
delle Malattie Infettive

## SOMMARIO

<b>A colpo d'occhio</b>	pag.	4
<b>La sorveglianza INFLUNET in Piemonte</b>		
<b>Materiali e metodi</b>	pag.	5
<b>Incidenza totale</b>	pag.	7
<b>La sorveglianza negli anni</b>	pag.	8
<b>Incidenza per fasce d'età</b>	pag.	9
<b>La vaccinazione antinfluenzale in Piemonte</b>	pag.	10
<b>Gli studi SVEVA e I-Move</b>	pag.	11

## ***A colpo d'occhio***

- ✓ ***La stagione influenzale 2016/2017 ha fatto registrare in Piemonte un'incidenza cumulativa dell'12,7%, più alta rispetto alla stagione precedente (11%).***
- ✓ ***L'incidenza settimanale di ILI è stata superiore ai valori della stagione precedente.***
- ✓ ***Il valore settimanale massimo si è registrato nella 52a settimana del 2016, con 13,5 casi ogni 1000 assistiti.***
- ✓ ***L'andamento dell'epidemia ha avuto il suo periodo di massima attività tra l'ultima settimana di novembre 2016 e la seconda settimana di febbraio 2017.***

***Il Piemonte è stata una delle regioni maggiormente colpite, insieme con Emilia-Romagna, Marche, Lazio, Campania, Basilicata e Sardegna.***

- ✓ ***L'andamento generale è sovrapponibile alla media nazionale con incidenze settimanali di poco più alte.***
- ✓ ***L'età pediatrica è stata, come al solito, la più interessata e si è registrato un numero di casi superiore agli anni precedenti fra le persone con più di 65 anni.***
- ✓ ***Sono stati isolati virus influenzali prevalentemente di tipo A(H3N2), di tipo A(H1N1)pdm09 e, soprattutto da febbraio, di tipo B.***
- ✓ ***Sono state somministrate 508.000 dosi di vaccino antinfluenzale alle persone con più di 64 anni, con una copertura del 47,1% della popolazione ultrasessantacinquenne e circa 95.000 dosi di vaccino alle persone definite a rischio dalla circolare ministeriale.***

## LA SORVEGLIANZA INFLUNET

### MATERIALI E METODI

---

L'influenza è una malattia respiratoria acuta dovuta alla infezione da virus influenzali ed è una malattia stagionale che si verifica durante il periodo invernale in Europa e nell'emisfero settentrionale. I sintomi dell'influenza possono essere provocati, oltre che dai virus influenzali, anche da molti altri virus che provocano affezioni del tutto indistinguibili, dal punto di vista clinico, dall'influenza (Adenovirus, Rhinovirus, virus respiratorio sinciziale, ecc.).

Per questo si parla di sindromi influenzali (ILI=Influenza Like Illness), mentre per definire l'influenza vera e propria occorre che la presenza del virus sia confermata da test di laboratorio.

Il Piemonte aderisce già dalla stagione 1999/2000 al sistema di sorveglianza sentinella Influnet, organizzata a livello nazionale in 2 emireti coordinate dall'Istituto Superiore di Sanità e dal CIRI e integrate tra loro settimanalmente: si tratta di un sistema di sorveglianza "sentinella", rappresentativo della popolazione regionale che stima il numero di casi di sindrome influenzale e la loro distribuzione per fasce d'età sul territorio regionale.

A livello regionale vengono anche monitorati i ricoveri ospedalieri e i casi gravi in terapia intensiva.

Inoltre sono monitorati annualmente i risultati della campagna di vaccinazione contro l'influenza.

La sorveglianza permette ogni anno di seguire l'epidemia influenzale, prevedendone con qualche settimana di anticipo e con buona approssimazione l'andamento e il periodo di massima incidenza e fornisce utili elementi per programmare i servizi sanitari e le campagne di vaccinazione.

Per il calcolo delle soglie epidemiche, effettuato dal Coordinamento Nazionale della sorveglianza INFLUNET (CNESPS), è stato utilizzato il metodo Moving Epidemic Method (MEM) sviluppato dall'ECDC.

### Definizione di caso

---

La definizione clinica di "sindrome influenzale" è stata adattata alla definizione europea dell'ECDC (Decisione della Commissione Europea del 28/IV/2008) per garantire l'uniformità della rilevazione e include le manifestazioni acute con sintomi generali e respiratori:

*"Qualsiasi soggetto che presenti improvviso e rapido insorgere di almeno un sintomo generale (febbre o febbre, malessere/spossatezza, mal di testa, dolori muscolari) e almeno un sintomo respiratorio (tosse, mal di gola, respiro affannoso)".*

Per la diagnosi clinica di influenza nel bambino è importante considerare quanto indicato per gli adulti tenendo conto che i bambini più piccoli non sono in grado di descrivere la sintomatologia sistemica che invece si può manifestare con irritabilità, pianto e inappetenza. Nel lattante l'influenza è spesso accompagnata da vomito e diarrea e solo eccezionalmente da febbre. Spesso nei bambini in età prescolare occhi arrossati e congiuntivite sono caratteristiche dell'influenza, in presenza di febbre elevata. Nel bambino di 1-5 anni la sindrome influenzale si associa frequentemente a laringotracheite e bronchite e a febbre elevata.

## Calcolo delle soglie epidemiche

---

Per il calcolo delle soglie epidemiche, effettuato dal Coordinamento Nazionale della sorveglianza INFLUNET (CNESPS), è stato utilizzato il metodo Moving Epidemic Method (MEM) sviluppato dall'ECDC, che permette di stimare l'inizio, la durata e l'intensità dell'epidemia di ogni stagione influenzale utilizzando i dati di sorveglianza delle stagioni precedenti.

Le soglie della stagione 2016/2017 per l'Italia sono: 2,44 casi per mille assistiti (livello basale), 6,54 (intensità bassa), 11,94 (intensità media), 15,58 (intensità alta), oltre 15,58 (intensità molto alta).

Le soglie della stagione 2016/2017 per il Piemonte sono: 3,69 casi per mille assistiti (livello basale), 7,34 (intensità bassa), 14,03 (intensità media), 18,63 (intensità alta), oltre 18,63 (intensità molto alta).

## Indicatori

---

- Numero stimato di casi di ILI settimanali
- Numero stimato di casi di ILI stagionale
- Tasso di incidenza di ILI settimanale per 1000 assistiti
- Tasso di incidenza di ILI cumulativo
- Copertura vaccinale: % di persone con più di 64 anni vaccinate dal SSN

I dati di incidenza vengono aggiornati settimanalmente nel periodo epidemico (dalla 42esima settimana dell'anno alla 17esima dell'anno successivo) sul sito [www.seremi.it](http://www.seremi.it) nella sezione dedicata all'influenza.

## Sorveglianza virologica

---

La composizione vaccinale subisce periodici aggiornamenti, in relazione all'emergenza di nuove varianti virali la cui identificazione è resa possibile grazie all'attività di sorveglianza virologica che, attraverso le caratterizzazioni antigeniche e molecolari dei ceppi circolanti in periodo epidemico, permette la valutazione dell'omologia tra ceppi di campo e ceppi vaccinali.

La sorveglianza virologica ha come obiettivo il monitoraggio della circolazione dei diversi tipi (A e B), nonché dei sottotipi (A/H3N2 e A/H1N1) e dei due lineaggi (B/Yamagata e B/Victoria) di virus influenzali, nelle diverse aree geografiche e nei diversi periodi della stagione epidemica, la valutazione dell'omologia antigenica tra ceppi epidemici e ceppi vaccinali, attraverso analisi sierologiche e molecolari su campioni clinici prelevati dai pazienti con sintomatologia influenzale, la valutazione della suscettibilità dei virus influenzali in circolazione agli antivirali, con particolare riferimento ai farmaci inibitori della neuraminidasi. Fornisce inoltre agli Organismi di riferimento Internazionale (OMS, ECDC) dati relativi alle caratteristiche dei virus circolanti in Italia, contribuendo alla definizione della composizione vaccinale utilizzabile nella stagione successiva.

In Piemonte, il Laboratorio di Microbiologia e Virologia dell'ospedale Amedeo di Savoia partecipa alla rete di laboratori che afferiscono al Centro Nazionale Influenza/NIC-DMI.

**La sorveglianza INFLUNET in Piemonte – Incidenza totale**

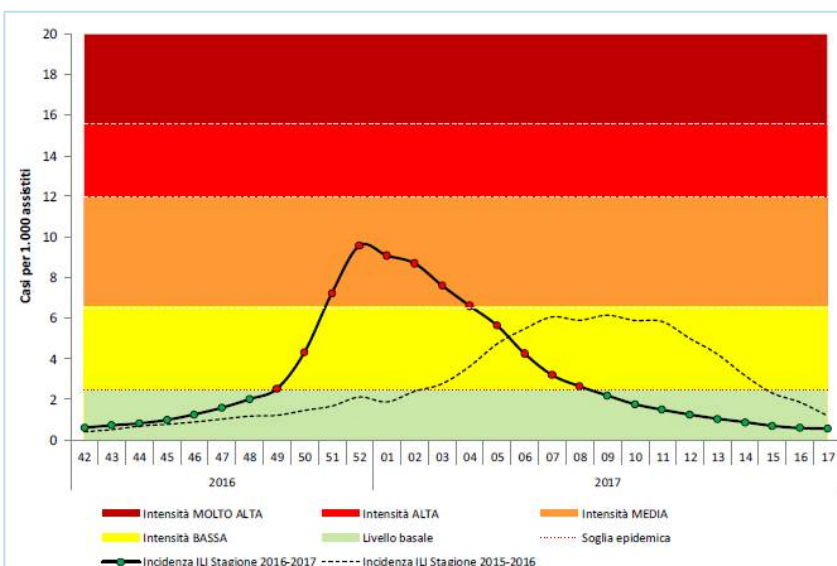
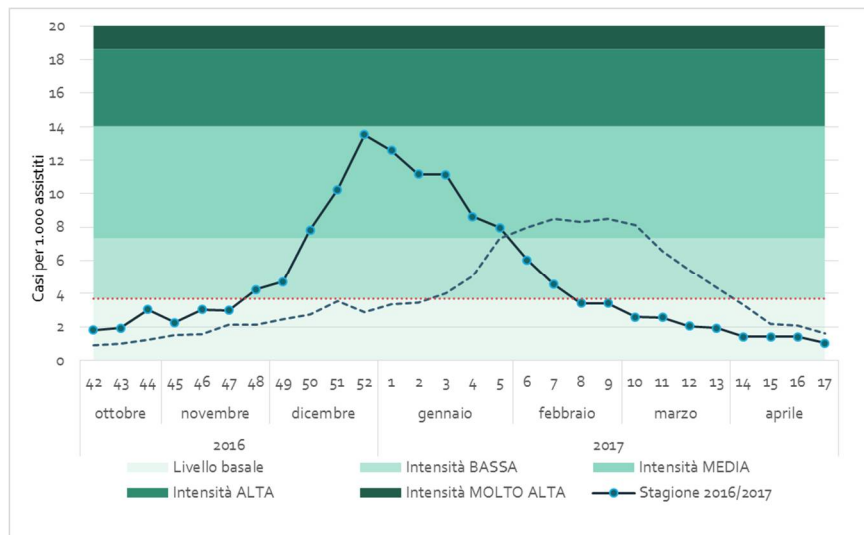
La stagione 2016/2017 ha avuto caratteristiche peculiari rispetto agli ultimi anni:

- una alta incidenza cumulativa (12,7 %), con circa 560.000 persone che si sono ammalate nel periodo di sorveglianza (tra la metà di ottobre e la fine di aprile);
- un inizio anticipato rispetto alle stagioni precedenti. Il periodo epidemico infatti è iniziato nell'ultima settimana di novembre (settimana 48 del 2016) e terminato nella seconda metà di febbraio 2017 (settimana 8 del 2017);
- il picco stagionale raggiunto nell'ultima settimana di dicembre 2016 (settimana 52) con 13 casi ogni 1000 assistiti;
- incidenze settimanali maggiori rispetto alla stagione 2015/2016.

La curva epidemica ha registrato nella stagione 2016/2017 valori superiori a quelli della stagione precedente ed è stata di media intensità.

I tassi di incidenza del Piemonte risultano, come negli anni precedenti, leggermente più elevati rispetto ai valori nazionali e il picco epidemico si è verificato una settimana dopo.

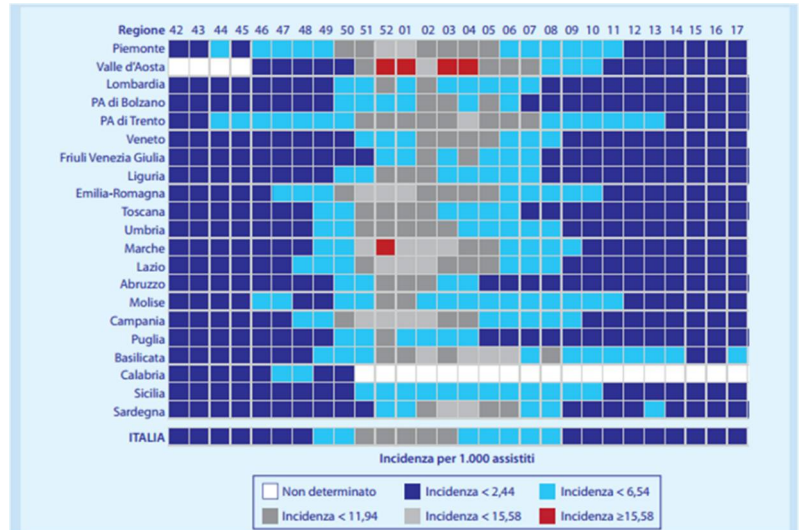
**GRAFICO 1 – Tasso di incidenza delle sindromi influenzali per settimana. Stagione 2016/2017 e confronto con la stagione 2015/2016. Piemonte.**



**GRAFICO 2 - Tasso di incidenza delle sindromi influenzali per settimana. Italia. Stagione 2016/2017 e confronto con la stagione 2015/2016**

**FIGURA 1 – Confronto delle incidenze settimanali fra le regioni italiane. Stagione 2016/2017**

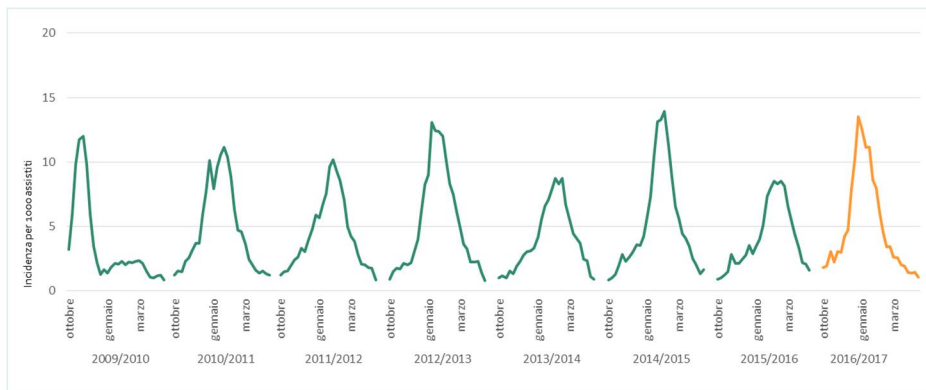
Nella figura, tratta dal rapporto epidemiologico Influnet, sono confrontate le incidenze settimanali delle regioni sulla base delle soglie epidemiche nazionali.



**La sorveglianza INFLUNET in Piemonte negli anni**

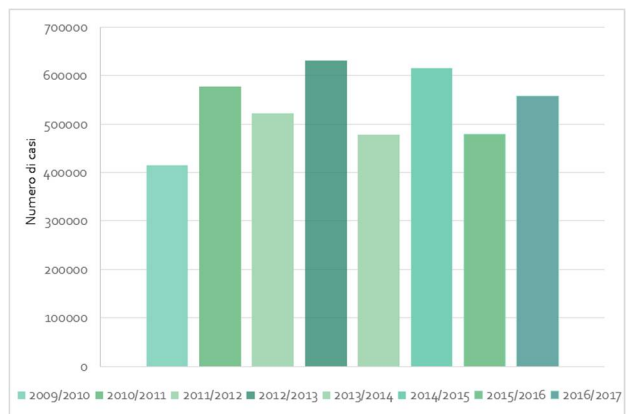
Il confronto dei tassi di incidenza fra le stagioni epidemiche precedenti mostra un andamento per la stagione 2016/2017 simile alle stagioni 2012/2013 e 2014/2015, con un alto numero di casi concentrati in poche settimane.

**GRAFICO 2 - Stagioni epidemiche dal 2009/2010 al 2016/2017**



**GRAFICO 3 - Incidenza cumulativa delle ILI. Confronto fra le stagioni epidemiche dal 2009/2010 al 2015/2016**

La stima dei casi totali della stagione 2016/2017 è più alta rispetto alla stagione precedente (558000 vs 478000).

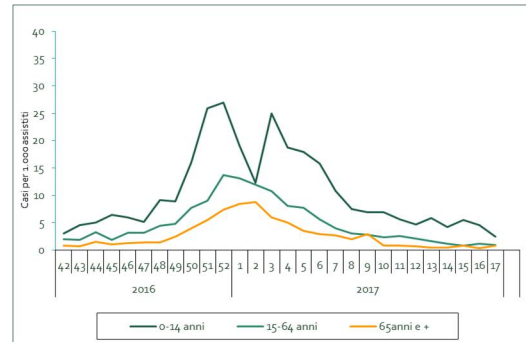
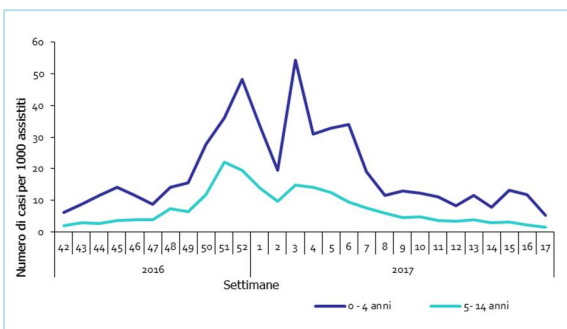




## La sorveglianza INFLUNET in Piemonte – Incidenza per fasce d'età

**GRAFICO 4 - Tasso di incidenza per le età pediatrica, adulta e con 65 anni e più. Piemonte. Stagione 2016/2017**

L'età pediatrica (0-14 anni) è stata, come in tutte le stagioni precedenti, la più colpita: l'incidenza massima è stata di 27 casi per 1000 assistiti nell'ultima settimana del 2016, con un secondo picco di 25 casi per 1000 a gennaio, dopo la riapertura delle scuole. Per la fascia 15-64 anni il valore massimo raggiunto dal tasso di incidenza è stato di 13,6 casi per 1000 nell'ultima settimana del 2016. Nella seconda settimana del 2017 si è registrata l'incidenza massima per le persone con 65 anni e più (8,7 casi per 1000 assistiti).

**GRAFICO 5 - Tasso di incidenza per le età pediatrica: da 0 a 4 anni e da 5 a 14 anni. Piemonte. Stagione 2016/2017**

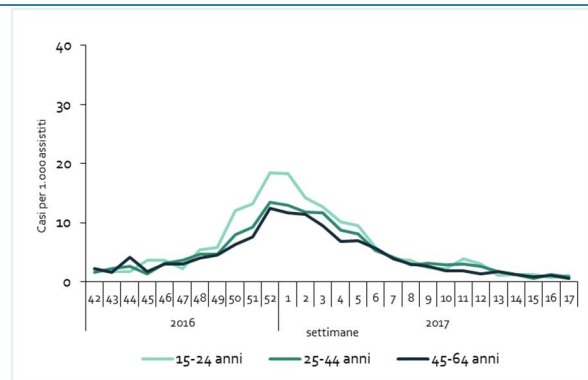
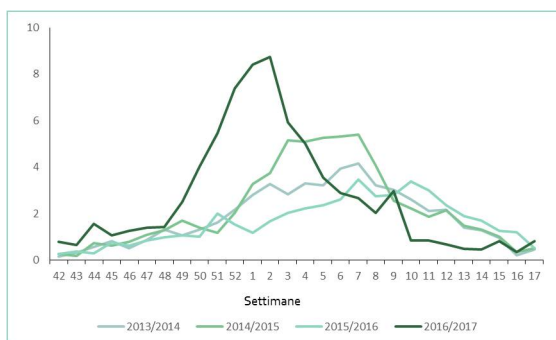
Disaggregando la fascia d'età pediatrica in bambini da 0 a 4 anni e da 5 a 14 anni, si rileva per la fascia d'età inferiore un andamento meno continuo e tassi settimanali più elevati rispetto alla seconda fascia d'età.

Nell'ultima settimana del 2016 è stata registrata l'incidenza massima sia per i bambini da 0 a 4 anni (48 casi per 1000 assistiti) sia per i bambini dai 5 ai 14 anni (22 casi per 1000 assistiti).

**GRAFICO 6 - Tasso di incidenza per fasce d'età: da 15 a 24 anni, da 25 a 44 anni e da 45 a 64 anni. Piemonte. Stagione 2016/2017**

L'andamento dell'epidemia è simile nelle fasce d'età adulte: 15-24 anni, 25-44 anni e 45-64 anni e si nota un gradiente inversamente proporzionale all'età.

Per la fascia 15-24 l'incidenza massima settimanale è stata di 18,5 casi per 1000 assistiti nell'ottava settimana del 2016, per la fascia 25-44 anni è stata di 13 casi per 1000 assistiti nella settima settimana del 2016 e nella fascia 45-64 anni di 12,5 casi per 1000 assistiti nella nona settimana del 2016.

**GRAFICO 7 - Tasso di incidenza negli ultrasessantacinquenni nelle ultime 4 stagioni influenzali.**

Per quanto riguarda gli ultrasessantacinquenni, l'incidenza di casi di ILI è stata la più elevata delle stagioni precedenti, pur mantenendo valori di incidenza settimanale inferiore ai 9 casi per 1000 assistiti.

## La vaccinazione antinfluenzale in Piemonte

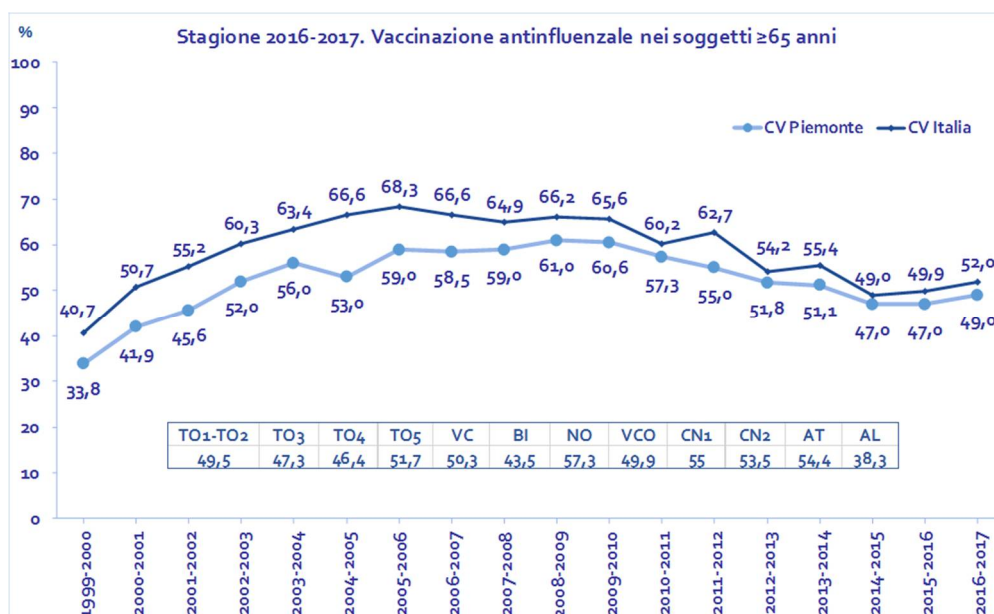
In Piemonte, le ASL organizzano la campagna vaccinale offrendo, attraverso i Servizi vaccinali e i Medici di Medicina Generale e Pediatri di Libera Scelta, la vaccinazione antiinfluenzale gratuitamente e in modo attivo a tutti i soggetti indicati dal Ministero della Salute.

I soggetti a rischio indicati per la vaccinazione sono le persone a rischio di complicazioni secondarie a causa dell'età (65 anni e più) o di alcune patologie (come ad esempio le malattie croniche respiratorie, il diabete, le malattie oncologiche) e i loro contatti, le donne che all'inizio della stagione influenzale si trovano al secondo e al terzo trimestre di gravidanza, gli operatori sanitari e chi svolge funzioni lavorative di primario interesse per la comunità.

Durante la campagna di vaccinazione 2016/2017 sono stati vaccinati dai Servizi pubblici circa 640.000 piemontesi: oltre 530.000 dosi sono state distribuite alle persone con più di 64 anni e circa 109.000 dosi alle persone con età da 0 a 64 anni appartenenti alle categorie definite a rischio.

Oltre il 90% delle vaccinazioni sono state effettuate dai Medici di Medicina Generale e dai Pediatri di Famiglia.

**GRAFICO 8 -**  
Vaccinazione  
antinfluenzale nei  
soggetti ≥65 anni dalla  
stagione influenzale  
1999/2000



La copertura vaccinale regionale delle persone con più di 64 anni è stata pari al 49% nella stagione 2016/2017, in leggero aumento rispetto alla stagione precedente (47%).

La copertura vaccinale nella popolazione anziana è cresciuta significativamente dal 1999 al 2008 e si è stabilizzata intorno al 60% senza raggiungere l'obiettivo minimo del 75%, raccomandato a livello nazionale.

Negli ultimi anni la bassa incidenza di malattia tra gli anziani ha ridotto la percezione del rischio e sfavorito l'adesione alle campagne vaccinali e a partire dalla stagione 2010/2011 si è assistito alla diminuzione della copertura vaccinale che nella stagione 2014/2015 ha raggiunto il valore del 47%.

Nella campagna di vaccinazione 2016/2017 sono aumentate le dosi di vaccino antinfluenzale somministrate alle persone appartenenti alle categorie a rischio rispetto alla stagione antinfluenzale 2015/2016 (109.000 vs 95.000).

## Studio per misurare l'efficacia sul campo del vaccino antinfluenzale stagionale in Italia e studio sulla valutazione degli eventi dopo vaccinazione antinfluenzale. Stagione 2016-2017

---

Nella stagione 2016/2017, il Piemonte ha partecipato agli studi proposti dall'Istituto Superiore di Sanità con il supporto dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), per stimare l'efficacia sul campo (I-MOVE, Influenza - Monitoring Vaccine Effectiveness) e per valutare la sicurezza (SVEVA, Studio sulla Valutazione degli Eventi dopo Vaccinazione Antinfluenzale) del vaccino antinfluenzale.

Lo studio I-Move è uno studio osservazionale caso-controllo in cui i casi di influenza confermata ed i controlli (casi di ILI negativi ai virus influenzali) sono stati identificati come tali successivamente all'esecuzione del test di laboratorio. Il reclutamento dei casi di sindrome simil-influenzale è stato effettuato da 7 medici sentinella che hanno aderito allo studio (3 pediatri di libera scelta e 4 medici di medicina generale) a partire dalla settimana 47-2016 alla settimana 15-2017 (novembre 2016-aprile 2017) fra le persone con più di 6 mesi incluse negli elenchi assistiti e che arrivavano all'attenzione del medico per ILI.

Per lo studio SVEVA sono stati reclutati i soggetti al di sopra dei 6 mesi di età che si sono presentati ai servizi vaccinali delle ASL e ad alcuni medici di medicina generale e pediatri di libera scelta per effettuare la vaccinazione antinfluenzale stagionale. È stato richiesto il consenso informato agli individui di età superiore di 18 anni e ai genitori dei minori per la partecipazione alla sorveglianza e per permettere di effettuare il follow-up degli eventi insorti dopo 7 giorni dalla vaccinazione e del loro decorso a 60 giorni.

I risultati sono in fase di elaborazione e sul sito [http://www.iss.it/binary/publ/cont/17\\_19\\_web.pdf](http://www.iss.it/binary/publ/cont/17_19_web.pdf) si possono trovare i risultati della stagione 2015/2016.