



# Comunicazione scientifica biomedica: il caso dei vaccini anti-Covid

MICHAELA LIUCCIO

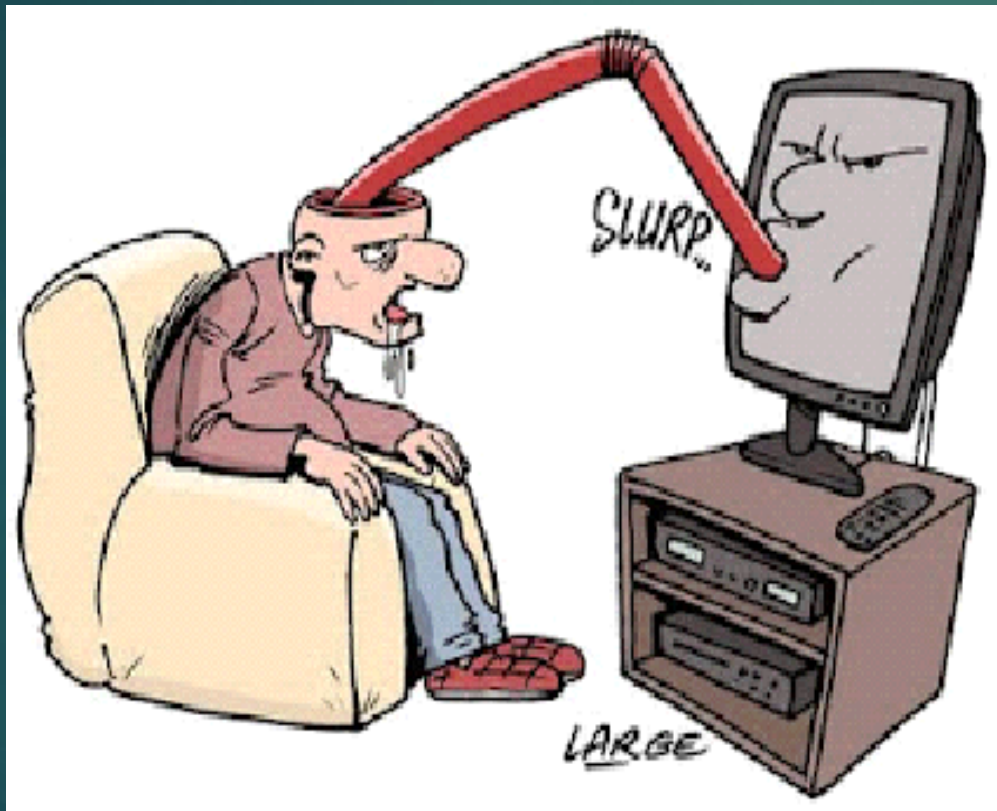
# Emergenza Coronavirus

- ▶ L'emergenza Coronavirus ha evidenziato l'importanza che l'informazione e la comunicazione ricoprono nella salute individuale e nella salute pubblica
- ▶ *Reale public engagement: dal Deficit model al Public understanding of science al Public engagement model (cittadinanza scientifica-scelte individuali e collettive)*
- ▶ Ricontrattazione del patto fiduciario tra “sistemi astratti/esperti” e opinione pubblica
- ▶ Ruolo della comunicazione: **potenziamento del capitale culturale dei singoli individui e mediazione rispetto ai valori e alla azioni condivise**
- ▶ **Conoscenza\_consapevolezza\_coinvolgimento\_responsabilizzazione\_rispetto delle regole**

# La luce in fondo al tunnel



## I media e il «diluvio informativo»



- ▶ **Educazione sanitaria** (Campagne)
- ▶ **Divulgazione scientifico/sanitaria** (Informazioni più specialistiche, con esperto)
- ▶ **Informazione medico-scientifica** (Informazione più generalista, legata alla cronaca)
- ▶ **Comunicazione indiretta sulla salute** (fiction, pubblicità etc.)

# Campagne istituzionali

## «La stanza degli abbracci»

- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=XRkKcuRIBgQ>

## «L'Italia rinasce con un fiore»


- <https://www.youtube.com/watch?v=KtwDgx-Loso>



**l'Italia rinasce  
con un fiore  
vaccinazione  
anti-Covid 19**




**l'Italia rinasce  
con un fiore  
vaccinazione  
anti-Covid 19**

- 
- ▶ Messaggi semplici e immediati
  - ▶ Diretti ad un pubblico indifferenziato
  - ▶ Organismi istituzionali che si occupano della tutela della salute e della sanità
  - ▶ Cartellonistica, spot, inserzioni su quotidiani e riviste a grande diffusione
  - ▶ Stile di messaggio? **Paternalistico/emotivo**

# La divulgazione scientifica




- 
- ▶ **Messaggi più tecnici**, specialistici
  - ▶ Supportati da medico o ricercatore (in forma esplicita o implicita)
  - ▶ Diretti ad un pubblico più ristretto (**invasione sui media generalisti**)
  - ▶ Veicolati attraverso format dedicati (supplementi settimanali di alcuni quotidiani o rubriche televisive dedicate)
  - ▶ **Questa modalità influisce indirettamente anche sulle comunità scientifiche**: i lavori citati dai media e i ricercatori e gli studiosi intervistati hanno molte più probabilità di essere citati dagli altri colleghi (**LOTTA INTERNA**)



# L'informazione

- ▶ Tipologia vaccino
- ▶ Età
- ▶ Categorie
- ▶ Differenze regionali
- ▶ Liberalizzazione brevetti
- ▶ Fragilità e rischi
- ▶ Eventi avversi



- 
- ▶ Dinamiche del *newsmaking* in ambito sanitario, ovvero una notizia può essere selezionata:
  - ▶ per la facilità con la quale essa viene reperita,
  - ▶ per l'ancoraggio a temi portanti dell'agenda politica o economica-agenda setting
  - ▶ per gli elementi di visibilità che sono garantiti, quando una patologia coinvolge un personaggio famoso

# La copertura mediale

- ▶ presenza di dramma/conflitto
- ▶ negatività (good e bad)
- ▶ human interest (coinvolgimento emotivo- sun pathos)
- ▶ fotografabilità (immagini)
- ▶ cannibalismo mediale (probabilità di rilancio e connessione tra più media)



# L'uso dei *frame*

- ▶ Vincoli, regole e obiettivi propri dell'industria culturale
- ▶ Spesso si ricorre a quei *frame* capaci di svolgere almeno quattro funzioni principali (Entman 1993)
- ▶ -definire i problemi (identificare ancora rappresentative come la Spagnola, Aids, ...)
- ▶ -identificare le cause (individuare un capro espiatorio- cinesi/metafora straniero)
- ▶ -dare giudizi morali (culturali, religiosi: valori e comportamenti)
- ▶ -proporre soluzioni (svariate, vaghe, contraddittorie..)



# Gli effetti più ricorrenti

- ▶ -utilizzo dei toni facili dell'allarmismo e del sensazionalismo mediatico
- ▶ -diluvio informativo
- ▶ -scarsa attenzione alle fonti
- ▶ -messaggi confusi e contraddittori
  
- ▶ -perdita di fiducia nei sistemi esperti
- ▶ -la miglior difesa è il complotto
- ▶ -l'economia mentale e il *bias* della dissonanza cognitiva/ memoria selettiva
- ▶ -confusione tra rischio reale e rischio percepito
- ▶ -effetto università di Google
- ▶ -effetto Jenny McCarthy: la suggestione da opinion leader /influencer

# Il web e le barriere alla diffusione del vaccino

- ▶ La **disinformazione**, molto diffusa soprattutto online
- ▶ Un'analisi dei principali video correlati alla Covid-19 presenti su YouTube a marzo 2020 ha rilevato che più di un quarto conteneva informazioni fuorvianti o imprecise (Li et al., 2020)
- ▶ La disinformazione che riguarda la salute è prevalente sui social media, soprattutto se si riferisce a situazioni di salute pubblica in cui le informazioni scientifiche sono limitate (Bolsover & Tizon, 2020).
- ▶ Su questo attecchisce **l'esitanza vaccinale**, dovuta principalmente alla mancanza di fiducia, e a **un basso livello di health literacy**, che è più diffuso tra gli anziani, le minoranze, i soggetti con uno status socio-economico basso

## Il web, i canali social:

- ▶ sfruttano le potenzialità di diffusione **virale** dei messaggi
- ▶ intercettano i destinatari in luoghi e tempi **inaspettati e insoliti**
- ▶ coinvolgono anche target più difficili da raggiungere con i media tradizionali
- ▶ creano **coinvolgimento del target** nell'azione comunicativa e nel processo di cambiamento
- ▶ il messaggio si diffonde esponenzialmente attraverso la segnalazione degli individui all'interno della **rete di conoscenze**
- ▶ consentono di mettere in piedi flussi comunicativi sinergici tra il **piano individuale, sociale e anche istituzionale**

## Disintermediazione e apomediazione

Secondo Eysenbach (2008) i *social network* smussano il potere degli intermediari tradizionali attraverso l'**apomediazione** (apomediazione):

una “terza via” per gli utenti a metà tra la tradizionale intermediazione dei *media mainstream* e la disintermediazione dei *new media*

# Pseudoscienza, fake news, polarizzazione

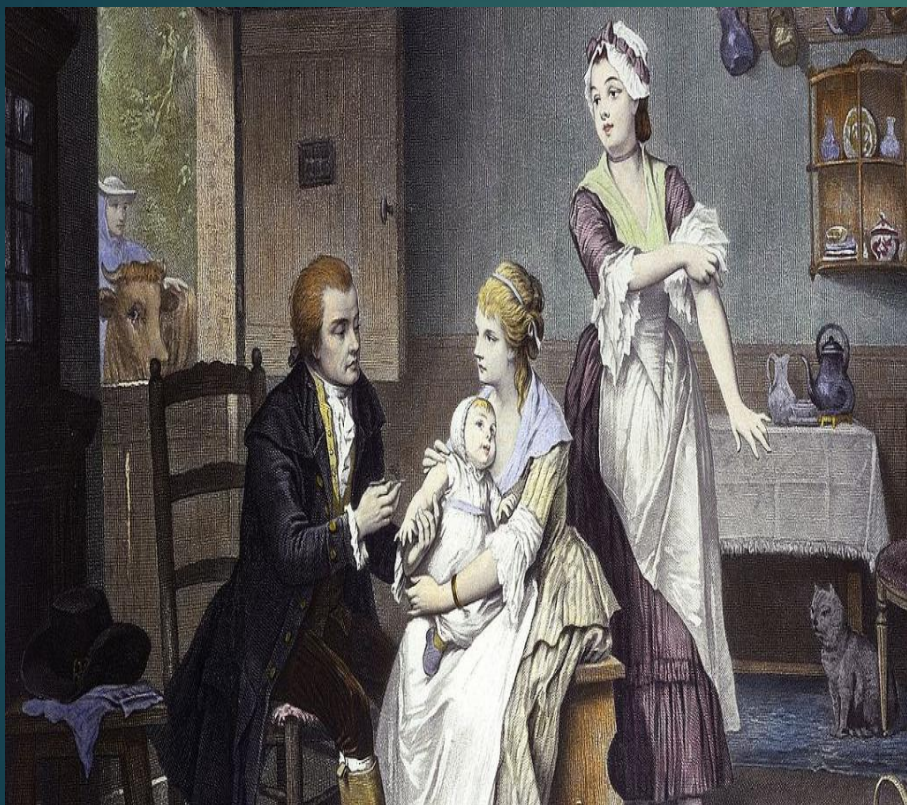
- ▶ Virus pseudoscientifici nei paesi liberali
- ▶ Il fenomeno delle **fake news** è il sintomo più grave dell'infezione da credenze pseudoscientifiche
- ▶ La pseudoscienza viene creata e circola **con il presupposto che si tratti di una verità**, mentre la fake news **viene costruita con l'intento di ingannare** e chi la diffonde sa che non è vera

- ▶ **Polarizzazione** e social media
- ▶ Logiche tribali
- ▶ Viviamo all'interno di **filter bubbles**, che ci espongono solo ad idee con cui siamo già d'accordo
- ▶ Il web costruisce per tutti gli utenti delle **eco chambers, stanze di risonanza o camere degli specchi**, in cui ritroviamo ciò che più ci piace o quanto meno ciò che meno si discosta dalle nostre idee ed opinioni
- ▶ **Polarizzazione delle opinioni basata sul principio del confirmation bias**



# Vaccinazione: parole chiave

- ▶ **Diritto**
- ▶ **Dovere**
- ▶ **Scelta**
- ▶ **Comunicazione**



- ▶ L'opposizione ai vaccini non e' una novita'
- ▶ Movimenti anti-vaccinali in Inghilterra fine Settecento, vaccinazione contro il vaiolo
- ▶ **E' una novita' la crescita del numero di persone e il loro medio-alto status socio/economico**
- ▶ Rapporto inversamente proporzionale rispetto alle *health inequalities*

# No vax

## Ragioni «cognitive»

- ▶ La vaccinazione e' una pratica preventiva **controintuitiva**, perche' prevede l'inoculazione di un agente patogeno su soggetti sani
- ▶ Ci si vaccina in presenza di un rischio non osservato ma immaginato, **un rischio reale ma non visibile**

## Ragioni «sociali»

- ▶ Crisi del rapporto medico/paziente
- ▶ Contrasto all' obbligatorietà > diritto dell'individuo prevalente rispetto all'interesse collettivo (vaccinazioni raccomandate)
- ▶ **I vaccini sono diventati vittime dei loro successi.** Diminuita incidenza, nei paesi industrializzati, delle malattie infettive con essi prevenibili, e aumento del peso degli eventi avversi dopo la somministrazione

# Tre livelli di HL

- ▶ Nutbeam (2000) struttura il raggiungimento dell'obiettivo di essere *empowered* attraverso tre livelli di *health literacy*:
- ▶ **Livello 1 Funzionale**: Capacità di lettura e comprensione di informazioni fornite dai medici, farmacisti ed altri operatori di salute e di agire di conseguenza, ad esempio assumendo in modo corretto farmaci e programmando le visite mediche
- ▶ **Livello 2 Interattivo/comunicativo** : Capacità di comprendere, valutare ed utilizzare informazioni di salute derivanti da fonti diverse per scegliere in modo consapevole, riducendo i rischi e migliorando la qualità di vita. A questo livello l'individuo è in grado di confrontarsi col medico e condividere le proprie conoscenze con i pari (ad es. gruppi di discussione on-line)
- ▶ **Livello 3 Critico** : Capacità di muoversi all'interno del sistema sanitario essendo a conoscenza dei propri diritti di paziente; riconoscere la qualità dei servizi offerti; valutare in modo critico le informazioni ed i messaggi di salute; agire per il miglioramento del benessere individuale e collettivo prendendo parte in modo attivo al sistema sociale e politico



# La percezione del rischio

- ▶ **Un fattore significativo nella diffusione del vaccino è la percezione delle persone dei concetti di rischio e sicurezza**
- ▶ Alcuni ricercatori hanno esaminato come incrementare i tassi di vaccinazione utilizzando le **strategie di comunicazione e le scienze psicologiche**. Brewer et al. (2017) hanno riscontrato che le percezioni (sia cognitive che emotive) possono avere un impatto sulla motivazione alla vaccinazione
- ▶ E' altamente probabile che la **scarsa fiducia** nella sicurezza del vaccino sia correlata al fatto di non volersi sottoporre alla vaccinazione (Brewer et al., 2017)

# Comunicazione del Rischio

## Attori coinvolti

Esperti  
(chi fornisce i dati)



Media  
(chi veicola l'informazione)



Cittadini  
(destinatari dell'informazione)

## Rischio reale e rischio percepito

- ▶ Il rischio è una “**risposta culturalmente standardizzata**”
- ▶ La *percezione*, il *riconoscimento*, la *gestione* del rischio sono filtrati **dall'orizzonte simbolico** e **dall'organizzazione sociale** entro cui i soggetti si muovono

# La comunicazione del rischio

- ▶ La **care communication** che ha l'obiettivo motivare le persone esposte a un rischio riconosciuto a modificare i propri comportamenti dannosi, offrendo loro una soluzione possibile
- ▶ Il principale campo di applicazione è quello della prevenzione dei rischi (es. campagne di promozione della salute, campagne di prevenzione dei disastri naturali,...)
- ▶ Le persone oppongono sempre una forte resistenza al cambiamento di opinioni e di comportamenti. Quando un individuo ha un'idea fortemente radicata tende a cercare ulteriori conferme accettando le informazioni che gli danno ragione e rifiutando o rielaborando quelle contrarie – DISSONANZA COGNITIVA
- ▶ In questo ambito si può intervenire supportati dalla strategia del marketing sociale, per perseguire diversi tipi di cambiamento: cognitivo, di azione, comportamentale e valoriale elaborando strategie che tengano conto del rapporto **costi-benefici**



# La comunicazione del rischio

- ▶ La **consensus communication** che ha l'obiettivo di favorire il confronto tra le parti in una controversia sul rischio per giungere a scelte il più possibile condivise e partecipate nella gestione del rischio (es. controversie su organismi geneticamente modificati (OGM), sulle emissioni degli inceneritori,...)
- ▶ Le discussioni possono riguardare la natura di un pericolo e le sue possibili conseguenze, l'effettiva entità di una minaccia o le modalità di gestione della stessa, coinvolgendo a vario titolo diversi stakeholder
- ▶ **In questo ambito rientrano le cosiddette “sindromi Nimby” (*Not in my back yard* = *non nel mio cortile*) termine utilizzato per indicare le contestazioni delle comunità locali contro la realizzazione di impianti industriali, infrastrutture considerate di interesse generale o progetti giudicati impattanti per la salute e per l'ambiente**





# La comunicazione del rischio

- ▶ La **crisis communication** ha l'obiettivo di rendere le persone consapevoli di un rischio imminente a cui sono esposte per favorire comportamenti responsabili di auto protezione e salvaguardare la loro sicurezza
- ▶ L'ambito è **quello della crisi** - *situazione caratterizzata da un livello crescente di allarme, che può durare diversi giorni, settimane o mesi (es. epidemie, arrivo di un ciclone,...) e dell'emergenza - fenomeno improvviso e con impatto immediato (es. incidente industriale, terremoto,...)*
- ▶ Ruolo attivo della popolazione, mentre le istituzioni preposte alla gestione del rischio conservano un ruolo di guida, fornendo informazioni e indicazioni comportamentali
- ▶ Nel caso dell'attuale epidemia di Covid-19 in Italia le istituzioni quali il Ministero della Salute, i rappresentanti del Governo, l'Istituto Superiore di Sanità e la Protezione Civile hanno informato la popolazione del rischio imminente di contagio da nuovo coronavirus e chiesto alle persone di adottare alcuni comportamenti come il lavaggio frequente delle mani, l'igiene delle superfici, il distanziamento fisico e l'utilizzo delle mascherine per la salvaguardia dei singoli e della comunità

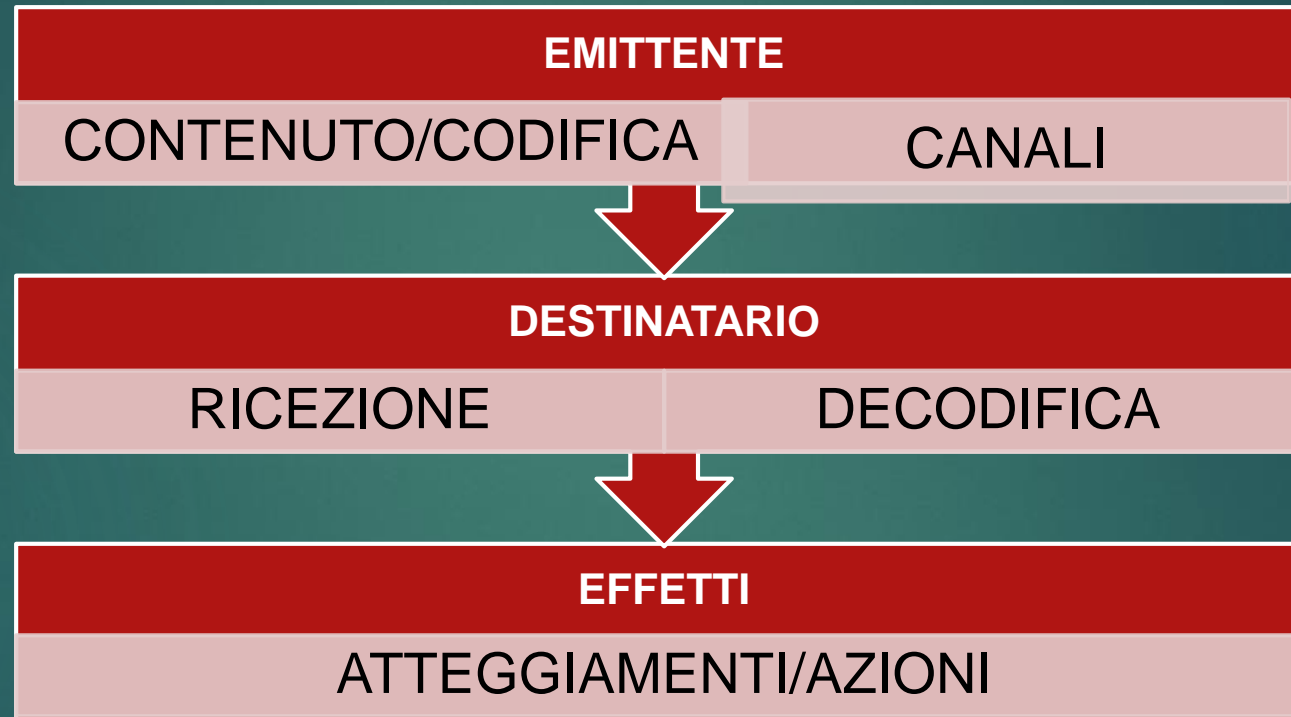


# La comunicazione del rischio

- ▶ La crisis communication non ha la funzione di rassicurare il pubblico ad ogni costo, infatti un'eccessiva rassicurazione impedisce di motivare le persone ad agire in maniera corretta per affrontare il rischio. Un adeguato livello di preoccupazione, invece, senza sfociare nell'allarmismo, favorisce una maggiore adesione alle indicazioni comportamentali
- ▶ La comunicazione del rischio durante una crisi o un'emergenza, per essere efficace, cioè per salvare vite umane, deve soddisfare i **principi di tempestività, trasparenza, chiarezza, coerenza, ascolto, empatia e coinvolgimento**
- ▶ Nell'ambito della crisis communication rientrano, inoltre, le strategie comunicative per rimediare a una **crisi reputazionale** che può investire un'istituzione pubblica o un'azienda privata.



# Il processo COMUNICATIVO



# ROLE TAKING e DECODIFICA ANTICIPATORIA

## Role-taking

Per realizzare effettivamente una comunicazione “per l’altro”, occorre utilizzare un linguaggio che egli possa comprendere, assumendo il suo punto di vista, cioè “mettendosi nei panni dell’altro”

## *Decodifica anticipatoria*

Occorre che il discorso sia “orientato – verso- l’ascoltatore” e controllato in accordo con le affermazioni relative ad una realtà sociale condivisa e a strategie di categorizzazione convergenti



# I 9 principi per l'efficacia



- ▶ Mai negare, nascondere o sminuire i rischi
- ▶ Condividere informazioni chiare, trasparenti e tempestive sul rischio e sulle contromisure che si possono adottare per prevenirlo o mitigarlo
- ▶ Ammettere limiti e incertezze del sapere disponibile
- ▶ Tenere conto di percezioni, conoscenze, esperienze, valori e atteggiamenti dei destinatari nei confronti del rischio
- ▶ Seguire le logiche dei mass media e usare i canali comunicativi più adatti per raggiungere il pubblico
- ▶ Rispettare le preoccupazioni dei cittadini
- ▶ Adottare un atteggiamento aperto e dialogico, prestando ascolto a tutti gli interlocutori
- ▶ Favorire il coinvolgimento degli stakeholder
- ▶ Monitorare gli effetti della comunicazione del rischio

# I 17 punti chiave per la comunicazione del vaccino anti Covid-19- Sunstein (2020)

- ▶ **1. L'esitanza vaccinale non è dovuta alla mancanza di informazioni**
- ▶ L'esitanza vaccinale, o la riluttanza o il rifiuto di sottoporsi alla vaccinazione, nonostante la disponibilità del vaccino, è una minaccia per la salute globale
- ▶ L'esitanza vaccinale non è dovuta alla mancanza di informazioni e **inviare informazioni relative unicamente ai vaccini non aumenta la loro diffusione (o il numero di somministrazioni)**
- ▶ Gli "esitanti vaccinali" dovrebbero essere trattati con comprensione, sensibilità e rispetto
- ▶ Le percezioni di rischio e di sicurezza sono due delle principali preoccupazioni che le persone mostrano nei confronti delle vaccinazioni
- ▶ **Le persone che sono più predisposte ad essere vaccinate sono più propense a credere di essere a rischio di contrarre la Covid-19, che le conseguenze sulla salute possono essere gravi e che il vaccino è sicuro ed efficace**

# I 17 punti chiave per la comunicazione del vaccino anti Covid-19- Sunstein (2020)

- ▶ **2. La trasparenza è fondamentale**
- ▶ Essere trasparenti e mantenere le persone costantemente aggiornate è fondamentale per infondere fiducia e sicurezza
- ▶ Le persone sono preoccupate per la **velocità** con cui il vaccino anti Covid è stato sviluppato e immesso sul mercato
- ▶ E' necessario, dunque, affrontare queste paure anche fornendo schede informative sul vaccino (Vaccine Information Statements - VIS) e i dati di riepilogo del sistema di segnalazione degli eventi avversi (Adverse Event Reporting System - VAERS)
- ▶ **I possibili effetti indesiderati dovuti al vaccino devono sempre essere divulgati ai pazienti**
- ▶ Le semplificazioni o, al contrario, analisi tecniche e esageratamente dettagliate allontanano le persone

# I 17 punti chiave per la comunicazione del vaccino anti Covid-19- Sunstein (2020)

- ▶ **3. Adattare la comunicazione ai diversi tipi di target è fondamentale**
- ▶ Gli atteggiamenti e le prospettive nei confronti delle vaccinazioni possono variare ampiamente a seconda delle caratteristiche demografiche, dei fattori di rischio, della religione, della psicografia, della cultura, delle opinioni politiche, del consumo di notizie, dell'utilizzo della tecnologia delle persone
- ▶ Un approccio comunicativo uguale per tutti non sarà dunque efficace
- ▶ **I comunicatori dovrebbero condurre delle ricerche sui target specifici per riuscire a comprenderli meglio**
- ▶ **I messaggi dovrebbero essere testati in anticipo e resi disponibili in più lingue**
- ▶ La diffusione delle informazioni sui vaccini dovrebbe essere sempre guidata da **responsabilità e etica**



# I 17 punti chiave per la comunicazione del vaccino anti Covid-19- Sunstein (2020)

- ▶ **4. Utilizzare teorie e modelli per guidare la pianificazione della comunicazione, così come le strategie e gli interventi**
- ▶ **5. I gruppi più emarginati hanno minore fiducia nei vaccini**
- ▶ Le minoranze etniche hanno minore fiducia nei vaccini a causa del razzismo storico e sistemico di cui sono vittime, della discriminazione e delle disuguaglianze all'interno del sistema sanitario, politico e sociale
- ▶ I messaggi e le campagne relative alle vaccinazioni anti COVID-19 devono concentrarsi specificamente su queste comunità, con il contributo di persone che vivono al loro interno
- ▶ L'attenzione alle culture e ai loro valori è estremamente importante.

# I 17 punti chiave per la comunicazione del vaccino anti Covid-19- Sunstein (2020)

- ▶ **6. La fiducia nei medici e negli infermieri**
- ▶ Gli operatori sanitari sono per molti la fonte più autorevole da cui apprendere l'importanza della vaccinazione e hanno quindi un ruolo chiave nell'aumentare la diffusione del vaccino
- ▶ **Le ricerche mostrano che gli operatori sanitari devono per primi avere fiducia nel vaccino e possedere le risorse, le conoscenze e gli strumenti per comunicare in modo efficace con i loro pazienti e le comunità**

# I 17 punti chiave per la comunicazione del vaccino anti Covid-19- Sunstein (2020)

- ▶ **7. Per ogni gruppo target bisognerebbe individuare gli opinion leaders**
- ▶ Così come variano le tipologie di pubblico e i loro bisogni, variano anche gli opinion leader
- ▶ Individuare e ricorrere a opinion leader e influencer riconosciuti dai diversi gruppi di persone, aumenta l'adesione al vaccino
- ▶ Occorre vaccinare influencer credibili all'interno di comunità definite per dimostrare la fiducia nel vaccino
- ▶ Secondo **la teoria del contagio sociale**, le persone tendono a pensare e ad agire come i loro amici e i loro familiari, che incoraggiano l'adozione di determinati comportamenti. La famiglia e gli amici sono una delle fonti di informazione più affidabili.
- ▶ **8. Il movimento no vax non dovrebbe essere ignorato**

# I 17 punti chiave per la comunicazione del vaccino anti Covid-19- Sunstein (2020)

- ▶ **9. Raccontare storie, non statistiche**
- ▶ Le storie e gli aneddoti su chi si è sottoposto alla vaccinazione sono più efficaci delle statistiche
- ▶ Le testimonianze in prima persona possono aiutare ad aumentare la fiducia delle persone
- ▶ La vaccinazione anti-COVID-19 dovrebbe essere definita come un'altra azione importante da intraprendere per prevenire la COVID-19, insieme al lavaggio delle mani, all'uso della mascherina e al distanziamento fisico
- ▶ Le comunicazioni ufficiali sui vaccini **dovrebbero contenere un messaggio chiaro da portare a casa, raccontare una storia che si ricordi e suscitare dei sentimenti**

# I 17 punti chiave per la comunicazione del vaccino anti Covid-19- Sunstein (2020)

- ▶ **10. Le Istituzioni pubbliche e le organizzazioni devono essere allineate**
- ▶ **11. La disinformazione non deve essere amplificata**
- ▶ Chi si occupa di comunicazione dovrebbe prestare attenzione a non amplificare la disinformazione quando la confuta o la corregge
- ▶ Un consiglio per non aumentare la diffusione della disinformazione è quello di non replicare mai ai cosiddetti *trolls* (nella comunità virtuali, il troll è un soggetto che interagisce con gli altri tramite messaggi provocatori, irritanti, fuori tema o semplicemente senza senso e/o del tutto errati, con il solo obiettivo di disturbare la comunicazione e fomentare gli animi)

# I 17 punti chiave per la comunicazione del vaccino anti Covid-19- Sunstein (2020)

## ▶ 12. “Vaccinare” le persone contro la disinformazione

- ▶ Secondo la teoria dell'inoculazione le false credenze dovrebbero essere smontate prima che le persone ne vengano a conoscenza
- ▶ Vaccinare contro la disinformazione, o “smontare le bufale” mettendo in guardia le persone sulla possibile disinformazione può essere un'azione efficace contro il diffondersi delle false informazioni

## ▶ 13. Comprendere i pregiudizi

- ▶ Il pregiudizio dell'ottimismo si ha quando le persone credono di avere una probabilità inferiore di contrarre la COVID-19 rispetto a quella reale
- ▶ Il pregiudizio di conferma, o la ricerca di informazioni che confermano solo le proprie convinzioni, può portare alla polarizzazione e alle *eco chambers* Comprendere i pregiudizi può fornire ai comunicatori le strategie per superarli.

# I 17 punti chiave per la comunicazione del vaccino anti Covid-19- Sunstein (2020)

## ▶ **14. Potenziare l'health literacy**

- ▶ Coltivare il pensiero critico aumentando le conoscenze dei singoli e della comunità riguardo alle informazioni di salute, per aiutarli a prendere decisioni appropriate e consapevoli

## ▶ **15. Il linguaggio conta**

- ▶ E' importante evitare di usare termini enfatici e allarmanti che quasi sempre allontanano le persone
- ▶ Alcuni di questi termini sono per esempio "teorie del complotto" o "no-vax"
- ▶ Anche "accelerazione del piano vaccini" o "eventi avversi" possono avere un impatto sulla percezione delle persone riguardo alla sicurezza del vaccino

# I 17 punti chiave per la comunicazione del vaccino anti Covid-19- Sunstein (2020)

## ▶ 16. Ascoltare

- ▶ Ascoltate le preoccupazioni delle persone e degli operatori sanitari inerenti il vaccino, per comprenderle, affrontarle e, di conseguenza, aumentare la diffusione del vaccino stesso
- ▶ Anche ascoltare i *rumors* e le dicerie può aiutare ad identificare i timori più profondi delle persone.

## ▶ 17. La tecnologia può aiutare ad aumentare la diffusione del vaccino

- ▶ Tecnologie *push* digitali, come i messaggi di testo, sono state efficaci nell'aumentare l'adesione alla vaccinazione (compreso il vaccino anti-COVID-19) per alcune tipologie di target
- ▶ Anche la *gamification* è efficace nel modificare atteggiamenti e comportamenti, come individuare e respingere la disinformazione.





# COMBIOMED

LM COMUNICAZIONE SCIENTIFICA BIOMEDICA

# Comunicazione Scientifica Biomedica

**Corso di laurea della** Facoltà di Farmacia e  
Medicina

**Corso di laurea interclasse LM9 e LM59** : il percorso è unico ma offre la possibilità di conseguire il titolo magistrale nella classe LM-9 (classe delle lauree magistrali nelle Biotecnologie mediche, farmaceutiche e veterinarie) oppure nella classe LM-59 (classe delle lauree magistrali in scienze della comunicazione pubblica, d'impresa e pubblicità)



# Percorso formativo

## I anno

- ▶ Salute e società (12 cfu SPS/07)
- ▶ Cultura scientifica e società (6 cfu SPS/08-3 cfu SPS/07)
- ▶ Comunicazione delle scienze biomediche (6 cfu MED/04-3 cfu SPS/08)
- ▶ Esame a scelta dello studente

- 
- ▶ Informazione delle scienze della vita (6 cfu BIO/09-3 cfu BIO/17)
  - ▶ Processi comunicativi, scienza e medicina (9 cfu BIO/18- 3 cfu SPS/08)
  - ▶ Gestione e innovazione nelle biotecnologie ( 3 cfu BIO/11-6 cfu BIO/10)

## II anno

- ▶ Economia aziendale, bilancio, budget, business plan (9 cfu SECS-P/07)
  - ▶ Psicologia dei consumi (9 cfu M-PSI/05)
- 
- ▶ Scienze mediche (3 cfu MED/50- 6 cfu BIO/14-3cfu MED/13)
  - ▶ Scienze cliniche e farmacologiche (3 cfu MED/06- 3 cfu MED/09- 3 cfu MED/18)
  - ▶ Analisi dei dati e delle fonti per la comunicazione scientifica e medica (6 cfu SECS-S/01)
  - ▶ **Tirocinio**
  - ▶ **Prova finale**

# Sbocchi professionali

- ▶ **Profilo:** Comunicatore Scientifico Bio-Medico
  - ▶ - Comunicazione interna ed esterna delle aziende farmaceutiche
  - ▶ - Comunicazione interna ed esterna dell'industria della diagnostica biotecnologica e dei prodotti biomedicali
  - ▶ - Comunicazione interna ed esterna delle aziende sanitarie ed ospedaliere
  - ▶ - Comunicazione interna ed esterna di enti pubblici e privati di ricerca scientifica
- Comunicazione interna ed esterna di charities, società/associazioni settoriali scientifiche e di pazienti
  - Divulgazione medico-scientifica
  - Progettazione e gestione di campagne di prevenzione e di educazione sanitaria
  - Progettazione e gestione comunicativa dei processi innovativi nell'area della salute, della prevenzione, e della ricerca scientifica



## PER ULTERIORI INFORMAZIONI

### Corso di laurea Magistrale in Comunicazione Scientifica Biomedica

[combiomed@uniroma1.it](mailto:combiomed@uniroma1.it)

[michaela.liuccio@uniroma1.it](mailto:michaela.liuccio@uniroma1.it) (Presidente)

