

# Indagine conoscitiva (*survey*) sulla vaccinazione antinfluenzale in un campione di Pediatri di Libera Scelta

Giovanni Vitali Rosati, Giorgio Conforti

Pediatra di famiglia, Firenze; Pediatra di famiglia, Genova

## BACKGROUND

Analogamente a quanto emerso nelle precedenti stagioni influenzali, la stagione 2017-2018 ha evidenziato come i soggetti in età pediatrica rappresentino la fascia di popolazione in cui si osservano i più alti livelli di incidenza media di sindromi influenzali, in linea con un *attack rate* annuale riportato in letteratura più elevato rispetto ai soggetti adulti (20-30% vs 5-10%, rispettivamente) <sup>1 2</sup>.

In particolare, è la fascia di età compresa tra 0 e 4 anni quella maggiormente interessata dai casi di sindrome influenzale, che nella sua elevata intensità della stagione 2017-2018 ha fatto registrare in questi bambini valori di incidenza media al picco pari a ben ~41 casi per 1.000 assistiti <sup>1</sup>.

Sebbene la fascia di soggetti pediatrici tra 5 e 14 anni abbia fatto registrare valori di incidenza media al picco (~22 casi/1.000 assistiti) inferiori rispetto ai bambini al di sotto dei 5 anni, tali valori sono stati superiori a quelli riscontrati, nello stesso periodo, nella popolazione adulta (~14 casi/1.000) e anziana (~8 casi/1.000) <sup>1</sup>.

Come noto l'influenza in ambito pediatrico, soprattutto al di sotto dei 5 anni di età, è causa di un importante *burden* non solo in termini epidemiologici, ma anche clinici, essendo responsabile di un aumentato

consumo di antibiotici/farmaci antipiretici, visite mediche, ospedalizzazioni e decessi <sup>3-5</sup>.

L'influenza nel *setting* pediatrico si accompagna di sovente anche a delle conseguenze di tipo indiretto, essendo responsabile di giornate di scuola e di lavoro perse, rispettivamente, nei fratelli e genitori dei bambini infettati dal virus influenzale, con importanti ricadute sul piano socio-economico <sup>5</sup>.

Un'importante problematica – spesso sottovalutata – secondaria all'influenza nei soggetti pediatrici è quella rappresentata dalla trasmissione dell'infezione ai soggetti a maggior rischio di complicanze da influenza, come anziani e pazienti cronici, che, in considerazione, rispettivamente, dell'età avanzata e di condizioni patologiche (pneumopatie, diabete, malattie cardiovascolari) possono andare incontro ad accessi in Pronto Soccorso, ospedalizzazioni, decessi <sup>2</sup>.

Di contro vi è una mole crescente di evidenze a favore dei benefici - diretti e indiretti - derivanti dal vaccinare i soggetti in età pediatrica nei confronti dell'influenza <sup>6-8</sup>. Infatti, la letteratura ha evidenziato come la vaccinazione antinfluenzale nei soggetti pediatrici si associ a migliori outcome sia negli stessi bambini infetti (riduzione del rischio di episodi influenzali e di giornate di scuola perse), sia nei loro contatti (minor numero di giornate di lavoro perse dai genitori) <sup>6 7</sup>.

La vaccinazione antinfluenzale nei soggetti pediatrici si è inoltre dimostrata in grado di conferire una protezione indiretta (*herd immunity*, immunità di "gregge") nei confronti degli individui maggiormente suscettibili alle sequele della sindrome influenzale, riducendo del 36% il rischio di mortalità negli ultra-65-enni<sup>8</sup>.

La recente approvazione per l'estensione di utilizzo dei vaccini inattivati quadrivalenti alla fascia pediatrica sotto i 3 anni di età ha ampliato la disponibilità di strumenti di prevenzione dell'influenza nei soggetti pediatrici, con una possibilità di una maggiore protezione rispetto ai vaccini inattivati trivalenti, in particolare nei confronti dei casi di influenza sostenuti dal virus B, responsabile di importante *burden* clinico nella popolazione pediatrica (soprattutto di età < 5 anni)<sup>11-15</sup>.

Tuttavia, nonostante i benefici - diretti e indiretti - associati alla vaccinazione antinfluenzale nella popolazione pediatrica, e la raccomandazione di organismi internazionali (Organizzazione Mondiale della Sanità) e nazionali (Ministero della Salute) a vaccinare i soggetti pediatrici, a oggi, in Italia, i livelli di copertura vaccinale antinfluenzale nei soggetti in età pediatrica risultano estremamente bassi, inferiori al 5%<sup>16</sup>.

Infatti, sulla base dei dati ministeriali relativi alla stagione 2016-2017, prendendo in considerazione le due fasce di età 6-23 mesi e 2-4 anni, si osservano livelli medi di copertura nazionale per la vaccinazione antinfluenzale di 1,5/100 e 2,6/100 abitanti, rispettivamente<sup>17</sup>.

Pertanto la strategia di offerta gratuita della vaccinazione antinfluenzale limitatamente alla popolazione pediatrica con condizioni di rischio non ha finora portato a risultati tangibili in termini di raggiungimento di adeguate coperture vaccinali, ed è pertanto auspicabile l'estensione dell'offerta gratuita vaccinale anche ai soggetti pediatrici sani, al fine di facilitare il raggiungimento di adeguate coperture vaccinali.

## OBIETTIVI DELLA SURVEY

La *survey* ha l'obiettivo di fornire un quadro attuale e rappresentativo in merito a conoscenza, consapevolezza, attitudini, aspetti di natura organizzativa, ed

eventuali bisogni formativi dei Pediatri di Famiglia (PdF) italiani appartenenti a FIMP relativamente alla vaccinazione antinfluenzale nei soggetti pediatrici con condizioni di rischio e sani; eventuali bisogni formativi che potrebbero emergere potranno essere oggetto di successivi percorsi organizzativi e formativi.

## METODI

La *survey* - nata dalla volontà congiunta di GlaxoSmithKline (GSK) e FIMP di realizzare un'indagine conoscitiva tra i PdF sulla vaccinazione antinfluenzale in ambito pediatrico - è stata condotta in collaborazione tra GSK e dal partner tecnologico di FIMP, PueriMed srl.

La *survey* è stata erogata utilizzando una piattaforma online, predisposta da PueriMed, per un arco temporale complessivo di 30 giorni (1 novembre 2018 - 30 novembre 2018).

La *survey*, strutturata sulla base di un questionario costituito da 21 domande di tipo "chiuso" (ovvero con un numero predefinito di possibili risposte), è stata proposta ai PdF presenti sull'intero territorio nazionale.

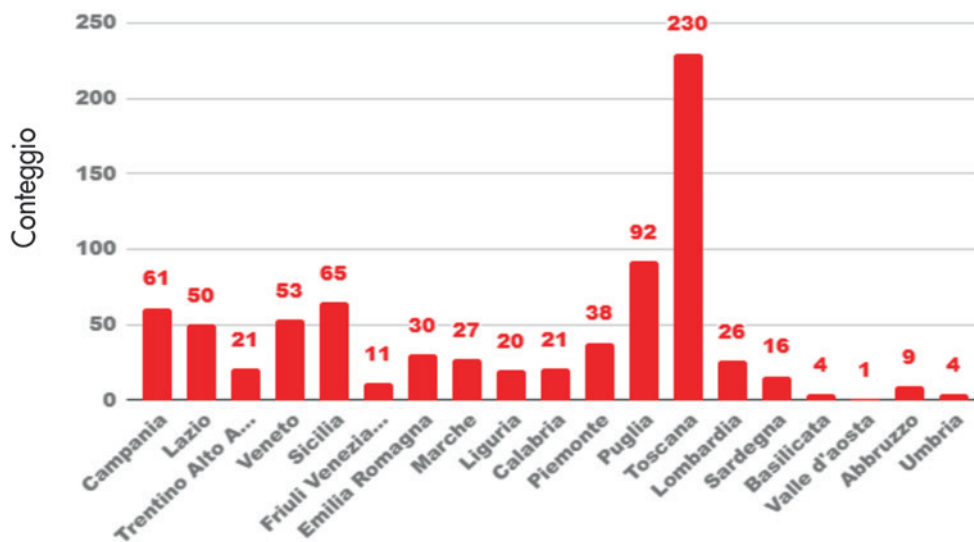
## RISULTATI

785 PdF (in maggioranza rappresentati da donne [55%]), distribuiti sull'intero territorio nazionale, hanno completato la *survey*, rispondendo alle 21 domande presenti nel questionario online.

- Tra i PdF che hanno partecipato alla *survey*, la Toscana è risultata, di gran lunga, la regione maggiormente rappresentata (30% dei rispondenti), seguita, a distanza, dalla Puglia (12%), mentre per le restanti regioni le percentuali di completamento riportate sono state inferiori al 10% (Fig. 1).
- La maggior parte (~45%) dei rispondenti alla *survey* ha dichiarato di avere in carico tra 800 e 1.000 assistiti.
- Circa la metà dei partecipanti riferisce di lavorare all'interno di gruppi associativi e di avvalersi di un/a collaboratore/collaboratrice nel proprio studio.
- La quasi totalità (95%) dei rispondenti afferma di raccomandare attivamente la vaccinazione antinfluenzale (Fig. 2), mentre la percentuale scende al

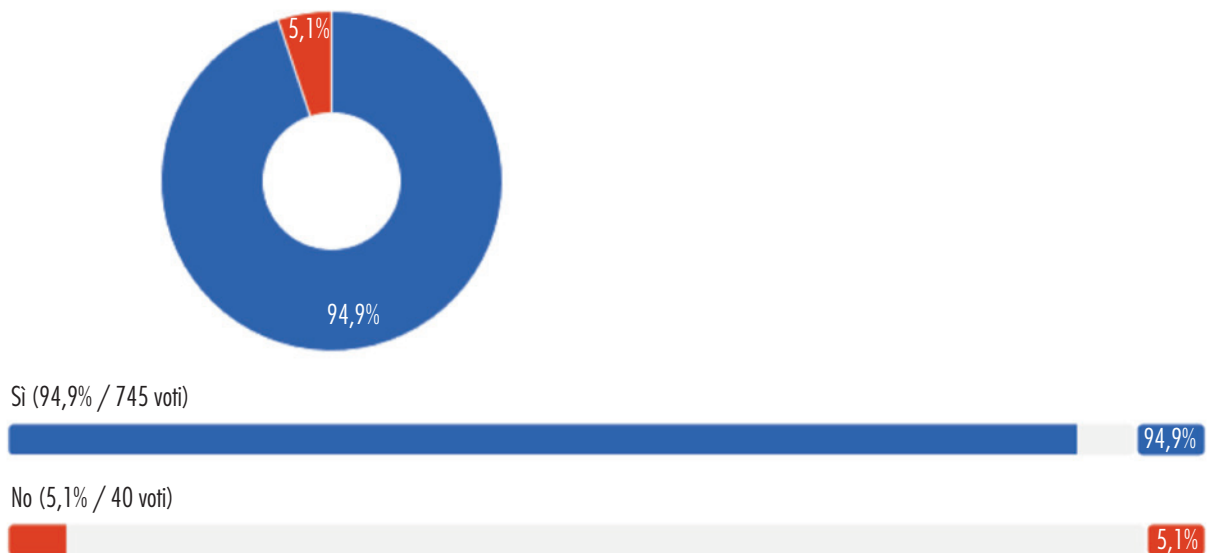
**Figura 1.**

Numero di rispondenti alla survey suddivisi per regione.



**Figura 2.**

Percentuale di rispondenti alla survey che raccomanda o meno la vaccinazione antinfluenzale ai soggetti pediatrici.



72% quando si fa riferimento alla somministrazione del vaccino.

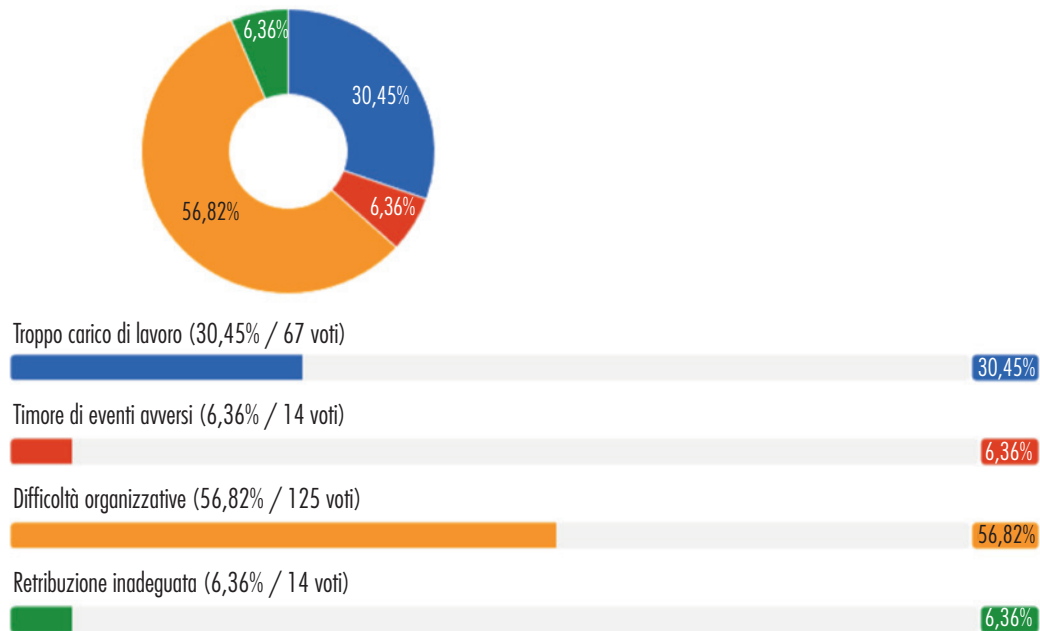
- Tra coloro (~30%) che non somministrano il vaccino antinfluenzale, le principali motivazioni alla base di tale scelta sono le difficoltà organizzative (57%) e l'eccessivo carico di lavoro (30%), mentre

il timore di effetti avversi vaccino-correlati è chiamato in causa dal 6% dei Pdf (Fig. 3).

- Il 2/3 del campione riferisce di non avvalersi di alcun supporto infermieristico nello svolgimento dell'attività, e meno del 40% sarebbe disposto ad avvalersene.
- La maggior parte dei partecipanti (34%) riporta

**Figura 3.**

Motivi riportati dai rispondenti alla *survey* per non somministrare la vaccinazione antinfluenzale ai loro assistiti.

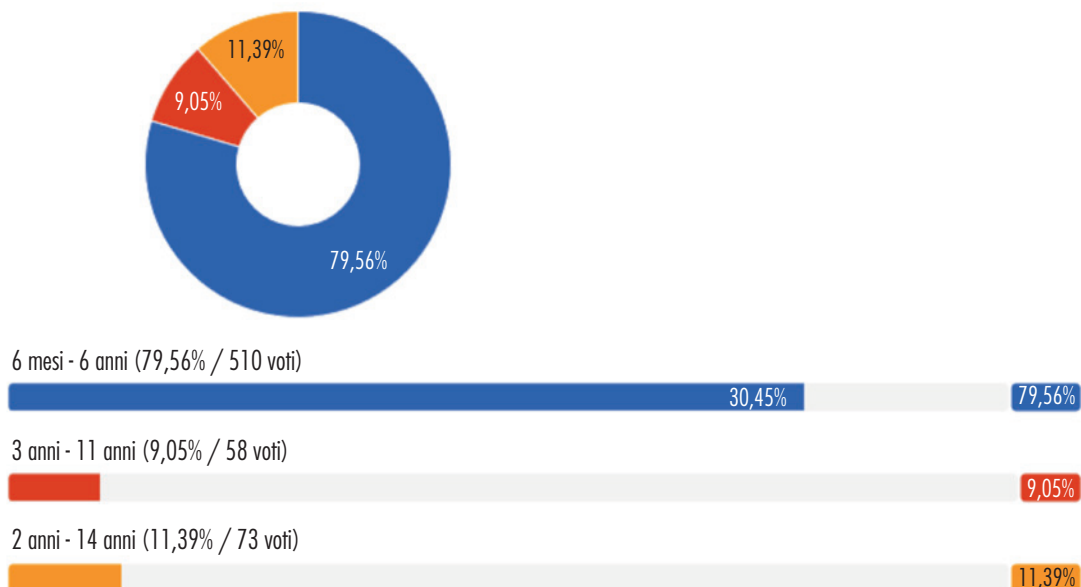


dei tassi di vaccinazione tra i propri assistiti tra il 5 e il 10%.

- ~82% dei partecipanti ritiene utile estendere l'offerta vaccinale gratuita ai bambini sani, tuttavia ~35% dei PdF la raccomanda solo nei soggetti affetti da condizioni patologiche.
- La grande maggioranza (80%) dei rispondenti alla *survey* ritiene la fascia di età tra 6 mesi e 6 anni quella più idonea nel beneficiare di un'estensione dell'offerta gratuita della vaccinazione antinfluenzale (Fig. 4).
- Il 72% dei partecipanti ritiene molto utile vaccinare i soggetti pediatrici per fornire alle categorie a maggior rischio di complicanze di influenza una protezione indiretta nei confronti dell'infezione.
- Le malattie respiratorie rappresentano di gran lunga (~ 60%) le condizioni patologiche che più frequentemente sono riscontrate nei bambini che ricevono la vaccinazione antinfluenzale.
- Vivere in contatto con soggetti a rischio rappresenta attualmente la motivazione più frequente (~ 45%) di estensione gratuita della vaccinazione ai bambini sani.
- ~70% dei rispondenti afferma che le sindromi influenzali hanno avuto un impatto elevato sul proprio carico di lavoro quotidiano nella stagione 2017-2018.
- La quasi totalità (93%) di coloro che hanno completato la *survey* riferisce di essere a conoscenza delle attuali raccomandazioni della Circolare Ministeriale sull'influenza.
- Il 57% dei partecipanti ha risposto correttamente alla domanda relativa al numero di lineaggi del virus influenzale B contenuti nei vaccini inattivati quadrivalenti (QIV).
- La maggior parte (~ 40%) dei PdF ritiene che l'efficacia sul campo (*effectiveness*) dei vaccini antinfluenzali (VE) nella prevenzione delle sindromi influenzali nei soggetti pediatrici sia compresa tra il 40% e il 60%, mentre il 37% di loro considera la VE > 60%.
- La grande maggioranza (> 85%) dei partecipanti riferisce di utilizzare informazioni verbali durante l'attività di *counseling* vaccinale con i genitori di soggetti pediatrici, mentre il 5% di loro si avvale di strumenti/*tool* digitali a riguardo (Fig. 5).
- L'85% dei rispondenti ritiene molto utile o ab-

**Figura 4.**

Fasce di età pediatriche identificate dai rispondenti alla survey a cui estendere l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione antinfluenzale.



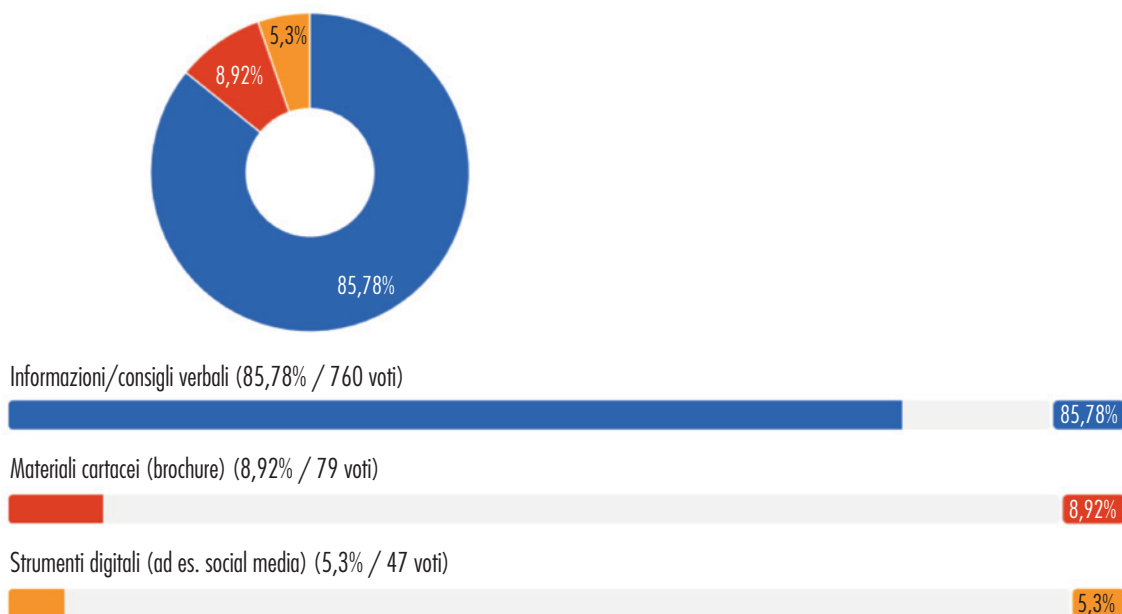
bastanza utile per la propria pratica vaccinale quotidiana partecipare periodicamente a dei momenti formativi sulla vaccinazione antinfluenzale in ambito pediatrico.

#### DISCUSSIONE

Al meglio delle nostre conoscenze, la presente survey rappresenta la prima indagine conoscitiva condotta in Italia presso i Pediatri di Famiglia in merito a in-

**Figura 5.**

Canali di *counseling* vaccinale antinfluenzale utilizzati con i genitori di assistiti riferiti dai rispondenti alla survey.



influenza e vaccinazione antinfluenzale nei soggetti in età pediatrica.

La *survey* in oggetto ha evidenziato una buona consapevolezza e attitudine dei PdF sull'importanza di raccomandare la vaccinazione antinfluenzale ai soggetti pediatrici (compresi quelli sani) in virtù dei noti benefici – diretti e indiretti – associati alla vaccinazione pediatrica.

L'estensione dell'offerta gratuita vaccinale alla popolazione pediatrica sana viene considerata favorevolmente dalla grande maggioranza (> 80%) dei partecipanti alla *survey*, che risulta inoltre concorde (80%) nell'identificare tra i 6 mesi e i 6 anni la fascia di età a cui rivolgere una possibile estensione dell'offerta vaccinale gratuita.

In merito al possibile ampliamento della gratuità della vaccinazione antinfluenzale, viene riconosciuto dalla maggioranza dei rispondenti (3/4 del campione) il suo valore anche in termini benefici di natura indiretta (immunità di "gregge") nel ridurre il rischio di trasmissione dell'infezione, e dei relativi esiti clinici sfavorevoli, agli individui più fragili (anziani, malati cronici).

Sempre in tema di immunità di "gregge" (o *herd immunity*), è interessante notare come il vivere a contatto con familiari portatori di condizioni di rischio (età avanzata, patologie croniche, immunodepressione) rappresenti la motivazione più frequente (45% dei casi), emersa dalla *survey*, di estensione dell'offerta vaccinale antinfluenzale gratuita al di fuori delle raccomandazioni ministeriali.

A fronte di ciò, tuttavia, è presente una quota di ~35% di partecipanti che riferisce di raccomandare la vaccinazione antinfluenzale limitatamente ai soggetti affetti da condizioni patologiche croniche (di cui le più frequenti sono quelle a carico dell'apparato respiratorio), per i quali è prevista la fornitura gratuita del vaccino antinfluenzale come da relative raccomandazioni ministeriali<sup>18</sup>.

Un punto di attenzione emerso dalla *survey* è rappresentato da una quota del 30% di PdF che afferma di non riuscire a somministrare la vaccinazione a causa prevalentemente di problematiche organizzative e di un eccessivo *workload*.

A riguardo, è positivo come solo in una piccola percentuale di casi (6%) la mancata somministrazione del vaccino antinfluenzale derivi da timori su possibili eventi avversi associati alla vaccinazione, la cui comprovata efficacia sul campo ("*effectiveness*") nella prevenzione delle sindromi influenzali nei soggetti pediatrici è riconosciuta dalla maggior parte dei rispondenti.

Infine, un aspetto importante emerso dalla *survey*, e che apre a delle possibili iniziative a riguardo, è che ben l'85% dei partecipanti consideri utile ai fini della propria pratica vaccinale partecipare a dei momenti formativi periodici sulla tematica influenza e vaccinazione antinfluenzale.

I principali limiti della presente *survey* comprendono la presenza del campione di PdF rispondenti selezionato non in maniera randomizzata, l'assenza di un gruppo di controllo e il mancato utilizzo di un questionario validato, il campione di partecipanti che appartiene per una quota significativamente rilevante a una singola regione.

In conclusione, l'indagine conoscitiva in oggetto rivolta ai PdF ha evidenziato una buona attitudine e consapevolezza di questi ultimi sull'importanza della vaccinazione antinfluenzale in ambito pediatrico che, in considerazione dell'importante *burden* dell'influenza sui soggetti pediatrici e sui loro contatti familiari e dei benefici associati all'immunizzazione, rappresenta una misura da offrire - possibilmente in maniera attiva e gratuita - ad una coorte sempre più ampia di bambini.

*La survey in oggetto è stata ideata e realizzata in collaborazione con GSK che ha fornito un finanziamento economico a PueriMed srl.*

## Bibliografia

- 1 Stagione influenzale 2017-2018. *Sorveglianza epidemiologica InfluenzaNet*. <https://old.iss.it/site/RMI/influnet/pagine/stagioni.aspx>.
- 2 WHO. *Weekly epidemiological record*. November 2012.
- 3 Nair H, Brooks WA, Katz M, et al. *Global burden of respiratory infections due to seasonal influenza in young children: a systematic review and meta-analysis*. *Lancet* 2011;378:1917-30.
- 4 Cromer D, van Hoek AJ, Jit M, et al. *The burden of influenza in England by age and clinical risk group: a statistical analysis to inform vaccine policy*. *J Infect* 2014;68:363-71.

- <sup>5</sup> Antonova EN, Rycroft CE, Ambrose CS, et al. *Burden of paediatric influenza in Western Europe: a systematic review*. BMC Public Health 2012;12:968.
- <sup>6</sup> Pannaraj PS, Wang HL, Rivas H, et al. *School-located influenza vaccination decreases laboratory-confirmed influenza and improves school attendance*. Clin Infect Dis 2014;59:325-32.
- <sup>7</sup> Jordan R, Connock M, Albon E, et al. *Universal vaccination of children against influenza: are there indirect benefits to the community? A systematic review of the evidence*. Vaccine 2006;24:1047-62.
- <sup>8</sup> Charu V, Viboud C, Simonsen L, et al. *Influenza-related mortality trends in Japanese and American seniors: evidence for the indirect mortality benefits of vaccinating schoolchildren*. PLoS One 2011; 6(11):e26282.
- <sup>9</sup> Fluarix Tetra® Riassunto delle caratteristiche del prodotto.
- <sup>10</sup> Vaxigrip Tetra® Riassunto delle caratteristiche del prodotto.
- <sup>11</sup> Ambrose CS, Levin MJ. *The rationale for quadrivalent influenza vaccines*. Hum Vaccin Immunother 2012;8:1:81-8.
- <sup>12</sup> Hannoun C. *The evolving history of influenza viruses and influenza vaccines*. Expert Rev Vaccines 2013;12:1085-94.
- <sup>13</sup> Pebody RG, Green HK, Andrews N, et al. *Uptake and impact of a new live attenuated influenza vaccine programme in England: early results of a pilot in primary school-age children, 2013/14 influenza season*. Euro Surveill 2014;19(22). pii: 20823.
- <sup>14</sup> Esposito S, Molteni CG, Daleno C, et al. *Clinical and socio-economic impact of different types and subtypes of seasonal influenza viruses in children during influenza seasons 2007/2008 and 2008/2009*. BMC Infect Dis 2011;11:271.
- <sup>15</sup> Matias G, Taylor R, Haguinet F, et al. *Estimates of mortality attributable to influenza and RSV in the United States during 1997-2009 by influenza type or subtype, age, cause of death, and risk status*. Influenza Other Respir Viruses 2014;8:507-15.
- <sup>16</sup> Boccalini S, Bechini A, Innocenti M, et al. *La vaccinazione universale dei bambini contro l'influenza con il vaccino Vaxigrip Tetra® in Italia: risultati di una valutazione di Health Technology Assessment (HTA)*. J Prev Med Hyg 2018;59(1 Suppl 1):E1-86.
- <sup>17</sup> Ministero della Salute. *Vaccinazione antinfluenzale - Coperture vaccinali medie*. Campagna vaccinale 2016-2017.
- <sup>18</sup> [www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_tavole\\_19\\_allegati\\_iitemAllegati\\_0\\_fileAllegati\\_itemFile\\_4\\_file.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_tavole_19_allegati_iitemAllegati_0_fileAllegati_itemFile_4_file.pdf).
- <sup>19</sup> Ministero della Salute. *Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2018-2019*.
- <sup>20</sup> [www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2018&codLeg=64381&parte=1%20&serie=null](http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2018&codLeg=64381&parte=1%20&serie=null).