



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

---

Corso di Laurea in Infermieristica

**VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE  
NEGLI OPERATORI SANITARI  
VALUTAZIONE DI EFFICACIA DEGLI  
INTERVENTI DI PROMOZIONE DELL'ADESIONE**

Relatore: Chiar.ma Prof.ssa  
**EMILIA PROSPERO**

Tesi di Laurea di:  
**TOMMASO SANI**

A. A. 2019/2020

## **INDICE**

<b>PREMESSA.....</b>	<b>1</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>2</b>
<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>IL CONTESTO .....</b>	<b>3</b>
<b>LA RILEVANZA DEL PROBLEMA PER LA PROFESSIONE     INFERMIERISTICA.....</b>	<b>4</b>
<b>L'OBIETTIVO.....</b>	<b>5</b>
<b>RASSEGNA DELLA PRINCIPALE LETTERATURA DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>5</b>
<b>MATERIALI E METODI .....</b>	<b>7</b>
<b>RISULTATI.....</b>	<b>11</b>
<b>LA COPERTURA VACCINALE NELL'AZIENDA OSPEDALIERA     OSPEDALI RIUNITI MARCHE NORD .....</b>	<b>11</b>
<b>QUESTIONARIO: LA VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE NEGLI     OPERATORI SANITARI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA OSPEDALI     RIUNITI MARCHE NORD.....</b>	<b>15</b>
<b>IL CONFRONTO CON GLI STUDENTI.....</b>	<b>22</b>
<b>GLI STUDENTI DAL 2014 AL 2020 .....</b>	<b>23</b>
<b>I DIPENDENTI DAL 2014 AL 2020 .....</b>	<b>24</b>
<b>DISCUSSIONE.....</b>	<b>26</b>
<b>LA STAGIONE INFLUENZALE 2018-2019: CONFRONTO TRA ITALIA E     REGIONE MARCHE.....</b>	<b>26</b>
<b>LA PREVENZIONE SANITARIA ITALIANA PER LA STAGIONE     INFLUENZALE 2018-2019.....</b>	<b>30</b>

<b>LA CAMPAGNA PER LA VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE DEGLI OPERATORI SANITARI 2020/2021: L'ISTRUZIONE OPERATIVA DELL'AZIENDA OSPEDALIERA OSPEDALI RIUNITI MARCHE NORD..</b>	<b>31</b>
<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>36</b>
<b>IMPLICAZIONI PER LA PRATICA .....</b>	<b>37</b>
<b>BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA.....</b>	<b>38</b>
<b>ALLEGATI .....</b>	<b>41</b>
<b>IL QUESTIONARIO .....</b>	<b>41</b>
<b>LA PRESENTAZIONE PER AOORMN .....</b>	<b>46</b>

## **PREMESSA**

Lo svolgimento di questo lavoro è stato condizionato dall'avvento della pandemia da nuovo coronavirus SARS-CoV-2 dichiarata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità l'11 Marzo 2020; questo evento ha rallentato lo svolgimento dello studio ed ha introdotto nuovi elementi che, per salvaguardare l'attendibilità dei dati e dei risultati, sono stati doverosamente tenuti in considerazione.

## ABSTRACT



Università Politecnica delle Marche – Facoltà di Medicina e Chirurgia  
**Corso di laurea in Infermieristica**  
Polo didattico di Pesaro – A.A. 2019/2020

*Tesi di laurea di*

**Tommaso Sani**

*Relatore*

**Chiar.ma Prof.ssa Emilia Prospero**



## **VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE NEGLI OPERATORI SANITARI**

### **VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DEGLI INTERVENTI DI PROMOZIONE DELL'ADESIONE**

**Introduzione.** Le vaccinazioni sono uno degli interventi di Sanità Pubblica tra i più efficaci e sicuri per la prevenzione delle malattie infettive, in quanto non comportano benefici solo ai soggetti vaccinati, ma inducono, indirettamente, la protezione anche dei soggetti non vaccinati. Gli operatori sanitari dovrebbero essere consapevoli di avere un rischio maggiore per l'acquisizione dell'infezione e di essere potenziali vettori della stessa. Resta comunque bassa la percentuale di adesione alla campagna antinfluenzale tra i professionisti della salute, ed è pertanto necessaria una campagna informativa per favorire l'aumento della copertura vaccinale.

**Obiettivo.** L'obiettivo di questo lavoro è aumentare l'aderenza vaccinale degli operatori sanitari dell'*Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord* e degli studenti del Corso di Laurea in Infermieristica di Pesaro; inoltre, è quello individuare le metodologie della letteratura internazionale risultate efficaci a raggiungere lo stesso scopo.

**Materiali e Metodi.** Dall'analisi della letteratura sono stati estratti i dati dell'epidemiologia del virus influenzale in Italia e nella Regione Marche. Le metodologie più rilevanti atte all'aumento dell'adesione alla vaccinazione antinfluenzale, che sono state individuate in letteratura, sono state applicate al personale sanitario di AOORMN. L'adesione vaccinale è stata rilevata prima dell'introduzione di suddette metodiche e sarà monitorata dopo l'utilizzo.

**Risultati.** La copertura vaccinale all'interno di AOORMN non è sufficiente a garantire i benefici derivanti dalla vaccinazione.

**Discussione.** Alla luce della pandemia e dell'adesione alla vaccinazione il Ministero della Salute ha deciso di ampliare la fascia di età per cui la vaccinazione è consigliata e gratuita. La Regione Marche ha optato per l'obbligo vaccinale per gli operatori sanitari.

**Conclusioni.** Questo lavoro ha potuto constatare quali cambiamenti sono occorsi nella progettazione di una campagna vaccinale durante la pandemia da SARS-CoV-2. Dopo l'avvento della malattia da nuovo coronavirus, dichiarano di aver cambiato idea e deciso di vaccinarsi il 30,50% dei dipendenti e il 21,74% degli studenti.

**Implicazioni per la Pratica.** Si intende creare un bundle adatto alla progettazione di campagne vaccinali rivolte agli operatori sanitari.

**Parole Chiave.** Vaccinazione Antinfluenzale, Operatori Sanitari, Influenza, Campagna Vaccinale.

## **INTRODUZIONE**

Le vaccinazioni sono uno degli interventi di Sanità Pubblica tra i più efficaci e sicuri per la prevenzione delle malattie infettive, in quanto non comportano benefici solo ai soggetti vaccinati, ma inducono, indirettamente, la protezione anche dei soggetti non vaccinati (immunità di gregge).

Per quanto riguarda l'aderenza alle campagne vaccinali, c'è una grande eterogeneità a livello territoriale e spesso manca nei cittadini la consapevolezza dell'importanza di tale intervento.

Pertanto, è necessario che tutti siano messi in grado di aderire alle vaccinazioni, tramite la diffusione di una corretta informazione in tale ambito. Informazione che spesso è mancante anche per gli operatori sanitari, con la conseguenza di una scarsa adesione alle campagne vaccinali, soprattutto a quella antinfluenzale, dovuta a scetticismo sull'efficacia e sulla sicurezza.

Gli operatori sanitari, in particolare gli infermieri, sostenuti e guidati dal Profilo Professionale e dal Codice Deontologico, dovrebbero essere consapevoli di avere un rischio maggiore per l'acquisizione dell'infezione e, ancor di più, di essere potenziali vettori della stessa. Resta comunque bassa la percentuale di adesione alla campagna antinfluenzale tra i professionisti della salute, ed è pertanto necessaria una campagna informativa per favorire l'aumento della copertura vaccinale.

## **IL CONTESTO**

I dati del Ministero della Salute, aggiornati al 15 Luglio 2019, riguardanti le vaccinazioni antinfluenzali della stagione 2018-2019 mostrano come la copertura nella popolazione generale (15,8%) sia insufficiente a garantire i benefici della vaccinazione (Ministero della Salute - ISS, 2019). L'obiettivo minimo perseguibile per tutti i gruppi target indicati nel documento *Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2018-2019* è fissato al 75%; rimane però impossibile conoscere la copertura di ogni gruppo target, se non di quello che comprende i «Soggetti di età pari o superiore a 65 anni», che risulta comunque avere una copertura insufficiente (53,1%, in

aumento rispetto alle stagioni precedenti) (Ministero della Salute - ISS, 2019). In ogni caso, è di facile comprensione l'insufficienza della percentuale di copertura della popolazione generale per ridurre morbosità, complicità e mortalità legate all'influenza.

## **LA RILEVANZA DEL PROBLEMA PER LA PROFESSIONE INFERMIERISTICA**

La rilevanza del problema per la professione infermieristica, in Italia, nasce dalla conoscenza che l'infermiere matura durante la formazione di base sull'importanza della vaccinazione antinfluenzale e sulla messa in pratica, contemporaneamente, nella vita professionale, delle azioni previste dal *Codice Deontologico delle Professioni Infermieristiche* della Federazione Nazionale degli Ordini delle Professioni Infermieristiche (FNOPI, 2019) e dal *Decreto Ministeriale 14 settembre 1994, n. 739 – Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere* (Ministro della Sanità, 1994). Il regolamento adottato dal Decreto Ministeriale citato sopra considera l'assistenza infermieristica anche di natura educativa, con le funzioni, tra le principali, di prevenzione delle malattie e di educazione sanitaria. Assieme al D.M. 739/1994 (Ministro della Sanità, 1994), il Codice Deontologico concorre all'identità professionale infermieristica ponendo tra i valori la promozione della cultura del prendersi cura e della sicurezza, tra le azioni l'agire orientato al bene della persona, della famiglia e della collettività, anche nell'ambito dell'educazione. L'infermiere viene inquadrato deontologicamente come promotore della cultura della salute e diventa progettista di specifici interventi educativi e informativi riconoscendo il valore della ricerca scientifica e della sperimentazione, e fondando il proprio operato su conoscenze validate dalla comunità scientifica; non è solo partecipe delle attività di formazione del programma ECM (Educazione Continua in Medicina) ma può anche diventarne progettista e sviluppatore rendendo disponibile ai colleghi il risultato dei suoi studi e le sue competenze. L'inosservanza delle norme deontologiche, in contrasto con il decoro e la dignità professionale, è sanzionata dall'Ordine professionale (FNOPI, 2019).

Altro elemento cardine per la professione infermieristica, riguardante anche l'influenza e la vaccinazione antinfluenzale, primo per importanza nello svolgimento delle azioni e nella formazione dei valori all'interno dei confini della Repubblica Italiana, è la tutela costituzionale della salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività (Costituzione della Repubblica Italiana, 1948).

## **L'OBIETTIVO**

L'obiettivo di questo lavoro è l'aumentare l'aderenza vaccinale degli operatori sanitari dell'Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord e degli studenti del Corso di Laurea in Infermieristica dell'Università Politecnica delle Marche (polo didattico di Pesaro); inoltre, è quello di individuare le metodologie, della letteratura internazionale, risultate efficaci a raggiungere lo stesso scopo.

## **RASSEGNA DELLA PRINCIPALE LETTERATURA DI RIFERIMENTO**

La ricerca bibliografica è stata effettuata attraverso la banca dati *PubMed* e ha riguardato le metodologie risultate efficaci nell'ambito dell'incentivazione alla vaccinazione antinfluenzale, in particolare quelle rivolte a gruppi di operatori sanitari. Dapprima è stata utilizzata una ricerca libera e poi una per termini MeSH (Medical Subject Headings), concentrata principalmente sulle parole Healthcare Workers, Influenza, Vaccination, Flu Vaccination. Primariamente sono state studiate ed applicate pubblicazioni che trattano di: utilizzo di lettere in busta paga, poster posizionati all'interno delle unità operative e creazione di spot della durata di trenta secondi visualizzabili attraverso la rete Intranet dell'ospedale, con il numero dei vaccinati che ha raggiunto il 7,6% sul totale dei dipendenti<sup>1</sup> (Alessandro Conte, 2016); aumento del 4,4% degli operatori sanitari vaccinati, principalmente grazie al miglioramento nella gestione

---

<sup>1</sup> È stato comunque riscontrato un guadagno di due punti percentuali rispetto alla stagione influenzale precedente, insieme alla diminuzione dei motivi per non sottoporsi alla vaccinazione e all'aumento dell'intenzione a vaccinarsi.

della somministrazione, possibile in lassi di tempo prolungati, senza dover effettuare spostamenti, e durante le visite di medicina del lavoro, con l'aggiunta di non meno importanti iniziative di promozione sociale e ampliate strategie di comunicazione (Francesco Gilardi, 2018); campagna vaccinale personalizzata, incentrata sui principali motivi di rifiuto al vaccino del personale sanitario (raccolti tramite questionario), e incentivi offerti ai vaccinati, interventi che hanno portato la percentuale dei vaccini somministrati agli operatori dipendenti del servizio, da una stagione influenzale alla successiva, dal 56,2% all'80,3% (Kristina Heinrich-Morrison, 2015); importanza di un miglioramento della campagna vaccinale all'interno delle aziende sanitarie tramite l'inserimento di interventi promozionali ed educativi, di un team dedicato, di un numero telefonico apposito e di incentivi ai vaccinati, misure che hanno visto aumentare il numero di somministrazioni dal 37,2% al 64,3% degli operatori sanitari, nel tempo di una stagione influenzale (Mulham Mustafa, 2017).

## **MATERIALI E METODI**

La raccolta dei dati epidemiologici ha fatto da sfondo lungo tutto il periodo del lavoro, iniziato nel mese di Ottobre 2019. Questa ricerca ha avuto come argomento l'epidemiologia del'influenza, sia in Italia sia, in particolare, nella Regione Marche; i dati raccolti sono stati poi analizzati per conoscere l'eventuale comparabilità o la possibile presenza di differenze rilevanti tra la situazione regionale e quella nazionale. All'interno dei dati dell'epidemiologia influenzale sono stati inclusi la tipologia dei virus rilevati, i dati della mortalità, i dati dei ricoveri e delle forme gravi e complicate, le caratteristiche degli individui considerati a rischio e l'adesione alla vaccinazione antinfluenzale.

Nel mese di Ottobre 2019 ha avuto inizio la ricerca bibliografica tramite la banca dati *PubMed*; è stato, inoltre, adottato un questionario progettato dalla studentessa Ilaria Morelli ed utilizzato all'interno del lavoro di tesi di laurea per il Corso di Laurea in Infermieristica, nell'Anno Accademico 2013/2014, presso il Polo Didattico di Pesaro dell'UNIVPM (Università Politecnica delle Marche). Il questionario ha dovuto subire un necessario rimodellamento dovuto all'obsolescenza, avvenuta nel tempo, di alcune domande e ha visto, inoltre, l'introduzione doverosa di una nuova parte dedicata a specifiche domande relative alla pandemia da SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome – CoronaVirus – 2). La possibilità di aver avuto accesso ai dati ricavati nel 2014, e l'aver utilizzato come destinatari di entrambi i questionari anche gli studenti di Infermieristica di Pesaro, ha permesso un confronto tra risultati, anche tramite il test del Chi-quadrato, per definire l'evoluzione della popolazione in esame. La somministrazione del questionario è avvenuta tramite uno strumento di *Google Drive, Moduli Google*, applicazione che permette di creare questionari e simili, di condividerli tramite un link, di compilarli online e di registrarne le risposte fornite, anche organizzandole in grafici. La condivisione del link è iniziata il giorno 24/07/2020 con la collaborazione dell'infermiera con funzione di tutor Antonella Silvestrini<sup>2</sup>, del Dottor Giovanni Tassinari<sup>3</sup> e della Direzione tutta di AOORMN (Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord). La compilazione del questionario è stata possibile grazie alla presenza del

---

<sup>2</sup> Operatrice di AOORMN presso l'Unità Operativa di Formazione Universitaria.

<sup>3</sup> Medico di AOORMN presso il Servizio di Igiene Ospedaliera.

link all'interno del portale dei dipendenti, all'invio del link tramite e-mail a dirigenti e coordinatori, e alla promozione effettuata dai coordinatori stessi, nei tre presidi di Pesaro, Fano e Muraglia, verso tutti i componenti delle Unità Operative. Il link del questionario è stato inoltre inviato tramite e-mail anche a tutti gli studenti del Corso di Laurea in Infermieristica, del polo didattico di Pesaro, dell'UNIVPM. Le risposte sono state raccolte fino alla data dell'11/10/2020.

Durante il mese di Febbraio 2020 sono stati analizzati i registri vaccinali presso il Servizio di Igiene Ospedaliera di AOORMN: sono stati prodotti grafici e tabelle suddivisi per ruoli per ottenere una visione completa dell'adesione alla vaccinazione influenzale dalla stagione 2014-2015 alla stagione 2018-2019. È stata scelta la suddivisione dei grafici in Infermiere, Medico, OSS (Operatore Socio-Sanitario), Tecnico di Radiologia, Ostetrico, Altri Ruoli che Erogano Assistenza Diretta e Ruoli che NON Erogano Assistenza Diretta, per visualizzare in modo chiaro i dati del personale presente in numero maggiore all'interno dell'Azienda e di quello più a rischio nel contrarre e nel trasmettere l'influenza.

Da Febbraio a Maggio 2020 sono state modellate le strutture degli intereventi da portare in campo nella campagna vaccinale. Dopo aver preso accordi con la Direzione tutta di AOORMN, con il Dottor Giovanni Tassinari e con il Servizio di Igiene Ospedaliera dell'Azienda, e dopo aver elaborato le risposte al questionario, i progetti hanno subito una rielaborazione definitiva. Il lavoro svolto in questi mesi ha avuto come obiettivo la realizzazione di alcuni contenuti grafici: una presentazione di diapositive da mostrare al personale durante le ore di formazione aziendale tenute dal Dottor Giovanni Tassinari<sup>4</sup>; una breve presentazione di diapositive scorrevoli da pubblicare sull'Intranet Aziendale, visibile a tutti gli operatori, quotidiani utilizzatori del portale, composta da quattro immagini con testo<sup>5</sup> e avente come contenuti i vantaggi della vaccinazione antinfluenzale, le risposte ai dubbi più frequenti (come effetti indesiderati e l'incorrere in sindromi similinfluenzali nonostante la somministrazione del vaccino) e le motivazioni

---

<sup>4</sup> Questa attività, pur essendo stata preparata e nonostante fosse la più completa tra le tre in quanto avente pretese più esplicative che pubblicitarie, non è stata eseguita a causa dell'interruzione delle ore di formazione dovute all'avvento della pandemia da SARS-CoV-2.

<sup>5</sup> Conteneva il richiamo alle informazioni complete alla pagina Influenza del sito Internet del Ministero della Salute (Influenza, s.d.) e al Servizio di Igiene Ospedaliera dell'Azienda.

principali per cui è importante vaccinarsi; una locandina (Figura 1) interamente autoprodotta, con un'immagine di sfondo realizzata tramite una fotografia simbolica, la stessa utilizzata anche nei contenuti descritti sopra. La locandina riporta il nome dato alla campagna, *VACCINIAMOCI*, preceduto dallo slogan *Per NOI, Per i nostri ASSISTITI, Per le nostre FAMIGLIE, Per i nostri COLLEGHI*. La scelta della prima persona plurale nel nome della campagna è dovuta all'intento di considerare tutto il personale con lo stesso livello di importanza, di far apparire la vaccinazione come un lavoro di squadra, in cui ogni operatore si possa sentire garante della proposta del vaccino ad ogni suo collega, e di raggiungere la più alta copertura possibile, anche facendo ricorso all'impulso di emulare il comportamento delle persone che lavorano al proprio fianco. Lo slogan fa riferimento ai documenti ministeriali che elencano le categorie per le quali la vaccinazione antinfluenzale è raccomandata (Ministero della Salute, 2020): infatti, gli operatori sanitari possono essere possibili vettori per gli assistiti e per i propri familiari. Inoltre, va considerato che tramite la vaccinazione è possibile diminuire l'assenza dal lavoro per cause di malattia. Risulta accettabile considerare anche il personale di un'azienda sanitaria che non presta assistenza all'interno delle categorie sopracitate, tra i «Soggetti socialmente utili che svolgono servizi pubblici di primario interesse».

Azienda ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

Tutte le informazioni su  
✓ Ministero della Salute:  
[www.salute.gov.it/influenza](http://www.salute.gov.it/influenza)  
✓ Intranet Aziendale

Per NOI  
Per i nostri ASSISTITI  
Per le nostre FAMIGLIE  
Per i nostri COLLEGHI

**FACCIAMO  
LA  
DIFFERENZA  
VACCINIAMOCI**

CAMPAGNA PER LA VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE DEGLI OPERATORI SANITARI - 2020/2021

Per info e prenotazione vaccino: SIO ----, ----

Figura 1. Locandina Campagna Vaccinale Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord 2020/2021.

## RISULTATI

### LA COPERTURA VACCINALE NELL'AZIENDA OSPEDALIERA OSPEDALI RIUNITI MARCHE NORD

Con questo lavoro è stata effettuata l'analisi della copertura vaccinale all'interno di AOORMN, dalla stagione 2014-2015 fino alla stagione 2018-2019. Sono stati consultati i registri vaccinali comprendenti tutti e tre i presidi dell'Azienda, cioè Pesaro, Muraglia e Fano. All'interno dei registri compaiono anche i dati degli studenti vaccinati del Corso di Laurea in Infermieristica dell'UNIVPM (Polo Didattico di Pesaro), che sono però stati analizzati separatamente. I risultati sono riportati nei grafici e nelle tabelle seguenti.

Stagione	Infermiere %	Medico %	OSS %	Tecnico di Radiologia %	Ostetrico %	Altri Ruoli che Erogano Assistenza Diretta %	Ruoli che NON Erogano Assistenza Diretta %
2014-2015	1,17	6,82	0,00	12,50	2,78	2,22	2,46
2015-2016	1,17	8,90	0,00	14,06	2,63	2,22	3,47
2016-2017	2,41	9,95	1,32	12,31	0,00	4,35	3,32
2017-2018	1,78	10,53	1,30	15,15	2,44	2,22	3,05
2018-2019	3,34	17,32	1,27	19,70	7,32	6,52	5,64

Tabella 1. Visione globale dei vaccinati per ruolo all'interno di AOORMN dal 2014-2015 al 2018-2019.

Stagione	Vaccinati Totali	
	%	N
2014-2015	2,82	59
2015-2016	3,49	72
2016-2017	4,26	90
2017-2018	4,16	89
2018-2019	7,02	149

Tabella 2. Percentuale e Numero dei Vaccinati Totali di AOORMN dal 2014-2015 al 2018-2019.

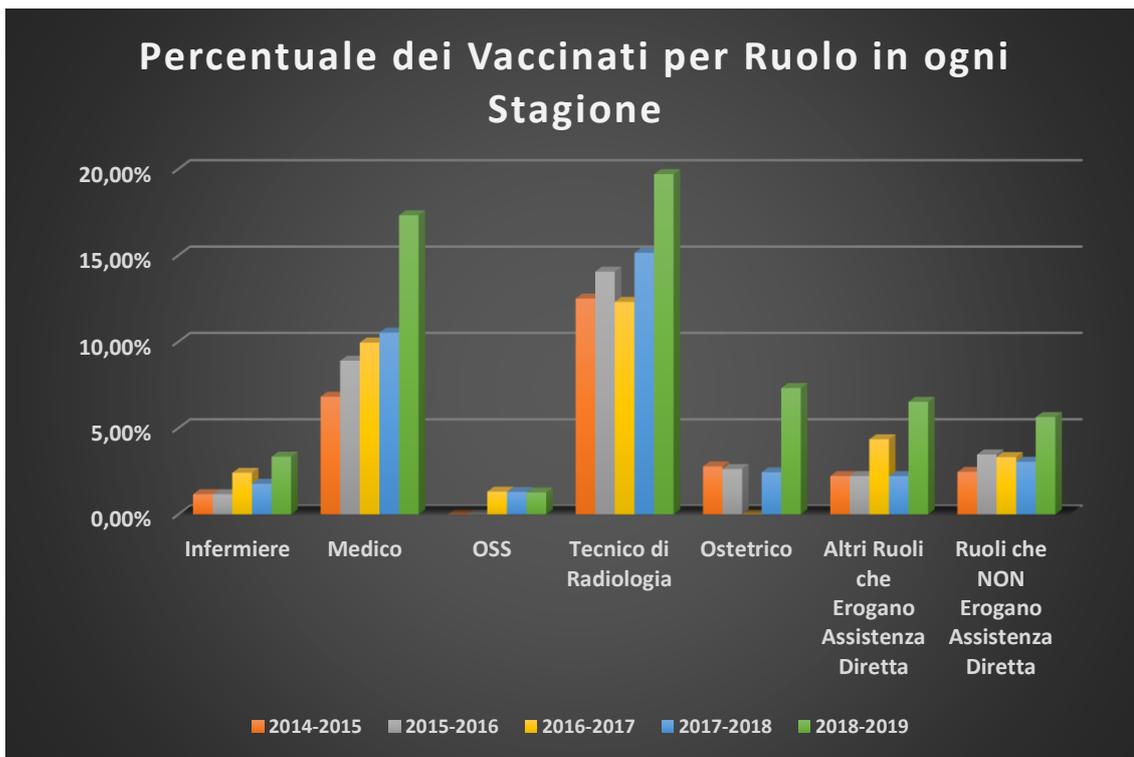


Figura 2. Percentuale dei Vaccinati per Ruolo in ogni Stagione all'interno di AOORMN.

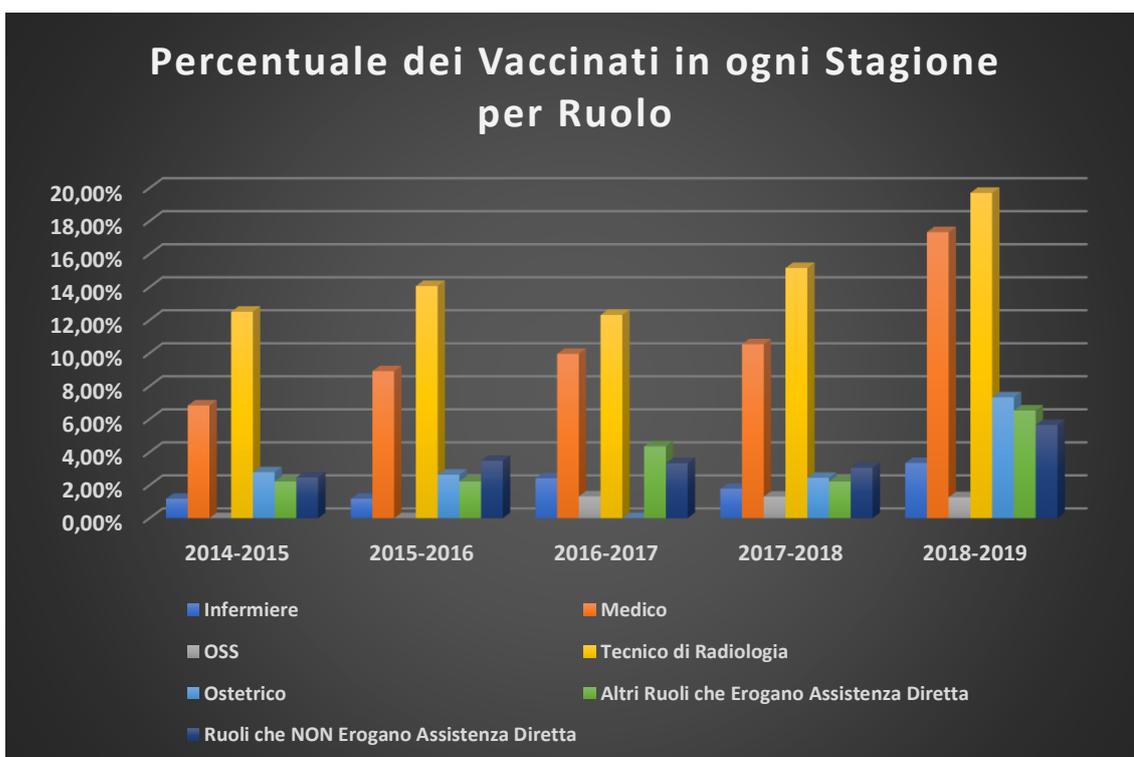


Figura 3. Percentuale dei Vaccinati in ogni Stagione per Ruolo all'interno di AOORMN.

## Numero e Percentuale Totale dei Vaccinati per Stagione



Figura 4. Numero e Percentuale Totale dei Vaccinati per Stagione all'interno di AOORMN.

## Andamento Stagionale dei Vaccinati per Ruolo

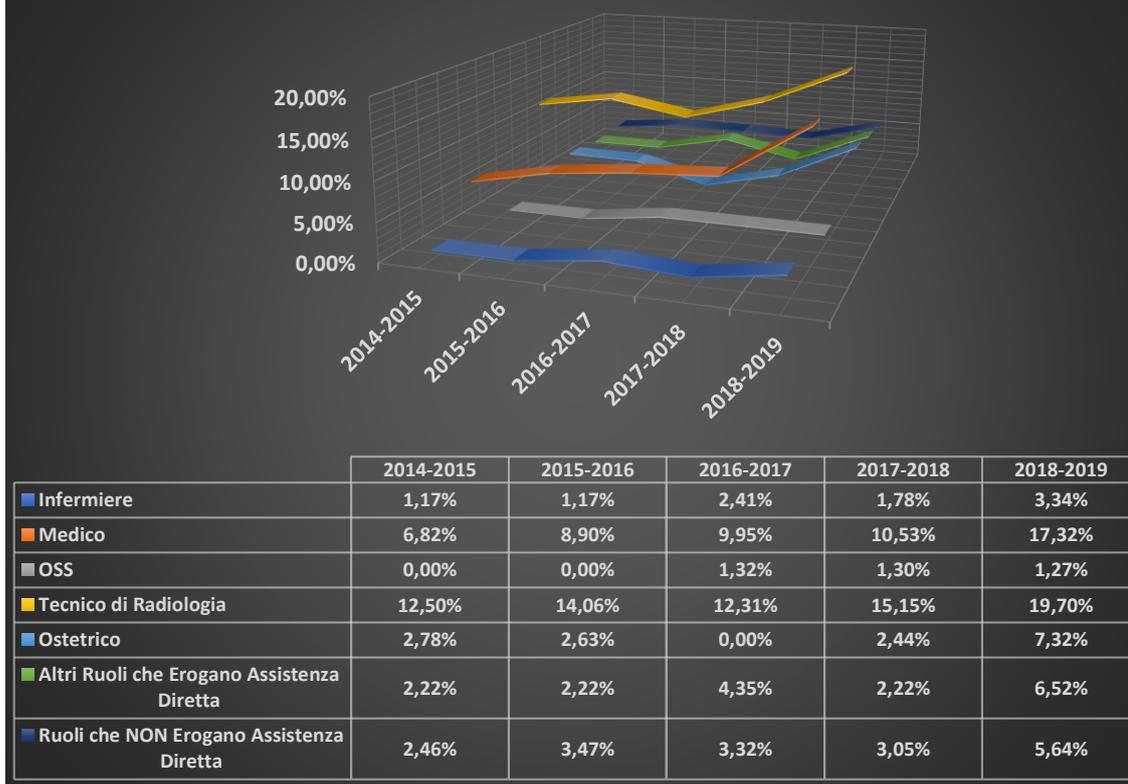


Figura 5. Andamento Stagionale dei Vaccinati per Ruolo all'interno di AOORMN.

Per completare i grafici riportati sopra è importante conoscere anche i risultati parziali raggiunti da ogni ruolo. Nella Tabella 3 sono evidenziati quelli relativi all'ultima stagione presa in esame, cioè 2018-2019. Scegliendo come esempio il ruolo Infermiere, in cui risultano vaccinati 32 professionisti, si nota che, in rapporto al totale dei dipendenti, la percentuale dei vaccinati raggiunge quota 1,51%. Confrontandolo con il ruolo Tecnico di Radiologia, professione maggiormente vaccinata all'interno dell'Azienda, si evince che, in rapporto al totale dei dipendenti, la percentuale arriva solo allo 0,61%. Questa riflessione vuole mettere in luce la differenza tra percentuale di vaccinati per ogni ruolo e percentuale di vaccinati sul totale dei dipendenti. Nonostante questa considerazione, la copertura vaccinale all'interno di AOORMN è risultata insufficiente, fino alla stagione 2018-2019, nel soddisfare le raccomandazioni emanate dal Ministero della Salute.

Ruolo	Totali	Vaccinati	
		N	%
Infermiere	958	32	3,34
Medico	410	71	17,32
OSS	157	2	1,27
Tecnico di Radiologia	66	13	19,70
Ostetrico	41	3	7,32
Altri Ruoli che Erogano Assistenza Diretta	46	3	6,52
Ruoli che NON Erogano Assistenza Diretta	443	25	5,64
<b>Totale</b>	<b>2121</b>	<b>149</b>	

Tabella 3. Copertura per la Vaccinazione Antinfluenzale degli Operatori di AOORMN nella stagione 2018-2019.

Nell'analisi di questi dati vanno considerati altri due fattori. Il primo, meno importante, ha l'obiettivo di nominare tutti i ruoli classificati come Altri Ruoli che Erogano Assistenza Diretta e Ruoli che NON Erogano Assistenza Diretta. Dei primi fanno parte Psicologo, Audiometrista, Educatore Professionale, Fisioterapista, Logopedista, Ortottista, Podologo, Tecnico di Neurofisiopatologia e Assistente Sociale, mentre dei secondi Amministrativo, Ingegnere, Avvocato, Analista, Farmacista, Biologo, Chimico, Fisico, Commesso, Dietista, Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro, Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico, Ausiliario Socio Sanitario Specializzato, Operatore Tecnico, Programmatore e Ingegnere Biomedico. Il secondo fattore da considerare è il mancato tracciamento dei soggetti che si sono vaccinati presso figure e luoghi diversi dall'Azienda, fenomeno che potrebbe portare i risultati della copertura vaccinale a valori ben diversi.

## **QUESTIONARIO: LA VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE NEGLI OPERATORI SANITARI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA OSPEDALI RIUNITI MARCHE NORD**

Allo scopo di valutare le conoscenze, le attitudini ed i comportamenti degli Operatori Sanitari dell'Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord in merito alle vaccinazioni, anche in considerazione della pandemia da SARS-CoV-2, è stato predisposto il seguente questionario. Le risposte saranno analizzate in forma anonima a fini esclusivamente epidemiologici. Grazie per la collaborazione che vorrà accordarci.

Questa descrizione appare all'inizio del questionario proposto agli operatori sanitari di AOORMN, dal quale si sono potuti ricavare i seguenti dati.

Sono state ottenute 324 risposte su 2121 dipendenti: il campione rappresenta il 15,28% della popolazione.

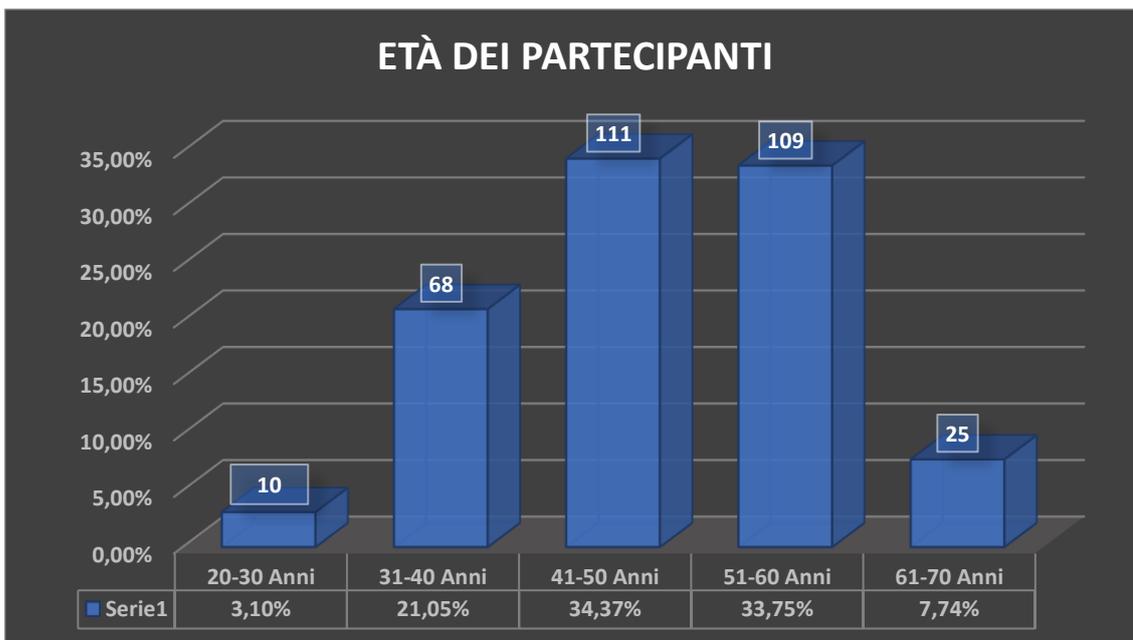


Figura 6. Età dei partecipanti al questionario.

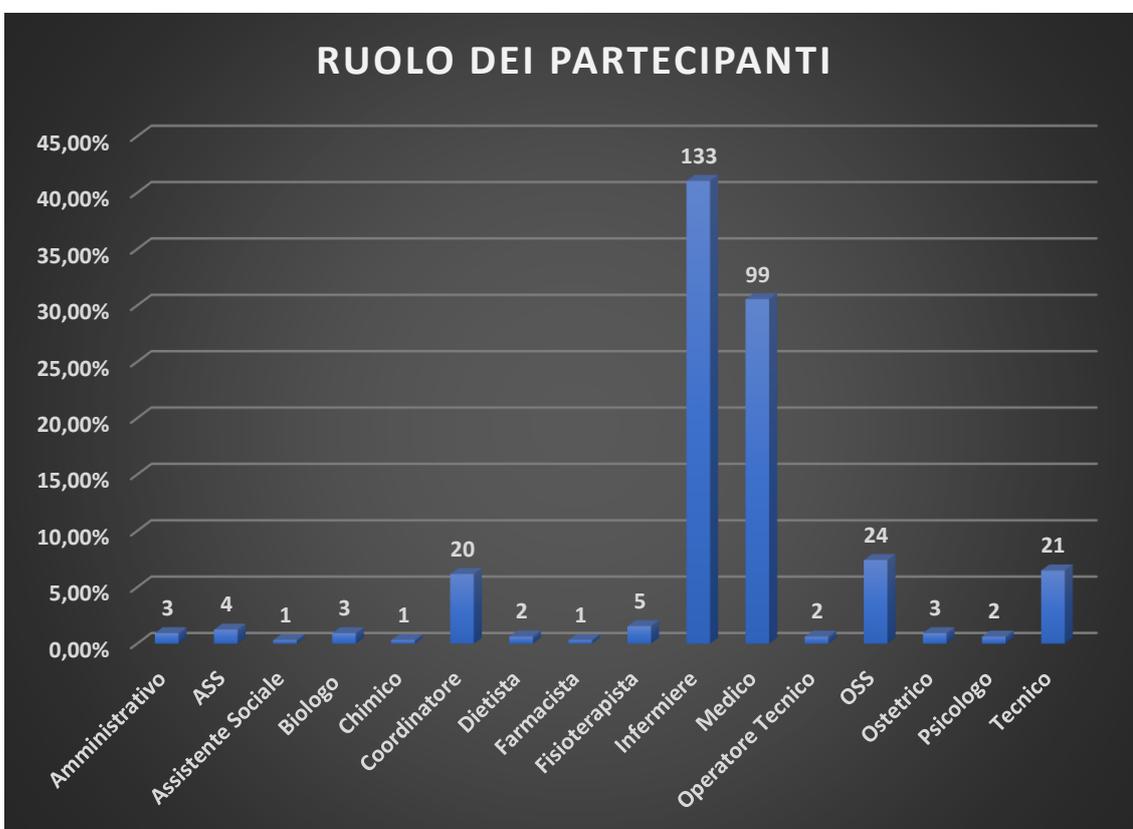


Figura 7. Ruolo dei partecipanti al questionario.

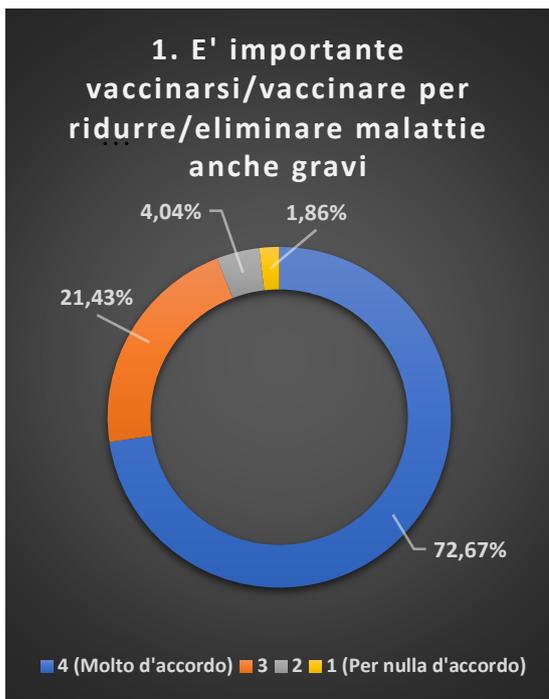


Figura 8. «E' importante vaccinarsi/vaccinare per ridurre/eliminare malattie anche gravi». Risposte.

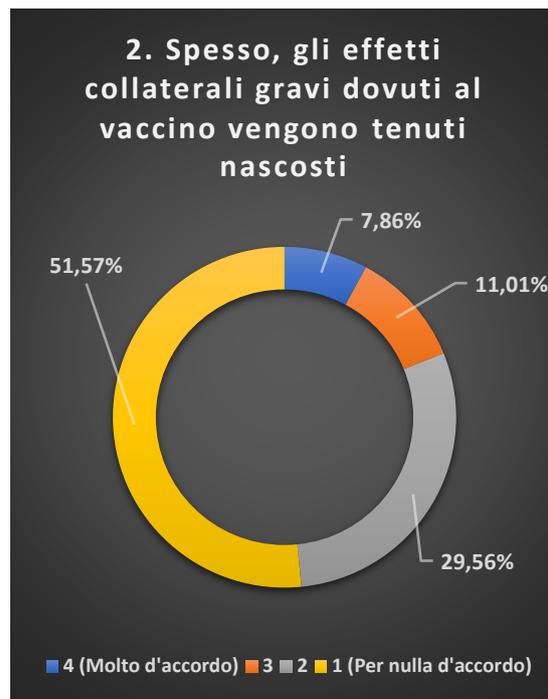


Figura 9. «Spesso, gli effetti collaterali gravi dovuti al vaccino vengono tenuti nascosti». Risposte.

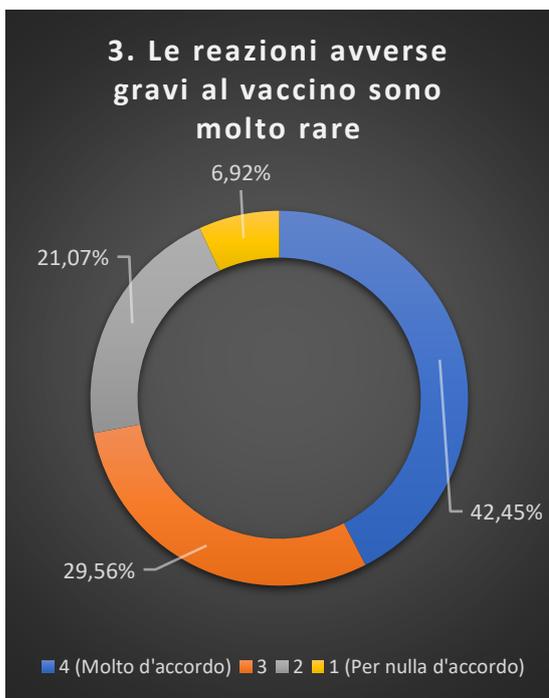


Figura 10. «Le reazioni avverse gravi al vaccino sono molto rare». Risposte.

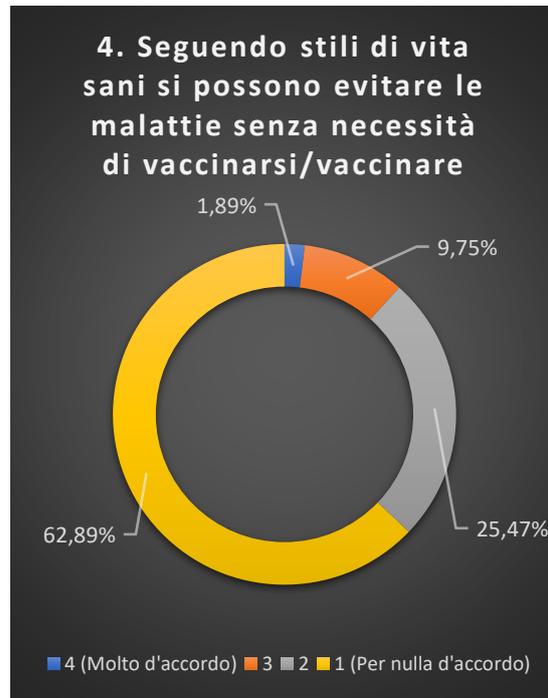


Figura 11. «Seguendo stili di vita sani si possono evitare le malattie senza necessità di vaccinarsi/vaccinare». Risposte.

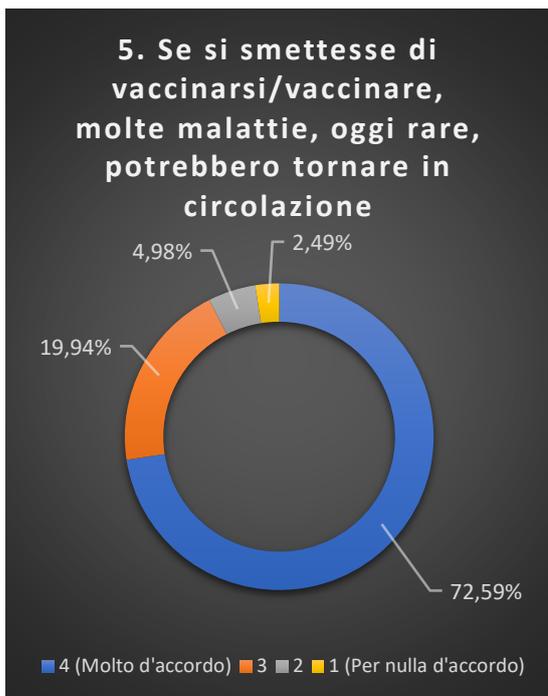


Figura 12. «Se si smettesse di vaccinarsi/vaccinare, molte malattie, oggi rare, potrebbero tornare in circolazione». Risposte.

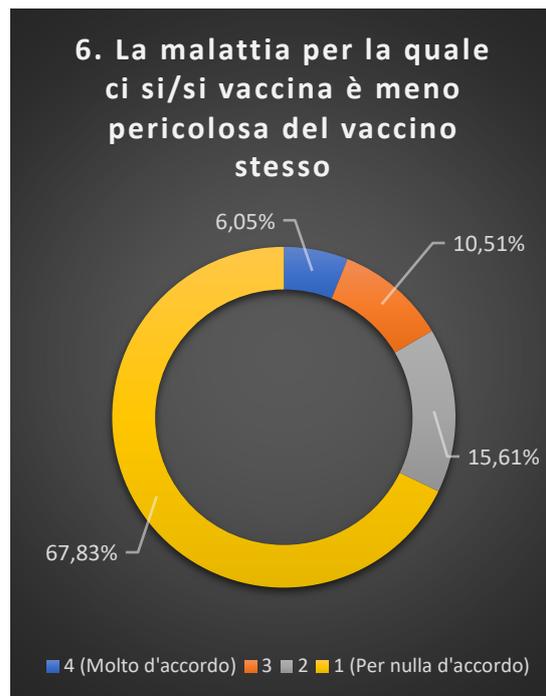


Figura 13. «La malattia per la quale ci si/si vaccina è meno pericolosa del vaccino stesso». Risposte.

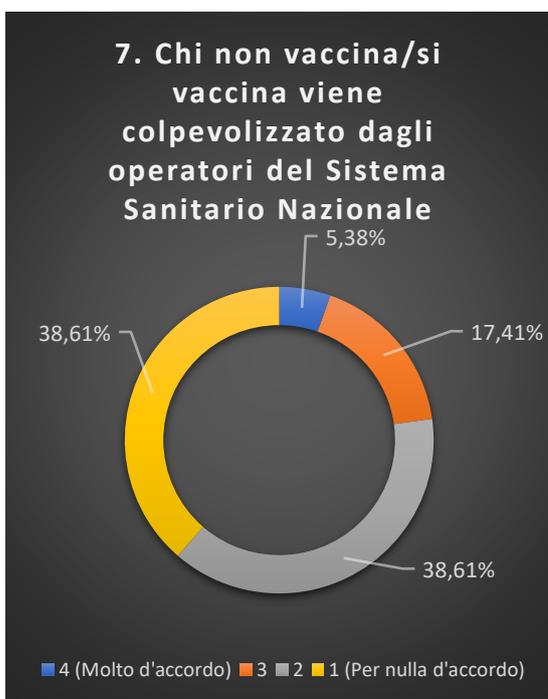


Figura 14. «Chi non vaccina/si vaccina viene colpevolizzato dagli operatori del Sistema Sanitario Nazionale». Risposte.

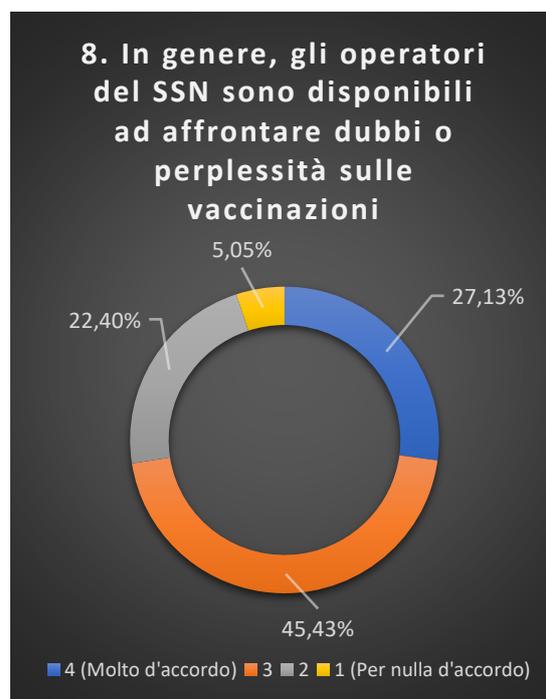


Figura 15. «In genere, gli operatori del SSN sono disponibili ad affrontare dubbi o perplessità sulle vaccinazioni». Risposte.

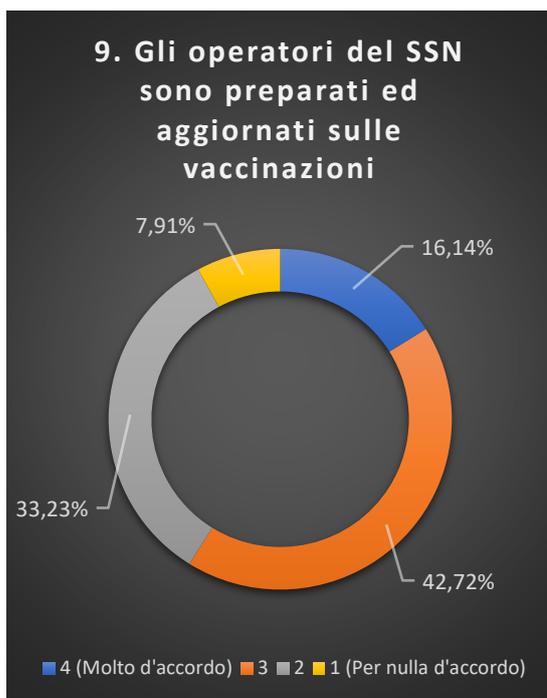


Figura 16. «Gli operatori del SSN sono preparati ed aggiornati sulle vaccinazioni». Risposte.

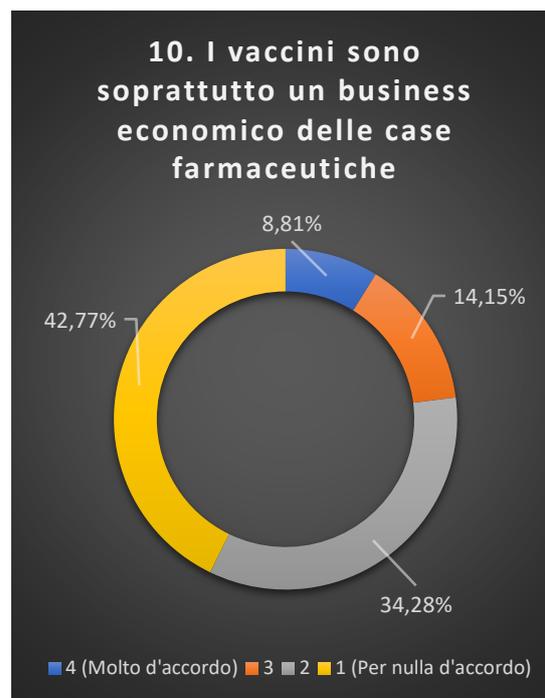


Figura 17. «I vaccini sono soprattutto un business economico delle case farmaceutiche». Risposte.

Riassumendo i risultati dei grafici fin qui riportati è possibile notare che una piccola parte del personale nutre dubbi sull'onestà dei produttori di vaccini e ritiene che il vaccino sia poco sicuro e più pericoloso della malattia. In alcuni casi viene anche negata la possibilità del ritorno in circolo di malattie rare tenute sotto controllo dalle vaccinazione, anche grazie al solo mantenimento di uno stile di vita definito sano.

D'altra parte, la maggioranza del campione che ha risposto al questionario si attiene alle informazioni scientifiche di facile reperibilità. Nonostante questo, secondo gli operatori sanitari, i colleghi non sono sempre aggiornati sulle vaccinazioni, e non sono totalmente d'accordo sulla loro disponibilità ad affrontare l'argomento, anche se ritengono che le persone che rifiutano il vaccino non vengano giudicate.

Nonostante l'89,03% degli operatori abbiano indicato l'influenza tra le malattie che vengono più facilmente contratte dagli operatori sanitari, a causa del loro lavoro, e il 94,14% sia convinto che è una tra le malattie più frequentemente trasmesse ad assistiti e familiari dai professionisti della salute, solo il 32,09% di loro si sono vaccinati contro l'influenza nella stagione 2019-2020. Il 59,81% ha però espresso l'intenzione di vaccinarsi per la stagione in corso, in confronto al 18,38% che non ha saputo rispondere alla domanda, e al 21,81% che non ha questo intento. Le risposte alle motivazioni della

mancata intenzione alla vaccinazione non sono state chiare, nonostante fosse prevista un'apposita sezione del questionario. Queste ragioni comprendono preoccupazione per i possibili eventi avversi, mancata fiducia nell'efficacia e nella sicurezza del vaccino, idea di scarsa probabilità di contrarre la malattia (o di avere importanti conseguenze). Altre motivazioni riportate sono state «Nessuna motivazione specifica», considerazione dei vaccini come business economico delle case farmaceutiche e non conoscenza di luoghi in cui rivolgersi per ricevere la vaccinazione.

È importante notare che il 99,38%, dei 324 rispondenti al questionario, è a conoscenza del fatto che la vaccinazione antinfluenzale è raccomandata per il personale sanitario di assistenza secondo le vigenti raccomandazioni del Ministero della Salute.

Interessanti i risultati ottenuti dall'analisi relativa alla sezione dedicata alla pandemia da SARS-CoV-2. La quasi totalità del campione dichiara di aver tratto le informazioni in materia di salute, durante la pandemia, da Ministero della Salute e ISS (Istituto Superiore di Sanità), ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) e/o OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità). In seguito all'insorgenza della pandemia il 30,50% delle persone ha cambiato la propria intenzione alla vaccinazione, decidendo di vaccinarsi; il 33,96% si sarebbe comunque vaccinato, l'11,01% era già contrario alla vaccinazione. L'1,57% ha purtroppo deciso di non vaccinarsi più. Il 69,47% del campione «è al corrente della pubblicazione della Circolare del Ministero della salute *Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2020-2021*, con cui si amplia la fascia di popolazione per cui è consigliata e gratuita la vaccinazione», anche se il 18,07% non conosceva la novità. Più del 60% dei rispondenti ha indicato la vaccinazione antinfluenzale per la stagione 2020-2021 utile sia ad AOORMN per avere meno operatori ammalati per influenza, sia ad agevolare «la diagnosi e la gestione dei casi sospetti, dati i sintomi simili tra CoViD-19 (CoronaVirus Disease – 19) e influenza»; inoltre ritengono che l'effetto della pandemia sulle vaccinazioni risulterà in un aumento delle adesioni.

Nonostante il 94,72% fosse al corrente che, tra le raccomandazioni per la prevenzione e il controllo dell'influenza nella stagione 2020-2021, «Per quanto riguarda gli esercenti le professioni sanitarie e socio-sanitarie che operano a contatto con i pazienti [...] la vaccinazione è fortemente raccomandata», il 46,27% non era a conoscenza della prospettiva dell'obbligatorietà (introdotta, in seguito, per la Regione Marche).

L'analisi si è conclusa con i seguenti grafici.

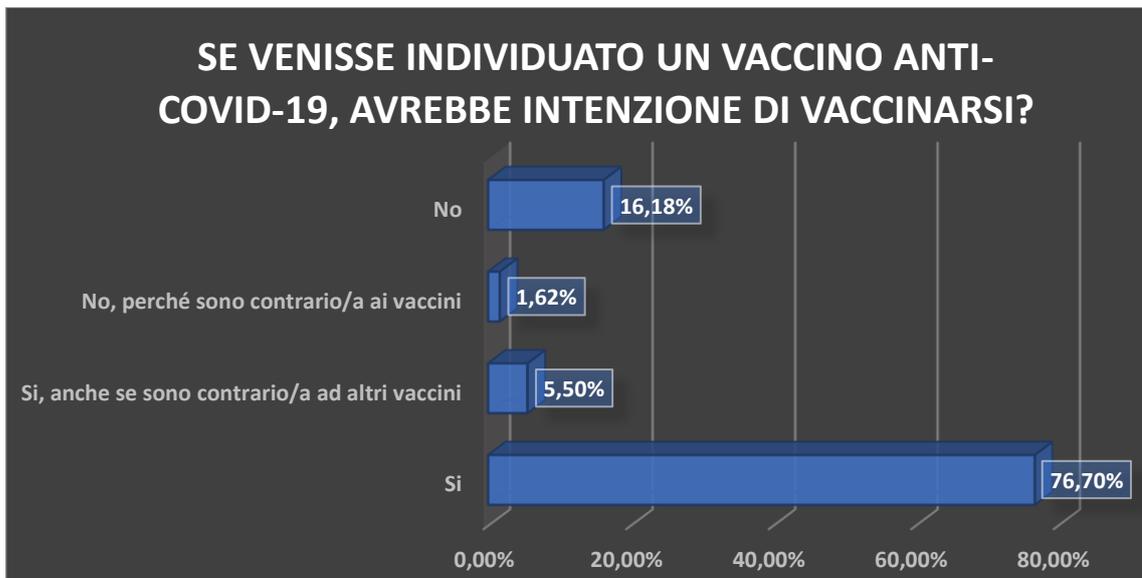


Figura 18. «Se venisse individuato un vaccino anti-CoViD-19, avrebbe intenzione di vaccinarsi?». Risposte.



Figura 19. «Da operatore sanitario, consiglierebbe la vaccinazione anti-CoViD-19, soprattutto agli anziani e alle persone con fattori di rischio?». Risposte.

## IL CONFRONTO CON GLI STUDENTI

Gli studenti del Corso di Laurea in Infermieristica dell'UNIVPM del Polo Didattico di Pesaro appaiono nei registri vaccinali di AOORMN dalla stagione 2016-2017. Nonostante negli anni successivi la loro copertura vaccinale sia aumentata, e sebbene, in percentuale, abbiano più adesioni degli operatori di AOORMN, il numero di vaccinati è risultato esiguo (Tabella 4).

Stagione	Totale	Vaccinati	
		N	%
2016-2017	209	3	1,44
2017-2018	177	21	11,86
2018-2019	181	21	11,60

Tabella 4. Percentuale e Numero dei Vaccinati tra gli studenti di Infermieristica di Pesaro dal 2016-2017 al 2018-2019.

Lo stesso questionario sopra esaminato è stato somministrato anche agli studenti.

Sono state ottenute 68 risposte su 181 studenti: il campione rappresenta il 37,57% della popolazione (22,29 punti percentuali in più rispetto agli operatori sanitari).

I dati riguardanti le opinioni nei confronti dei vaccini sono sovrapponibili con quelli degli operatori sanitari. Si nota, però, questa differenza: in percentuale, molti meno nutrono dubbi sull'onestà dei produttori di vaccini e ritengono che il vaccino sia poco sicuro e più pericoloso della malattia, mentre molti di più si attengono alle informazioni scientifiche.

Il 95,59% indica l'influenza tra le malattie che vengono più facilmente contratte dagli operatori sanitari, a causa del loro lavoro, e il 94,12% la riporta tra quelle che vengono più facilmente trasmesse da assistiti e familiari dai professionisti della salute. Solo il 43,28% si è sottoposto alla vaccinazione nella stagione 2019-2020<sup>6</sup>, però il 55,88% ha intenzione di vaccinarsi nel 2020-2021 (al contrario del 5,88% che non lo farà).

---

<sup>6</sup> In questo caso è utile ripetere la riflessione riportata a pagina 14 di questo elaborato: è necessario considerare che gli studenti che si sono vaccinati presso figure e luoghi diversi dall'Azienda non sono tracciati. Infatti, benché nei registri AOORMN, per la stagione 2018-2019, risultino 21 studenti vaccinati,

Sono a conoscenza del fatto che la vaccinazione antinfluenzale sia raccomandata per il personale sanitario di assistenza secondo le vigenti raccomandazioni del Ministero della Salute il 95,45% dei rispondenti.

Per quanto riguarda la sezione relativa alla pandemia da SARS-CoV-2, si può affermare che il 100% degli studenti ha appreso informazioni in materia di salute dal Ministero della Salute; il 65,15% ha consultato anche le pagine web di ECDC e/o OMS. Il 15,15% del campione, dopo l'avvento della pandemia, ha cambiato opinione sulla vaccinazione antinfluenzale, decidendo di vaccinarsi, il 52,52% si sarebbe vaccinato comunque; il 3,03% non si sarebbe vaccinato e non ha cambiato idea. Rispetto agli operatori sanitari, gli studenti che erano a conoscenza della pubblicazione della circolare del Ministero della Salute risultano il 10,26% in meno (cioè il 22,72%). L'87,88% sapeva che la vaccinazione per gli operatori fosse fortemente raccomandata, ma il 51,52% non era consapevole della prospettiva dell'obbligatorietà. Il 96,92% dei rispondenti al questionario avrebbe intenzione di vaccinarsi se venisse scoperto un vaccino contro CoViD-19. Il 100% degli studenti del campione consiglierebbe l'eventuale vaccinazione anti-CoViD-19 agli anziani e alle persone con fattori di rischio; il 60,32% lo farebbe insieme alla vaccinazione antinfluenzale.

## **GLI STUDENTI DAL 2014 AL 2020**

È possibile confrontare il campione di studenti, con un altro campione (di 136 persone) studiato nel 2014, grazie alla tesi di laurea della studentessa Ilaria Morelli. *Conoscenze, attitudini e comportamenti del personale sanitario in merito a rifiuto vaccinale e immunizzazione attiva* (Morelli, A. A. 2013/2014) è il titolo della fonte da cui è stato adottato il questionario di questo lavoro.

Gli studenti, del Corso di Laurea in Infermieristica del Polo Didattico di Pesaro dell'UNIVPM, oggi come nel 2014 hanno un'opinione piuttosto favorevole nei confronti dei vaccini, dimostrano poca diffidenza e abbastanza accettazione. Nel 2014 l'influenza è stata indicata nel 76% dei casi tra le malattie più facilmente contratte e nel 90% tra

---

dal questionario ne risultano 29 che, per ipotesi, potrebbero essere tutte persone diverse da quelle registrate; la percentuale di vaccinati potrebbe avere altri risultati.

quelle più facilmente trasmesse dagli operatori sanitari: le percentuali, cresciute nel 2020, dimostrano un'aumentata consapevolezza della malattia da parte degli studenti.

Differenti, di molti punti percentuali, sono i dati relativi ai vaccinati nell'anno precedente e degli intenzionati alla vaccinazione per l'anno successivo: nel 2014 hanno rappresentato, rispettivamente, il 6% e il 7% del totale; nel 2020 l'aumento è stato di 37,28 e di 48,88 punti percentuali. Nel 2014 solo il 56% del campione era a conoscenza delle raccomandazioni del Ministero della Salute.

A distanza di sei anni, si può affermare che gli studenti di Infermieristica sono più sensibili all'argomento vaccinazione, più informati e consapevoli.

<b>STUDENTI</b>	<b>Stagione influenzale 2020-2021 %</b>	<b>Stagione influenzale 2013-2014 %</b>	<b>p</b>
Studenti vaccinati nella stagione precedente alla somministrazione del questionario	43,28	6	<0,001
Studenti a conoscenza delle raccomandazioni ministeriali	95,45	56	<0,001
Studenti che indicano l'influenza tra le malattie più facilmente contratte dagli operatori sanitari	95,59	76	<0,001
Studenti che indicano l'influenza tra le malattie più facilmente trasmesse dagli operatori sanitari	94,12	90	0,295

Tabella 5. Confronto tra le risposte degli studenti al questionario somministrato nel 2020 con quelle del 2014, utilizzando il test del Chi-quadrato. In grassetto sono riportati le differenze statisticamente significative.

I dati confrontati in Tabella 5 mostrano incrementi statisticamente significativi nel numero di *Studenti vaccinati nella stagione precedente alla somministrazione del questionario* ( $p < 0,05$ ), *Studenti a conoscenza delle raccomandazioni ministeriali* ( $p < 0,05$ ) e *Studenti che indicano l'influenza tra le malattie più facilmente contratte dagli operatori sanitari* ( $p < 0,05$ ).

## **I DIPENDENTI DAL 2014 AL 2020**

È stato effettuato un confronto tra le risposte dei dipendenti al questionario somministrato nel 2020 con quelle del 2014, utilizzando il test del Chi-quadrato. I dati

confrontati in Tabella 6 mostrano incrementi statisticamente significativi nel numero dei *Dipendenti vaccinati nella stagione precedente alla somministrazione del questionario* e dei *Dipendenti a conoscenza delle raccomandazioni ministeriali* ( $p < 0,05$ ).

<b>DIPENDENTI</b>	<b>Stagione influenzale 2020-2021 %</b>	<b>Stagione influenzale 2013-2014 %</b>	<b>p</b>
<b>Dipendenti vaccinati nella stagione precedente alla somministrazione del questionario</b>	<b>32,09</b>	<b>19</b>	<b>0,006</b>
<b>Dipendenti a conoscenza delle raccomandazioni ministeriali</b>	<b>99,38</b>	<b>79</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>Dipendenti che indicano l'influenza tra le malattie più facilmente contratte dagli operatori sanitari</b>	89,03	90	0,421
<b>Dipendenti che indicano l'influenza tra le malattie più facilmente trasmesse dagli operatori sanitari</b>	94,14	90	0,726

Tabella 6. Confronto tra le risposte dei dipendenti del Sistema Sanitario Regionale al questionario somministrato nel 2020 con quelle del 2014, utilizzando il test del Chi-quadrato. In grassetto sono riportate le differenze statisticamente significative.

È stato effettuato anche un confronto tra il numero dei dipendenti vaccinati di AOORMN dalla stagione 2014-2015 alla stagione 2018-2019, risultando in un aumento statisticamente significativo ( $p < 0,05$ ).

## **DISCUSSIONE**

### **LA STAGIONE INFLUENZALE 2018-2019: CONFRONTO TRA ITALIA E REGIONE MARCHE**

Facendo riferimento alla stagione influenzale italiana 2018-2019, la media dell'incidenza settimanale nelle ventotto settimane di osservazione (dalla 42-2018 alla 17-2019), ad opera di InluNet-Epi<sup>7</sup>, è pari a 4,79 casi di sindrome influenzale per 1000 abitanti, con un picco del 14,06‰ alla settimana 5-2019. La classe con l'incidenza più elevata è quella compresa tra 0 e 4 anni, con una media di incidenza di 13,06‰ casi settimanali, e un picco del 41,61‰. Al cambio di sistema di sorveglianza, la media dell'incidenza rilevata da InluWeb<sup>8</sup> è di 17,23 casi settimanali per mille abitanti, con un picco del 45,61‰ corrispondente alla settimana 4-2019; il periodo di osservazione ha avuto una durata complessiva di ventisei settimane, dalla 44-2018 alla 17-2019. I risultati relativi alla distribuzione geografica dell'epidemia influenzale, del sistema InluWeb, sono però, ad oggi, disponibili integralmente solo fino alla stagione 2015-2016.

Le forme gravi e complicate di influenza portano i malati a condizioni che prevedono il ricovero in unità di terapia intensiva e/o il ricorso alla terapia in ossigenazione extracorporea a membrana (ECMO – ExtraCorporeal Membrane Oxygenation). Il numero dei casi di questo tipo, riportati al Ministero della Salute e all'Istituto Superiore di Sanità da 19 Regioni e Province autonome, raggiunge le 812 unità

---

<sup>7</sup> Il sistema di sorveglianza epidemiologica delle sindromi influenzali InluNet-Epi è basato sulle segnalazioni dei Medici di medicina generale e dei Pediatri di libera scelta. Il sistema permette di stimare la settimana di inizio, la durata e l'intensità dell'epidemia influenzale.

<sup>8</sup> Il sistema di sorveglianza InluWeb è basato sulla sorveglianza partecipata di circa 4700 cittadini volontari, su tutto il territorio italiano, che riportano direttamente all'interno di un sito web ogni settimana se presentano o meno sintomi compatibili con una sindrome simil-influenzale. Il sistema permette di rappresentare la distribuzione geografica dell'epidemia influenzale basata sulle segnalazioni spontanee dei cittadini. Mediamente ogni settimana sono circa mille i volontari che riportano il proprio stato di salute. Mediamente, ogni settimana, circa il 75% dei casi di sindrome influenzale riferisce di non essersi rivolto a una struttura del Servizio sanitario nazionale. Circa il 25% dei partecipanti riferisce di essersi vaccinato dall'inizio della stagione influenzale.

con diagnosi di grave infezione respiratoria acuta (SARI – Severe Acute Respiratory Infection) e sindrome da distress respiratorio acuto (ARDS – Acute Respiratory Distress Syndrome); il decesso è sopraggiunto in 205 casi, numero che porta la mortalità, nelle forme gravi e complicate, al 25,25%. Il 63% dei casi gravi è rappresentato dal sesso maschile e l'età mediana è di 63 anni, con un range che va da 0 a 105 anni. I deceduti di età pari o superiore a 50 anni sono l'89% con un'età mediana di 68 anni. È importante segnalare che almeno una condizione di rischio preesistente, tra diabete, tumori, malattie cardiovascolari, malattie respiratorie croniche, obesità, ecc., era presente nell'83% dei casi gravi e nel 90% dei deceduti; solo il 20% dei casi gravi era vaccinato. Il virus A(H1N1)pdm09 è stato isolato in 528 casi (67%), seguito da A(H3N2) (16%) e dal virus A non sottotipizzato (17%); solo in un caso è stato isolato il virus di tipo B. Oltre al ricovero in terapia intensiva e/o subintensiva, l'intubazione è stata necessaria per 602 persone, e 44 hanno necessitato del supporto ECMO.

La mortalità per influenza e per le sue complicanze è una stima statistica che porta il numero, per l'Italia, ad una media di 8000 decessi all'anno. EpiCentro, portale di epidemiologia per la sanità pubblica a cura dell'Istituto Superiore di Sanità, spiega che il bollettino settimanale *FluNews – Italia – Rapporto della sorveglianza integrata dell'influenza* riporta i dati della mortalità da due fonti di riferimento: il *Sistema di sorveglianza della mortalità giornaliera*<sup>9</sup> (SiSMG) e il sistema di sorveglianza delle forme gravi e complicate di influenza confermata in laboratorio nelle persone ricoverate in terapia intensiva. Il SiSMG considera i decessi per tutte le cause perché i dati dei decessi per influenza non sono disponibili in tempo reale; per avere disponibili i dati della mortalità per specifica causa l'Istat (*Istituto Nazionale di Statistica*) impiega mediamente

---

<sup>9</sup> Il Sistema nazionale di sorveglianza della mortalità giornaliera (SiSMG), attivo dal 2004, è coordinato dal Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio - ASL RM1. Il SiSMG include 34 città (capoluoghi di regione e città con oltre 250,000 abitanti, che coprono circa il 20% della popolazione italiana) che raccolgono quotidianamente il numero di decessi negli ultrasessantacinquenni per tutte le cause (non solo per influenza). Questo numero viene confrontato con quello atteso costituito dalla media dei decessi registrati nei cinque anni precedenti. Il Sistema consente di monitorare, in tempo reale, il numero di decessi giornalieri nella popolazione e di segnalare eccessi di mortalità al fine di attivare in tempi brevi interventi di risposta all'emergenza effettuare tempestivamente una valutazione dell'impatto sanitario di eventi meteorologici estremi (ondate di calore, freddo, piogge intense) e di altri fattori di rischio (epidemie influenzali, inquinamento atmosferico).

due anni. Oltre a questo periodo di tempo, va considerato che i numeri della mortalità specifici per influenza che l'Istat fornisce sono solo qualche centinaio: il virus non viene ricercato, identificato o il decesso viene attribuito a generiche polmoniti in tutte quelle persone alle quali il virus aggrava le condizioni, già compromesse da altre patologie, fino a provocarne il decesso. Per questi motivi, nessun sistema fornisce il numero totale di decessi per influenza provocati ogni anno. Grazie a metodologie che utilizzano differenti metodi statistici, come quelle proposte in alcune pubblicazioni (Aldo Rosano, 2019) (Caterina Rizzo, 2007), si arriva ad attribuire mediamente 8000 decessi per influenza e sue complicanze ogni anno in Italia.

I dati di InFluNet-Vir<sup>10</sup> riportano la presenza di 2951(46,34%) casi di influenza di tipo A/H1N1, 2936 di tipo A/H3N2 (46,11%), 472 di tipo A/non sottotipizzati (7,41%), e 9 di tipo B (0,14%). È importante ricordare che i due vaccini disponibili in Italia per la stagione influenzale 2018-2019 contenevano due antigeni analoghi al virus di tipo A (H1N1 e H3N2), cioè i sottotipi maggiormente rilevati da InFluNet-Vir, e un antigene analogo al virus di tipo B [B/Colorado/06/2017 (lineaggio B/Victoria)], per quanto riguarda il trivalente, mentre gli antigeni analoghi al virus di tipo B diventavano due [con l'aggiunta di B/Phuket/3073/2013-like (lineaggio B/Yamagata)] nella tipologia di vaccino quadrivalente. InFluNet-Vir, in periodo interpandemico, svolge attività di monitoraggio virologico prioritariamente finalizzate alla caratterizzazione dei virus circolanti nel periodo invernale e alla valutazione del grado di omologia antigenica tra ceppi epidemici e vaccinali, contribuendo così all'aggiornamento annuale della composizione vaccinale, poiché i virus in circolazione possono subire mutazioni ; è grazie a quest'ultimo servizio che, per la stagione influenzale 2018-2019, sono state introdotte le nuove varianti antigeniche del sottotipo H3N2 (A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016) e del tipo B [B/Colorado/06/2017 (lineaggio B/Victoria)] (Istituto Superiore di Sanità, s.d.).

Consultando, invece, la nota epidemiologica numero 17 sull'influenza stagionale 2018-2019 della Regione Marche (Agenzia Sanitaria Regionale, Regione Marche, 2019), si può riscontrare che: il periodo di osservazione è lo stesso di quello nazionale, cioè dalla

---

<sup>10</sup> Sistema di sorveglianza virologico dell'influenza in Italia basato sui campioni inviati dai Medici di medicina generale, dai Pediatri di libera scelta e dagli ospedali ai laboratori di riferimento regionali. Il sistema permette di monitorare la circolazione dei diversi tipi di virus influenzale in Italia.

settimana 42-2018 alla 17-2019, la media dell'incidenza totale per settimana ha un valore di 5,73 casi per 1000 abitanti con un picco alla settimana 05-2019 di 21,84‰ casi; la media dell'incidenza settimanale più elevata è stata riscontrata nella classe di età compresa tra 0 e 4 anni, equivalente 12,72‰ casi, con un picco di 57,3‰ diagnosi alla settimana 04-2019.

Nella regione, durante tutto il periodo di osservazione, sono stati osservati 52 casi complicati, di cui 37 gravi (71%) ed 11 deceduti (21%); si può aggiungere che, tra queste persone, 32 non erano vaccinate contro l'influenza stagionale (62%) e 11 non avevano una copertura vaccinale nota (21%). Il 50% degli assistiti affetti da influenza con complicazioni aveva un'età uguale o superiore a 65 anni, e l'88% (46) era affetto da patologie ad alto rischio per lo sviluppo di complicanze influenzali. I casi complicati non vaccinati ma eleggibili alla vaccinazione sono stati l'84%.

La sierotipizzazione virale dei casi complicati ha fatto emergere solo influenza di tipo A, di cui il 73% A/H1N1v, il 17% A/H3N2, il 4% A/Altro sottotipo e il 6% A/Non sottotipizzato.

Il confronto tra i dati nazionali (InfluNet, 2019) e quelli della Regione Marche mostra subito un'intensità maggiore dell'epidemia nel territorio regionale: tramite l'utilizzo del metodo *Moving Epidemic Method*<sup>11</sup> (MEM) elaborato dall'*European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) si può notare come l'intensità definita molto alta in Italia non venga mai raggiunta, al contrario delle Marche dove è stata riscontrata tra le settimane 03-2019 e 05-2019. La stagione marchigiana è proseguita con due settimane ad intensità alta seguite da altre due di intensità media, ed è terminata con tre settimane di intensità bassa, fino alla 12-2019, settimana dalla quale il livello di intensità nazionale e regionale è tornato a quello basale. Nonostante siano terminate contemporaneamente, l'epidemia marchigiana è iniziata tre settimane più tardi rispetto alla media nazionale, cioè alla settimana 52-2018 a fronte della 49-2018. In conclusione, è possibile affermare che la stagione influenzale 2018-2019 della Regione Marche ha

---

<sup>11</sup> Permette di stimare l'inizio, la durata e l'intensità dell'epidemia in ogni stagione influenzale. Per la stima delle soglie il metodo MEM utilizza i dati di sorveglianza delle ILI di almeno cinque ed un massimo di dieci stagioni. Ogni anno le soglie vengono ricalcolate sulla base dei dati disponibili. Le soglie della stagione 2018-2019 per l'Italia sono state: 2,74 casi per mille assistiti (livello basale), 8,41 (intensità bassa), 12,89 (intensità media), 15,56 (intensità alta), oltre 15,56 (intensità molto alta).

avuto, rispetto alla media nazionale, una durata più breve, un'intensità più alta, ma ha comunque seguito la stessa curva di intensità, percorrendo tutte le soglie in maniera graduale (da livello basale a intensità bassa, poi media, alta e molto alta) sia prima sia dopo il raggiungimento del picco di incidenza; risultano, infine, sovrapponibili i sierotipi isolati nei casi complicati con una maggioranza di A/H1N1v seguito da A/H3N2.

## **LA PREVENZIONE SANITARIA ITALIANA PER LA STAGIONE INFLUENZALE 2018-2019**

Con il documento, emanato dal Ministero della Salute il 30 Maggio 2018, *Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2018-2019* (Ministero della Salute, 2018), in Italia ci si preparava ad affrontare l'influenza mettendo in campo strategie di sorveglianza e obiettivi di copertura vaccinale al 75% come minimo perseguibile per tutti i gruppi target, e al 95% come ottimale, correlati a strategie di offerta attiva della vaccinazione per i gruppi a rischio.

Venivano, inoltre, elencate tutte le categorie per le quali la vaccinazione stagionale è raccomandata e offerta gratuitamente, tra cui «Persone ad alto rischio di complicanze o ricoveri correlati all'influenza», «Persone che possono trasmettere l'infezione a soggetti ad alto rischio», «Soggetti addetti a servizi pubblici di primario interesse collettivo» e «Categorie di lavoratori e personale che, per motivi di lavoro, è a contatto con animali che potrebbero costituire fonte di infezione da virus influenzali non umani». Questo lavoro posiziona l'attenzione ovviamente sui «Medici e personale sanitario di assistenza in strutture che, attraverso le loro attività, sono in grado di trasmettere l'influenza a chi è ad alto rischio di complicanze influenzali», ma anche su «Altre categorie socialmente utili [che] potrebbero avvantaggiarsi della vaccinazione, per motivi vincolati allo svolgimento della loro attività lavorativa [...]» e sul «[...] fine di contenere ricadute negative sulla produttività» (Ministero della Salute, 2018): queste categorie, infatti, possono facilmente essere individuate in tutte quelle figure che prestano servizio all'interno di un'Azienda sanitaria ma che non erogano assistenza diretta, persone che, in caso di infezione, potrebbero arrecare «danni indiretti legati all'interruzione dell'attività lavorativa e all'assenteismo con conseguente mal

funzionamento dei servizi assistenziali essenziali» (Ministero della Salute, 2018). Tra le raccomandazioni finali del documento, cioè quelle atte ad aumentare la copertura vaccinale, viene ricordato che

gli operatori sanitari, direttamente e indirettamente coinvolti nella cura e gestione del paziente, sono a maggior rischio di acquisire l'infezione rispetto alla popolazione generale; inoltre, il fatto di essere costantemente a contatto con un gran numero di persone (pazienti, familiari e altri operatori sanitari), li rende anche potenziali vettori dell'infezione. Numerosi focolai nosocomiali, infatti, sono stati descritti e hanno mostrato un danno diretto per pazienti e operatori sanitari, in termini di aumento di morbosità e mortalità, costi sociali e danni indiretti legati all'interruzione dell'attività lavorativa e all'assenteismo con conseguente mal funzionamento dei servizi assistenziali essenziali. Si raccomanda, pertanto, di promuovere fortemente la vaccinazione antinfluenzale di tutti gli operatori sanitari, con particolare riguardo a quelli che prestano assistenza diretta nei reparti a più elevato rischio di acquisizione/trasmissione dell'infezione, quali Pronto soccorso, terapie intensive, oncologie, ematologie, cardiologie, chirurgie, residenze sanitarie assistenziali, e l'accurato monitoraggio da parte delle Aziende sanitarie delle relative coperture vaccinali raggiunte (Ministero della Salute, 2018).

## **LA CAMPAGNA PER LA VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE DEGLI OPERATORI SANITARI 2020/2021: L'ISTRUZIONE OPERATIVA DELL'AZIENDA OSPEDALIERA OSPEDALI RIUNITI MARCHE NORD**

Il progetto di questo elaborato è nato nel mese di Ottobre 2019 con gli obiettivi di: riportare l'importanza della vaccinazione antinfluenzale, sia per gli operatori sanitari sia per le altre categorie per le quali la vaccinazione è consigliata, il ruolo dell'infermiere riguardo a questo argomento e lo stato dell'arte all'interno di AOORMN. Il lavoro ha cambiato forma dopo la richiesta, da parte del Servizio di Igiene Ospedaliera dell'Azienda, di realizzare una campagna vaccinale per la stagione 2020-2021, dal momento che le precedenti avevano solo previsto una piccola locandina all'interno delle unità operative.

Il progetto della campagna vaccinale è iniziato a Novembre 2019 con la ricerca bibliografica sulla banca dati *PubMed*; si è arrivati alla selezione di dieci pubblicazioni, comprese tra l'anno 2013 e l'anno 2019, scelte in base all'argomento trattato, cioè l'obiettivo di aumentare il numero delle vaccinazioni antinfluenzali, per gli operatori sanitari e non, tramite una campagna vaccinale strutturata anche sui motivi del rifiuto del vaccino da parte della popolazione target, e costruita con informazioni basate sull'evidenza. La ricerca effettuata sulla banca dati *The Cochrane Library*, invece, non ha prodotto risultati.

Dai primi giorni del 2020 ha avuto inizio la produzione del materiale digitale da utilizzare nella campagna. Come già riportato nel Capitolo *MATERIALI E METODI* sono state prodotte due presentazioni di diapositive ed una locandina; non è stata portata a termine, per accordi presi con la Direzione dell'Azienda, la proposta di uno o più spot di sensibilizzazione in cui sarebbero dovuti apparire dirigenti e personale sanitario. Inizialmente, era stata scartata anche l'idea di proporre la vaccinazione all'interno delle unità operative, precisamente con un team mobile dedicato. Si è conclusa con successo la compilazione del questionario, che aveva lo «[...] scopo di valutare le conoscenze, le attitudini ed i comportamenti degli Operatori Sanitari di AOORMN in merito alle vaccinazioni, anche in considerazione della pandemia da SARS-CoV-2 [...]».

L'intero progetto ha subito una revisione completa dopo che, l'11 Febbraio 2020, l'OMS ha dichiarato l'avvento della pandemia da SARS-CoV-2. Da subito è stata inserita nel questionario la sezione relativa alla nuova pandemia e sono state fatte ipotesi sui possibili cambiamenti della copertura vaccinale. Alla luce di queste ipotesi e dopo la pubblicazione, avvenuta il 4 Giugno 2020 da parte del Ministero della Salute, del documento *Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2020-2021* sono state apportate modifiche anche alle presentazioni, nonostante si fosse già preso atto che le ore di formazione per il personale sarebbero state annullate. Il documento ministeriale appena citato è molto esplicito in materia di SARS-CoV-2 e CoViD-19, tanto che amplia anche la fascia di età per cui la vaccinazione è offerta gratuitamente.

[...] Nella prossima stagione influenzale 2020/2021, non è esclusa una co-circolazione di virus influenzali e SARS-CoV-2, pertanto, si rende necessario ribadire l'importanza della vaccinazione antinfluenzale, in

particolare nei soggetti ad alto rischio di tutte le età, per semplificare la diagnosi e la gestione dei casi sospetti, dati i sintomi simili tra Covid-19 e Influenza. Vaccinando contro l'influenza, inoltre, si riducono le complicanze da influenza nei soggetti a rischio e gli accessi al pronto soccorso. [...]

Dal momento che, stante l'attuale situazione pandemica causata dal SARS-CoV-2, non esistono le condizioni per condurre uno studio pilota teso a valutare fattibilità ed efficacia in pratica della vaccinazione influenzale fra i 6 mesi e i 6 anni, si fornisce la bibliografia a oggi disponibile su protezione di comunità ed efficacia della vaccinazione influenzale in età pediatrica, che mostra l'opportunità di raccomandare la vaccinazione in questa fascia di età, anche al fine di ridurre la circolazione del virus influenzale fra gli adulti e gli anziani nell'attuale fase pandemica. [...]

Per la stagione 2020-2021, a causa dell'emergenza COVID-19, al fine di facilitare la diagnosi differenziale nelle fasce d'età di maggiore rischio di malattia grave, la vaccinazione antinfluenzale può essere offerta gratuitamente nella fascia d'età 60-64 anni. [...] (Ministero della Salute, 2020)

In aggiunta, la novità più importante riportata per la stagione 2020-2021 riguarda proprio gli operatori sanitari

[...]Per quanto riguarda gli esercenti le professioni sanitarie e socio-sanitarie che operano a contatto con i pazienti, e gli anziani istituzionalizzati in strutture residenziali o di lungo degenza, la vaccinazione è fortemente raccomandata nella prospettiva di una iniziativa legislativa che la renda obbligatoria. [...]

È richiesto, inoltre, lo svolgimento di iniziative volte a promuovere fortemente la vaccinazione antinfluenzale di tutti gli operatori sanitari, in tutte le occasioni possibili. I benefici del vaccino tra tutti i gruppi raccomandati dovrebbero essere comunicati e la vaccinazione resa accessibile il più facilmente possibile. [...] (Ministero della Salute, 2020)

Come è noto, la struttura italiana della sanità vuole che la gestione della stessa sia affidata alle Regioni: è così che la Regione Marche con *Deliberazione della Giunta Regionale n. 986 del 27 luglio 2020* recepisce la circolare del Ministero della Salute *Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2020-2021*, approva la *Strategia regionale per la stagione influenzale 2020/2021* e stabilisce «che la copertura vaccinale anti-influenzale, obbligatoria per gli Operatori sanitari e socio-sanitari degli Enti del SSR [Sistema Sanitario Regionale], sarà oggetto di valutazione dei

risultati dei Direttori Generali» (Regione Marche - Giunta Regionale, 2020); da questo documento viene generato anche il modulo in Figura 6.

**REGIONE MARCHE**

**Modulo di rifiuto della vaccinazione**

Il mio datore di lavoro (nome dell'Ente) \_\_\_\_\_ mi ha raccomandato di vaccinarmi per l'influenza, per proteggere me stesso, i miei pazienti e i miei colleghi in ospedale.

Dichiaro di essere consapevole che:

- l'influenza è una malattia potenzialmente grave che può causare serie conseguenze sulla salute,
- la vaccinazione antiinfluenzale è raccomandata per me e per tutti gli altri operatori sanitari, anche per proteggere i pazienti ricoverati in questa struttura nosocomiale, da eventuali complicanze gravi e dalla morte,
- se contraggo la malattia ci sono elevate possibilità che io la possa trasmettere alle persone a me vicine,
- il mio rifiuto della vaccinazione potrebbe avere conseguenze gravi sulla mia salute e su quella di tutte le persone con le quali vengo in contatto inclusi:
  - i pazienti ricoverati in questa struttura,
  - i miei colleghi,
  - la mia famiglia,
  - la comunità nella quale vivo.

Nonostante questa consapevolezza, decido di rifiutare la vaccinazione antinfluenzale.

Posso modificare la mia decisione in qualsiasi momento e accettare la vaccinazione antinfluenzale, se il vaccino sarà ancora disponibile.

Nome (stampatello): \_\_\_\_\_

Reparto/Servizio: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Figura 8. Modulo di rifiuto della vaccinazione per gli operatori sanitari e sociosanitari della Regione Marche che prestano il loro servizio presso gli Enti del Sistema Sanitario Regionale.

Per queste ragioni AOORMN si è adeguata alle direttive nazionali e regionali creando una specifica istruzione operativa per la vaccinazione antinfluenzale, valida per

tutti i dipendenti aziendali. Le innovazioni importanti riguardano la vaccinazione dei dipendenti presso le Unità Operative di appartenenza (dove sia possibile), la responsabilità della gestione delle vaccinazioni affidata al Coordinatore e/o al Direttore dell'Unità Operativa, la nomina da parte del Direttore di un Medico incaricato alla somministrazione del vaccino tra i dipendenti afferenti alla propria Unità Operativa. L'istruzione operativa prevede anche la raccolta del consenso informato, per chi decide di sottoporsi alla vaccinazione, o del modulo di rifiuto (Figura 7), per chi decide il contrario. È inoltre previsto un sistema di tracciamento del personale che ha effettuato la vaccinazione, utile a trasmettere i dati alla Regione, e delle dosi somministrate e non somministrate in ogni Unità Operativa tramite la Farmacia Ospedaliera. Questa strategia Aziendale permette ai dipendenti di usufruire della comodità della vaccinazione in loco e, allo stesso tempo, al Servizio di Medicina Competente di ridurre il carico di lavoro avendo comunque una rendicontazione dettagliata della copertura vaccinale all'interno dell'Azienda.

Sono da sottolineare due elementi importanti. Il primo, riguardante l'Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord, vuole dare rilievo alla somministrazione della vaccinazione all'interno dell'Unità Operativa, quale strategia utile all'aumento del numero dei vaccinati, come già riportato all'interno dell'articolo *Improving influenza vaccination rates of healthcare workers: a multipronged approach in Qatar* (Mulham Mustafa, 2017). Il secondo vuole constatare che all'interno della Deliberazione della Giunta Regionale n. 986 del 27 luglio 2020 della Regione Marche, precisamente in *ALLEGATO B - STRATEGIA REGIONALE PER LA STAGIONE INFLUENZALE 2020-2021* si ribadisce che,

[...] Considerata la rilevanza strategica della vaccinazione, la copertura vaccinale per la vaccinazione anti-influenzale negli Operatori sanitari e socio-sanitari degli Enti del SSR sarà uno degli obiettivi che farà parte della procedura di valutazione dei risultati dei Direttori Generali per l'anno 2020. [...] (Regione Marche - Giunta Regionale, 2020)

## **CONCLUSIONI**

Questo lavoro ha potuto constatare quali cambiamenti sono occorsi nella progettazione di una campagna vaccinale durante la pandemia da SARS-CoV-2; in particolare la portata di quelli riguardanti la vaccinazione antinfluenzale negli operatori sanitari della Regione Marche, territorio in cui gli organi governativi hanno optato per l'obbligatorietà. L'OMS già a Marzo 2020 aveva affermato che ogni interruzione dei servizi di immunizzazione avrebbe avuto esito in focolai di malattie prevenibili con il vaccino (Organizzazione Mondiale della Sanità, 2020). L'attenzione all'adesione vaccinale, in particolar modo per i professionisti della salute, con alta probabilità vittime e vettori dell'infezione, è divenuta sempre maggiore da quando si è palesata l'ipotesi di una co-circolazione dei due virus.

La rinuncia a mettere in pratica alcuni progetti già terminati non è risultata come una sconfitta: infatti, l'obiettivo ha sempre riguardato l'aumento dell'adesione alla vaccinazione. Il cambiamento dei metodi è stato necessario. L'analisi dei risultati derivanti dalle metodologie presentate da AOORMN sarà, comunque, effettuata per valutarne l'efficacia. Il lavoro svolto resta ugualmente disponibile per essere utilizzato in periodi privi di emergenza sanitaria; dal questionario risulta che il 90,91% degli studenti e l'81,39% dei dipendenti gradirebbe partecipare ad incontri formativi riguardanti i vaccini, e tra le strategie consigliate appaiono quelle messe in progetto da questo elaborato.

Dopo l'avvento della pandemia da SARS-CoV-2, dichiarano di aver cambiato idea e deciso di vaccinarsi il 30,50% dei dipendenti e il 21,74% degli studenti.

È in corso una ricerca per un vaccino antinfluenzale universale che possa produrre una più ampia e durevole protezione. È possibile che gli studi che basano la vaccinazione sul targeting delle regioni conservate del virus dell'influenza, in alcuni casi abbinato anche ad una risposta cellulo-mediata, raggiungano il mercato nei prossimi due anni. Potrebbe essere questa la giusta strategia anche per il vaccino contro CoViD-19? (Funfrock, 2020)

Se qualcuno afferma che «i vaccini sono una vittima del loro stesso successo», principalmente «perché non ci si ricorda le malattie di cui le persone siano effettivamente morte» (Tamera Coyne-Beasley, 2020), ma annualmente l'influenza continua a provocare

«da circa 250.000 a 500.000 decessi» (Ministero della Salute, 2020), quali sono le strategie efficaci per aumentare la sensibilità alla vaccinazione?

L'impegno per questo lavoro è quello di proseguirne lo sviluppo per poter avere risultati sempre più chiari, affidabili e definitivi.

## **IMPLICAZIONI PER LA PRATICA**

Nella speranza di ottenere i risultati attesi, si vuole dare un ulteriore sviluppo a questo elaborato creando un bundle adatto alla progettazione di campagne vaccinali rivolte agli operatori sanitari.

## **BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA**

- Agenzia Sanitaria Regionale, Regione Marche. (2019). *Rapporto n.17 del 6 maggio 2019 - NOTA EPIDEMIOLOGICA - Influenza stagionale 2018-2019 - nota 17.*
- Aldo Rosano, A. B. (2019, Novembre). Investigating the impact of influenza on excess mortality in all ages in Italy during recent seasons (2013/14-2016/17 seasons). *International Journal of Infectious Diseases*, 88, 127-134.  
doi:10.1016/j.ijid.2019.08.003
- Alessandro Conte, R. Q. (2016, Ottobre 2). Promotion of flu vaccination among healthcare workers in an Italian academic hospital: An experience with tailored web tools. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 12(10), 2628-2633.  
doi:10.1080/21645515.2016.1186319
- Caterina Rizzo, A. B. (2007, Maggio). Trends for Influenza-related Deaths during Pandemic and Epidemic Seasons, Italy, 1969–2001. *Emerging Infectious Diseases*, 13(5), 841. doi:10.3201/eid1305.061309
- Costituzione della Repubblica Italiana. (1948, Gennaio 1). Italia.
- Emilia Prospero, P. B. (2013, Luglio). Health care workers, immunization and safety issues: reflections from Italy. *American Journal of Infection Control*.  
doi:10.1016/j.ajic.2012.09.018
- FNOPI. (2019, Aprile 12-13). *CODICE DEONTOLOGICO DELLE PROFESSIONI INFERMIERISTICHE*. (C. C. FNOPI, A cura di) Tratto da FNOPI:  
<https://www.fnopi.it/wp-content/uploads/2019/10/codice-deontologico-2019-correzione-1-agosto.pdf>
- Francesco Gilardi, G. C. (2018, Aprile 24). Seasonal Influenza Vaccination in Health Care Workers. A Pre-Post Intervention Study in an Italian Paediatric Hospital. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5), 841.  
doi:10.3390/ijerph15050841
- Funrock, P. (2020). *CORONAVIRUS: LESSONS FROM THE HUNT FOR A UNIVERSAL FLU VACCINE*. Tratto da  
<https://www.proteogenix.science/scientific-corner/peptide-synthesis/coronavirus-lessons-from-the-hunt-for-a-universal-flu-vaccine/>

- Influenza*. (s.d.). Tratto da Ministero della Salute:  
<http://www.salute.gov.it/portale/influenza/homeInfluenza.jsp>
- InfluNet. (2019). *Rapporto N.27 del 3 maggio 2019*. Tratto da  
[http://www.salute.gov.it/portale/temi/documenti/epidemiologica/Influnet\\_2019\\_17.pdf](http://www.salute.gov.it/portale/temi/documenti/epidemiologica/Influnet_2019_17.pdf)
- Istituto Superiore di Sanità. (s.d.). *Influenza*. Tratto da EpiCentro:  
<https://www.epicentro.iss.it/influenza/>
- Kevin Real, S. K. (2013, Agosto). Using a validated health promotion tool to improve patient safety and increase health care personnel influenza vaccination rates. *American Journal of Infection Control*. doi:10.1016/j.ajic.2012.09.027
- Kristina Heinrich-Morrison, S. M. (2015, Febbraio 6). An effective strategy for influenza vaccination of healthcare workers in Australia: experience at a large health service without a mandatory policy. *BMC Infectious Diseases*, 15(42). doi:10.1186/s12879-015-0765-7
- Lise Boey, C. B. (2018, Maggio 31). Attitudes, believes, determinants and organisational barriers behind the low seasonal influenza vaccination uptake in healthcare workers - A cross-sectional survey. *Vaccine*. doi:10.1016/j.vaccine.2018.04.044
- Ministero della Salute - ISS. (2019, Luglio 15). *Vaccinazione antinfluenzale - Coperture vaccinali medie*. Tratto da Ministero della Salute:  
[http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_tavole\\_19\\_1\\_19\\_file.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_tavole_19_1_19_file.pdf)
- Ministero della Salute. (2018, Maggio 30). Tratto da Ministero della Salute:  
[http://www.salute.gov.it/portale/news/p3\\_2\\_1\\_1\\_1.jsp?menu=notizie&id=3386](http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?menu=notizie&id=3386)
- Ministero della Salute. (2020, Giugno 4). *Vaccinazione contro l'influenza*. Tratto da Ministero della Salute:  
<https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2020&codLeg=74451&parte=1%20&serie=null>
- Ministro della Sanità. (1994, Settembre 14). *Decreto Ministeriale 14 settembre 1994, n.739*. Tratto da Ministero della Salute:  
[http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_normativa\\_1870\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_normativa_1870_allegato.pdf)
- Morelli, I. (A. A. 2013/2014). *Conoscenze, attitudini e comportamenti del personale sanitario in merito a rifiuto vaccinale ed immunizzazione attiva*.

- Mulham Mustafa, A. A.-K. (2017, Giugno 14). Improving influenza vaccination rates of healthcare workers: a multipronged approach in Qatar. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 23(4), 303-310. doi:10.26719/2017.23.4.303
- Neisha Sundaram, K. D. (2018, Aprile 5). "I wouldn't really believe statistics" - Challenges with influenza vaccine acceptance among healthcare workers in Singapore. *Vaccine*. doi:10.1016/j.vaccine.2018.02.102
- Organizzazione Mondiale della Sanità. (2020). *Guidance on routine immunization services during COVID-19 pandemic in the WHO European Region*.
- Pamela Barbadoro, A. M. (2013, Aprile). Determinants of influenza vaccination uptake among Italian healthcare workers. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. doi:10.4161/hv.22997
- PubMed*. (s.d.). Tratto da <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Regione Marche - Giunta Regionale. (2020, Luglio 27). *Ricerca Delibere di Giunta*.  
Tratto da Norme Marche:  
<http://www.norme.marche.it/attiweb/searchDelibere.aspx>
- Tamera Coyne-Beasley, J. E. (2020, Settembre 2). *Are Vaccines a 'Victim of Their Own Success'?* Tratto da  
[https://www.medscape.com/viewarticle/936742?nlid=137198\\_440&src=WNL\\_mdplsfeat\\_200908\\_mscpedit\\_publ&uac=1957PX&spon=42&impID=2555167&faf=1](https://www.medscape.com/viewarticle/936742?nlid=137198_440&src=WNL_mdplsfeat_200908_mscpedit_publ&uac=1957PX&spon=42&impID=2555167&faf=1)
- Yolanda Queipo-Herías, M. S.-Z.-R.-D.-G. (2019, Agosto 8). [Health professionals' attitudes against influenza vaccination in a spanish tertiary hospital]. *Revista Española de Salud Pública*. Tratto da  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31391453/>

# ALLEGATI

## IL QUESTIONARIO

**La Vaccinazione Antinfluenzale negli Operatori Sanitari dell'Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord**

Allo scopo di valutare in itinere, le attitudini ed i comportamenti degli Operatori Sanitari dell'Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord in merito alle vaccinazioni, anche in considerazione della pandemia da SARS CoV2, è stato predisposto il seguente questionario. Le risposte saranno analizzate in forma anonima a fini esclusivamente epidemiologici. Grazie per la collaborazione che verrà accordata.

**Dati Sociodemografici**

1. Genere  
Contrassegna solo un ovale:  
 Maschio  
 Femmina

2. Età  
\_\_\_\_\_

3. Nazionalità  
Contrassegna solo un ovale:  
 Italiana  
 Europea  
 Extraeuropea

4. Stato civile  
Contrassegna solo un ovale:  
 Celibe/nubile  
 Coniugata/e convivente  
 Separata/e  
 Divorzista/e  
 Vedova/e

**Formazione Professionale**

5. Professione  
Contrassegna solo un ovale:  
 Medico  
 Coordinatore  
 Infermiere  
 Amministrativo  
 Tecnico  
 Farmacista  
 Ostetrico  
 Cuoco  
 Logopedista  
 Biologo  
 OSS  
 ASS  
 Operatore Tecnico  
 Educatore  
 Dietista  
 Fisico  
 Studente  
 Altro: \_\_\_\_\_

6. In quale Unità Operativa lavoro? (Per gli studenti, rispondere Tirocinio)  
\_\_\_\_\_

7. Da quanti anni svolge la sua Professione?  
Contrassegna solo un ovale:  
 Meno di 2  
 Da 2 a 5  
 Da 6 a 10  
 Più di 10  
 Studente

**Opinioni nei confronti dei Vaccini**

10. Se ha risposto Sì alla domanda precedente, ritiene fondata l'ipotesi che i vaccini siano causa diretta dell'autismo nei bambini?

Contrassegna solo un ovale.

Sì  
 Non so, mi informerò  
 Non so, non mi interessa  
 No

11. Secondo la sua opinione, le sentenze in materia di salute devono essere basate su solide evidenze scientifiche?

Contrassegna solo un ovale.

Sì  
 No  
 Non so

12. Quali, delle malattie elencate, ritiene vengano più facilmente contratte dagli operatori sanitari, a causa del loro lavoro? (è possibile selezionare più di una risposta)

Seleziona tutte le voci applicabili:

Influenza  
 Morbillo  
 Rosolia  
 Varicella  
 Tetano  
 Pertosse  
 Perotite  
 Meningite  
 Difterite  
 HIV/HCV  
 Altre:

**Lo Vaccinatori negli Operatori Sanitari dell'Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord**

13. Il suo datore di lavoro le raccomanda di vaccinarsi per l'influenza stagionale ogni anno?

Contrassegna solo un ovale.

Sì  
 No

8. Per ognuna delle seguenti affermazioni, esprima il suo grado di accordo utilizzando la scala (da 1=Per nulla d'accordo a 4=Molto d'accordo)

Contrassegna solo un ovale per riga.

	1 (Per nulla d'accordo)	2	3	4 (Molto d'accordo)
È importante vaccinarsi/vaccinare per ridurre/eliminare malattie anche gravi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spesso, gli effetti collaterali gravi dovuti al vaccino vengono tenuti nascosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le reazioni avverse gravi al vaccino sono molto rare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seguendo il 98% di vita sani si possono evitare le malattie senza necessità di vaccinarsi/vaccinare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se si s'omettesse di vaccinarsi/vaccinare, molte malattie, oggi rare, potrebbero tornare in circolazione	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La malattia per la quale ci si si vaccina è meno pericolosa del vaccino stesso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chi non vaccina/la vaccina viene colpevolizzato dagli operatori del Sistema Sanitario Nazionale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In genere, gli operatori del SSN sono disposti ad affrontare dubbi o perplessità sulle vaccinazioni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gli operatori del SSN sono preparati ed aggiornati sulle vaccinazioni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vaccini sono esentati un business economico delle case farmaceutiche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Ha mai sentito parlare di associazione tra vaccini ed autismo? (è possibile selezionare più di una risposta)

Seleziona tutte le voci applicabili:

Sì, tramite giornali e riviste  
 Sì, tramite Internet  
 Sì, tramite passaparola  
 Sì, tramite TV  
 Sì, tramite convegni  
 Sì  
 No, mai

14. Lei si è vaccinato per l'influenza nella stagione 2019-2020?

Contrassegna solo un ovale.

Sì  
 No

15. Ha contratto l'influenza negli ultimi 5 anni?

Contrassegna solo un ovale.

Sì, l'anno scorso  
 Sì, gli anni precedenti  
 No

16. Ha intenzione di vaccinarsi per la stagione 2020-2021?

Contrassegna solo un ovale.

Sì  
 No  
 Non so

19. Crede che il vaccino sia efficace nel prevenire l'influenza?

Contrassegna solo un ovale.

Sì  
 No

20. Ogni quanto tempo ritiene che il vaccino antinfluenzale debba essere somministrato?

Contrassegna solo un ovale.

Ogni 6 mesi  
 Una volta all'anno  
 Una volta ogni 5 anni  
 Una volta nella vita

21. È a conoscenza del fatto che la vaccinazione antinfluenzale è raccomandata per il personale sanitario di assistenza secondo le vigenti raccomandazioni del Ministero della Salute?

Contrassegna solo un ovale.

Sì  
 No

22. Prima dell'inizio del lavoro in Azienda, le è stato richiesto di essere vaccinato per una o più malattie prevenibili col vaccino?

Seleziona tutte le voci applicabili:

No  
 Difterite  
 Tetano  
 Pertosse  
 HIV  
 Morbillo  
 Varicella  
 Altre:

23. Prima dell'inizio del lavoro in Azienda, le è stato richiesto esami sierologici al fine di verificare il suo stato immunitario nei confronti di morbillo ed epatite B (HBV)?

Seleziona tutte le voci applicabili:

No  
 Morbillo  
 HBV

17. Se NON ha intenzione di vaccinarsi, quali sono le motivazioni che la spingono a non farlo? (sono possibili più risposte da numerare in ordine di importanza, dove 1=Più importante)

Seleziona tutte le voci applicabili:

	1	2	3	4	5	6	7	8
Sono preoccupato per i possibili eventi avversi derivanti dal vaccino	<input type="checkbox"/>							
Il vaccino non è efficace nel prevenire l'influenza	<input type="checkbox"/>							
Il vaccino è più pericoloso del virus stesso	<input type="checkbox"/>							
Ho scarsa probabilità di contrarre la malattia	<input type="checkbox"/>							
Se contraessi la malattia, le conseguenze non mi preoccuperebbero	<input type="checkbox"/>							
I vaccini sono soprattutto un business economico delle case farmaceutiche	<input type="checkbox"/>							
Non saprei dove rivolgermi per ricevere il vaccino	<input type="checkbox"/>							
Nessuna motivazione specifica	<input type="checkbox"/>							

18. Quali, delle malattie elencate, ritiene vengano più facilmente trasmesse ad assistiti e familiari dagli operatori sanitari, a causa del loro lavoro? (è possibile selezionare più di una risposta)

Seleziona tutte le voci applicabili:

- Influenza
- Morbillo
- Rosolia
- Varicella
- Tetano
- Pertosse
- Parotite
- Meningite
- HBV/HCV
- Difterite

Altro:  \_\_\_\_\_

24. Se ha risposto NO alla domanda precedente, è comunque venuto a conoscenza del suo stato immunitario nei confronti di queste patologie?

Seleziona tutte le voci applicabili:

- No
- Morbillo
- HBV

25. Stato immunitario per il morbillo:

Contrassegna solo un ovale.

- Immune
- Non immune
- Non so

26. Stato immunitario per l'HBV:

Contrassegna solo un ovale.

- Immune
- Non immune
- Non so

27. Nel caso in cui il suo stato immunitario fosse risultato negativo, le è stata offerta/consigliata la vaccinazione a una dose di richiamo?

Contrassegna solo un ovale.

- No
- Offerta
- Consigliata

28. Si è poi sottoposto alla vaccinazione?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No

29. Nel corso della sua vita è stato affetto da queste patologie?

Seleziona tutte le voci applicabili:

- No
- Morbillo
- HBV

30. Ha mai avuto un infortunio biologico durante il suo lavoro?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No

31. Nel corso della sua vita è stato vaccinato per queste patologie?

Seleziona tutte le voci applicabili:

- Morbillo
- HBV
- Nessuna delle precedenti

32. Se sì, in quale anno? (anche eventuali richiami)

\_\_\_\_\_

33. Se non è ancora stato vaccinato, ha intenzione di farlo nel futuro?

Seleziona tutte le voci applicabili:

- No
- Morbillo
- HBV

34. Secondo il suo parere, se lei contraesse il morbillo come giudicherebbe i rischi per la salute sua e dei suoi assistiti?

Contrassegna solo un ovale.

- 1 (Assenti)
- 2
- 3
- 4
- 5 (Molto gravi)

35. Pensa che sia utile per gli studenti/operatori sanitari essere vaccinati contro le malattie prevenibili con i vaccini?

Contrassegna solo un ovale.

- 1 (Molto utile)
- 2
- 3
- 4
- 5 (Totalmente inutile)

36. Gradirebbe partecipare ad incontri formativi riguardanti i vaccini?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No

37. Secondo il suo parere, quali potrebbero essere le strategie migliori per implementare l'adesione alle vaccinazioni tra gli studenti/operatori sanitari?

Seleziona tutte le voci applicabili:

- Incontri informativi
- Educazione tra pari
- Introduzione dell'obbligatorietà
- Rendere più facile l'accesso alle vaccinazioni, implementando l'offerta attiva
- Maggiore diffusione delle raccomandazioni ministeriali in tema di vaccinazioni

Altro:  \_\_\_\_\_

**Le Vaccinazioni nei Figli** Da compilare se ha almeno un figlio di età inferiore a 15 anni

38. Qual è l'età del suo ultimo figlio nato (anni e mesi):

\_\_\_\_\_

39. Genere

Contrassegna solo un ovale.

- Maschio
- Femmina

40. Ha altri figli?  
 Contrassegna solo un ovale:  
 Sì, uno  
 Sì, due  
 Sì, più di due  
 No

41. Ha figli adolescenti?  
 Seleziona tutte le voci applicabili:  
 No  
 Sì, maschio  
 Sì, femmina

42. Ha vaccinato l'ultimo figlio nato?  
 Contrassegna solo un ovale:  
 Sì  
 No

43. Se sì, quali vaccinazioni ha effettuato il bambino fino ad oggi?  
 Contrassegna solo un ovale:  
 Tutte quelle proposte  
 Solo alcune di quelle proposte

44. Ha effettuato le vaccinazioni nei tempi previsti dal calendario vaccinale?  
 Contrassegna solo un ovale:  
 Sì  
 No

45. Se no, le ha rimate per motivi di salute?  
 Contrassegna solo un ovale:  
 Sì  
 No

46. Il bambino/bambina ha presentato qualche reazione dopo il vaccino?  
 Contrassegna solo un ovale:  
 Nessuna  
 Lieve  
 Medio  
 Grave

47. Se non ha vaccinato il suo ultimo figlio nato, quali sono state le motivazioni che l'hanno portato a non farlo? (sono possibili più risposte da numerare in ordine di importanza, dove 1-PIÙ importante)

Seleziona tutte le voci applicabili:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sono preoccupato/a per i possibili eventi avversi derivanti dal vaccino	<input type="checkbox"/>								
Ho scarsa fiducia nella protezione offerta dal vaccino	<input type="checkbox"/>								
La probabilità di contrarre la malattia è bassa	<input type="checkbox"/>								
Se mio figlio/ mia figlia contrasse la malattia, le complicanze non mi preoccuperebbero	<input type="checkbox"/>								
I vaccini sono ospitali un business economico delle case farmaceutiche	<input type="checkbox"/>								
Il calendario vaccinale prevede molte somministrazioni in tempi troppo ravvicinati	<input type="checkbox"/>								
Mio figlio/ mia figlia è troppo piccolo/a per essere vaccinato/a	<input type="checkbox"/>								
Non ho ricevuto informazioni sufficienti riguardo al vaccino	<input type="checkbox"/>								
Nessuna motivazione specifica	<input type="checkbox"/>								

48. Le sue conoscenze riguardo ai vaccini derivano da informazioni ottenute da:  
 Seleziona tutte le voci applicabili:  
 Giornali e riviste  
 Internet  
 Passaparola  
 TV  
 Opzioni vaccinali  
 Associazioni contrarie alle vaccinazioni  
 Convegni  
 Altre:

49. Intende vaccinare in futuro suo figlio?  
 Contrassegna solo un ovale:  
 Sì per tutte le vaccinazioni proposte  
 Sì ma solo per alcune delle vaccinazioni proposte  
 Non ho ancora deciso  
 No

50. Ha vaccinato suo figlio per il morbillo?  
 Contrassegna solo un ovale:  
 Sì  
 No

51. Intende vaccinarlo?  
 Contrassegna solo un ovale:  
 Sì  
 No  
 Non ho ancora deciso

52. Ha sentito parlare delle epidemie di morbillo che si stanno verificando ultimamente in varie parti del mondo, Italia compresa?  
 Contrassegna solo un ovale:  
 Sì  
 No

53. Alla luce di ciò, se non ha ancora vaccinato suo figlio/la figlia, pensa di farlo?

Contrassegna solo un ovale:

- Sì  
 No  
 Non so

**Pandemia da SARS-CoV-2 e Vaccinazione Antinfluenzale**

54. Durante la recente pandemia da SARS-CoV-2 da quali fonti ha tratto informazioni in materia di salute?

Seleziona tutte le voci applicabili

- Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità  
 European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) e/o Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)  
 Giornali e Riviste  
 Passaparola (amici/conoscenti/colleghi)  
 TV  
 Medico di fiducia  
 Social Networks  
 Documentazione aziendale  
 Letteratura scientifica biomedica  
Altre:  \_\_\_\_\_

55. La sua intenzione alla vaccinazione antinfluenzale per la stagione 2020-2021 è cambiata in seguito all'insorgenza della pandemia da SARS-CoV-2?

Contrassegna solo un ovale:

- Sì, ho deciso di non vaccinarmi più  
 Sì, ho deciso di vaccinarmi  
 No, ero già contrario/a alla vaccinazione  
 No, mi sarei vaccinato/a comunque  
 Non so

56. È al corrente della pubblicazione della Circolare del Ministero della salute "Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2020-2021", con cui si amplia la fascia di popolazione per cui è consigliata e gratuita la vaccinazione?

Contrassegna solo un ovale:

- Sì  
 Sì, ma non conoscevo la novità  
 No

57. Credo che la vaccinazione antinfluenzale negli operatori sanitari, per la stagione 2020-2021, possa rafforzare l'Atienza in caso di una nuova ondata di COVID-19, avendo meno personale ammalato per influenza?

Contrassegna solo un ovale:

- Sì  
 No  
 Non so

58. Ritieni che la vaccinazione antinfluenzale, in particolare nella stagione 2020-2021, possa agevolare la diagnosi e la gestione dei casi sospetti, dati i sintomi simili, tra COVID-19 e influenza?

Contrassegna solo un ovale:

- Sì  
 No  
 Non so

59. Alla luce della pandemia da SARS-CoV-2, secondo la sua opinione quale sarà l'effetto sulle coperture vaccinali nel personale sanitario?

Contrassegna solo un ovale:

- Aumenteranno  
 Rimarranno pressoché invariate  
 Diminuiranno  
 Non so

60. È al corrente che tra le raccomandazioni per la prevenzione e il controllo dell'influenza nella stagione 2020-2021? Per quanto riguarda gli esercenti la professione sanitaria e socio-sanitaria che operano a contatto con i pazienti [...] la vaccinazione è fortemente raccomandata nella prospettiva di una iniziativa legislativa che la renda obbligatoria?

Contrassegna solo un ovale:

- Sì  
 Sì, ma non conoscevo la prospettiva dell'obbligatorietà  
 No

61. Se venisse individuato un vaccino anti-COVID-19, avrebbe intenzione di vaccinarsi?

Contrassegna solo un ovale:

- Sì  
 Sì, anche se sono contrario/a ad altri vaccini  
 No, perché sono contrario/a ai vaccini  
 No

62. Da operatore sanitario, consiglierebbe la vaccinazione anti-COVID-19, soprattutto agli anziani e alle persone con fattori di rischio?

Contrassegna solo un ovale:

- Sì  
 Sì, assieme alla vaccinazione antinfluenzale  
 Sì, anche se sono contrario/a ad altri vaccini  
 No, perché sono contrario/a ai vaccini  
 No

Questi contenuti non sono stati analizzati da Google

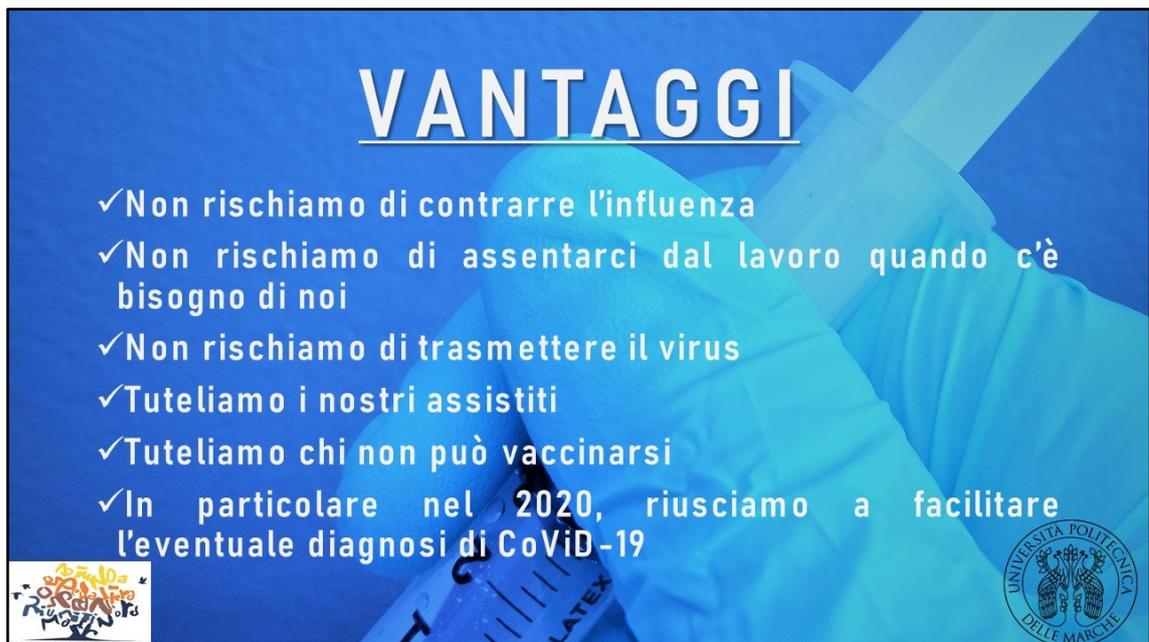
Google Moduli

## LA PRESENTAZIONE PER AOORMN



# FACCIAMO LA DIFFERENZA VACCINIAMOCI

CAMPAGNA PER LA VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE DEGLI OPERATORI SANITARI -  
2020/2021



# VANTAGGI

- ✓ Non rischiamo di contrarre l'influenza
- ✓ Non rischiamo di assentarci dal lavoro quando c'è bisogno di noi
- ✓ Non rischiamo di trasmettere il virus
- ✓ Tuteliamo i nostri assistiti
- ✓ Tuteliamo chi non può vaccinarsi
- ✓ In particolare nel 2020, riusciamo a facilitare l'eventuale diagnosi di CoViD-19



## È IMPORTANTE SAPERE CHE...

- ✓ I vaccini antinfluenzali non possono essere responsabili di infezioni da virus influenzali
- ✓ Gli effetti indesiderati (rari e lievi) della vaccinazione possono essere gonfiore e arrossamento nella sede dell'iniezione, malessere generale, febbre e lievi dolori muscolari
- ✓ Sindromi similinfluenzali e infezioni respiratorie della stagione fredda possono essere provocate da molteplici altri agenti batterici e virali, nei cui confronti il vaccino non ha nessuna efficacia protettiva



## VACCINIAMOCI

- ✓ E invitiamo gli altri a farlo
- ✓ È il modo migliore per combattere e prevenire l'influenza, riduce il carico dell'assistenza sanitaria e riduce la probabilità di **COMPLICANZE**, che a volte possono essere **GRAVI** e portare alla **MORTE**

## FACCIAMO LA DIFFERENZA



Informazioni Complete su: [www.salute.gov.it/influenza](http://www.salute.gov.it/influenza)  
Info e Prenotazione Vaccino: S.I.O. tel. ----, ----

