



Osservatorio Epidemiologico Regione Puglia

Prot. n. 173/OER/2019

Bari, 10 luglio 2019

Ill.mo dr. Vito Montanaro
Dipartimento Promozione della salute, del
benessere sociale e dello sport per tutti

Ill.mo dr. Benedetto G. Pacifico
Dirigente Servizio Promozione della salute e
del benessere

REGIONE PUGLIA

Ill.mo dr. Giovanni Migliore
Direttore Generale

Ill.ma dr.ssa Matilde Carlucci
Direttore Sanitario

AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA POLICLINICO DI BARI

Oggetto: report finale delle attività di sorveglianza dell'influenza stagionale in Puglia, stagione 2018/19

In adempimento alle previsioni della DGR 565/2014, si trasmette la relazione sulle attività di sorveglianza epidemiologica dell'influenza stagionale realizzate nella stagione 2018/19 in Puglia dall'Osservatorio Epidemiologico Regionale con il supporto del laboratorio di biologia molecolare dell'U.O.C. Igiene dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico Bari.

Cordiali Saluti.

**Il responsabile regionale della sorveglianza virologica
dell'influenza**

Prof.ssa Maria Chironna

Il Direttore Scientifico dell'OER

Prof.ssa Cinzia Germinario

Stagione influenzale 2018/2019

Sorveglianza dell'influenza in Puglia

Stagione 2018/19

La prevenzione dell'influenza costituisce una priorità tra le azioni di Sanità Pubblica, in relazione alla morbosità e alla mortalità correlate a tale patologia. Gli strumenti fondamentali della prevenzione di questa malattia sono la sorveglianza epidemiologica, la sorveglianza virologica e le campagne di vaccinazioni.

Il presente report descrive le attività di sorveglianza e le misure di Sanità Pubblica adottate per ridurre il carico di malattia nel corso della stagione influenzale 2018/2019 nella Regione Puglia.

Sorveglianza epidemiologica delle sindromi simil-influenzali

La sorveglianza epidemiologica delle sindromi simil-influenzali (ILI) in Puglia è realizzata nell'ambito dell'adesione a un sistema nazionale "sentinella" denominato InFluNet, coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS).

Il sistema InFluNet si basa su una rete di "medici sentinella" costituita da Medici di Medicina Generale (MMG) e Pediatri di Libera Scelta (PLS) reclutati su base volontaria da una struttura di riferimento regionale. I medici sentinella segnalano i casi di ILI (*Influenza Like Illness*) osservati tra i loro assistiti e collaborano alla raccolta di campioni biologici per l'identificazione di virus circolanti. Lo scopo del sistema è stimare il carico complessivo di ILI. L'assunto teorico del sistema è che una quota rilevante delle sindromi simil-influenzali osservate siano legate a virus influenzali.

La definizione clinica di "sindrome influenzale" adottata in Europa dall'ECDC include qualsiasi soggetto che presenti un improvviso e rapido insorgere di:

- almeno uno tra i seguenti sintomi generali:
 - febbre o febbre; bassa;
 - malessere/spossatezza;
 - mal di testa;
 - dolori muscolari;
- e almeno uno tra i seguenti sintomi respiratori:
 - tosse;
 - mal di gola;

Stagione influenzale 2018/2019

- respiro affannoso.

I medici sentinella possiedono delle credenziali per l'accesso ad una pagina riservata del sito InluNet, attraverso cui inviano settimanalmente i dati relativi al numero di casi di sindromi simil-influenzali osservate tra i loro assistiti nel periodo compreso tra la 42° settimana del 2018 e la 17° settimana del 2019.

Per aumentare la sensibilità del sistema è necessario che il medico comunichi anche l'eventuale assenza di casi per quella specifica settimana (**zero reporting**).

L'Osservatorio Epidemiologico Regionale (OER) si occupa dell'arruolamento, della formazione, del coordinamento dei medici sentinella e delle funzioni di *help-desk* di primo livello per la rete regionale.

L'ISS svolge un ruolo di coordinamento tecnico-scientifico a livello nazionale, aggregando settimanalmente i dati raccolti sul portale InluNet, analizzandoli e producendo un rapporto settimanale con i dati nazionali.

Il requisito minimo necessario per garantire una corretta stima dell'incidenza delle sindromi influenzali è arruolare un campione di medici sentinella sufficiente a garantire la sorveglianza di almeno il **2% della popolazione nazionale**.

Per la stagione 2018/2019 l'OER ha arruolato 139 medici sentinella distribuiti in maniera omogenea tra le province della regione (Tabella 1).

Tabella 1. Medici e pediatri sentinella arruolati x100.000 abitanti, per provincia di esercizio della professione. Regione Puglia, stagione 2018-2019.

Provincia	n. medici	popolazione	Proporzione x100.000 abitanti
BA	42	1.257.520	3,34
BT	13	391.224	3,32
BR	13	394.977	3,29
FG	25	625.311	4,00
LE	23	798.891	2,88
TA	23	580.319	3,96
Totale	139	4.048.242	3,43

Stagione influenzale 2018/2019

La popolazione degli assistiti è pari a 183.875 assistiti per settimana, garantendo la sorveglianza del **4,5% della popolazione pugliese** (Tabella 2).

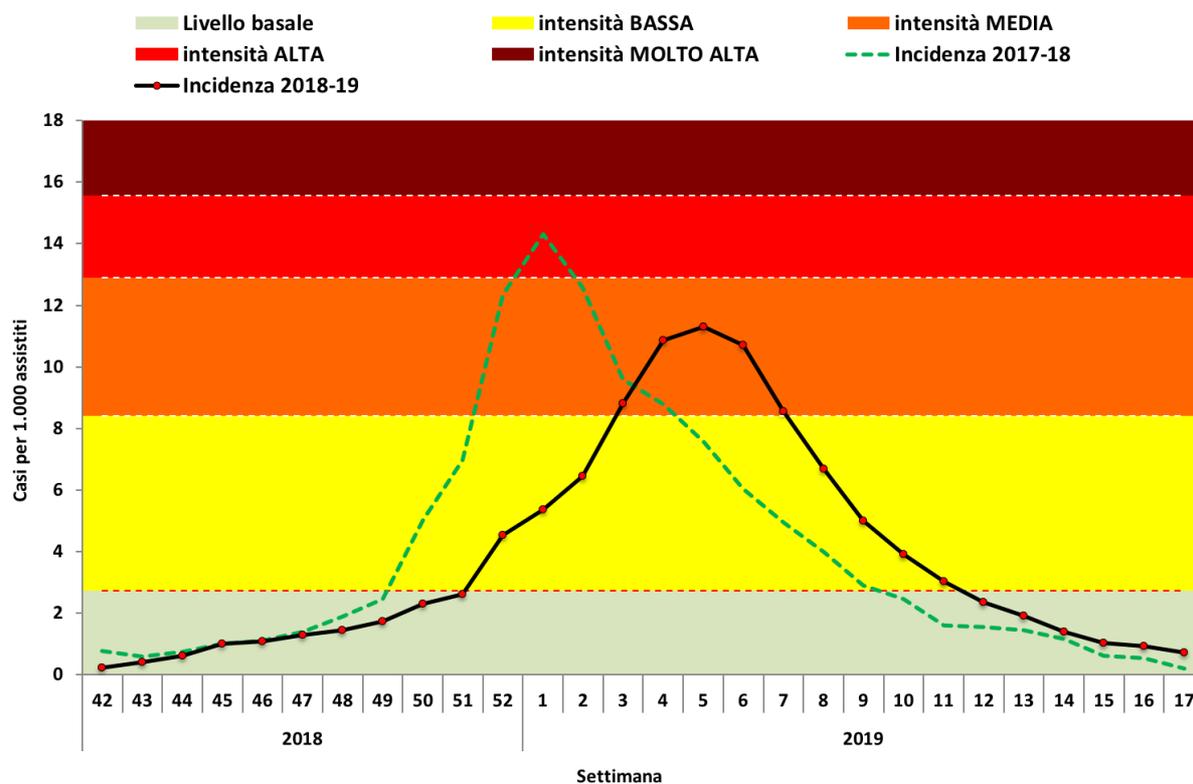
Tabella 2. Proporzione (%) della popolazione sorvegliata, per provincia. Puglia, stagione influenzale 2018-2019.

Provincia	n. assistiti	popolazione	%
BA	55.036	1.257.5202	4,38
BT	17.753	391.224	4,54
BR	17.218	394.977	4,36
FG	32.312	625.311	5,17
LE	31.099	798.891	3,89
TA	30.557	580.319	5,27
Totale	183.875	4.048.242	4,54

L'analisi dei dati del sistema di sorveglianza InFluNet, aggiornata alla 17° settimana del 2019, ha consentito di stimare, nella stagione 2018/19, **425.663 casi di sindrome simil-influenzale (ILI)** in cittadini pugliesi. A partire dalla 50° settimana del 2018 si è verificato un notevole aumento della morbosità per ILI in Puglia e il picco di incidenza è stato raggiunto nella 5° settimana dell'anno 2019 (intensità MEDIA); l'incidenza è progressivamente diminuita fino a ritornare a livelli pre-epidemia nella 11° settimana del 2019. Anche quest'anno, seguendo le raccomandazioni dell'Istituto Superiore di Sanità, in Puglia è stato utilizzato per il calcolo delle soglie epidemiche il metodo *Moving Epidemic Method* (MEM) sviluppato dall'ECDC. Tale metodo MEM permette di stimare l'inizio, la durata e l'intensità dell'epidemia in ogni stagione influenzale. Le soglie per la stagione in corso sono: 2,74 casi per mille assistiti (livello basale), 8,41 (intensità bassa), 12,89 (intensità media), 15,56 (intensità alta), >15,56 (intensità molto alta). Attualmente la Puglia è nella fascia "livello basale" (Grafico 1).

Stagione influenzale 2018/2019

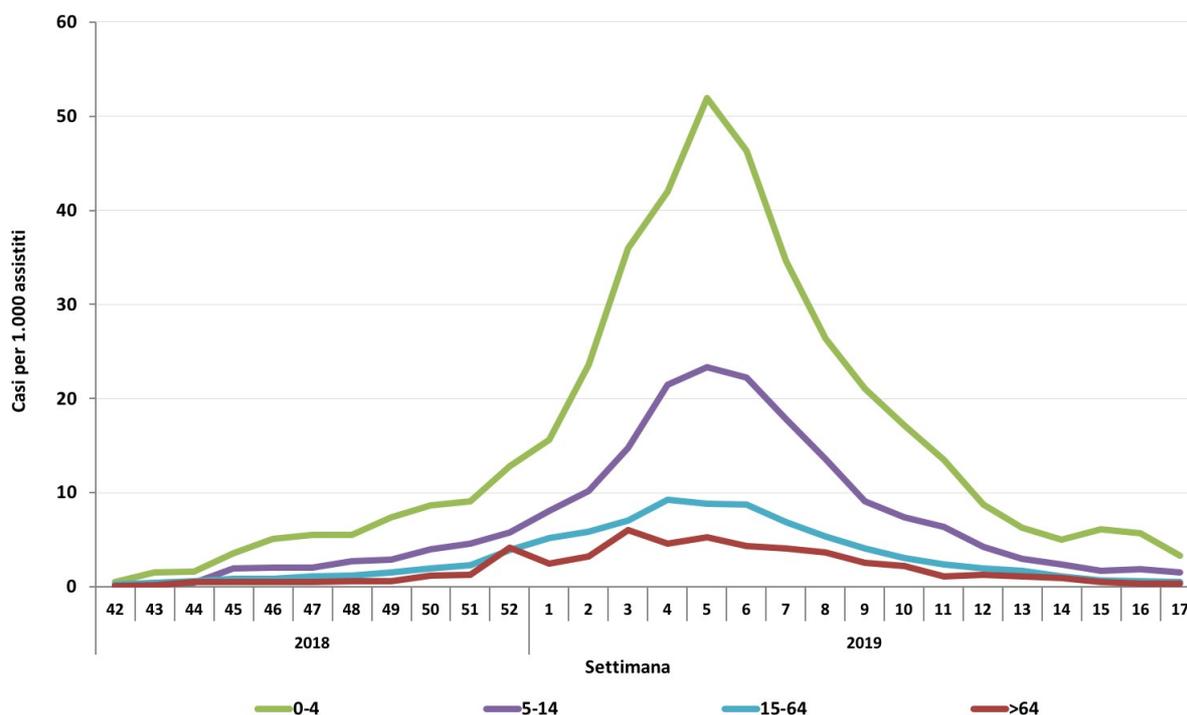
Grafico 1. Andamento dei casi di ILI. Regione Puglia, stagione influenzale 2018/2019 (Moving Epidemic Method). Casi per mille assistiti.



Il grafico 2 descrive l'andamento settimanale dell'incidenza di sindromi simil-influenzali per fascia d'età; la fascia d'età più interessata dal fenomeno è stata quella compresa tra 0 e 4 anni, il cui picco di incidenza è stato raggiunto alla 5° settimana del 2019.

Stagione influenzale 2018/2019

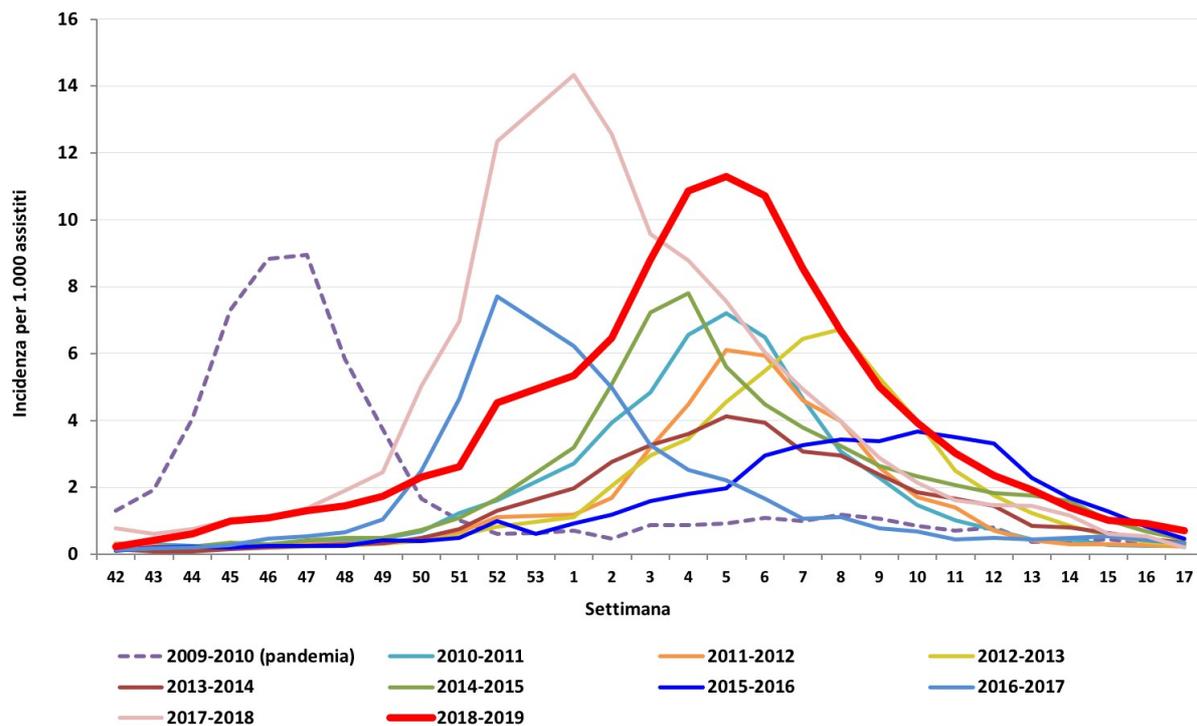
Grafico 2. Incidenza per 1.000 assistiti di ILI, per fascia d'età. Regione Puglia, stagione influenzale 2018/2019.



Il grafico 3 descrive l'incidenza settimanale di ILI, espressa come numero di sindromi simil-influenzali (casi) per 1.000 assistiti, nella stagione in corso e nelle precedenti stagioni influenzali.

Stagione influenzale 2018/2019

Grafico 3. Incidenza per 1.000 assistiti di ILI. Regione Puglia, stagioni influenzali 2009-2019.



Stagione influenzale 2018/2019

Casi ospedalizzati, casi gravi, decessi

In relazione all'andamento epidemiologico dell'influenza nei Paesi europei, l'*European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) ha evidenziato la necessità di mantenere alta l'attenzione nei confronti dei casi gravi e complicati di influenza e degli eventuali decessi.

In Italia, tale indicazione è stata recepita dal Ministero della Salute con la circolare n° 35404 del 04/12/2018; in ottemperanza a quanto disposto dalla circolare ministeriale, l'Osservatorio Epidemiologico Regionale ha mantenuto, anche per la stagione 2018/19, un sistema di sorveglianza attiva dei casi di polmonite virale primaria e insufficienza respiratoria di origine infettiva ricoverati presso le strutture di Rianimazione, Terapia Intensiva Pneumologica e Malattie Infettive della Regione Puglia.

Il sistema prevede che i medici delle strutture ospedaliere che ricoverano possibili o probabili casi gravi e complicati inviino una scheda di segnalazione all'Osservatorio Epidemiologico Regionale, che provvede alla indagine epidemiologica. Tutti i casi intercettati dal sistema di sorveglianza vengono sottoposti ad accertamento virologico, eseguito presso l'U.O.C. Igiene dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico Bari, Centro di Riferimento Regionale per la Diagnostica della Nuova Influenza, già accreditato per l'effettuazione delle indagini da parte dell'Istituto Superiore di Sanità.

La tabella 3 descrive le caratteristiche dei casi gravi e complicati di influenza, nella stagione 2018/19.

Stagione influenzale 2018/2019

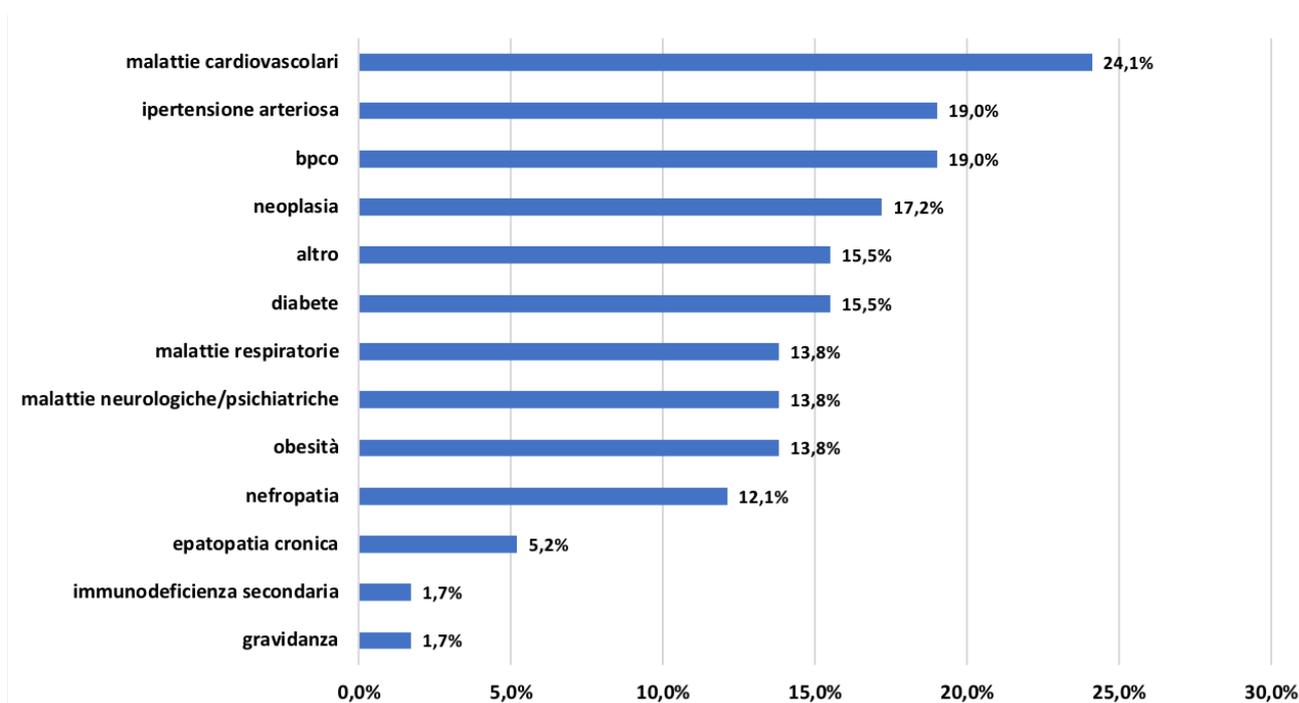
Tabella 3. Casi gravi e complicati di influenza, per caratteristiche dei pazienti. Regione Puglia, stagione 2018/2019.

N° casi gravi e complicati	58
Età media (anni)	59,5±13,2 (range = 0,0 – 83,0)
Genere	
• Maschi	39 (67,2%)
• Femmine	19 (32,8%)
Vaccinati	6 (10,3%)
ECMO	3 (5,0%)
Virus influenzale	
• A/H1N1pmd09	45 (77,6%)
• A/H3N2	9 (15,5%)
• A non sottotipizzato	4
N° soggetti con comorbidità	49 (84,5%)
Tasso di letalità	24,1% (n=14)

Stagione influenzale 2018/2019

La comorbidità riscontrata con maggiore frequenza è stata la patologia cardiovascolare (Grafico 4).

Grafico 4. Proporzioni (%) dei soggetti con comorbidità nei casi gravi e complicati, per patologia.



N.B. Riscontro di comorbidità multiple in 49/58 (84,5%) soggetti.

Stagione influenzale 2018/2019

La tabella 4 descrive il numero di casi di forme gravi e complicate di influenza a partire dalla stagione 2009/2010.

Tabella 4. Numero di casi di forme gravi e complicate di influenza. Regione Puglia, stagioni 2009-2019.

Stagione	N. casi gravi	N. decessi	Letalità (%)
2009/2010	192	36	18,7
2010/2011	49	19	38,7
2011/2012	1	0	0,0
2012/2013	7	1	14,2
2013/2014	2	0	0,0
2014/2015	62	22	35,4
2015/2016	9	5	55,5
2016/2017	10	4	40,0
2017/2018	50	26	52,0
2018/2019	58	14	24,1

Stagione influenzale 2018/2019

Monitoraggio della campagna vaccinale in Puglia

Le Aziende Sanitarie Locali provvedono all'approvvigionamento del vaccino anti-influenzale presso le Aree Servizio Farmaceutico; i Servizi di Igiene e Sanità Pubblica consegnano il vaccino ai Pediatri di Libera Scelta e ai Medici di Medicina Generale, i quali lo somministrano ai soggetti con età ≥ 65 anni e a tutte le categorie a rischio indicate dalla circolare ministeriale.

In questa stagione influenzale 2018-2019, la Regione Puglia ha disposto l'inserimento dei vaccini somministrati dai Medici di Medicina Generale e dai Pediatri di Libera Scelta nel gestionale utilizzato dagli stessi. Le dosi somministrate sono state quindi inserite nell'Anagrafe Informatizzata GIAVA. I dati aggregati sono stati inviati all'Osservatorio Epidemiologico Regionale, che ha provveduto alla stima delle coperture vaccinali nei soggetti con età ≥ 65 anni e al calcolo delle dosi somministrate nelle categorie a rischio.

In Puglia sono state somministrate in totale **689.972 dosi di vaccino**.

La copertura vaccinale nei soggetti con età ≥ 65 anni è risultata pari al **52,7%** e la tabella 5 descrive le coperture vaccinali delle singole ASL della Regione Puglia.

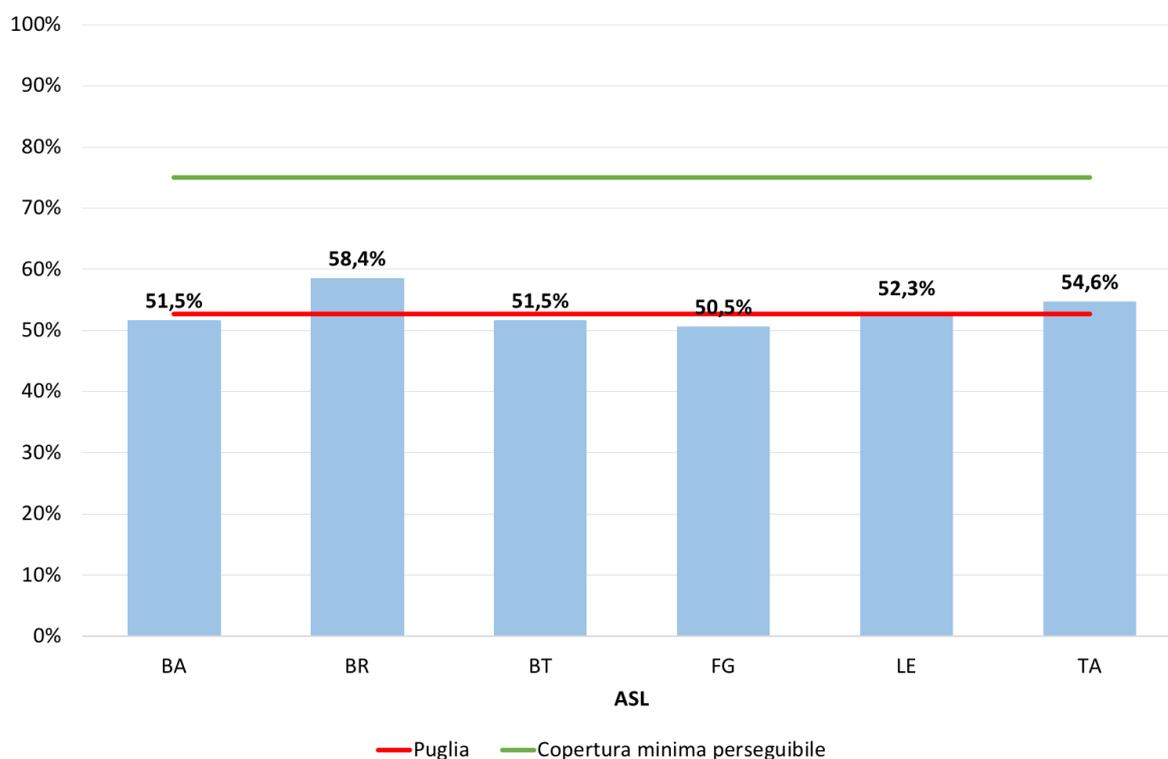
Tabella 5. Coperture vaccinali nei soggetti con età ≥ 65 anni, per ASL di residenza. Regione Puglia, stagione influenzale 2018/2019.

ASL	Popolazione (≥ 65 anni)	N. vaccinati (≥ 65 anni)	Copertura vaccinale (%)
BA	263.441	135.731	51,5
BR	83.664	48.842	58,4
BT	75.389	38.805	51,5
FG	121.353	61.325	50,5
LE	181.258	94.769	52,3
TA	130.615	71.353	54,6
Puglia	855.700	450.825	52,7

Stagione influenzale 2018/2019

Il grafico 7 descrive la copertura vaccinale nei soggetti con età ≥ 65 anni per ASL di residenza.

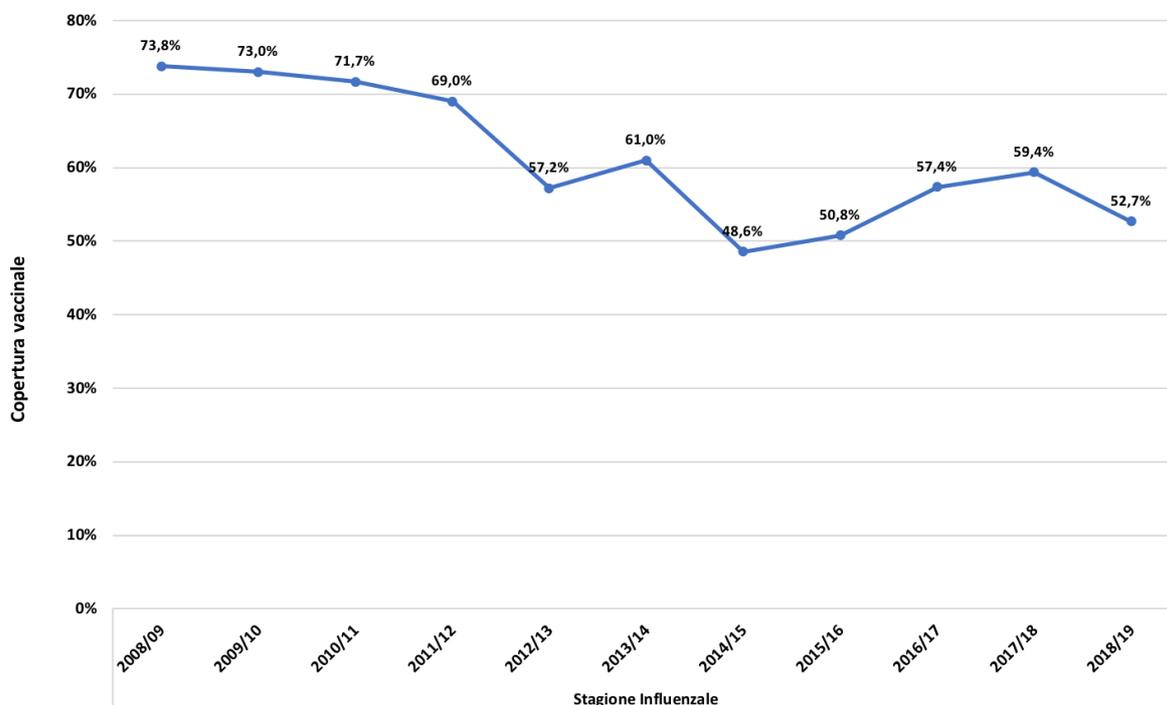
Grafico 7. Coperture vaccinali nei soggetti con età ≥ 65 anni, per ASL di residenza. Regione Puglia, stagione influenzale 2018/2019.



Stagione influenzale 2018/2019

Il grafico 8 descrive il trend delle coperture vaccinali nei soggetti ultrasessantacinquenni dalla stagione 2008/09 alla stagione 2018/19.

Grafico 8. Trend delle coperture vaccinali nei soggetti ≥ 65 anni. Regione Puglia, anni 2008-2019.



Stagione influenzale 2018/2019

La Tabella 6 riporta le dosi somministrate nei soggetti a rischio, per categoria.

Tabella 6. Dosi di vaccino anti-influenzale somministrate per categoria target. Regione Puglia, stagione influenzale 2018/2019.

Categoria	n.
Soggetti di età pari o superiore a 65 anni	450.825
Soggetti di età compresa fra 6 mesi e 65 anni con condizioni di rischio	127.718
Bambini e adolescenti in trattamento a lungo termine con acido acetilsalicilico	94
Donne nel secondo e terzo trimestre di gravidanza	51
Individui di qualunque età ricoverati presso strutture per lungodegenti	2.117
Medici e personale sanitario di assistenza	4.635
Contatti familiari di soggetti ad alto rischio	18.129
Soggetti addetti a servizi pubblici di primario interesse collettivo e categorie di lavoratori	13.932
Personale che, per motivi di lavoro è a contatto con animali che potrebbero costituire fonte di infezione da virus influenzali non umani	749
Donatori di sangue	670
Popolazione generale (escluse le categorie di cui sopra)	71.052
Totale	689.972

L'OER, nell'ambito delle attività previste dalla DGR 565/2014, ha provveduto in data 06 dicembre 2018 alla somministrazione di 307 dosi di vaccino antinfluenzale nei residenti presso il Centro Accoglienza Richiedenti Asilo (CARA) di Bari Palese. La Tabella 7 riporta le dosi somministrate suddivise per genere.

Tabella 7. Dosi di vaccino anti-influenzale somministrate presso il CARA di Bari Palese, per fascia d'età. Regione Puglia, stagione influenzale 2017/2018.

Categoria	n.
Maschi	271
Femmine	36
Totale	307

Stagione influenzale 2018/2019

Conclusioni

La sorveglianza epidemiologica della stagione influenzale 2018/2019 ha rilevato una epidemia di “intensità media”. L’incidenza delle sindromi simil-influenzali è stata più elevata nei mesi di dicembre e gennaio.

In questa stagione sono stati notificati un numero di casi gravi di influenza che ha richiesto il ricovero in reparti di terapia intensiva superiore alla stagione precedente; l’89,7% dei pazienti ricoverati non era stato vaccinato. Nel 78% dei casi gravi è stato identificato il ceppo A/H1N1pdm09.

Nonostante il Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale preveda per i soggetti ≥ 65 anni e per le categorie a rischio il 75% di copertura vaccinale antinfluenzale come obiettivo minimo perseguibile e il 95% come obiettivo ottimale, nella stagione 2018/2019 è stata raggiunta in Puglia una copertura vaccinale del 52,7%.

L’informatizzazione delle vaccinazioni antinfluenzali ha rappresentato un importante progresso della nostra Regione. È probabile, in questo primo anno, il riscontro di una lieve sottonotifica delle coperture vaccinali legata all’adeguamento delle procedure.

Per migliorare l’aderenza alla vaccinazione antinfluenzale sarebbe auspicabile promuovere degli interventi di sensibilizzazione negli operatori sanitari e rafforzare il coinvolgimento dei Medici di Medicina Generale, dei Pediatri di Libera Scelta e dei Medici Specialisti Ospedalieri. Sarebbe inoltre opportuno incentivare le campagne informative istituzionali dirette ai destinatari della vaccinazione stessa.