The European House Ambrosetti

Il valore della vaccinazione antinfluenzale: priorità e azioni concrete per aumentare le coperture e migliorare la salute dei cittadini

Realizzato con il supporto incondizionato di Sanofi Pasteur

© 2017 The European House - Ambrosetti S.p.A. Il presente documento è stato elaborato dal gruppo di lavoro composto da Daniela Bianco, Emiliano Briante, Rossana Bubbico e Felice Lopane.

Ottobre 2017

Introduzione

- Il presente documento *"Il valore della vaccinazione antinfluenzale: priorità e azioni concrete per aumentare le coperture e migliorare la salute dei cittadini"* è stato realizzato da The European House-Ambrosetti insieme ad un Board di esperti composto da: Americo Cicchetti (Presidente SiHTA; Professore Ordinario di Organizzazione Aziendale, Facoltà di Economia e Direttore di ALTEMS, Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari, Università Cattolica di Roma), Michele Conversano (Direttore, Dipartimento di Prevenzione, ASL Taranto; Presidente Alleanza Italiana Invecchiamento Attivo Happy Ageing), Giancarlo Icardi (Professore Ordinario e Direttore del Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Genova; Direttore, Settore Igiene, Ospedale San Martino, Genova), Tommasa Maio (Responsabile Nazionale, Area Vaccini, FIMMG), Silvestro Scotti (Segretario Nazionale, FIMMG); Coordinatore Vaccini, Conferenza Stato-Regioni) e Francesco Vitale (Professore Ordinario di Igiene e Presidente Scuola di Medicina dell'Università degli Studi di Palermo)

- Si ringraziano inoltre altri esperti che hanno contribuito al lavoro con le loro testimonianze e i loro commenti: Anna Caraglia (Affari Generali e Segreteria Tecnico-Organizzativa, Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria), Fausto Francia (Presidente, SItI), Maria Gramegna (Dirigente, Direzione Generale Salute e UO Governo della Prevenzione e tutela Sanitaria, Regione Lombardia), Francesco Paolo Maraglino (Direttore Ufficio 5, Prevenzione delle Malattie Trasmissibili e Profilassi Internazionale), Alessandro Marini (Direttore Generale, ASUR Marche), Giuseppina Napoletano (UOS Profilassi Malattie Infettive SISP, Dipartimento di Prevenzione, AULSS 9 Veneto), Mario Palermo (Direttore Responsabile del Servizio di Igiene Pubblica, Assessorato Regionale alla Salute, Regione Sicilia), Giovanni Rezza (Direttore del Dipartimento di Malattie Infettive, ISS), Caterina Rizzo (Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità) e Nadia Storti (Direttore Sanitario, ASUR Marche)

- Il Documento ha l'obiettivo di fornire un quadro di riferimento dell'influenza e lo stato dell'arte della prevenzione vaccinale in Italia, con un focus sulle categorie a rischio e i relativi impatti a livello sanitario, sociale ed economico. Contiene inoltre i risultati di uno studio sull'impatto della vaccinazione antinfluenzale sul sistema economico e sociale secondo il modello del Fiscal Impact sviluppato da ALTEMS. Nella parte conclusiva vengono identificate le priorità e le azioni concrete per aumentare le coperture e l'efficacia della vaccinazione per migliorare la salute dei cittadini

- L'iniziativa è stata realizzata con il supporto incondizionato di Sanofi Pasteur

Indice

1. **Il quadro di riferimento dell'influenza e le categorie a maggior rischio**
2. Il valore della prevenzione vaccinale e lo studio del Fiscal Impact
3. Le policy internazionali e nazionali a supporto della vaccinazione
4. Le coperture vaccinali in Europa e in Italia
5. Le priorità e le azioni concrete
6. Bibliografia

Il quadro di riferimento dell'influenza

- L'influenza è una priorità di sanità pubblica a livello globale. In Italia ogni anno l'influenza colpisce circa 4 milioni di persone, per arrivare a 8 milioni negli anni di picco, generando un impatto molto rilevante per il nostro sistema sanitario, mentre i decessi da correlare all'influenza sono pari a 8 mila (di cui l'80-90% rappresentato da anziani). Secondo i dati dell'Istituto Superiore di Sanità, in Italia l'influenza colpisce il 5-10% della popolazione adulta e il 20-30% di quella in età pediatrica. Oltre all'insorgere di gravi complicanze tra cui la polmonite (nel 4% dei casi; SIF, 2017), l'influenza, secondo molti studi, genera un aumento delle ospedalizzazioni e dei decessi non solo nei soggetti a rischio ma anche nei soggetti sani. Nella stagione 2016-2017, rispetto all'anno precedente, si registra un aumento dei casi gravi, come evidenziato dal sistema di sorveglianza delle sindromi simil-influenzali (ILI) dell'ISS

- L'influenza viene provocata da virus che mutano velocemente provocando un aumento del rischio di infezione nella popolazione. Ogni 20-30 anni la nascita di un nuovo virus provoca una pandemia. I virus che possono infettare l'uomo sono tre, ovvero i tipi A, B e C, ma quelli che provocano più spesso l'infezione e sono responsabili di epidemie e pandemie a livello globale sono i primi due (OMS, 2016)

Virus influenzale A

- Presenta due sottotipi principali
  - A(H1N1) responsabile della pandemia del 2009
  - A(H3N2)

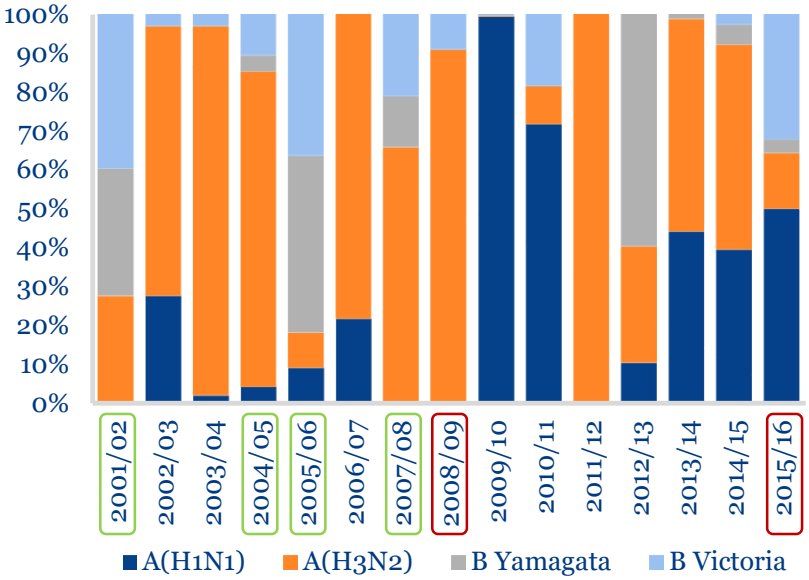
Virus influenzale B

- Si distingue in 2 lignaggi principali e anti geneticamente distinti
  - B/Yamagata
  - B/Victoria

Il mismatch tra vaccino e virus circolanti e l'efficacia del vaccino quadrivalente

- Data l'elevata capacità evolutiva dei virus influenzali e le tempistiche per la produzione dei vaccini la probabilità di mismatch tra vaccino e virus è elevata (G. Icardi, 2017)
- La presenza di virus diversi aumenta la probabilità di mismatch tra vaccino e stagione influenzale, visto che i vaccini più diffusi sono tipicamente trivalenti
- La mancanza di un'immunità completa comporta un aumento del rischio di contagio, ospedalizzazione e, nei casi più gravi, di decesso
- In particolare, durante le stagioni 2008-2009 e 2015-2016, il mismatch in Liguria ha raggiunto livelli superiori al 60%

Tipologie di virus circolanti in Liguria, stagioni 2001/02-2015/16



Livello di mismatch del vaccino
(>60%) VS (20-59%)

- Contribuisce all'aumento del rischio di mismatch tra vaccino e virus il fenomeno della co-circolazione di due lignaggi del virus influenzale B (B-Victoria e B-Yamagata) che assumo ogni anno una predominanza variabile, evento evidenziato dai sistemi di sorveglianza a partire dal 2001. Ogni anno prevedere quale lignaggio sarà prevalente nella stagione influenzale è una vera sfida
- Il vaccino quadrivalente (indicato a partire dai soggetti di età di 3 anni), che contiene una superiorità nella risposta per il ceppo B non contenuto nel trivalente, secondo le indicazioni dell'OMS, rappresenta una leva ulteriore per contribuire a ridurre il burden dell'influenza associata al ceppo B ed i relativi costi

Fonte: The European House - Ambrosetti su dati Trucchi et al., 2016

La cura dell'influenza e l'impatto sull'antimicrobico resistenza

- L'influenza, se contratta in forma lieve, non necessita dell'utilizzo di particolari farmaci. Tuttavia, nei casi più gravi e per i soggetti più fragili è previsto l'utilizzo di farmaci antivirali che permettono di rendere più lievi i sintomi dell'influenza, ridurre il decorso della malattia (CDC, 2017) e prevenire eventuali complicanze (come ad esempio la polmonite). Questi farmaci possono però provocare effetti collaterali a livello neurologico, favorire lo sviluppo di ceppi mutati e resistenti ai farmaci virali, e si rilevano efficaci solo nel 70-90% dei casi (ISS, 2015)
- Le stagioni influenzali generano un aumento nell'utilizzo di antibiotici. L'utilizzo di antibiotici è necessario nel caso di infezioni batteriche secondarie che scaturiscono da infezioni di tipo virale, come l'influenza. L'insorgenza di infezioni batteriche secondarie avviene nel 2% dei neonati e nel 65% degli over 65 colpiti da influenza (Vaccines Europe, 2016) che pertanto sono i soggetti in cui si concentra maggiormente l'utilizzo di antibiotici (C. Clift, 2017). Va tuttavia menzionato che l'insorgenza dell'influenza può anche facilitare un utilizzo inappropriato di antibiotici e contribuire al fenomeno dell'antimicrobico resistenza (AMR)
- La vaccinazione antinfluenzale è lo strumento migliore per prevenire e combattere l'influenza, riducendo la probabilità che il virus si diffonda. Secondo l'OMS, il vaccino antinfluenzale è considerato uno strumento su cui è necessario investire (OMS, 2017) dati i benefici diretti e indiretti che genera per i pazienti e per la salute pubblica. Diversi studi scientifici hanno dimostrato che la vaccinazione, oltre a migliorare le condizioni di salute dei soggetti, riduce il consumo (appropriato e inappropriato) di antibiotici:

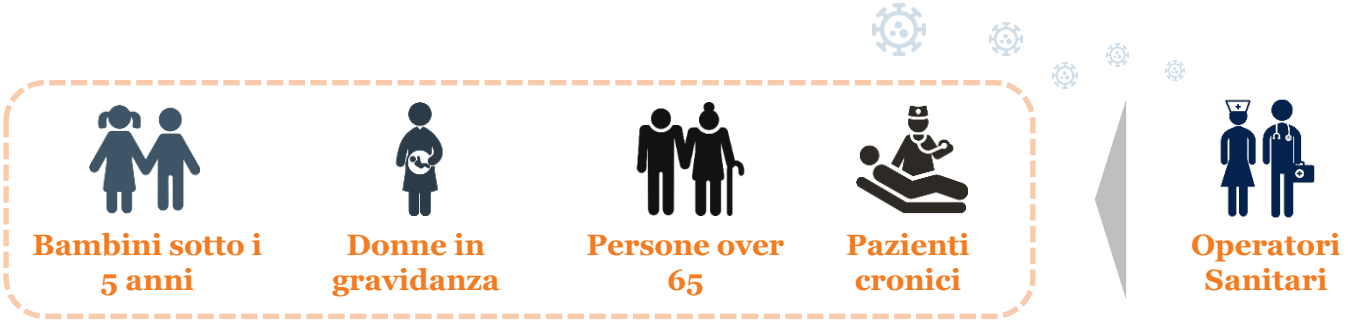
Con l'immunizzazione si riduce del 25% l'utilizzo di antibiotici per malattie associate all'influenza (Vaccines Europe, 2013)

In soggetti sani e occupati la vaccinazione riduce i giorni di utilizzo di antibiotici tra il 42,9% e il 47,0% (Vaccines Europe, 2013)

Influenza, categorie a rischio e complicanze: le indicazioni dell'OMS

- La vaccinazione antinfluenzale ha un valore estremamente importante in alcune specifiche categorie della popolazione, definite fragili. La fragilità è strettamente correlata all'invecchiamento, pertanto si definisce come lo stato biologico età-dipendente caratterizzato da ridotta resistenza agli stress, secondario al declino cumulativo di più sistemi fisiologici e correlato a pluripatologia, disabilità, rischio di istituzionalizzazione e mortalità. Anche i dati di ricovero per età e l'incidenza dei ricoveri per grandi cause di patologie nelle varie fasce di età confermano tale definizione (F. Vitale, 2017)

- Secondo l'OMS le categorie più fragili con maggiore rischio di contrarre l'influenza e di sviluppare complicazioni dovute all'infezione sono:

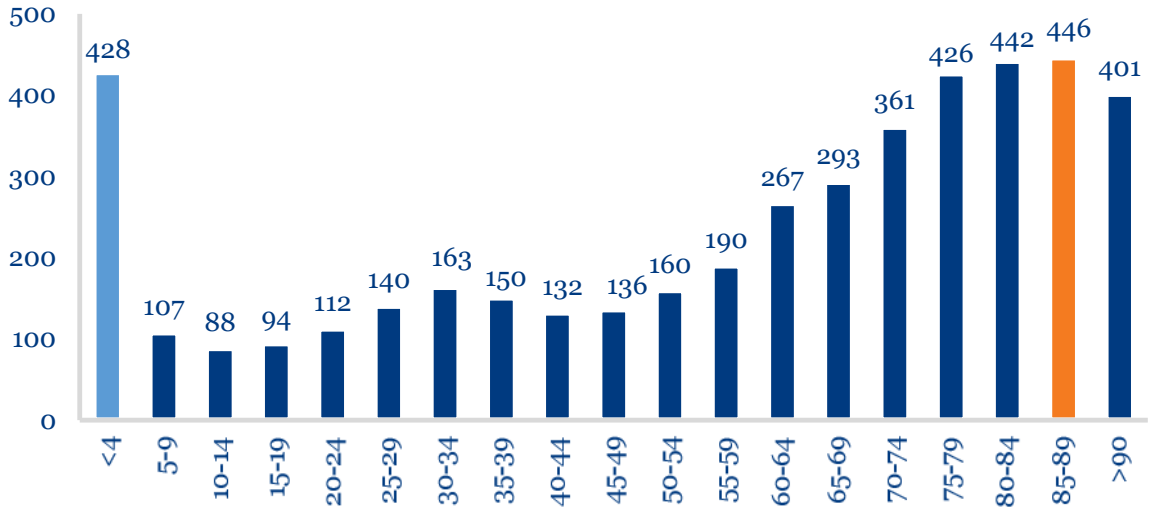


- I sistemi sanitari dei vari Paesi hanno elaborato precise linee guida per la prevenzione vaccinale contro l'influenza per tutti i soggetti più a rischio, tra questi anche gli operatori sanitari, che oltre ad avere elevate probabilità di contrarre l'influenza, possono trasmetterla a soggetti fragili e ospedalizzati (OMS, 2016)

Il valore della vaccinazione antinfluenzale per i soggetti più giovani e per gli over 65

- L'influenza ha un forte impatto sui pazienti di età inferiore a 5 anni e su quelli over 65, aumentandone il rischio di complicanze e di ospedalizzazione. È importate evidenziare che il rischio di ospedalizzazioni per queste fasce di età è già molto elevato se confrontato con le altre
- I dati della Regione Sicilia, riportati nella figura seguente, confermano una relazione positiva tra ospedalizzazioni e fragilità: nello specifico l'incidenza totale dei ricoveri si avvicina e supera i 300 casi ogni 1.000 abitanti nelle fasce di età dopo i 65 anni e nei bambini di età inferiore a 4 anni

Ospedalizzazioni per classi di età in Sicilia (ogni 1.000 abitanti), 2009-2014



- Inoltre, uno studio di sorveglianza statunitense (W.W. Thompson, 2004) ha dimostrato la correlazione positiva tra tasso di ospedalizzazione per malattie correlate all'influenza e l'età (da circa 20 pazienti su 100 mila tra i minori di 5 anni, a più di 600 pazienti over 85) con una durata media della degenza ospedaliera degli over 65 che arriva fino 8 giorni. I soggetti over 65 presentano inoltre un rischio di morte per influenza che è 20 volte più alto in presenza di co-morbilità (Schanzer, 2008)
- Nella popolazione più anziana la vaccinazione permette di ridurre le ospedalizzazioni per influenza o polmonite fino al 49%, e i decessi per tutte le cause fino al 64% (P.O. Lang, 2012). Nei bambini la vaccinazione permette di ridurre il rischio di ospedalizzazione in terapia intensiva fino al 74% (CDC, 2014)

Fonte: The European House - Ambrosetti su F. Vitale, L'importanza della vaccinazione antinfluenzale nelle persone fragili, anziani e bambini, 2017

Il valore della vaccinazione antinfluenzale per i soggetti affetti da co-morbilità

- L'influenza ha inoltre evidenti ricadute negative sulla salute dei pazienti con condizioni cliniche pregresse, provocando per questi soggetti il rischio di ictus, di infarto del miocardio e di polmonite. In Europa infatti le raccomandazioni per la vaccinazione antinfluenzale sono rivolte a pazienti affetti da BPCO, malattie cardiovascolari e renali, così come a soggetti immunodepressi, con disordini metabolici e in alcuni Paesi Membri, anche a quelli affetti da malattie ematologiche, epatiti, HIV/AIDS e malattie neurologiche

- Anche in Italia vengono individuate delle categorie di pazienti a rischio, riconducibili fondamentalmente a tre tipologie: pazienti affetti da asplenie (funzionali/anatomiche), pazienti con MCD (diabete-pneumo-cardio-epato-renali) e pazienti con immunodepressione (congenita-acquisita-neoplastica (AIOM, 2014) – MCI, ecc.)

- È stato dimostrato che nei pazienti vaccinati si verifica una riduzione dei casi di polmonite nei soggetti anziani con un'efficacia del 46% (P.O. Lang, 2012), e delle ospedalizzazioni per più del 50% (C.G. Grijalva et al.,2015; Restivo et al., 2017). Inoltre uno studio pubblicato su Vaccine nel 2014 evidenzia gli effetti positivi della vaccinazione antinfluenzale sui soggetti con BPCO in termini di riduzione del rischio di coronopatia. Altri studi mostrano invece la riduzione della mortalità e degli eventi di tipo cardiovascolare nei soggetti affetti da malattie cardiache di circa il 50% e dell'ospedalizzazione fino al 60% (Clar et al., 2015). Nei pazienti con diabete mellito di tipo 2 (P. Eszter et al., 2016) la vaccinazione antinfluenzale si è dimostrata efficace anche nel ridurre la mortalità (-50%), i casi di IMA (-22%), di infarto (-17%) e di influenza o polmonite (-25%) e le relative ospedalizzazioni (-19% per IMA, -30% per ictus, -22% per infarto, -15% per polmonite o influenza)

- Nell'ambito delle fasce di popolazione più giovani, ed in particolare nella categoria dei pazienti con asma, i dati di uno studio inglese ci mostrano un livello di aderenza alla vaccinazione basso (inferiore al 20% tra i soggetti cronici) (K. Krause et al. 2013), benché questa contribuisca a migliorarne la qualità della vita (P. Kramarz et al. 2001). Si possono identificare varie ragioni che concorrono a questo risultato, tra cui: la scarsa consapevolezza del rischio di contrarre la patologia e delle possibili conseguenze, la mancanza di una forte raccomandazione da parte degli specialisti e l'assenza di comunicazione con la sanità pubblica, la convinzione che non sia necessario vaccinare una popolazione giovane apparentemente sana e da ultimo, la scarsa conoscenza dell'efficacia e della sicurezza della vaccinazione (K. Krause et al., 2013)

Il valore della vaccinazione antinfluenzale degli operatori sanitari (1/2)

Gli operatori sanitari rappresentano una categoria target per la vaccinazione antinfluenzale, ai fini della protezione del singolo, della riduzione della diffusione dell'influenza in gruppi vulnerabili di pazienti e del mantenimento dell'erogazione dei servizi sanitari durante le epidemie influenzali. Per tale ragione è necessario che ogni azienda sanitaria promuova attivamente tutte le iniziative ritenute idonee ad incrementare l'adesione alla vaccinazione da parte dei propri operatori e degli studenti dei corsi durante l'annuale campagna vaccinale che si svolge nella stagione autunnale (PNPV 2017-2019)

- «La vaccinazione antinfluenzale negli Operatori Sanitari (OS) mostra notevoli vantaggi non solo in termini di protezione del singolo lavoratore, del paziente e della collettività, ma anche rispetto al SSN in quanto consente di contenere il rischio di infezioni nosocomiali e limitare le assenze da lavoro. Inoltre gli OS rappresentano un modello di comportamento e di informazione importante per popolazione» (M. Conversano, 2017)
- Nel 2012, l'OMS ha inserito gli Operatori Sanitari (OS) tra i soggetti a rischio di contrarre l'influenza e a cui offrire la vaccinazione anche per limitare l'impatto dell'influenza sui soggetti più fragili. Secondo l'ECDC, la vaccinazione degli OS è fondamentale per la prevenzione dei rischi dovuti all'influenza in quanto la quota di anziani e soggetti immunodepressi sul totale dei pazienti ospedalizzati è in continuo aumento
- Durante la stagione invernale circa il 20% degli OS contrae l'influenza e la maggior parte continua a lavorare facilitando la diffusione del virus e le infezioni nosocomiali. Questo provoca danni diretti a pazienti e altri OS, con un aumento di morbilità
- Diversi studi hanno dimostrato che vaccinare gli OS contro l'influenza produce un impatto positivo sulle condizioni di salute dei pazienti ospedalizzati/istituzionalizzati:

La vaccinazione degli OS in strutture residenziali riduce del 44% la mortalità dei pazienti (A.L. Ottenberg, 2012)

Con una copertura del 100% il rischio di infezione tra i pazienti ospedalizzati diminuirebbe del 43% (R. Thomas et. al, 2010)

Con una copertura del 100% il rischio di infezione tra i pazienti in case di riposo diminuirebbe del 60% (R. Thomas et. al, 2010)

Il valore della vaccinazione antinfluenzale degli operatori sanitari (2/2)

- Un recente studio (Amodio et al., 2014) ha dimostrato la presenza di una relazione inversa tra copertura vaccinale (CV) tra gli operatori sanitari e casi di infezione nosocomiale da virus influenzale (NILI). I dati dimostrano che a fronte di una riduzione delle coperture dal 13,2% al 3,1% la frequenza di NILI nei pazienti ospedalizzati è aumentata dall'1,1% al 5,7%, provocando un incremento dei tempi di degenza e dei relativi costi. Lo studio ha anche evidenziato le caratteristiche dei pazienti più colpiti da NILI, in genere over 65, con una maggiore prevalenza di malattie respiratorie, cardiovascolari, ematologiche e di sindrome da immunodeficienza acquisita
- È stata inoltre dimostrata un relazione positiva tra incidenza dell'influenza nella popolazione generale e casi di NILI, specie tra pazienti affetti da malattie cardiovascolari, ematologiche e AIDS
- A fronte di queste evidenze, le coperture vaccinali negli OS rappresentano quindi un punto critico per il nostro Paese, in quanto i livelli di copertura registrati da diverse realtà regionali e ASL evidenziano l'incapacità delle attuali policy di aumentare i soggetti vaccinati (in media al di sotto del 20% del totale, secondo i dati di Regioni e ASL disponibili)
- La Carta di Pisa delle vaccinazioni negli OS, sottoscritta da sette società scientifiche nel marzo del 2017, ha riportato all'attenzione il problema della vaccinazione per questa categoria di soggetti. "Le evidenze correnti – si legge nella Carta - dimostrano come l'adesione alla vaccinazione fra gli OS non sia ottimale e, in alcuni casi, largamente insoddisfacente. L'elevato numero di casi di morbillo fra gli OS registrato nel corso dei recenti eventi epidemici e lo sconfortante tasso di adesione alla vaccinazione antinfluenzale offrono la misura dell'urgenza del tema"

Indice

1. Il quadro di riferimento dell'influenza e le categorie a maggior rischio
2. **Il valore della prevenzione vaccinale e lo studio del Fiscal Impact**
3. Le policy internazionali e nazionali a supporto della vaccinazione
4. Le coperture vaccinali in Europa e in Italia
5. Le priorità e le azioni concrete
6. Bibliografia

L'impatto dell'influenza e l'importanza della vaccinazione (1/2)

- Oltre ad avere un forte impatto sullo stato di salute della popolazione e in particolare sui soggetti più a rischio di contrarre il virus e sviluppare complicanze, l'influenza ha un forte impatto anche sul piano economico e sociale
- Ogni italiano che contrae il virus dell'influenza nel caso in cui venga trattato in ambulatorio comporta per il SSN un costo che varia dai 20 ai 240 euro. In aggiunta, nel caso di ospedalizzazione, il costo aumenta sensibilmente e varia dai 3.000 ai 6.000 euro (A. Cicchetti, 2017)
- Con la vaccinazione antinfluenzale è possibile ridurre i costi sanitari totali relativi all'influenza, come dimostrato da uno studio statunitense (Karve, 2013):

Popolazione	Prospettiva	Risultati
Influenza stagionale trattata con vaccino quadrivalente	Terzo pagante	I costi medi diretti per paziente non vaccinato sono pari a $300,83, mentre ammontano a $239,43 per quella vaccinata. Anche i costi indiretti medi per paziente sono maggiori nella popolazione non vaccinata ($237,31 vs $175,10)

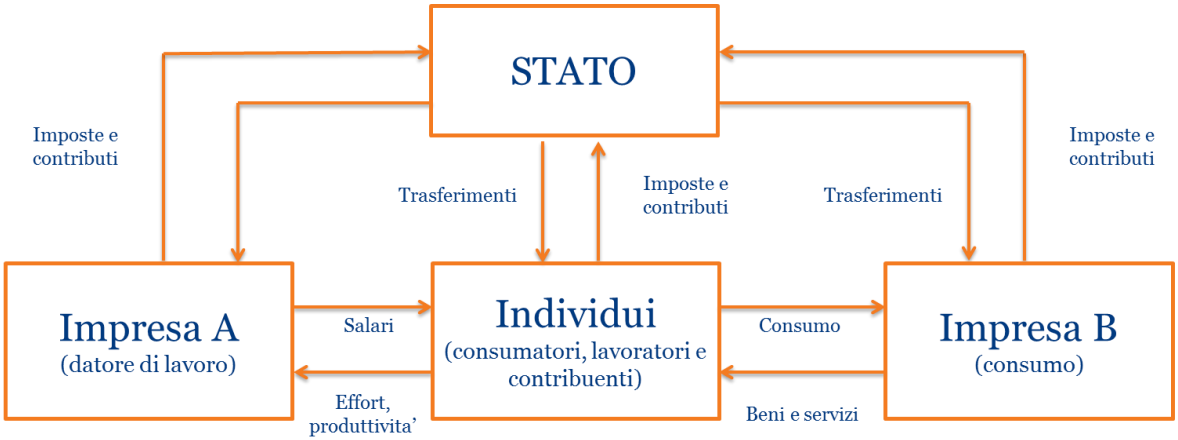
- Come evidenzia lo studio, attraverso la prevenzione vaccinale antinfluenzale è possibile contenere sia i costi diretti che quelli indiretti, che si riducono rispettivamente del 20,4% e del 26,2%

L'impatto dell'influenza e l'importanza della vaccinazione (2/2)

- Un'analisi sulla costo efficacia della prevenzione in Italia, realizzata dalle Università Cattolica del Sacro Cuore, Università di Firenze, Università di Genova e Università di Roma di Tor Vergata, ha dimostrato che i programmi di prevenzione sono interventi costo-efficaci (nell'80% dei casi analizzati dallo studio) e questo permette di generare risparmi per il SSN. Allo stesso tempo è stato dimostrato che gli interventi vaccinali presentano una maggiore efficacia rispetto alle cure disponibili per le patologie prevenibili con vaccino. Infine, i vaccini presentano anche una maggiore efficienza rispetto ad altri programmi di prevenzione, con una probabilità del 90% di avere un ICER migliore rispetto ad altri trattamenti
- A ciò si aggiunge anche la dimostrata costo-efficacia dei nuovi vaccini quadrivalenti recentemente introdotti. Infatti, grazie alla loro copertura più ampia (aggiunta di un ceppo B), evitano un maggior numeri di casi di influenza e quindi maggiori costi al Servizio Sanitario Nazionale, così come alla società in termini di perdita di produttività (Cicchetti et al., 2017; Barbieri et al., 2015)
- Attualmente la vaccinazione antinfluenzale è raccomandata nei soggetti over 65, tuttavia, uno studio Italiano (A. Cicchetti et al., 2010) ha dimostrato che estendendo la copertura del vaccino agli individui a partire dai 50 anni, con un livello di copertura del 50% e un investimento di 10,5 milioni di euro si genererebbe un incremento di valore nell'ottica della società, pari a 174,7 milioni di euro. Se invece la copertura raggiungesse l'80%, investendo 21,2 milioni di euro si genererebbe un incremento di valore dalla prospettiva sociale pari a 253,9 milioni di euro

Il modello del Fiscal Impact

- Per stimare il valore complessivo della vaccinazione antinfluenzale sul sistema economico ALTEMS ha realizzato nel 2017 lo studio «L'impatto economico e fiscale della vaccinazione degli adulti in Italia»
- Lo studio ha sviluppato un modello di analisi, cosiddetto "Fiscal Impact", che tiene conto della riduzione del gettito fiscale provocato dalla non vaccinazione
- Il modello schematizzato nella figura seguente considera i trasferimenti di ricchezza tra tutti gli attori del sistema economico, e valorizza la perdita di produttività delle giornate di lavoro a causa della malattia, la riduzione dei consumi e la riduzione del gettito fiscale per il sistema



Fonte: The European House - Ambrosetti su A. Cicchetti, M. Ruggeri et al., ALTEMS, L'impatto economico e fiscale della vaccinazione degli adulti in Italia, 13 ottobre 2017

Modello del Fiscal Impact applicato all'influenza

Stima dei costi sociali dell'influenza in termini di riduzione dei costi per giornate di malattia

Stima dell'impatto fiscale in termini di riduzione del gettito e dei consumi in conseguenza all'insorgere della patologia

- Approccio del capitale umano: Stima del numero di giornate perse a causa della malattia
- Stima del costo per la previdenza sociale a causa delle giornate di malattia
- Stima della riduzione del reddito imponibile da parte dei lavoratori attraverso l'applicazione degli scaglioni Irpef al salario lordo medio in Italia
- Calcolo di una stima della variazione nella propensione al consumo e dell'effetto sostituzione: stima dei mancati redditi da parte delle aziende
- Approccio frizionale: stima delle perdite di produttività da parte dei datori di lavoro causate dall'assenza del lavoratore
- Simulazioni sulla riduzione del numero di lavoratori infetti a fronte dell'estensione della vaccinazione

Fonte: The European House - Ambrosetti su A. Cicchetti, M. Ruggeri et al., ALTEMS, L'impatto economico e fiscale della vaccinazione degli adulti in Italia, 13 ottobre 2017

I risultati del modello del Fiscal Impact*

*I risultati non includono i costi frizionali sostenuti dalle aziende e la propensione al consumo

- Al fine di valutare l'impatto dell'influenza sul piano economico, sono state prese in considerazione le seguenti variabili:
  - Lavoratori che si ammalano: 8% del totale (dato conservativo, fonte: ISS), aggiustato per il livello di disoccupazione
  - Giorni di lavoro persi in media a causa della malattia: 4,5 (stima ALTEMS, Ruggeri et al., 2008), tenendo conto dei giorni festivi
  - Salario orario lordo: € 18,00 (media ISTAT)
  - Indennità: 33,3% salario lordo (ipotesi su dati ISTAT)

Numero infetti (milioni)	Giornate totali di lavoro perse (milioni)	Impatto fiscale (milioni di euro)	Previdenza sociale (milioni di euro)	Totale (milioni di euro)	Incremento gettito fiscale (cumulato, milioni di euro)	Riduzione perdite di produttività (cumulato, milioni di euro)
2,1	8,12	96,55	705,44	**801,99**	-	-
1,9	7,35	87,45	627,06	**714,41**	15,96	99,93
1,7	6,58	78,16	548,67	**626,83**	31,91	199,87
1,4	5,42	64,37	470,29	**534,66**	47,87	299,81
1,2	4,64	55,17	391,91	**447,08**	63,82	399,78

- Se il numero di lavoratori infettati dal virus dell'influenza fosse pari a 2,1 milioni si verificherebbe una perdita di circa 8 milioni di giornate di lavoro. Questo genererebbe un impatto totale (impatto fiscale e costi per la previdenza sociale) pari a circa 802 milioni di euro. Se invece il numero di soggetti infettati scendesse a 1,9 milioni, l'impatto economico diminuirebbe di circa 88 milioni di euro, l'incremento del gettito fiscale cumulato sarebbe pari a circa 16 milioni di euro e le perdite di produttività scenderebbero per un importo di 100 milioni di euro
- Nello scenario in cui si dimezza quasi il numero di soggetti colpiti da influenza si stima una riduzione delle giornate di lavoro perse pari al 43%, l'impatto economico sarebbe pari a 447 milioni di euro (-355 milioni di euro rispetto allo scenario a maggiore impatto). Inoltre, il gettito fiscale aumenterebbe sensibilmente (64 milioni di euro) e si ridurrebbero le perdite di produttività (400 milioni di euro)

Fonte: The European House - Ambrosetti su A. Cicchetti, M. Ruggeri et al., ALTEMS, L'impatto economico e fiscale della vaccinazione degli adulti in Italia, 13 ottobre 2017

I risultati dell'analisi di sensitività*

*I risultati non includono i costi frizionali sostenuti dalle aziende e la propensione al consumo

- Per analizzare la variazione dei risultati del modello è stata effettuata un'analisi di sensitività, che ha considerato le seguenti variabili:
  - % lavoratori che si ammalano
  - Numero dei giorni di lavoro persi a causa della malattia
  - Effectiveness vaccino (assunzione preliminare andamento lineare)
  - Indennità su parte fissa
  - Quota sindromi influenzali rispetto a casi di Influenza (75% valore medio)
  - Salario lordo orario
- I risultati dell'analisi hanno permesso di identificare dei range entro i quali stimare il potenziale impatto dell'influenza sul piano economico, come riportato nella seguente tabella:

Infetti (milioni)	Totale impatto fiscale + Previdenza sociale (milioni di euro)		Incremento gettito + Riduzione perdite produttività (milioni di euro)	
	Primo quartile	Terzo quartile	Primo quartile	Terzo quartile
da 1,8 a 2,2	726,52	1.134,18	-	-
da 1,7 a 2,1	645,80	1.008,16	80,72	126,02
da 1,6 a 2,0	565,07	882,14	161,45	252,04
da 1,5 a 1,9	484,35	756,12	242,17	378,06
da 1,4 a 1,8	403,62	630,10	322,90	504,10

- I risultati dell'analisi dimostrano che la diminuzione del numero di lavoratori infetti, raggiungibile attraverso la vaccinazione, permette di ridurre sensibilmente l'impatto economico dell'influenza. Focalizzando l'attenzione sul terzo quartile, l'impatto economico passa da un massimo di 1,1 miliardi di euro (scenario a maggiore impatto) ad un minimo di 630 milioni di euro, generando un incremento del gettito e una riduzione delle perdite di produttività per un totale a 504 milioni di euro. Tale risultato si può ottenere attraverso un'estensione e una maggiore copertura della prevenzione vaccinale alla popolazione occupata

Fonte: The European House - Ambrosetti su A. Cicchetti, M. Ruggeri et al., ALTEMS, L'impatto economico e fiscale della vaccinazione degli adulti in Italia, 13 ottobre 2017

Indice

1. Il quadro di riferimento dell'influenza e le categorie a maggior rischio
2. Il valore della prevenzione vaccinale e lo studio del Fiscal Impact
3. **Le policy internazionali e nazionali a supporto della vaccinazione**
4. Le coperture vaccinali in Europa e in Italia
5. Le priorità e le azioni concrete
6. Bibliografia

L'Organizzazione Mondiale della Sanità e le politiche di immunizzazione per l'influenza

- Sin dal 2003 l'OMS, al fine di aumentare le coperture vaccinali contro l'influenza, ha richiesto agli Stati Membri di sviluppare strategie quali:
  - Programmi di educazione e comunicazione per la popolazione
  - Disponibilità di piattaforme di monitoraggio epidemico
- È stato inoltre fissato un obiettivo di copertura per la popolazione anziana pari al 75% da raggiungere entro il 2010, mai raggiunto dall'Italia e dalla maggior parte dei Paesi europei
- Durante la 70° Assemblea Mondiale della Sanità (22-31 maggio 2017) l'OMS ha approvato diverse risoluzioni:
  - Promuovere attività per migliorare la governance e la leadership dei programmi nazionali per la vaccinazione
  - Mobilitare le risorse economiche nazionali necessarie per sostenere la prevenzione vaccinale
  - Rafforzare i sistemi di gestione delle epidemie e implementare sistemi di monitoraggio e sorveglianza epidemica
  - Aumentare la cooperazione internazionale per supportare il Global Vaccine Action Plan (GVAP) 2011-2020 il cui obiettivo ultimo è l'estensione universale della life-long immunization entro il 2020
  - Possibilità di estendere il Pandemic Influenza Preparedness (PIP) framework ai vaccini influenzali, poiché il loro continuo evolversi influisce sullo sviluppo di nuovi virus responsabili di pandemie

Fonte: The European House - Ambrosetti su OMS, 2012

Assemblea Mondiale dell'OMS: l'immunizzazione al centro

- Sempre sul tema dell'immunizzazione e della vaccinazione antinfluenzale durante la 70° Assemblea Mondiale della Sanità (22 al 31 maggio 2017) l'OMS ha approvato diverse risoluzioni:
  - Promuovere attività per migliorare la governance e la leadership dei programmi nazionali per la vaccinazione
  - Mobilitare le risorse economiche nazionali necessarie per sostenere la prevenzione vaccinale
  - Rafforzare i sistemi di gestione delle epidemie e implementare sistemi di monitoraggio e sorveglianza epidemica
  - Aumentare la cooperazione internazionale per supportare il Global Vaccine Action Plan (GVAP) 2011-2020 il cui obiettivo ultimo è l'estensione universale della life-long immunization entro il 2020
  - Possibilità di estendere il Pandemic Influenza Preparedness (PIP) framework ai vaccini influenzali, poiché il loro continuo evolversi influisce sullo sviluppo di nuovi virus responsabili di pandemie

Fonte: The European House - Ambrosetti su OMS, 2017

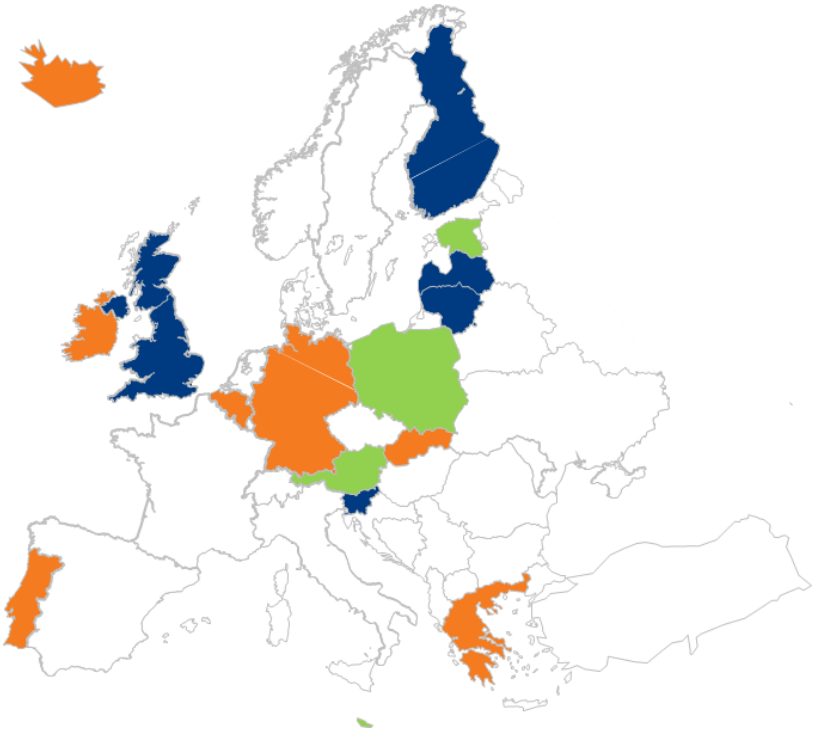
Le raccomandazioni del Consiglio Europeo del 2009

- Nel 2008, il Consiglio Europeo ha fissato un obiettivo di copertura del 75% per la popolazione anziana, da raggiungere entro la stagione 2014-2015
- Il Consiglio ha espresso inoltre la necessità di estendere questo stesso obiettivo ai soggetti a rischio, secondo i criteri identificati dall'ECDC
- Tuttavia, nella stagione 2014-2015 solo la Scozia ha raggiunto il target di copertura prefissato
- Oltre a determinare un obiettivo di copertura, il Consiglio ha richiesto agli Stati Membri di sviluppare una serie di azioni strategiche di supporto:
  - Implementare azioni nazionali, regionali e locali per aumentare le coperture
  - Identificare le motivazioni della non vaccinazione
  - Elaborare programmi di educazione e training per gli operatori sanitari
  - Informare i gruppi a rischio e le loro famiglie sui rischi della non vaccinazione
  - Sviluppare piani di comunicazione a supporto degli obiettivi di copertura

Fonte: The European House - Ambrosetti su Official Journal of the European Union e ECDC, 2009 e 2016

Le policy vaccinali nei Paesi UE: la popolazione target

- 7 Paesi hanno esteso la raccomandazione del vaccino negli adulti, prima dei 65 anni
- 5 Paesi hanno esteso la raccomandazione del vaccino per i bambini dai 6 mesi di età
- 4 Paesi hanno esteso la raccomandazione del vaccino nei bambini (dai 6 mesi in su) e negli adulti (prima dei 65 anni)



16 Paesi hanno esteso la raccomandazione del vaccino a fasce di popolazione under 65, sia per soggetti con patologie croniche che sani

Fonte: The European House - Ambrosetti su dati ECDC, 2016

Le indicazioni per la vaccinazione influenzale: PNPV 2017-2018

- Il Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale 2017-2019, inserito nel DPCM dei LEA il 12 gennaio 2017, determina un punto di svolta importante rispetto alle strategie vaccinali del nostro Paese e una risposta alle richieste dell'Europa e dell'OMS in materia di prevenzione vaccinale. Per quanto riguarda la vaccinazione antinfluenzale i target di copertura per gli over 65 e i soggetti a rischio sono rimasti invariati, con l'obiettivo minimo pari al 75% e l'obiettivo ottimale pari al 95%. Il Piano prevede l'offerta gratuita del vaccino antinfluenzale per gli over 65 e per i soggetti a rischio (a partire dal sesto mese di età), ponendosi tra gli obiettivi per il futuro l'estensione della raccomandazione per i soggetti over 50. Inoltre, è stata estesa l'offerta vaccinale alle donne al secondo/terzo mese di gravidanza durante la stagione influenzale e alle persone a stretto contatto con esse

- Il PNPV sottolinea l'importanza della vaccinazione anche per alcune categorie e professioni più esposte al contagio e a contatto con i pazienti fragili:
  - Medici e personale sanitario di assistenza
  - Professioni pubbliche di primario interesse collettivo (polizia, vigili del fuoco ecc.)
  - Personale a contatto con animali che possono veicolare il virus (veterinari, addetti al trasporto di animali vivi ecc.)

- Il PNPV 2017-2019 ha definito una lista puntuale di patologie, condizioni croniche e categorie di pazienti per cui la somministrazione del vaccino è altamente raccomandata al fine di ridurre i rischi connessi all'influenza:
  - BPCO
  - Malattie metaboliche e obesità
  - Neoplasie
  - Insufficienza renale/surrenale cronica
  - Malattie infiammatorie croniche e sindromi da malassorbimento intestinale
  - Malattie ematologiche e emoglobinopatie
  - Immunodeficienze congenite/acquisite (HIV)
  - Patologie che necessitano di interventi di chirurgia maggiore
  - Epatiti croniche
  - Soggetti splenectomizzati
  - Patologie neuromuscolari (associate a elevato rischio di aspirazione delle secrezioni)
  - Bambini o adolescenti in terapia a lungo termine con acido acetilsalicilico a rischio di sviluppare sindrome di Reye
  - Soggetti di qualunque età residenti in strutture socio-sanitarie (specie per anziani e disabili)
  - Soggetti conviventi con persone appartenenti a categorie a elevato rischio

Fonte: The European House - Ambrosetti su Ministero della Salute, 2017

Circolare del Ministero della Salute, 9 marzo 2017

Ministero della Salute

- Il documento della DG della Prevenzione Sanitaria del Ministero della Salute ha l'obiettivo di supportare la declinazione del PNPV nelle Regioni
- In seguito alle richieste di Regioni e Province Autonome, la Circolare modifica il timing per il raggiungimento degli obiettivi di copertura fissati precedentemente per il 2017
- Le tematiche della Circolare sono:
  - Timing e obiettivi di copertura per i nuovi vaccini
  - Governance della prevenzione
  - Approvvigionamento e modalità di erogazione dei vaccini
  - Sorveglianza delle malattie prevenibili con vaccino
  - Informatizzazione dell'anagrafe vaccinale
  - Comunicazione, informazione e formazione degli operatori sanitari sul tema della vaccinazione

Modalità di erogazione
- Attesi gli accordi nazionali e regionali per l'inclusione attiva di MMG e PLS rispetto al raggiungimento delle coperture
- Resta competenza delle Regioni l'individuazione delle modalità di coinvolgimento di questi professionisti

Strumenti per implementare il PNPV nelle Regioni
- Creazione di un gruppo di lavoro permanente con funzione di audit rispetto a coperture e problemi di offerta vaccinale nelle Regioni (più eventuali altri gruppi di supporto)
- Definizione di uno strumento per l'identificazione delle problematiche di attuazione del PNPV (entro il 30/06/2017)

Strumenti per valutare l'impatto della vaccinazione
- Incentivazione all'utilizzo del sistema di segnalazione epidemiologica web PREMAL da parte delle Regioni e implementazione dell'anagrafe vaccinale digitalizzata a livello nazionale
- Creazione di una rete regionale e sovra-regionale di laboratori che supporti la sorveglianza epidemiologica

Fonte: The European House - Ambrosetti su Ministero della Salute, 2017

Circolare del Ministero della Salute, 2 agosto 2017: raccomandazioni per la stagione influenzale 2017-2018

Ministero della Salute

- La Circolare del Ministero della Salute ha l'obiettivo di fornire a tutti gli stakeholder del SSN le raccomandazioni relative alla stagione influenzale in arrivo, definendo:
  - Indicazioni pratiche sulle tempistiche di avvio della campagna vaccinale e sulla composizione dei vaccini in commercio (come da indicazioni dell'OMS per il 2017)
  - Linee guida per la vaccinazione durante la stagione influenzale 2017-2018
  - Linee operative per l'aumento delle CV tra i soggetti a cui la vaccinazione viene raccomandata ed è offerta gratuitamente
  - Direttive per l'attivazione del sistema di monitoraggio epidemiologico e l'ampliamento dei medici sentinella coinvolti

- Nel documento si evidenzia la necessità di coinvolgere MMG e PLS per identificare e vaccinare tutti i pazienti a rischio e di promuovere l'importanza della vaccinazione con iniziative di diverso tipo, coinvolgendo anche altri stakeholder, ad esempio gli specialisti ospedalieri, le associazioni dei malati e gli anziani

- Viene inoltre enfatizzata la rilevanza della vaccinazione per i soggetti impegnati in attività socialmente utili e per gli OS (specie se impegnati in reparti ospedalieri in cui il rischio di trasmissione/contrazione dell'infezione è più alto) e il dibattito internazionale relativo all'estensione della vaccinazione gratuita ai bambini dai 6 mesi ai 5 anni

Fonte: The European House - Ambrosetti su Ministero della Salute, 2017

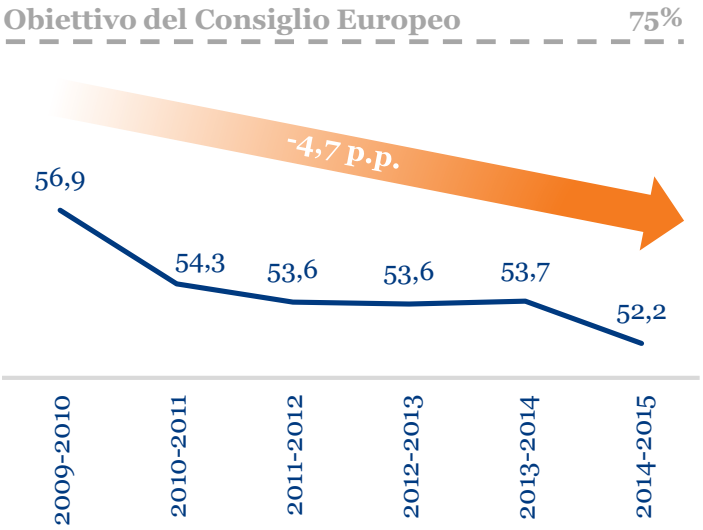
Indice

1. Il quadro di riferimento dell'influenza e le categorie a maggior rischio
2. Il valore della prevenzione vaccinale e lo studio del Fiscal Impact
3. Le policy internazionali e nazionali a supporto della vaccinazione
4. **Le coperture vaccinali in Europa e in Italia**
5. Le priorità e le azioni concrete
6. Bibliografia

Le coperture del vaccino antinfluenzale in Europa: le ultime stagioni a confronto

- Le coperture vaccinali per l'antinfluenzale in UE mostrano un trend negativo passando dal 56,9% al 52,2%, ben lontani dal target del 75% fissato dall'OMS e dal Consiglio Europeo. Inoltre, anche nel caso dei pazienti cronici, l'ECDC riporta dati di copertura subottimali (valore mediano pari al 44,4%)
- Solo nei Paesi Bassi e nel Regno Unito, i livelli di CV nella stagione 2014-2015 sono più vicini all'obiettivo minimo del 75%, in quanto rispettivamente pari al 66,8% e al 71,1%. Al contrario, la copertura più bassa è registrata dalla Danimarca (41,9%)

Coperture del vaccino antinfluenzale nella popolazione over 65 in UE* (percentuale, per 100 abitanti), stagioni 2009/10-2014/15



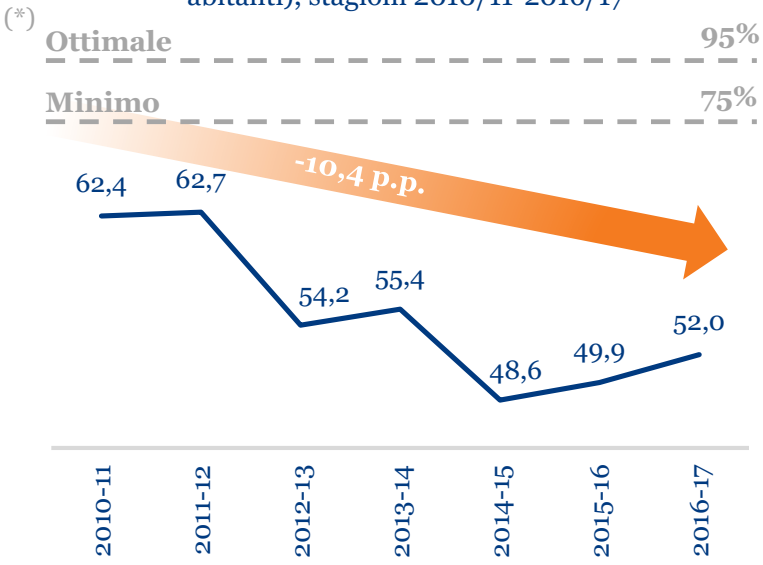
(*) Paesi UE considerati: Danimarca, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna, Svezia

Fonte: The European House - Ambrosetti su dati OCSE e ECDC, 2017

L'andamento delle coperture vaccinali negli ultimi anni in Italia

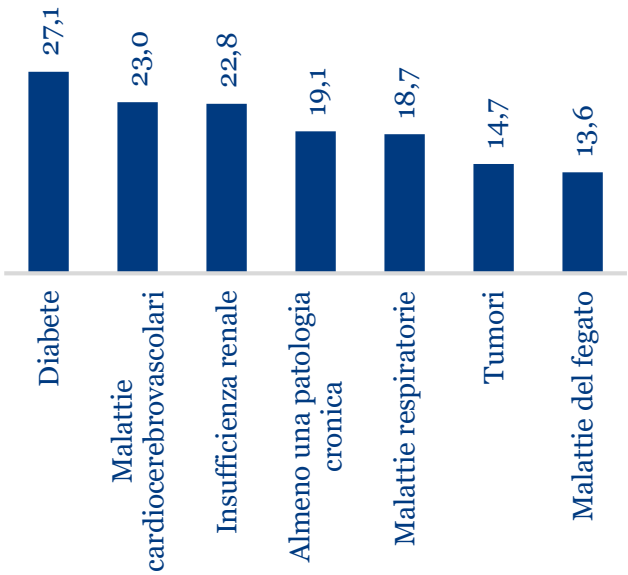
- Anche in Italia, negli ultimi anni, le coperture vaccinali per l'antinfluenzale hanno mostrato un trend negativo, con un tasso medio annuo del -3% durante il periodo 2010-2017
- Per quanto riguarda le coperture vaccinali (CV) della popolazione over 65 si è registrato un calo drastico, passando dal 62% circa del 2010 al 52% del 2016, risultati molto lontani dall'obiettivo di copertura del 75% fissato dall'OMS da 14 anni, rilanciato dal Consiglio Europeo e dal nuovo PNPV 2017-2019 come obiettivo minimo di copertura
- Per quanto riguarda i soggetti cronici, il livello di CV è maggiore nei soggetti con diabete (27,1%) ma molto inferiore nei pazienti affetti da malattie del fegato (13,6%). In generale, viene vaccinato solo il 19,1% dei soggetti che presentano almeno una patologia cronica

Coperture del vaccino antinfluenzale nella popolazione over 65 (percentuale, per 100 abitanti), stagioni 2010/11-2016/17



(*)Obiettivi di copertura PNPV 2017-2019

Coperture del vaccino antinfluenzale nei soggetti cronici (percentuale, per 100 abitanti), 2013-2016

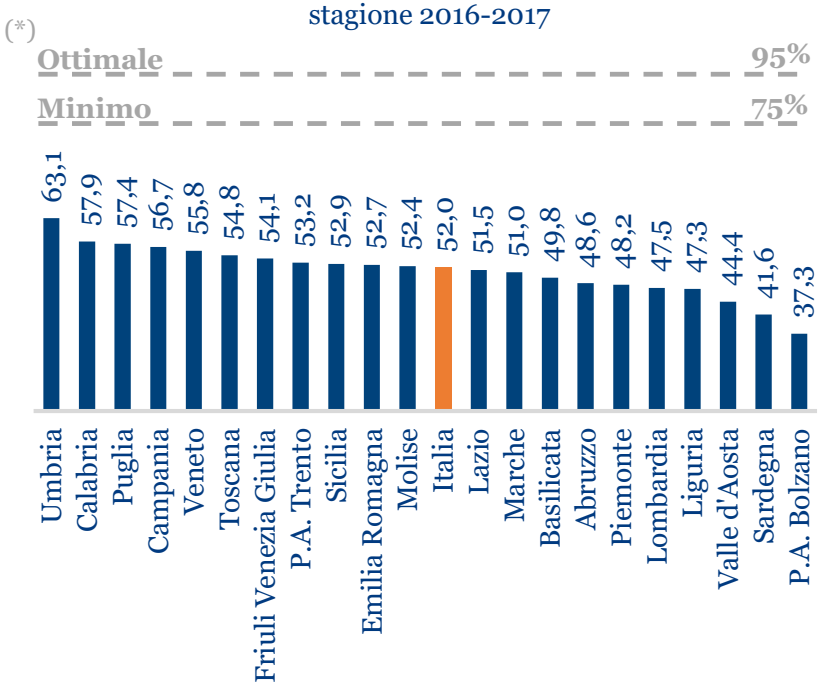


Fonte: The European House - Ambrosetti su dati ISS-Ministero della Salute, Sorveglianza Passi, 2017

I livelli di copertura raggiunti durante l'ultima stagione influenzale nelle Regioni

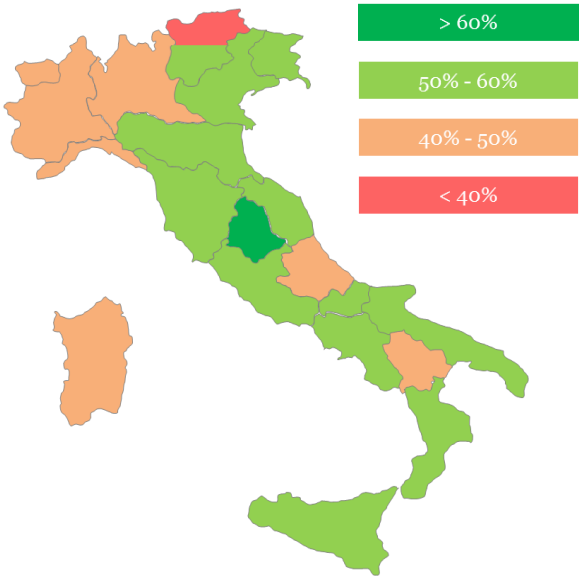
- In riferimento alle Coperture Vaccinali della popolazione over 65 anche nell'ultima stagione influenzale si registrano forti differenze tra le diverse Regioni e Province Autonome
- La Regione con il livello di copertura più elevato è l'Umbria, con il 63,1% (-11,9 p.p. rispetto all'obiettivo minimo di copertura). Al contrario, le CV più basse sono state registrate dalla P.A. di Bolzano e dalla Sardegna, con una copertura rispettivamente pari al 37,3% e 41,6%, ampiamente al di sotto della media italiana

Coperture del vaccino antinfluenzale nella popolazione over 65 (percentuale, per 100 abitanti), stagione 2016-2017



(*)Obiettivi di copertura PNPV 2017-2019

La mappa delle coperture vaccinali per la popolazione over 65 in Italia

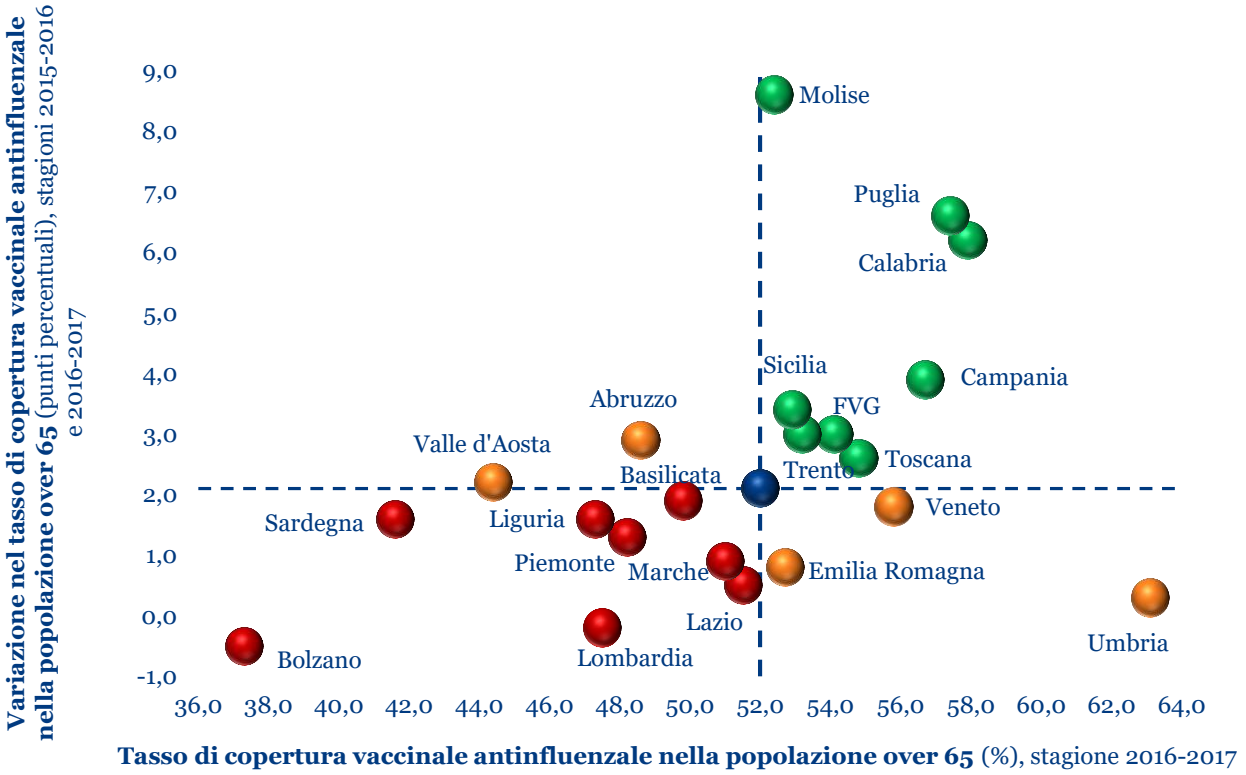


Fonte: The European House - Ambrosetti su dati ISS-Ministero della Salute, 2017

Le performance regionali nell'ultimo biennio

- Confrontando i dati di Copertura Vaccinale per la stagione influenzale 2016-2017 e la variazione delle coperture raggiunte nelle ultime due stagioni influenzali, Regioni e Province Autonome possono essere distinte in:
  - Regioni con copertura vaccinale e un tasso di crescita superiore alla media italiana (Molise, Puglia, Calabria, Campania, Sicilia, Friuli Venezia Giulia, Toscana e Trento) indicate in verde
  - Regioni con copertura vaccinale e un tasso di crescita inferiore alla media italiana (Bolzano, Sardegna Lombardia,, Lazio, Marche, Piemonte, Liguria e Basilicata) indicate in rosso

Relazione tra il livello di copertura dell'ultima stagione influenzale e la variazione del tasso di copertura nelle ultime due stagioni per la popolazione over 65

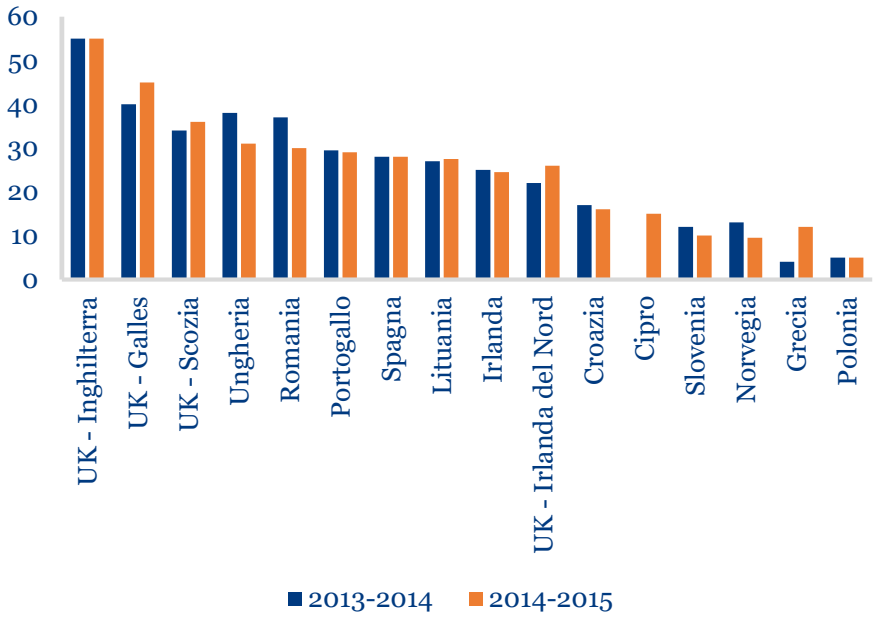


Fonte: The European House - Ambrosetti su dati ISS-Ministero della Salute, 2017

Le coperture vaccinali degli operatori sanitari in Europa

- Considerando i dati disponibili relativi alla copertura per gli operatori sanitari, la situazione appare decisamente preoccupante in molti Paesi europei, ad eccezione del Regno Unito
- Per la stagione 2016-2017, il tasso di CV riportato dal Governo Inglese è in aumento, ed è pari al 63,2%. Al raggiungimento di questo traguardo ha contribuito l'aver fissato un target di copertura per gli OS che è pari al 75%
- La mancanza di dati per altri Stati Membri evidenzia la necessità di un maggiore committment per l'aumento dei tassi di CV di questa popolazione target

Coperture del vaccino antinfluenzale negli OS nei Paesi UE
(percentuale, per 100 abitanti), stagioni 2013/15 – 2014/15

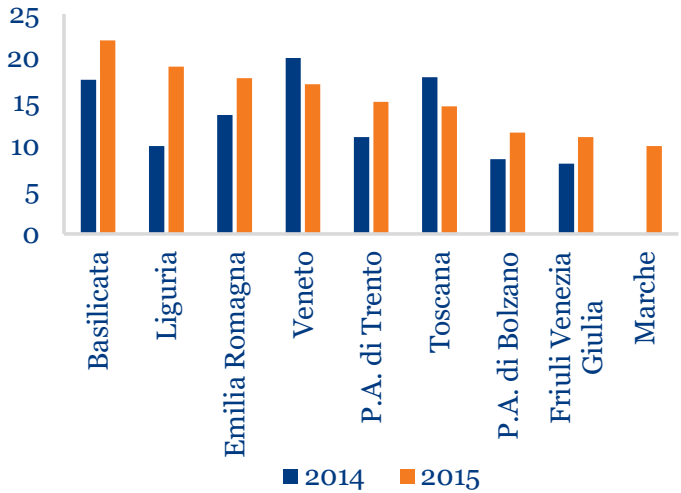


Fonte: The European House - Ambrosetti su dati ECDC, 2016

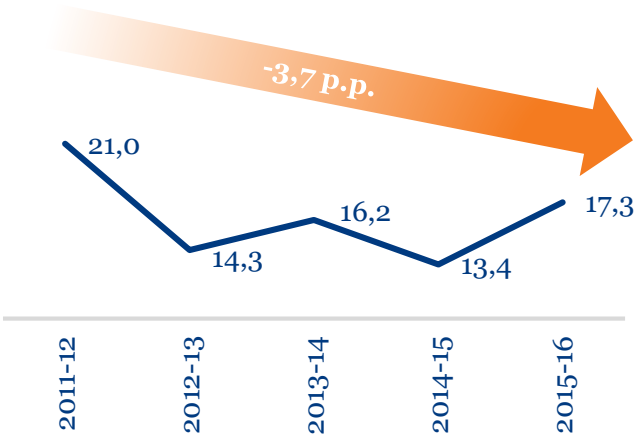
Le coperture vaccinali degli operatori sanitari in Italia

- Come menzionato precedentemente vaccinare gli OS è importante per ridurre la diffusione del virus negli ambienti sanitari e ospedalieri, quindi il rischio di NILI e mortalità tra i pazienti
- Tuttavia, se si guarda alle 9 Regioni italiane considerate, le CV degli OS sono molto basse e in alcuni casi in diminuzione. Ad esempio, in Veneto si raggiunge la soglia del 16,8% con un minimo del 7,9% nella ULSS 5
- È inoltre necessario evidenziare l'assenza di dati aggregati a livello nazionale, che non permette di valutare la reale entità del problema né di adottare opportune strategie di supporto

Coperture del vaccino antinfluenzale per gli operatori sanitari (percentuale), 2014-2015



Coperture del vaccino influenzale per gli operatori sanitari in ER (percentuale), stagioni 2011/12-2015/16



- Anche le Regioni virtuose riportano dati di copertura deludenti per gli OS, come nel caso dell'Emilia Romagna, in cui durante la stagione influenzale 2015-2016 il tasso di coperture degli OS è stato pari al 17,3%
- Pur essendosi verificato un aumento delle CV di 3,9 punti rispetto alla stagione precedente, la riduzione avvenuta nella stagione 2012-2013 (-6,7 punti percentuali) non è stata compensata
- Una situazione negativa è stata registrata anche nella realtà della ASL di Taranto in cui anche a fronte di iniziative di informazione dedicate agli OS le CV registrate sono state inferiori al 30% (M. Conversano, 2017)

Fonte: The European House - Ambrosetti su dati Regione Emilia Romagna e Università Sant'Anna, 2015- 2016

Il ruolo della MMG nella vaccinazione antinfluenzale

- Il MMG è un veicolo primario di prevenzione che può contribuire all'evoluzione del SSN verso un sistema capace di promuovere la salute e gestire pazienti sempre più complessi. Inoltre, questa figura assume un ruolo fondamentale nella vaccinazione antinfluenzale, non solo per il rapporto di fiducia e la conoscenza dei bisogni assistenziali dell'assistito ma anche per la prossimità e le occasioni di contatto con il paziente, garantendo quindi un accesso diretto all'offerta vaccinale (S. Scotti, 2017)
- La Medicina Generale può svolgere quindi un ruolo chiave all'interno di iniziative realizzate per supportare l'aumento delle coperture dell'antinfluenzale, pertanto è necessario aumentare il coinvolgimento di questi professionisti prima e durante le campagne di vaccinazione
- Per queste motivazioni, in tema di prevenzione vaccinale antinfluenzale, un'azione proattiva della medicina generale e delle cure primarie, più in generale, assieme a una migliore comunicazione/informazione dei cittadini consentirebbe di:
  - comprendere meglio e superare alcuni dubbi, ancora oggi esistenti, nei confronti dell'efficacia e della sicurezza dei vaccini
  - contribuire alla diffusione di una corretta informazione sulla vaccinazione antinfluenzale
  - ridurre la vaccine hesitancy e aumentare il livello delle coperture vaccinali per l'antinfluenzale

Indice

1. Il quadro di riferimento dell'influenza e le categorie a maggior rischio
2. Il valore della prevenzione vaccinale e lo studio del Fiscal Impact
3. Le policy internazionali e nazionali a supporto della vaccinazione
4. Le coperture vaccinali in Europa e in Italia
5. **Le priorità e le azioni concrete**
6. Bibliografia

Le principali criticità emerse dagli incontri e dal dibattito con gli esperti (1/2)

- Sul piano delle policy per la prevenzione vaccinale emerge un'esigenza di un maggiore approfondimento circa il tema dell'appropriatezza della tipologia di vaccino rispetto al paziente, in relazione all'età e alle condizioni di salute
- Sono state rilevate alcune criticità riguardo al coinvolgimento della medicina generale e della pediatria all'interno delle campagne di informazione e comunicazione con l'obiettivo di aumentare l'aderenza dei pazienti alle campagne di prevenzione
- In diverse Regioni sono anche state riscontrate problematiche relative al sistema di remunerazione dei medici per la somministrazione dei vaccini, che in diversi casi tende a disincentivare l'aumento delle coperture; In alcune Regioni i medici sono infatti tenuti a rimborsare alle Regioni i vaccini richiesti ma non somministrati ai pazienti
- Critico è anche il tema della distribuzione dei vaccini ai medici, i quali molto spesso riportano di ricevere un numero di dosi inferiore al reale fabbisogno
- È inoltre evidente un problema di codifica e diagnosi dell'influenza, poiché manca un sistema organizzativo che permette l'interazione tra MMG e medici INPS, fondamentale per la conferma dei casi di influenza tra gli occupati che vengono diagnosticati dalla medicina generale

Le principali criticità emerse dagli incontri e dal dibattito con gli esperti (2/2)

- Ulteriore criticità riguarda le tempistiche di pubblicazione della Circolare Ministeriale, che attualmente avviene tra luglio e agosto, troppo vicina all'inizio della campagna vaccinale
- Un altro dei problemi emersi dall'analisi delle coperture a livello nazionale e internazionale riguarda la mancanza di dati nazionali sui dati di CV nei soggetti a rischio che non permette di valutare l'efficacia della campagna vaccinale nel raggiungere una fascia di popolazione per cui la mancata immunizzazione potrebbe portare anche al decesso
- Inoltre, nel nostro Paese manca un sistema di monitoraggio continuo dei livelli di copertura durante la stagione influenzale (come avviene ad esempio in Portogallo e Regno Unito), il che non permette di gestire criticità che bloccano l'aumento delle CV nel corso della stagione influenzale
- A livello nazionale viene anche riportata la mancanza di integrazione, anche attraverso strumenti informativi di raccordo, tra Dipartimenti di Prevenzione delle Cure Primarie che faciliterebbe monitoraggio e valutazione dei livelli di CV, così come la vaccinovigilanza e quindi il controllo sulla qualità e l'efficacia dei prodotti
- Con riguardo al tema dell'informatizzazione dei dati, si registra ancora la mancanza di una connessione diretta tra le anagrafi vaccinali regionali e la piattaforma informativa del Ministero della Salute

10 azioni per dare più valore alla vaccinazione antinfluenzale

- Le analisi e le riflessioni realizzate fanno emergere tre principali ambiti di intervento per migliorare l'efficacia della prevenzione vaccinale e 10 azioni concrete:

Promuovere e implementare l'accesso alla vaccinazione antinfluenzale e l'appropriatezza nell'utilizzo delle terapie disponibili

Perfezionare un modello organizzativo efficiente ed integrato

Rafforzare le attività di comunicazione e informazione verso i cittadini e gli operatori sanitari

DIECI AZIONI PER DARE PIÙ VALORE ALLA VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE

Promuovere e implementare l'accesso alla vaccinazione antinfluenzale e l'appropriatezza nell'utilizzo delle terapie disponibili

1. Introdurre nelle valutazioni di HTA della vaccinazione antinfluenzale e nei criteri di definizione delle strategie di prevenzione vaccinale gli impatti del "fiscal impact" per avere una visione più completa del reale valore della vaccinazione sia i termini economici che di salute
2. Estendere la raccomandazione per l'adulto a partire dai 50 anni in quanto è nella fascia di età che va dai 50 ai 64 anni che si ha il massimo impatto dell'influenza sia sulla produttività del lavoro che sui consumi
3. Promuovere l'utilizzo del quadrivalente, quale vaccino più efficace per ridurre i casi di mismatch vaccino-virus e aumentare anche la fiducia del paziente nei confronti della profilassi vaccinale secondo quando indicato dal Calendario Vaccinale per la Vita. Definire raccomandazioni specifiche sulla tipologia di vaccino da somministrare ai pazienti in base alla loro età e al loro profilo di rischio (immunodepressi, anziani, bambini, donne in gravidanza ecc.)

Perfezionare un modello organizzativo efficiente ed integrato

4. Migliorare il processo di programmazione delle campagne stagionali, anticipando i tempi di pubblicazione e gli indirizzi della Circolare Ministeriale (Circolare di Programmazione) a febbraio/marzo (come avviene nel Regno Unito) e introdurre una seconda Circolare a settembre con i dati successivi
5. Creare un dialogo diretto tra Dipartimenti di Prevenzione e delle Cure Primarie per migliorare la programmazione del fabbisogno in termini di dosi e tempi di distribuzione, per facilitare la comunicazione attraverso sistemi informativi integrati, per l'aggiornamento dei dati e il monitoraggio dei pazienti e dell'andamento delle vaccinazioni com'è già previsto dal PNPV 2017/2019 e dalla legge 119/17 per quelle dell'età evolutiva
6. Identificare un sistema chiaro di definizione degli obiettivi, monitoraggio e remunerazione della MMG e della PLS in linea agli obiettivi di copertura vaccinale condivisi che vengono programmati. Inserire il livello di coperture vaccinali raggiunte negli operatori sanitari fra gli obiettivi di performance dei Direttori Generali delle ASL, al pari di quelle rilevate per la popolazione generale, nonché fra quelli dei Dirigenti di tutte le UU. OO. e dei Distretti
7. Promuovere l'aumento delle coperture per la vaccinazione antinfluenzale tra gli operatori sanitari in quanto rappresenta un dovere etico e deontologico verso la tutela della salute degli assistiti. Rendere la vaccinazione una prerogativa di accesso alle strutture assistenziali, ivi incluse le realtà di formazione universitaria in ambito sanitario (o quantomeno rendere obbligatoria la sottoscrizione di un dissenso formale, con relativa assunzione di responsabilità, per tutti gli operatori sanitari che rifiutano la vaccinazione)

Rafforzare le attività di comunicazione e informazione verso i cittadini e gli operatori sanitari

8. Realizzare campagne di comunicazione sulla vaccinazione con un ruolo attivo di MMG e PLS. Bisogna compiere sforzi maggiori per attrarre coloro che generalmente decidono di non vaccinarsi ed è fondamentale dare feedback ai pazienti sull'andamento delle coperture. Prevedere un reminder per la vaccinazione antinfluenzale ad esempio sulla ricetta medica, come avvenuto nella Regione Sicilia o in occasione degli acquisti in farmacia, come nel caso della Regione Puglia
9. Realizzare iniziative di comunicazione e informazione nelle strutture sanitarie per aumentare le coperture degli OS
10. Pubblicare i tassi di copertura degli OS sui siti aziendali delle strutture sanitarie con l'obiettivo di favorire un meccanismo di maggiore trasparenza

Indice

1. Il quadro di riferimento dell'influenza e le categorie a maggior rischio
2. Il valore della prevenzione vaccinale e lo studio del Fiscal Impact
3. Le policy internazionali e nazionali a supporto della vaccinazione
4. Le coperture vaccinali in Europa e in Italia
5. Le priorità e le azioni concrete
6. **Bibliografia**

The European House Ambrosetti

Bibliografia (1/2)

- Amodio E., Restivo V., Firenze A., Mammina C., Tramuto F., Vitale F., Can influenza vaccination coverage among healthcare workers influence the risk of nosocomial influenza-like illness in hospitalized patients?, 2014
- Barbieri et al., Quaderni dell'Italian Journal of Public Health, Volume 4, Number 5, 2015
- Bella A., La sorveglianza epidemiologica dell'influenza (Influnet) in Italia: I risultati della stagione 2016-17, ISS, 2017
- Blank P.R. et al., The impact of European vaccination policies on seasonal influenza vaccination coverage rates in the elderly, 2012
- BMC.edu, Influenza Virus (Flu), 2017
- Bridges C.B. et al., Effectiveness and cost-benefit of influenza vaccination of healthy working adults: a randomized controlled trial. Journal of the American Medicine Association 284(13):1655–1663, 2000
- CDC.gov, New Study Shows Flu Vaccine Reduced Children's Risk of Intensive Care Unit Flu Admission by Three-Fourths, 2014
- CDC.gov, There are prescription antiviral drugs that can treat flu illness, 2017
- Cicchetti A. et al., Extending influenza vaccination to individuals aged 50-64: A budget impact Analysis, International Journal of Technology Assessment in Health Care, 26:3, 288-293, 2010
- Cicchetti A. , Ruggeri M. et al., ALTEMS, L'impatto economico e fiscale della vaccinazione degli adulti in Italia, 13 ottobre 2017
- Clar C. et al., Influenza vaccines for preventing cardiovascular disease., Cochrane Database Syst Rev., 2015
- Clift C., The Value of Vaccines in the Avoidance of Antimicrobial Resistance, 2017
- Conversano M., L'iniziativa della campagna vaccinale, 2017
- ECDC, Seasonal influenza vaccine in Europe. Overview of vaccination recommendations and coverage rates in the EU Member States for the 2012–13 influenza season, 2015
- ECDC, Seasonal influenza vaccination in Europe, Vaccination recommendations and coverage rates in the EU Member States for eight influenza seasons, 2017
- ECDC.europa.eu, Influenza vaccination of health care workers in hospitals - a review of studies on attitudes and predictors, 2017
- Epicentro.ISS, Influenza: Informazioni generali, 2015
- Estzer P. et al., Effectiveness of the influenza vaccine in preventing admission to hospital and death in people with type 2 diabetes, CMAJ, 2016.
- Euro.WHO.int, European Region far from target for influenza vaccine uptake, 2017
- Eurosurveillance, Weekly issue 14 vol.22, 06 aprile 2017
- Grijalva C.G. et al., Association between hospitalization with community-acquired laboratory confirmed influenza pneumonia and prior receipt of influenza vaccination, 2015
- Icardi G., L'efficacia della protezione vaccinale antinfluenzale e il vaccino quadrivalente, 2017
- Karve S. et al., Influenza-related health care utilization and productivity losses during seasons with and without a match between the seasonal and vaccine virus B lineage., 2013
- Krause K. et al., Chronic asthma and the influenza vaccine, 2013
- Kramarz P. et al., Does influenza vaccination prevent asthma exacerbations in children?, 2001
- Lang P.O. et al., Effectiveness of influenza vaccine in aging and older adults: comprehensive analysis of the evidence, 2012

The European House Ambrosetti

Bibliografia (2/2)

- Ministero della Salute e ISS, Vaccinazione antinfluenzale in Italia: coperture vaccinali stagioni 2000-2001/2016-2017, 2017
- NHS England, The national flu immunisation programme 2017/18, 2017
- Nichol K.L. et al., Effectiveness of live, attenuated intranasal influenza virus vaccine in healthy, working adults: a randomized controlled trial. Journal of the American Medicine Association 281:137–144., 1999
- Oettenberg A.L. et al., Vaccinating Health Care Workers Against Influenza: The Ethical and Legal Rationale for a Mandate, 2011
- Pedrazzoli P. et al., Vaccination for seasonal influenza in patients with cancer: recommendations of the Italian Society of Medical Oncology (AIOM), Ann Oncol; 25(6):1243-7; 2014
- Piano Nazionale della Prevenzione Vaccinale 2017-2019, Ministero della Salute, 2017
- Poole P.J. et al, Influenza vaccine for patients with chronic obstructive pulmonary disease, 2006
- Regione Emilia Romagna, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Circolare n.16, 2016
- Regione Veneto, Rapporto sull'andamento epidemiologico dell'influenza nella Regione Veneto, stagione 2016-2017, 2017
- Restivo et al., Influenza vaccine effectiveness among high-risk groups: A systematic literature review and meta-analysis of case-control and cohort studies, 2017
- Rizzo C., Influenza: un primo bilancio per la stagione 2016-2017, 2017
- Schanzer D.L. et al., Co-morbidities associated with influenza-attributed mortality, 1994-2000, Canada, Vaccine. 2008;26:5697-4703
- Scotti S., Il ruolo della medicina generale per la chiamata attiva e l'erogazione delle vaccinazioni antinfluenzali, 2017
- Scuola Universitaria Sant'Anna di Pisa, Il sistema di valutazione della performance dei sistemi sanitari regionali. Report 2015, 2016
- SIF, I vaccini e le vaccinazioni, 2017
- Sung L.C. et al., Influenza Vaccination reduces hospitalization for acute coronary syndrome in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease_ A population-based cohort study, 2014
- Talbot T.R. et al., Revised SHEA Position Paper: Influenza Vaccination of Healthcare Personnel, 2010
- Thompson W.W. et al., Influenza-associated hospitalizations in the United States, JAMA, 2004; 292:1333-1340
- Trucchi C. et al., Influenza vaccination in the elderly: why are the overall benefits still hotly debated, Hum Vaccin Immunoter, 2016
- Udell J.A. et al., Association Between Influenza Vaccination and Cardiovascular Outcomes in High-Risk Patients A Meta-analysis, 2013
- Vaccines Europe, Role of vaccination in reducing antimicrobial resistance 2013
- Vitale F., L'importanza della vaccinazione antinfluenzale nelle persone fragili, anziani e bambini, 2017
- WHO Europe, Evaluation of seasonal influenza vaccination policies and coverage in the WHO European Region, 2014
- WHO, Influenza vaccine: Protection for both health care workers and patients, 2016
- WHO.int, Pandemic influenza preparedness Framework: for the sharing of influenza viruses and access to vaccines and other benefits, 2011
- WHO.int, Global action plan on antimicrobial resistance, 2017
- WHO.int, Influenza (Seasonal), 2017
- WHO.int, Who is more at risk of severe illness? What about other risks?, 2010
- WHO.int, WHO recommends seasonal influenza vaccination to pregnant women as the highest priority, 2012