

## Infodemia, esitazione vaccinale e COVID-19: dieci azioni prioritarie<sup>1</sup> *Infodemic, vaccine hesitancy and COVID-19: ten priority actions*

Fiacchini Daniel\*, Favaretti Carlo\*\*, Gabutti Giovanni\*\*\*, Croci Roberto†, Di Rosa Enrico§

\**Coordinatore Gruppo di Lavoro SItI Comunicazione per la Sanità Pubblica*

\*\* *Coordinatore Gruppo di Lavoro SItI Leadership in Sanità Pubblica*

\*\*\* *Coordinatore Gruppo di Lavoro SItI Vaccini e Politiche vaccinali*

† *Rappresentante Gruppo di Lavoro comunicazione, divulgazione scientifica ed educazione sanitaria della Consulta degli Specializzandi SItI*

§ *Coordinatore del Collegio degli Operatori SItI*

Parole chiave: esitazione vaccinale, infodemia, COVID-19, salute pubblica

### RIASSUNTO

*Introduzione:* nel corso del 2021 la pandemia da COVID-19 si è manifestata con una terza e quarta ondata di infezioni e in risposta alla diffusione del virus sono state organizzate attività vaccinali in grado di consentire la somministrazione di oltre 110 milioni di dosi di vaccino pandemico in tutto il territorio nazionale. Il fenomeno dell'infodemia e delle molteplici problematiche comunicative connesse alle vaccinazioni rende probabile una esacerbazione del fenomeno dell'esitazione vaccinale, non solo nei confronti del vaccino pandemico ma anche nei confronti delle vaccinazioni del calendario vaccinale nazionale.

*Obiettivi:* l'obiettivo di questo contributo è riportare i risultati di un percorso condiviso tra gruppi di lavoro della Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica (SItI) che nel corso del 2021 hanno organizzato occasioni di confronto (webinar, tavole rotonde, plenarie congressuali) per definire le problematiche inerenti esitazione vaccinale, infodemia e COVID-19 e proporre azioni prioritarie per contrastare il fenomeno dell'esitazione vaccinale nel prossimo futuro.

*Metodi:* i Gruppi di Lavoro Comunicazione per la Sanità Pubblica, Leadership in Sanità Pubblica, Vaccini e Politiche vaccinali e il Gruppo di Lavoro comunicazione, divulgazione scientifica ed educazione sanitaria della Consulta degli Specializzandi SItI hanno costruito un percorso di condivisione, confronto e analisi delle conoscenze ed evidenze scientifiche in relazione al complesso fenomeno dell'esitazione

<sup>1</sup> Questo articolo riassume quanto discusso nel corso della Tavola Rotonda "Guidare e comunicare le azioni di contrasto all'esitazione vaccinale durante la pandemia da Sars-CoV-2" (FAD SItI, 30 settembre 2021) che ha coinvolto i seguenti esperti: Roberto Croci+ Enrico Di Rosa§, Teresa Gavaruzzi (Ricercatrice, Università Padova) e Maria Rosaria Gualano (Professore Associato, Università Torino).

Autore per corrispondenza: daniel.fiacchini@gmail.com

vaccinale nel contesto pandemico con la finalità di definire azioni concrete per il contrasto all'esitazione vaccinale.

*Risultati:* nel corso del 54esimo congresso nazionale della SItI (Lecce, 3-6 novembre 2021) sono state presentate le dieci azioni prioritarie per il contrasto all'esitazione vaccinale, un documento di consenso tra esperti volto a definire una roadmap e l'impegno della SItI nel contrastare il preoccupante fenomeno della vaccine hesitancy.

Key words: vaccine hesitancy, infodemic, COVID-19, public health

## SUMMARY

*Introduction:* during 2021, the COVID-19 pandemic caused a third and fourth wave of cases and, in response to the spread of the virus, immunization activities were organized, allowing the administration of over 110 million doses of the pandemic vaccine across Italy. The infodemic phenomenon and the risk communication problems associated with vaccines substantially exacerbate the complex issue of vaccine hesitancy, not only towards COVID-19 vaccines, but also towards other vaccines within the national vaccination schedule.

*Objectives:* the objective of this article is to show the results of a shared path between working groups of the Italian Society of Hygiene, Preventive Medicine and Public Health (SItI) which in 2021 organized opportunities for discussion with the aim of defining problems regarding vaccine hesitancy, infodemic and COVID-19 and propose priority actions to counter the complex issue of vaccine hesitancy in the near future.

*Methods:* four SItI Working Groups have built a path for sharing, comparing and analyzing scientific knowledge and evidence about vaccine hesitancy in the pandemic context with the purpose of defining concrete actions to face vaccine hesitancy.

*Results:* during the 54th National Congress of the SItI (Lecce, 3-6 November 2021), ten priority actions to contrast vaccine hesitancy were presented; this is a consensus document among experts aimed at defining a roadmap and SItI's commitment to counteract the worrying phenomenon of vaccine hesitancy.

## COVID-19, infodemia e rischio di esitazione vaccinale

Il coinvolgimento della comunità in termini informativi e comunicativi è fondamentale per arrestare la minaccia rappresentata dalla pandemia da COVID-19. Tuttavia, l'accesso a "infinite" fonti informative, l'accesso immediato e illimitato alle stesse, specie tramite il world wide web e le sue molteplici applicazioni ha portato alla generazione del fenomeno definito "infodemia", neologismo coniato per indicare una quantità eccessiva di informazioni su una tematica/argomento di attualità, che rendono più complessa la sua risoluzione.

*Definizione di infodemia*

“Circolazione di una quantità eccessiva di informazioni, talvolta non vagliate con accuratezza, che rendono difficile orientarsi su un determinato argomento per la difficoltà di individuare fonti affidabili” [https://www.treccani.it/vocabolario/infodemia\\_\(Neologismi\)](https://www.treccani.it/vocabolario/infodemia_(Neologismi))

Quello dell’infodemia è sempre stato inquadrato come un fenomeno rilevante, posto in evidenza nel corso delle primissime fasi dell’emergenza epidemica; prima ancora che l’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) dichiarasse la diffusione pandemica del Sars-CoV-2, il Direttore Generale Tedros aveva già chiarito che non avremmo avuto a che fare con una semplice epidemia ma con un’infodemia. La diffusione di questa “ondata” di informazioni ridondanti, spesso inaccurate, talvolta false, può indurre le persone ad agire in modo inappropriato e mettere a repentaglio gli sforzi dei governi e delle autorità sanitarie per la gestione di COVID-19, inducendo sia panico ingiustificato che rilevanti fenomeni di stigma sociale (1). L’OMS e le autorità sanitarie di tutto il mondo hanno lavorato a stretto contatto con le piattaforme “social media”, tra cui Facebook, Google, Twitter e YouTube, per fornire al pubblico informazioni basate sull’evidenza, e in generale per cercare di contrastare attivamente la disinformazione circolante (2). Tuttavia è probabile che fornire informazioni accurate non sia di per sé sufficiente a garantire risultati ottimali per la salute pubblica se non si tiene conto dell’influenza della cosiddetta *eHealth literacy* (dall’inglese: alfabetizzazione sanitaria che passa attraverso il web).

L’eHealth literacy si riferisce alla capacità di un individuo di cercare, comprendere e valutare informazioni sanitarie da risorse elettroniche e prendere decisioni sanitarie informate per affrontare un problema di salute nelle attività quotidiane (3). Gli studi hanno dimostrato che una scarsa eHealth literacy in generale influenza il modo in cui le persone rispondono e gestiscono i loro problemi di salute e la paura correlata (4). Nel contesto delle malattie infettive, ci sono alcune prove a sostegno del ruolo della scarsa eHealth literacy nella mancanza di comprensione del corretto uso degli antibiotici e nella riduzione dell’uptake vaccinale (5-6).

La diffusione globale degli smartphone offre ampie opportunità di accedere a informazioni immediate (e disinformazione) relative alla salute. In questo contesto, l’infodemia COVID-19 ha creato un ambiente sociale molto complesso. L’enorme quantità di informazioni su COVID-19, che già di per sé può causare incertezza e ansia, crea una sfida importante per la sanità pubblica. Già nel corso dell’epidemia di Ebola del 2014 si è riscontrata una forte infodemia, passata principalmente attraverso i social media, che ha portato a ostilità nei confronti degli operatori sanitari (7) e campagne no-vax che potrebbero aver ridotto il tasso di vaccinazione nella popolazione (8). Questi episodi forniscono un chiaro esempio della pericolosità dell’infodemia e della diffusione di disinformazione. Un esempio di disinformazione da infodemia sono le teorie del complotto, tra le quali, ad esempio, quella di chi sostiene che le reti mobili

5G e i vaccini interagiscono negativamente sul sistema immunitario umano provocando la diffusione di COVID-19 (9); anche la rapida diffusione di prove premature riguardanti la potenziale efficacia di cloroquina e derivati nella cura di COVID-19 ha portato a conseguenze, talvolta anche drammatiche nella popolazione (10). Era quindi ampiamente prevedibile che non appena un vaccino per COVID-19 fosse stato disponibile si sarebbero diffuse rapidamente, e in maniera del tutto incontrollata, molteplici teorie del complotto anti-vacciniste tra i principali canali digitali, con un potenziale grave impatto negativo sugli sforzi della sanità pubblica per il contrasto della pandemia da COVID-19.

Per comprendere come i fenomeni di esitazione vaccinale e infodemia siano strettamente collegati, è sufficiente considerare i determinanti di esitazione vaccinale proposti dallo stesso SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy e considerare come l'infodemia possa influenzare alcuni fra i determinanti più rilevanti di esitazione, come riportato in tabella 1.

| <b>Conseguenze dell'infodemia</b>                                     | <b>Determinanti di esitazione influenzabili</b>  |
|---|--|
| Attenzione mediatica ipertrofica                                      | Comunicazione e Media  |
| Errori giornalistici (False Balance)                                  | Comunicazione e Media  |
| Grande spazio mediatico a leader e influencer                         | Leader o personaggi influenti  |
| Grande spazio mediatico ai cosiddetti "esperti"                       | Leader o personaggi influenti; ruolo degli operatori sanitari  |
| Operatori sanitari «modello»  | Ruolo degli operatori sanitari   |
| Grande spazio mediatico a VRE (Eventi Vaccino Correlati)              | Introduzione di un nuovo vaccino o di una nuova formulazione; rischi/benefici percepiti              |
| Enfasi su scelte individuali (urgenza di vaccinarsi, green pass, etc) | Vaccinazione come norma sociale vs vaccinazione non necessaria/pericolosa; rischi/benefici percepiti |

Tabella 1 - Le conseguenze dell'infodemia e la relativa influenza sui determinanti di esitazione vaccinale

Esitazione vaccinale e infodemia sono concetti distinti e differenti per natura: l'infodemia è un evento, la comunicazione è un processo che si cala in un contesto, l'esitazione vaccinale è anch'essa un processo. Queste differenze trovano riscontro nelle differenti modalità di misurazione. L'evento infodemia, inteso come la diffusione di disinformazione, può essere studiato mediante analisi di data trends, monitoraggio di discussioni sui principali social media mediante content analysis, valutazioni quali-quantitative, anche attraverso indagini KAB/KAP (dall'inglese, "conoscenze, at-

titudini, comportamenti/pratiche”). L’esitazione vaccinale, intesa come il processo decisionale che porta l’individuo a scegliere di non vaccinarsi o di procrastinare una vaccinazione, può essere studiata con metodologie di uso frequente quali indagini KAB/KAP, ma la stessa analisi delle coperture vaccinali ci offre grandi possibilità, basti pensare alle disaggregazioni di dati per singolo medico o pediatra di famiglia, in grado di porre in evidenza differenze anche particolarmente significative tra medico e medico ed evidenziare possibile carenza di piena raccomandazione vaccinale, oppure l’analisi dei differenziali di copertura tra vaccinazioni obbligatorie e raccomandate (ad es. esavalente vs antipneumococcica o rotavirus) che, talvolta, sono in grado di porre in evidenza delle criticità in fase di comunicazione con l’utenza o vere e proprie sistematiche problematiche di offerta vaccinale.

Le metodiche analitiche più sofisticate, come ad esempio lo studio dei contenuti (content analysis), hanno consentito ad un gruppo di ricercatori della Fondazione Bruno Kessler di Trento la creazione di un indice di rischio infodemico (Infodemic Risk Index) e la capacità, mediante l’analisi di oltre 100 milioni di tweet (messaggi postati sul social network Twitter) di classificare l’attendibilità delle notizie circolanti, catturare l’entità dell’esposizione a notizie inaffidabili in tutti i paesi del mondo e essere in grado, quindi, di mappare il rischio infodemico globalmente (11).

In relazione al vaccino anti-COVID-19, i livelli di esitazione vaccinale sono stati indagati in gran parte degli stati mondiali attraverso indagini trasversali di popolazione. In una recente revisione sistematica della letteratura che ha aggregato studi peer reviewed di 33 Paesi, Malik Sallam e colleghi hanno evidenziando aree di criticità, in termini di esitazione vaccinale, emerse in Europa medio orientale, Russia, Africa e alcuni paesi europei, fra i quali l’Italia (12).

In relazione agli strumenti di analisi dell’esitazione vaccinale, il modello concettuale delle “3C” dell’OMS è stato progressivamente arricchito di ulteriori elementi. Nel 2015 i fattori di esitazione erano Complacency (Noncuranza o Compiacenza), Convenience (Utilità, Disponibilità, Comodità) e Confidence (Fiducia). Nel 2018 Cornella Betsch e coll. hanno aggiunto al modello la “C” di Calculation (Calcolo), cioè l’attitudine ad un approccio informato e a comportamenti guidati dalla valutazione dei propri benefici e di Collective Response (Collettività), ovvero la volontà di proteggere gli altri vaccinando sé stessi. Infine nel 2021 il modello è stato ulteriormente perfezionato da Geiger e coll. portando a sette il conto delle “C” includendo la Compliance, ovvero l’accettazione delle restrizioni o di eventuali obblighi imposti, e le Conspiracy Theories (complotto), ovvero l’attitudine ad un approccio cospirazionista, l’apertura alle teorie del complotto (13).

Il lavoro di Geiger è esitato nella creazione di un questionario in grado di indagare le 7 C dell’esitazione attraverso 21 item. Lo strumento è stato tradotto da Teresa Gava-

ruzzi, Alessandra Tasso, Vivian Darlene Grillo e Roberta Longo ed è reperibile online all'indirizzo: [https://vaccination-readiness.com/files/7C\\_Italian\\_final.pdf](https://vaccination-readiness.com/files/7C_Italian_final.pdf).

Riteniamo doveroso porre in evidenza questi più semplici strumenti di indagine perché, da un'attenta lettura dei LEA della Prevenzione Collettiva, emerge con chiarezza che uno dei componenti del programma "Vaccinazioni" è il "Monitoraggio della attitudine alla vaccinazione e dei motivi di mancata vaccinazione". Pertanto analizzare l'esitazione vaccinale, non solo a livello nazionale ma scendendo nel dettaglio locale (perché l'esitazione varia da luogo a luogo), valutarne la variazione nel tempo (perché l'esitazione varia da periodo a periodo) e elaborare focus puntuali su specifici vaccini (perché l'esitazione varia da vaccino a vaccino) è compito istituzionale dei Dipartimenti di Prevenzione. A maggior ragione in un periodo critico come quello che stiamo vivendo.

Dobbiamo infatti porci il problema di quanto la pandemia che stiamo affrontando, e la contestuale infodemia, possano determinare esitazione vaccinale nel prossimo futuro. Siamo già testimoni di un rilevante fenomeno di esitazione vaccinale emerso negli anni successivi alla pandemia da virus influenzale 2009/A-H1N1. La letteratura scientifica suggerisce il rischio che alcuni determinanti di esitazione siano notevolmente influenzati da eventi pandemici e quindi dobbiamo ragionevolmente attenderci un peggioramento dei livelli di esitazione nei confronti di tutte le vaccinazioni del calendario per la vita. In alcune realtà territoriali sembrerebbe già emergere un incremento nel numero dei genitori che scelgono di ritardare la somministrazione delle prime dosi previste in età pediatrica.

### **Infodemia, esitazione vaccinale e COVID-19: come si affrontano**

Stiamo vivendo un momento critico nel quale è fondamentale che gli igienisti comprendano la centralità del fenomeno "esitazione vaccinale", la necessità di una presa in carico del problema, la volontà di attivarsi per prevenire elevati livelli di esitazione che potrebbero mettere a rischio la salute pubblica in Italia.

E così alla domanda "come si affrontano esitazione vaccinale e infodemia?" la prima e fondamentale risposta riteniamo possa essere che ciascuno, per sua parte, si impegni nel tentativo di fare la differenza: dal Ministero della Salute ad AIFA, dall'Istituto Superiore di Sanità alle Regioni, dalle ASL ai Dipartimenti di Prevenzione fino ai singoli operatori sanitari. In questo periodo, più che mai, siamo chiamati a ripartire da una corretta pianificazione delle attività comunicative. Mentre sono in stesura i documenti regionali di recepimento del Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 e del Piano di preparazione e risposta ad un'eventuale pandemia influenzale (PanFlu 2021-2023) non possiamo esimerci dall'evidenziare come strategie di risposta comunicativa ai cosiddetti eventi vaccino correlati, sapientemente pianificate con l'ultimo piano

nazionale di prevenzione vaccinale 2017-2019, siano state completamente disattese quando si sono verificati rilevanti problemi comunicativi collegati ad uno dei vaccini COVID-19 utilizzati nella campagna vaccinale nazionale.

Inoltre pare doveroso mettere in evidenza la necessità che, sempre più, la comunicazione del rischio sia considerata una vera e propria misura di risposta non farmacologica ad eventi emergenziali di natura infettiva. Le capacità di risposta comunicativa ad un'emergenza possono essere migliorate a tutti i livelli e alcune rilevanti fonti bibliografiche potrebbero fare la differenza se trovassero spazio e applicazione. Riportiamo a questo proposito due guide che possono ancora fare la differenza nell'approccio al fenomeno dell'esitazione vaccinale in era COVID-19:

- The COVID-19 Vaccine Communication Handbook (14);
- Behavioural considerations for acceptance and uptake of COVID-19 vaccines (15).

La stessa OMS ha posto enfasi sull'infodemia e contestualmente ha chiamato all'azione costruendo il sapere "infodemiologico", organizzando conferenze internazionali di infodemiologia e facilitando la formazione degli operatori sanitari sul tema. L'OMS chiarisce l'importanza di un approccio multidisciplinare in un campo complesso: quando si parla di infodemia e infodemiologia ciascuno potrà apportare le proprie capacità, dagli esperti di Sanità Pubblica agli esperti di comunicazione, dagli esperti di marketing a quelli di scienze comportamentali, dal giornalismo alle scienze matematiche applicate, dal design all'etica.

In Italia sono molti i gruppi di ricerca che stanno approfondendo i fenomeni infodemia ed esitazione vaccinale ma in maniera decisamente poco coordinata; si sente la mancanza di una comunità di pratica che possa lavorare e procedere unendo forze e conoscenze.

Il Gruppo di lavoro SItI "Comunicazione per la Sanità Pubblica", in piena collaborazione con i gruppi di lavoro "Leadership in Sanità Pubblica", "Vaccini e Politiche Vaccinali" e "Gruppo di Lavoro comunicazione, divulgazione scientifica ed educazione sanitaria" della Consulta degli Specializzandi SItI, ha tracciato un percorso che si è estrinsecato in alcuni momenti formativi nel corso del 2021, in una repository di fonti bibliografiche su Esitazione Vaccinale (accessibile su richiesta al coordinatore del Gruppo Comunicazione per la Sanità Pubblica) e nella elaborazione di un decalogo di azioni per affrontare l'esitazione vaccinale in Italia. Si tratta di un documento nato dal confronto facilitato dalla Tavola Rotonda "Guidare e comunicare le azioni di contrasto all'esitazione vaccinale durante la pandemia da Sars-CoV-2" (FAD SItI, 30 settembre 2021).



## **10 Azioni SIIP per affrontare l'esitazione vaccinale in Italia**

Il “decalogo” di azioni nasce dal percorso conoscitivo e formativo posto in essere nel corso del 2021 sul tema di Comunicazione e Leadership per affrontare l'esitazione vaccinale. Ai partecipanti della tavola rotonda del 30/09/2021, organizzata congiuntamente dai Gruppi di Lavoro SIIP Comunicazione per la Sanità Pubblica, Leadership per la Sanità Pubblica, Vaccini e Politiche Vaccinali e Gruppo di Lavoro comunicazione, divulgazione scientifica ed educazione sanitaria della Consulta degli Specializzandi SIIP, era stato chiesto di proporre alcune azioni per costruire un documento che potesse tracciare il percorso di risposta all'esitazione vaccinale, non solo in relazione ai vaccini COVID-19 ma a tutte le vaccinazioni del Calendario per la vita. Questa prima proposta sarà sottoposta ad un processo di revisione con la finalità di avere un documento definitivo e societario che possa tracciare la “roadmap” e l'impegno della nostra SIIP nel contrastare il preoccupante fenomeno della vaccine hesitancy.



### **(1) Istituzione di un Gruppo di Lavoro nazionale su Esitazione Vaccinale**

Esattamente come l'OMS ha stabilito di istituire un sottogruppo del SAGE che avesse l'incarico di occuparsi di esitazione vaccinale, sarebbe altrettanto opportuno che oggi, considerato le conseguenze immediatamente negative di esitazione vaccinale associata ai vaccini anti-COVID-19 e il rischio di esitazione vaccinale relativa a tutti i vaccini dei calendari vaccinali, un gruppo di esperti possa occuparsi, in primis a livello nazionale, delle strategie per il contrasto all'esitazione vaccinale, potendo proporre raccomandazioni e indicazioni per facilitare e promuovere azioni a livello nazionale e locale.

### **(2) Attivazione di un sistema nazionale di monitoraggio/sorveglianza dell'esitazione vaccinale**

Nella definizione di esitazione vaccinale, proposta nel 2015 dal SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy (16), emergono evidenti gli elementi ("ritardo", "variazione nel tempo", "variazione nello spazio") che sottolineano l'importanza dell'approccio epidemiologico al fenomeno: *"Per esitazione vaccinale si intende il ritardo nella accettazione o il rifiuto della vaccinazione, nonostante la disponibilità dei servizi vaccinali. È un fenomeno complesso e contesto-specifico, varia nel tempo, da luogo a luogo e da vaccino a vaccino. È influenzata da fattori quali compiacenza, convenienza e fiducia"*.

Nell'attuale panorama degli strumenti di monitoraggio degli stili di vita in Italia alcuni sistemi di sorveglianza (tra i principali si ricordano "Passi", "Passi d'Argento", "Sorveglianza 0-2") indagano l'accettazione o l'esecuzione di alcune specifiche vaccinazioni, ma nessun sistema nazionale affronta sistematicamente il fenomeno dell'esitazione vaccinale. Sarebbe importante definire un set di domande specifiche e tali da poter cogliere variazioni temporali nell'andamento del fenomeno dell'esitazione, differenze geografiche e qualsiasi altro elemento possa rilevare criticità e indirizzare l'azione anche in base alla rilevanza e al peso dei determinanti di esitazione che potrebbero mutare nel tempo, nello spazio e da vaccino a vaccino.

### **(3) Identificazione e diffusione di strumenti utili a capire, misurare e controllare l'esitazione vaccinale e l'infodemia**

Infodemia e esitazione vaccinale sono per definizione fenomeni complessi, caratterizzati da molteplici determinanti che vanno studiati in maniera sistematica e che richiedono modalità differenziate di analisi. Il monitoraggio di conoscenze, attitudini e comportamenti, ad esempio, non può che coprire alcuni determinanti (principalmente i determinanti individuali) ma non sarà utile per la comprensione della rilevanza di alcuni determinanti di contesto che richiederanno differenti e più complessi metodi di indagine. Affrontare esitazione vaccinale e infodemia nella loro complessità è una sfida e una necessità che richiede sforzi indirizzati e coordinati.

#### **(4) Identificazione e diffusione di buone pratiche locali e nazionali per aumentare l'uptake vaccinale**

La letteratura scientifica riporta molteplici evidenze su strategie e azioni utili al contrasto dell'esitazione vaccinale. Come per ogni intervento di sanità pubblica, applicato non al singolo paziente ma a intere popolazioni, anche le attività volte al contrasto dell'esitazione vaccinale non danno garanzia di efficacia ed applicabilità su qualsiasi popolazione o sottogruppi di popolazione. E' quanto mai fondamentale stabilire cosa possa funzionare in Italia, nelle varie regioni italiane, in relazione alla presenza di contesti caratterizzati da determinanti di esitazione vaccinale dal peso differente.

#### **(5, 6, 7) Formazione su Risk communication and Community engagement; formazione su esitazione vaccinale; formazione e guida scientifica su Infodemiologia**

La formazione diffusa, interdisciplinare, intersettoriale non può che facilitare la crescita di una cultura diffusa e la migliore comprensione di fenomeni complessi. Gli argomenti "Esitazione vaccinale", "Infodemia" e "Comunicazione del rischio" dovrebbero trovare sempre più spazio nel panorama nazionale delle attività formative, in coerenza con la rilevanza dei fenomeni (Esitazione e Infodemia) e degli strumenti (Comunicazione del Rischio) nel contesto dell'evento pandemico in corso (COVID-19). A questo proposito è rilevante porre enfasi sugli sforzi operati dalla stessa OMS per formare operatori nel campo della cosiddetta "infodemiologia" e facilitare la diffusione nazionale del sapere "infodemiologico".

#### **(8) Promozione della nascita e della crescita di una comunità di pratica e di ricerca nel campo dell'esitazione e dell'infodemia**

Molti gruppi di ricerca stanno lavorando in Italia sull'esitazione vaccinale e sull'infodemia ma si pone in evidenza l'assenza di una vera e propria comunità di pratica che, al contrario, dovrebbe essere costituita da tutti i gruppi di ricerca interessati agli argomenti di esitazione vaccinale e infodemia, al fine di facilitare sinergie e collaborazioni.

#### **(9) Collaborazioni tra Società Scientifiche**

SIItI (Epidemiologia e Sanità Pubblica) e rappresentanze scientifiche di Scienze matematiche, Digital Health, Scienze sociali e comportamentali, Comunicazione e Giornalismo, Marketing dovrebbero poter collaborare attraverso protocolli d'intesa, documenti di consenso, linee guida condivise, al fine di misurare e contrastare l'esitazione vaccinale in maniera più efficace nel rispetto della complessità e della necessità di un approccio interdisciplinare.

### **(10) Promuovere il sapere proveniente dalle Scienze comportamentali**

Le conoscenze provenienti dalla branca delle Scienze comportamentali sono utili a identificare buone pratiche per promuovere i driver dell'accettazione vaccinale: un contesto favorevole (qualità dell'esperienza, tempo dedicato, costi, vantaggi personali); le influenze sociali (vaccino come norma sociale; formazione del personale sanitario; comunicazione presuntiva; opinion leader e influencer); la motivazione (benefici sociali della vaccinazione, benefici economici, benefici familiari, etc).

## **Esitazione Vaccinale – Proposta di 10 azioni prioritarie SItI**

1. Istituzione di un Gruppo di Lavoro nazionale su Esitazione Vaccinale
2. Attivazione di un sistema nazionale di monitoraggio/sorveglianza dell'esitazione vaccinale
3. Identificazione e diffusione di strumenti utili a capire, misurare e controllare l'esitazione vaccinale e l'infodemia
4. Identificazione e diffusione di buone pratiche locali e nazionali per aumentare l'uptake vaccinale
5. Formazione del personale sanitario su Risk communication and Community engagement
6. Formazione del personale sanitario su esitazione vaccinale
7. Formazione e guida scientifica su Infodemiologia
8. Promozione della nascita e della crescita di una comunità di pratica e di ricerca nel campo dell'esitazione e dell'infodemia
9. Collaborazioni tra Società Scientifiche
10. Promuovere il sapere proveniente dalle Scienze comportamentali

### **Bibliografia**

- 1) Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease (COVID-19): stigma and resilience; 2020.
- 2) Zarocostas J. How to fight an infodemic. *Lancet*;2020; vol. 395,10225: 676.
- 3) Norman CD, Skinner HA. eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *J Med Internet Res*. 2006; vol. 8(2) e9, doi: 10.2196/jmir.8.2.e9
- 4) Neter E, Brainin E. Association between health literacy, eHealth literacy, and health outcomes among patients with long-term conditions: a systematic review. *European Psychologist*. 2019; 24(1):68-81, doi:10.1027/1016-9040/a000350
- 5) Castro-Sanchez E, Chang PWS, Vila-Candel R., Escobedo AA, Holmes AH. Health literacy and infectious diseases: why does it matter. *International Journal of Infectious Diseases* 2016; Feb;43:103-110, doi: 10.1016/j.ijid.2015.12.019. Epub 2016 Jan 2.
- 6) Lorini C, Santomauro F, Donzellini M, Capecchi L, Bechini A., Boccacini S, Bonaccorsi G. Health literacy and vaccination: a systematic review. *Human Vaccines and Immunotherapeutics* 2018; 2018 Feb 1;14(2):478-488. 1. doi: 10.1080/21645515.2017.1392423. Epub 2017 Dec 6.
- 7) Oyeyemi SO, Gabarron E, Wynn R. Ebola, Twitter, and misinformation: a dangerous combina-

- tion? British Medical Journal 2014; 349doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.g6178> (Published 14 October 2014).
- 8) Smith TC. Vaccine rejection and hesitancy: a review and call to action. *Open Forum Infectious Diseases* 2017; 4, (3); Summer 2017, ofx146, <https://doi.org/10.1093/ofid/ofx146>
  - 9) Adam S, Alba D. Burning cell towers, out of baseless fear they spread the virus. *The New York Times* 2020, April 10. <https://www.nytimes.com/2020/04/10/technology/coronavirus-5g-uk.html> [consultato il 10 settembre].
  - 10) Ferne , Aronson K. Editorials: chloroquine and hydroxychloroquine in covid-19. *BMJ* 2020 Apr 8;369:m1432. doi: 10.1136/bmj.m1432.
  - 11) Gallotti R, Valle F, Castaldo N. et al. Assessing the risks of ‘infodemics’ in response to COVID-19 epidemics. *Nat Hum Behav* 2020; 4, 1285–1293. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-00994-6>
  - 12) Sallam, M. COVID-19 Vaccine Hesitancy Worldwide: A Concise Systematic Review of Vaccine Acceptance Rates. *Vaccines* 2021; 9,160. <https://doi.org/10.3390/vaccines9020160>.
  - 13) Geiger M, Rees F, Lilleholt L, Santana AP, Zettler I, Wilhelm O, Betsch C, Böhm, R. Measuring the 7Cs of vaccination readiness. *European Journal of Psychological Assessment* 2021; 1-9. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000663>
  - 14) SciBeh. The COVID-19 Vaccine Communication Handbook. A practical guide for improving vaccine communication and fighting misinformation. On line: [https://www.movementdisorders.org/MDS-Files1/The\\_COVID-19\\_Vaccine\\_Communication\\_Handbook.pdf](https://www.movementdisorders.org/MDS-Files1/The_COVID-19_Vaccine_Communication_Handbook.pdf) (costantemente aggiornato).
  - 15) WHO. Behavioural considerations for acceptance and uptake of COVID-19 vaccines: WHO Technical Advisory Group on Behavioural Insights and Sciences for Health, meeting report, 15 October 2020.
  - 16) Noni E. MacDonald, Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine* 2015; 33; (34): 4161-4164. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036>.

*Conflitti di interesse dichiarati:* nessuno