



TERZA EDIZIONE

Scienza e Salute

Tecniche e strumenti di
divulgazione e promozione
per i professionisti medico-sanitari



Scienza e Salute

**Tecniche e strumenti di divulgazione e promozione
per i professionisti medico-sanitari**

A cura di Francesca Morlani

SOMMARIO

Introduzione.....	1
Intervista al Dott. Dario Mazzonello	6
Introduzione al progetto di comunicazione	11
Comunicazione scientifica ed etica.....	17
Comunicare con i pazienti.....	24
Scrivere di scienza	27
Intervista alla Dott.ssa Francesca Michelucci.....	39
Autorevolezza.....	53
Figure professionali.....	64
Intervista al Dott. Gian Carlo Giuliani	75
Strumenti per la divulgazione scientifica	81
Database pazienti	87
Basi di Grafica.....	93
Il progetto grafico	101
Servizio Fotografico.....	119
Piano e calendario editoriale.....	127
Approfondimento: pubblicità in ambito sanitario.....	135
Sito Web.....	157
Sfide e opportunità.....	172
Intervista a Simone Favarin	188
SEO e SEM	203
Approfondimento: GDPR.....	209
Social Network.....	228
Facebook	230
Gruppi facebook	236

Instagram.....	239
Portata organica.....	245
Diffusione e promozione contenuti.....	247
Google Ads.....	250
Facebook Ads	264
Scrivere di scienza per Facebook Ads.....	276
E-Mail Marketing.....	288
Funnel	292
Budget.....	301
Monitoraggio e analisi dei dati.....	306
Esercitazione.....	313
Una vita di valore	326
Partecipa anche tu!.....	333
Conclusioni	334
Bibliografia	336
L'autrice.....	337

INTRODUZIONE

Il contesto attuale ci mostra con urgenza la necessità di rendere la medicina e la scienza accessibili e comprensibili per tutti. Secondo l'indagine OCSE-Piaac del 2019, il 27,7% della popolazione italiana è funzionalmente analfabeta. Questo dato sottolinea la pressante necessità di riorientare la comunicazione scientifica e medica, ponendo l'accento non solo sulla precisione, ma anche sulla chiarezza e semplicità.

In un'era in cui la tecnologia è parte integrante della vita di tutti i giorni, la relazione tra medici e pazienti si trasforma. Un tempo, i medici erano visti come oracoli incontestabili; oggi, con l'accesso a informazioni praticamente infinite, i pazienti diventano protagonisti attivi nella gestione della propria salute. Questo si manifesta soprattutto nelle malattie croniche, dove il paziente è chiamato ad una difficile autogestione, fuori dal contesto ospedaliero.

Le domande si moltiplicano e il tempo di una visita non basta mai, così Internet si rivela una fonte di conoscenza preziosa: un italiano su tre cerca informazioni sulla propria salute online. Alcuni professionisti hanno espresso preoccupazione per questo "Dottor Google", ma altri hanno riconosciuto un'opportunità preziosa.

Immaginatevi come un Alberto Angela della medicina, che con

una comunicazione efficace rende accessibile a tutti un argomento complesso. Non tutti aspirano a una tale esposizione pubblica, ma chi non desidera essere riconosciuto come una figura autorevole e influente nel proprio campo? Grazie al web, gli specialisti medico-sanitari stanno estendendo il loro impatto ben oltre le pareti dello studio medico.

Oggi, la nostra missione va oltre la cura delle malattie: si tratta di promuovere il benessere e costruire una vita attorno a pratiche salutarie. In questo contesto, il lavoro di divulgazione dei medici e degli specialisti diventa essenziale.

In un mondo dove milioni di persone cercano online le informazioni sulla salute, esiste un rischio concreto che usufruiscano di fonti dubbie. È fondamentale che i professionisti della salute intervengano, non solo per correggere informazioni false, ma anche per dimostrare la loro competenza e ridurre i rischi associati a informazioni inaccurate.

Un progetto di comunicazione efficace richiede competenze che vanno oltre la semplice conoscenza scientifica; questo libro rappresenta quindi sia un appello che una guida.

La scienza e la medicina sono per tutti, la nostra opportunità è contribuire a far sì che questo diventi realtà.

A CHI È RIVOLTO QUESTO LIBRO

Questo manuale è per tutti coloro che desiderano parlare di scienza in modo efficace e sono, perciò, inclusi tutti i professionisti del settore medico-sanitario, studenti e neolaureati,

ma anche divulgatori ed attivisti.

COSA TROVERAI IN QUESTO LIBRO

In questo manuale, ti accompagnerò nell'esplorazione delle tecniche e degli strumenti più efficaci per la divulgazione scientifica. Discuteremo insieme dell'importanza di una comunicazione efficace e di come poter utilizzare i social media e altre tecnologie per raggiungere un pubblico più ampio. Inoltre, ti fornirò suggerimenti pratici su come redigere contenuti scientifici in modo responsabile.

Questo libro rappresenta un percorso guidato, pensato appositamente per condurti passo dopo passo attraverso le fasi fondamentali del marketing medico, a partire dalla definizione degli obiettivi della tua comunicazione, fino alla selezione degli strumenti più adatti per raggiungerli.

Oltre tutto questo, sono felice di annunciarti che a questa edizione hanno partecipato altri professionisti, con interviste e approfondimenti.

INTERVISTE

Diffondere correttamente le informazioni scientifiche è essenziale per educare i pazienti e tenere aggiornati i colleghi. Ho avuto il privilegio di intervistare il Dott. Gabriele Prinzi¹ per l'edizione precedente di questo manuale e sono entusiasta delle

¹ Puoi leggere l'intervista qui:

<https://fmdigitalstudio.com/blog/intervista-dott-gabriele-prinzi/>

interviste realizzate per questa edizione. Il Dott. Dario Mazzonello e il Dott. Giancarlo Giuliani ci offrono una preziosa prospettiva su come fare divulgazione scientifica oggi. La Dott.ssa Francesca Michelucci e Simone Favarin danno ulteriori esempi su come utilizzare la divulgazione scientifica per affrontare le sfide odierne.

APPROFONDIMENTI

Ringrazio per i loro contributi a questo libro il Dott. Alessandro Camnasio e Maurizio Zanella.

Alessandro Camnasio

Nato nel 1989 a Brescia, dove si è laureato con lode in giurisprudenza presso l'omonima Università nel 2013, con una tesi sull'annosa tematica interpretativa dell'errore sulla legge extrapenale. Dopo alcuni anni di esperienza nel mondo degli studi professionali, ha intrapreso l'attività di legale d'azienda in primarie aziende operanti nel settore industriale e dell'energia, occupandosi in particolar modo di diritto contrattuale e di analisi dell'evoluzione normativa in funzione di business development.

Per questo libro, il Dott. Alessandrio Camnasio si è occupato dei capitoli “Pubblicità in ambito sanitario” e “GDPR”.

Maurizio Zanella

Fotografo di architettura e interni specializzato nella realizzazione di servizi fotografici per hotel, ristoranti, B&B, negozi, cliniche e abitazioni. Dopo aver accumulato esperienza come fotografo di matrimoni ed eventi, nel 2021 ha deciso di intraprendere gli studi presso l'Interior Design Academy of Ireland per acquisire maggior sensibilità nella valutazione degli spazi e degli elementi. Grazie a questo percorso formativo, ha sviluppato la capacità di esaltare le caratteristiche uniche degli spazi e rendere gli interni delle attività dei suoi clienti attraenti e invitanti dando il giusto risalto al loro prodotto o servizio.

Per questo libro, il fotografo Maurizio Zanella, si è occupato della sezione “curare l’ambiente di ripresa”

INTERVISTA AL DOTT. DARIO MAZZONELLO

Chi è il Dott. Dario Mazzonello?

Mi chiamo Dario Mazzonello e lavoro nel mondo digitale come content writer in ambito medico e sanitario. Vengo da una formazione accademica che si è evoluta da Chimica e Tecnologia Farmaceutica fino a Nutrizione Umana. L'ambito medico-scientifico mi ha accompagnato ben oltre il semplice studio: già durante il mio percorso accademico ho partecipato alla produzione di convegni, seminari e progetti di divulgazione che hanno messo in contatto gli studenti con non solo Professori ma anche Ordini professionali e Associazioni di categoria. La passione per l'informazione scientifica iniziata negli anni universitari si è evoluta in un progetto di divulgazione scientifica, Nutraceutica in Pillole, che accompagna le mie produzioni scritte in ambito di integrazione alimentare e veicolazione dei principi attivi. È tramite questi testi che pongo l'attenzione su donne in stato di gravidanza così come su coloro che optano per uno stile di vita vegetariano e vegano, ma non solo. La corretta informazione è il principio cardine che pongo nei miei scritti e che spero di trasmettere a chiunque mi legga.

Buongiorno Dario. Nel tuo sito nutraceuticainpillole.it ti occupi di divulgazione scientifica. Come è nata l'idea di aprire questo sito?

Buongiorno Francesca. Il progetto Nutraceutica in Pillole nasce da una riflessione fatta durante la fine del mio periodo universitario e che si è evoluta negli anni a seguire in ciò che sto portando avanti tutt'ora. Come accade per molti divulgatori scientifici, mi sono accorto che nel web circolano costantemente troppe fake news, strambe informazioni che riguardano tutti gli ambiti della salute e che portano confusione e convinzioni errate nella testa di chi legge. Ho voluto allora nel mio piccolo cercare di combattere questa disinformazione, almeno nel mio ambito che è la prevenzione delle condizioni patologiche attraverso l'alimentazione.

In base alla tua esperienza, è utile l'utilizzo di internet per i professionisti sanitari?

Absolutamente sì. L'evoluzione che internet ha avuto negli ultimi decenni è indiscutibile. Milioni di persone cercano informazioni online e c'è il serio rischio che si adeguino alle prime notizie che trovano, a prescindere dalla loro fondatezza. Per contrastare questa tendenza, è bene che anche i professionisti sanitari entrino in questo mondo. In questo modo, sarà per loro possibile raggiungere un numero drasticamente maggiore di lettori e potenziali clienti, oltre che dimostrare la loro preparazione, sbugiardare le falsità in circolazione e ridurre al

minimo il rischio che una persona possa farsi del male da sola dopo aver letto chissà che castroneria!

Quali sono secondo te i punti fondamentali che un medico o professionista sanitario deve conoscere per utilizzare al meglio gli strumenti del mondo digitale?

Gli strumenti che il mondo online ci offre sono numerosi, sicuramente più di quanti possano servire a chi voglia fare divulgazione scientifica o ricavarsi un suo spazio, una sua presenza nel web. Uno degli elementi che assolutamente non deve mancare è un sito web. Non importa che si tratti di un blog o un sito vetrina, piuttosto è importante che metta in luce la professionalità di chi c'è dall'altro lato dello schermo. Insomma, avere un sito web è un vero e proprio biglietto da visita che non può mancare per dimostrare che, oltre alla conoscenza tipica di chi è abituato a stare chino sui libri, si è al passo coi tempi e in grado di raggiungere davvero chiunque.

Un altro punto fondamentale per un professionista nell'ambito sanitario che vuole introdursi in questo mondo, deve essere la consapevolezza che portare avanti un progetto di comunicazione sul web che sia efficace richiede tempo e competenze che vanno al di là delle conoscenze scientifiche. Lo specialista sanitario avrà sempre l'ultima parola su un progetto che vede il suo nome sopra, ma affidarsi all'aiuto di chi si dedica a tempo pieno allo studio del web e delle sue continue mutazioni, ha innumerevoli vantaggi.

Quali sono i benefici che trae l'utenza dalla fruizione di una corretta informazione sanitaria diffusa attraverso il web?

Come ti ho anticipato, il mondo web è accessibile a chiunque, sia lettori sia scrittori. Questo significa che, come esistono articoli scritti da professionisti e con contenuti scientificamente validi, così esistono le fatidiche fake news. Purtroppo, qualsiasi lettore può incappare nell'una come nell'altra. Se un professionista sanitario aggiunge a questo calderone di informazioni i suoi articoli ben scritti e che confutano le varie falsità che circolano, ogni lettore sarà in grado di capire dove sta la verità, eviterà di farsi inconsapevolmente del male e avrà anche trovato un professionista a cui rivolgersi in caso di bisogno.

Quali caratteristiche dovrebbe avere un testo medico-scientifico affinché risulti effettivamente fruibile dall'utenza del web?

Il più grande problema di noi professionisti dell'ambito sanitario è che usciamo dall'Università pieni di paroloni in testa. Termini scientifici che correttamente descrivono una patologia o una condizione che vediamo nel paziente di fronte a noi. Se però dobbiamo parlarne con un pubblico vasto non possiamo approcciarci come se fossimo in un convegno fra colleghi. Di fronte a noi, la persona comune non ha le conoscenze pregresse in campo medico tali da capire totalmente ciò di cui si sta parlando. È bene allora semplificare i concetti, ricordarsi quanto poco noi stessi capivamo i primi giorni di università e

modulare il nostro discorso così che sia comprensibile, efficace e immediato per chiunque, senza per questo tralasciare la veridicità scientifica.

INTRODUZIONE AL PROGETTO DI COMUNICAZIONE

Avviare un progetto di comunicazione significa dare voce al tuo servizio sanitario, a te come professionista e, soprattutto, costruire un ponte verso il tuo pubblico. Questo capitolo ha lo scopo di delineare le principali fasi, strumenti e figure professionali coinvolte in un progetto di comunicazione per il settore medico-sanitario.

FASI DEL PROGETTO DI COMUNICAZIONE

DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI

Prima di fare qualsiasi cosa, è fondamentale che tu definisca chiaramente cosa stai cercando di raggiungere con la tua comunicazione. Gli obiettivi possono variare ampiamente, a seconda delle tue esigenze specifiche. Ad esempio, potresti voler educare il tuo pubblico su una nuova tecnologia o trattamento, aumentare la visibilità dei tuoi servizi, o costruire e rafforzare la tua reputazione professionale.

La chiarezza degli obiettivi non solo ti aiuta a dare una direzione precisa alla tua comunicazione, ma ti permette anche di misurare l'efficacia delle tue azioni. Senza un obiettivo chiaramente definito, rischi di diluire il tuo messaggio e di perdere di

vista cosa stai cercando di ottenere.

Definire gli obiettivi non significa solo stabilire cosa vuoi fare, ma anche perché lo vuoi fare e come prevedi di farlo. Ad esempio, se il tuo obiettivo è aumentare la consapevolezza di una nuova procedura chirurgica, dovrai considerare come intendi fare ciò. Userai i social media? Scriverai articoli sul tuo blog? Oppure organizzerai seminari online o fisici per presentare il procedimento?

Durante il percorso di questo manuale, ti guiderò nel definire i tuoi obiettivi in modo preciso e significativo, per assicurarti che la tua strategia di comunicazione sia il più efficace possibile. Ricorda, un progetto di comunicazione ben strutturato parte sempre da obiettivi chiari e misurabili.

IDENTIFICAZIONE DEL PUBBLICO

Per fare in modo che la tua comunicazione sia efficace, devi innanzitutto avere ben chiaro a chi è rivolta. Saranno i tuoi attuali pazienti? Altri professionisti del settore medico? Oppure vorresti raggiungere una nuova fascia di potenziali pazienti?

Ogni gruppo di destinatari avrà differenti livelli di conoscenza, diversi bisogni informativi e diverse aspettative. Capire chi sono, cosa vogliono e come comunicano è la chiave per creare un messaggio che risuoni con loro. Non si tratta solo di scegliere il linguaggio appropriato, ma anche di capire quali canali preferiscono per ricevere le informazioni e quali argomenti sono per loro più interessanti o rilevanti.

Ad esempio, se il tuo pubblico è composto da altri medici o

professionisti del settore, potresti voler condividere contenuti più tecnici o approfonditi. Al contrario, se il tuo pubblico è composto da pazienti, potrebbe essere più opportuno presentare le informazioni in modo più accessibile e comprensibile, evitando l'uso eccessivo di termini medici complicati.

Nel corso di questo libro, esploreremo come identificare il tuo pubblico in modo efficace e come questa comprensione può plasmare la tua strategia di comunicazione. Questa fase di identificazione del pubblico è fondamentale per garantire che il tuo messaggio raggiunga le persone giuste nel modo giusto.

DEFINIZIONE DEL MESSAGGIO

Una volta definiti i tuoi obiettivi e identificato il tuo pubblico, è il momento di sviluppare il tuo messaggio. Il messaggio è il cuore della tua comunicazione, il nocciolo delle informazioni che desideri trasmettere.

Creare un messaggio potente ed efficace non è un'impresa semplice. Richiede una riflessione attenta su ciò che è veramente importante e su come presentare quelle informazioni in modo coinvolgente e memorabile. Il tuo messaggio deve risuonare con il tuo pubblico, rispondere alle loro esigenze e aspettative, e convincerli dell'importanza e del valore di ciò che stai condividendo.

Considera anche il tempo o lo spazio che hai a disposizione per la tua comunicazione. Non tutti i canali di comunicazione offrono le stesse possibilità. Ad esempio, un post su Instagram

richiederà un approccio più visuale e sintetico rispetto a un articolo di blog. Ogni strumento ha le sue specificità e richiede un adattamento del messaggio.

In questo manuale, esploreremo come sviluppare un messaggio efficace e come adattarlo a diversi formati e canali di comunicazione. Ricorda, un messaggio ben strutturato e ben presentato può fare la differenza tra una comunicazione che passa inosservata e una che cattura l'attenzione, coinvolge e convince il tuo pubblico.

SELEZIONE DEGLI STRUMENTI DI COMUNICAZIONE

Nell'attuale panorama digitale, esistono numerosi strumenti di comunicazione a tua disposizione, ognuno con le sue specificità. La scelta dello strumento giusto dipenderà dagli obiettivi che desideri raggiungere con la tua comunicazione e dal pubblico che vuoi coinvolgere.

I social media, come Facebook, Instagram e LinkedIn, sono strumenti potentissimi per raggiungere e coinvolgere un pubblico vasto. Ma non sono l'unica opzione. Puoi valutare anche l'utilizzo di un sito web, il canale fondamentale per mostrare i tuoi servizi, fornire informazioni dettagliate e raccogliere richieste di appuntamenti o informazioni.

E-mail e newsletter rappresentano un'ottima via per mantenere un contatto costante con i tuoi pazienti o potenziali tali, fornendo contenuti utili e personalizzati. La pubblicità online, infine, può aumentare la visibilità del tuo brand e attrarre un pubblico più vasto.

Ricorda, ogni strumento ha i suoi pro e contro, e la chiave per una strategia di comunicazione di successo è saperli utilizzare in modo complementare. Nelle sezioni successive, approfondiremo le caratteristiche di ciascuno di questi strumenti e discuteremo come possono essere utilizzati in modo efficace all'interno del tuo progetto di comunicazione.

IMPLEMENTAZIONE E MONITORAGGIO

Con la definizione del tuo messaggio, siamo arrivati alla fase di attuazione. Questa è la parte in cui le tue idee prendono forma e vengono condivise con il tuo pubblico. Tuttavia, la messa in pratica non è solo una questione di pubblicazione dei contenuti. Riguarda anche l'uso attivo degli strumenti di comunicazione che hai scelto, la gestione delle interazioni con il tuo pubblico e l'adattamento della tua strategia in base ai feedback ricevuti.

L'implementazione è un processo continuo che richiede attenzione e cura. Non basta solo "lanciare" il tuo messaggio nel mondo digitale e sperare che faccia il suo lavoro. Devi monitorare attentamente le reazioni del tuo pubblico, seguire i commenti e le condivisioni, rispondere alle domande e gestire qualsiasi feedback, positivo o negativo.

Parallelamente all'attuazione, il monitoraggio dei risultati è fondamentale. Non puoi sapere quanto efficace è la tua comunicazione a meno che tu non la misuri. Esistono diversi strumenti e tecniche per tracciare l'efficacia della tua comunica-

zione, dai dati di Google Analytics alle statistiche di coinvolgimento dei social media. Questi dati ti forniranno indicazioni preziose su come il tuo messaggio viene percepito e quali aspetti della tua strategia possono essere migliorati.

In questa guida, affronteremo dettagliatamente l'implementazione e il monitoraggio, dando suggerimenti e consigli su come gestire efficacemente queste fasi cruciali del progetto di comunicazione. Ricorda, una buona strategia di comunicazione è un processo in continua evoluzione, che richiede un costante monitoraggio, apprendimento e adattamento.

FIGURE PROFESSIONALI COINVOLTE

In funzione degli obiettivi che ti prefiggi, potrebbe essere necessario rivolgerti a professionisti specializzati in diversi ambiti della comunicazione. Ad esempio, potresti avere bisogno di qualcuno esperto nella scrittura di contenuti scientifici, nella gestione dei social media, nella progettazione di siti web, nell'ottimizzazione per i motori di ricerca o nella creazione di immagini e design accattivanti.

In questo libro troverai un capitolo dedicato alle principali figure professionali per la creazione di un efficace progetto di comunicazione. Avremo modo di esplorare in dettaglio le loro competenze e responsabilità e di capire come e quando potrebbero essere coinvolte nel tuo progetto. Ricorda, l'obiettivo è quello di costruire un team che possa aiutarti a realizzare efficacemente la tua strategia di comunicazione.

COMUNICAZIONE SCIENTIFICA ED ETICA

*“Se volete convincermi,
dovete pensare i miei pensieri,
provare i miei sentimenti e
parlare con le mie parole”*

Cicerone

TU CON I TUOI PAZIENTI STAI COMUNICANDO O STAI ESPRIMENDO?

Dale Carnegie in “Comunicazione ad alto impatto” per parlarci di comunicazione parte dalla definizione stessa della parola. Dal latino significa mettere in comune. Esprimere, invece, significa tirare fuori.

Perché una comunicazione sia efficace chiediti cosa stai facendo: ti stai esprimendo o stai comunicando?

COMUNICAZIONE E RELAZIONE

Attraverso la comunicazione, non si trasferiscono semplicemente contenuti, ma si comunica anche il nostro posiziona-

mento nella relazione con l'interlocutore. Lo facciamo con l'utilizzo del tu o del Lei, con l'atteggiamento, con la scelta delle parole.

Il ricevente può rispondere sia sui contenuti del messaggio, sia sul tipo di relazione che vogliamo stabilire.

I LIVELLI DELLA COMUNICAZIONE

La comunicazione umana è fatta di 3 livelli:

- **Verbale:**
 - La comunicazione verbale è fondata su un sistema di convenzioni, per esempio “stetoscopio” nella lingua italiana sta ad indicare lo strumento con il quale il medico può auscultare il cuore del paziente;
 - È ricca di sfumature grazie all'ampio vocabolario con cui è possibile indicare anche cose complesse come gli stati d'animo;
 - Rispecchia la società che l'ha creata;
 - È capace di trasmettere il contenuto logico del messaggio.
- **Paraverbale:** tutto ciò che è collegato alle parole che esprimiamo, come il **tono di voce** o la punteggiatura nel caso di un testo scritto. Il linguaggio paraverbale contribuisce a dare significato al messaggio. È molto diverso dire “Hai preso le medicine oggi?” in tono preoccupato, e la stessa frase in tono minaccioso;

- **Non verbale:** il nostro modo di gesticolare, la mimica facciale e la nostra postura.

Attraverso il **linguaggio del corpo** esprimiamo il nostro stato emotivo. Un contatto visivo discreto e sicuro, trasmette interesse e apertura verso l'altro.

Perché la comunicazione risulti efficace, è importante saper mixare i 3 livelli della comunicazione e che questi siano coerenti tra loro. È difficile per esempio trasmettere sicurezza preparando un discorso perfetto nella scelta delle parole ma utilizzando un tono tremulo e le spalle chiuse verso l'interno.

Tornando per un momento al linguaggio non verbale, molto frequente nella **PNL** (Programmazione Neuro Linguistica) è l'utilizzo del **fenomeno del ricalco**. Si tratta di assumere la stessa postura del nostro interlocutore. Ciò può creare intimità e, nel caso in cui il ricevente fosse in uno stato emotivo negativo, attraverso il ricalco è possibile guidarlo verso uno stato più positivo. La postura infatti può modificare la fisiologia e la fisiologia lo stato emotivo.

COMUNICAZIONE SCIENTIFICA EFFICACE

L'ambito scientifico, pur essendo intricato e talvolta arduo da interpretare, necessita di una divulgazione al suo destinatario. Per risultare efficace, tale divulgazione richiede un insieme di abilità peculiari, quali il rendere semplice e avvincente l'esposizione di concetti complessi, l'efficace uso di visualizzazioni e

grafiche, e l'abilità nel creare un legame empatico con il pubblico. Ad esempio, la comunicazione con persone non specializzate è diversa da quella rivolta agli esperti in materia. In entrambi i casi, è importante utilizzare un linguaggio semplice e diretto e utilizzare visualizzazioni e rappresentazioni grafiche per supportare il contenuto verbale. Inoltre, è importante considerare il canale di comunicazione. Ad esempio, la comunicazione scientifica sui social media ha bisogno di essere breve, attraente e facilmente condivisibile, mentre la comunicazione in una conferenza potrebbe essere più formale e basata su presentazioni visive.

L'ETICA NELLA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA

Parlare di medicina e scienza sul web comporta un importante grado di responsabilità e non bisognerebbe farlo senza essere guidati dall'etica.

L'etica è il campo di indagine che mira a stabilire ciò che è buono nella vita umana, andando a differenziare le azioni e i comportamenti giusti da quelli sbagliati a seconda delle situazioni in cui vengono applicati.

L'etica ha una forte connessione con la moralità, pur differenziandosi da essa: tutti gli esseri umani hanno opinioni personali su ciò che è giusto e sbagliato (la moralità), ma è soltanto l'etica a generare il significato generale del valore e della giustizia tra gli uomini che vivono in gruppo nella società.

Perciò, quando si comunica online, non bisogna basarsi sulla

propria moralità, ma sui valori che sono universalmente considerati etici, quali:

- Veridicità;
- Correttezza;
- Attenzione e rispetto dei diritti, bisogni e interessi altrui;
- Non nuocere o almeno evitare conseguenze dannose.

Molti di questi valori si ritrovano nel diritto internazionale, nelle leggi nazionali e nelle linee guida professionali, come nel Codice di deontologia medica. Tuttavia, non esiste un insieme generalmente concordato di regole o norme per una comunicazione medico-sanitaria etica, ma vari approcci che hanno in comune tre principi cardine.

I TRE PRINCIPI DELLA COMUNICAZIONE IN AMBITO MEDICO-SANITARIO

In sostanza, i professionisti della salute hanno l'obbligo di mettere al primo posto l'interesse del singolo individuo e di rispettarlo anche quando comunicano online. Per fare ciò, devono rispettare tre principi di base: veridicità, rispetto e calcolo dei rischi. Vediamoli nel dettaglio uno a uno.

VERIDICITÀ

Le informazioni divulgate online devono essere veritiere, reali e verificabili. I numeri utilizzati devono essere il più esatti possibile, e le fonti da cui sono estrapolati vanno sempre citate

affinché gli utenti online possano consultarle liberamente.

Falsificare i dati o darne una lettura parziale al fine di sostenere una propria tesi è un comportamento rischioso che favorisce la circolazione di notizie false, alimentando il disordine sociale. I professionisti sanitari, proprio perché uomini e donne di scienza, hanno il dovere etico di diffondere notizie vere nel rispetto del metodo scientifico.

RISPETTO

Durante un percorso di cura, il paziente può accettare, rifiutare o modificare un trattamento. Per arrivare a questa decisione, il ruolo del medico è fondamentale poiché fornisce al paziente informazioni complete e si assicura che le comprenda in modo corretto; il tutto tutelando la privacy dell'individuo.

Questo tipo di rispetto è bene che sia replicato anche nella comunicazione online. Le informazioni divulgate pubblicamente dal professionista sanitario devono essere consensuali e lecite, cioè devono proteggere la riservatezza di quei dati personali che potrebbero avere conseguenze negative nei confronti di singoli individui, gruppi e comunità.

CALCOLO DEI RISCHI

Collegato al principio del rispetto, c'è quello del calcolo dei rischi. In genere, è consigliabile pubblicare online dati generici piuttosto che personali sensibili, per evitare di esporre qualcuno a rischi pericolosi, come la diffamazione e le violenze fisiche e verbali. Più una persona o una comunità è vulnerabile,

più è meglio ponderare le informazioni da rendere pubbliche su di essa.

Il calcolo dei rischi è importante anche per la credibilità del professionista sanitario stesso, il quale potrebbe venire accusato di stigmatizzare le persone in base alle loro opinioni e/o caratteristiche. Come un boomerang, le sue parole tornerebbero indietro per danneggiarlo.

PER CONCLUDERE

1. Abbi chiaro cosa vuoi e perché lo vuoi: qual è l'obiettivo della comunicazione?
2. Chi sarà il tuo pubblico?
3. Quale livello di conoscenza ha il tuo pubblico sull'argomento che tratterai?
4. Cosa occorre realmente sapere al tuo pubblico?
5. Quanto spazio/tempo avrai a disposizione per la tua comunicazione?
6. Quali informazioni è importante vengano ricordate dal tuo pubblico anche a distanza di tempo dalla comunicazione?

COMUNICARE CON I PAZIENTI

Hai mai trascorso del tempo a leggere le testimonianze dei pazienti su una piattaforma come miodottore.it? Se l'hai fatto, avrai sicuramente osservato che le parole più comunemente usate non si limitano a commentare l'abilità professionale del medico, ma si concentrano particolarmente sulle sue qualità personali. Come il medico è meticoloso, attento, cortese e quanto è capace di ascoltare.

Un paziente che si affida a uno specialista potrebbe avere mille timori. Potrebbe sperare che il suo problema non sia grave, ma al contempo abbastanza significativo da non essere percepito come un ipocondriaco. Potrebbe avere difficoltà a spiegare i suoi sintomi e quindi ricevere una diagnosi imprecisa. Se è particolarmente sensibile al dolore, potrebbe temere che la sua sofferenza venga minimizzata, così come il deterioramento della sua qualità di vita. Le persone non sono semplici equazioni, ma individui unici.

Ho concepito questo capitolo con l'obiettivo di fornirti uno strumento per comprendere meglio i pazienti e per farti comprendere da loro, in modo da raggiungere l'obiettivo salute nel modo più agevole, diretto e sostenibile possibile.

TIPOLOGIE PAZIENTI

I pazienti sono tutti diversi ma possiamo stabilire delle generali linee guida per approcciarli al meglio, in modo che tu possa presentare i tuoi servizi nel modo a loro più congeniale.

I LOGICI

- Hanno bisogno di sapere con esattezza qual è il valore del tuo servizio, anche rispetto alla concorrenza;
- Amano i contenuti che dimostrano quanto sia vantaggioso ciò che offri;
- Amano pensare che tu possa aiutarli a migliorarsi vogliono sapere come li aiuterai a raggiungere l'obiettivo;
- Vogliono le prove della tua autorevolezza e le tue credenziali.

GLI AMANTI DEI DETTAGLI

- Vogliono sapere come puoi aiutarli e come puoi garantirlo;
- Vogliono vedere dati e statistiche a supporto di ciò che dici.

GLI EMOTIVI

Per loro è importante:

- Essere messi a loro agio con uno stile familiare e informale;

- Essere incoraggiati dalle recensioni positive di altri pazienti;
- Avere servizi personalizzati;
- Che lo specialista vada dritto al punto, non vogliono troppi dettagli perché hanno una bassa soglia dell'attenzione.

SCRIVERE DI SCIENZA

Alcuni scienziati e professionisti sanitari possono avere la convinzione che scrivere efficacemente non rientri tra le proprie competenze, altri che basti avere una laurea per saper comunicare con successo. La realtà è che la comunicazione scritta, in modo particolare quella scientifica, necessita della conoscenza di alcune regole specifiche e deve rientrare nel bagaglio culturale di un professionista.

Perché scrivere bene è importante per uno scienziato?

In qualunque formato sia declinata la comunicazione, la scelta delle parole farà la differenza, sia nella divulgazione che nell'aderenza terapeutica dei pazienti.

Il sapere senza comunicazione resta fine a sé stesso. La condivisione dei risultati della ricerca scientifica, attraverso la scrittura, contribuisce allo sviluppo del benessere collettivo.

Tutti ricordiamo quel maestro che a scuola è stato capace (o incapace) di farci appassionare alla sua materia. L'approccio delle persone alla scienza è tanto più efficace quanto lo è stata la comunicazione ricevuta. L'Italia è il Paese dell'OCSE con il minor tasso di laureati (18%) dopo il Messico. Terminati gli studi, la maggior parte degli adulti non ha più "contatti con la scienza".

Il dibattito sui vaccini mostra chiaramente come ci sia stato

un eccesso di informazioni date da più parti, anche non qualificate. Il mondo scientifico dovrebbe tenere conto del livello culturale del pubblico a cui si rivolge.

Fortunatamente sempre più persone capiscono l'importanza delle parole e oggi esistono tanti tipi di scrittura quanti sono gli obiettivi, con altrettante figure specializzate.

Esiste il copywriter per la SEO, quello per le vendite utilizza una scrittura più persuasiva basata per esempio sulla PNL o le leve motivazionali, il medical writer è specializzato in scrittura scientifica e ha una laurea in materie come medicina, biologia o farmacia.

RISORSE

Quando si scrive un testo medico-scientifico, che sia un articolo per una rivista specializzata o un post per i social media, è importante saper gestire con consapevolezza le fonti da cui trarre le informazioni. Essendo la letteratura scientifica molto vasta, se non si sa dove e cosa consultare, si corre il rischio di non riuscire a trovare informazioni corrette, pertinenti e aggiornate che valorizzano il lavoro di scrittura.

LE TIPOLOGIE DI LETTERATURA SCIENTIFICA

Un argomento deve essere approfondito a vari livelli in relazione alle conoscenze del pubblico che lo leggerà: libri, articoli, presentazioni e post non possono contenere lo stesso tipo di

informazioni. Per esempio, un libro indirizzato al grande pubblico introduce un tema in modo semplice e curioso, l'esatto opposto di quello che fa un articolo dedicato ad altri professionisti del settore, ovvero approfondire un argomento nei dettagli tecnici.

Anche l'obiettivo del testo è fondamentale per individuare le giuste fonti di informazioni:

- Per descrivere un fenomeno, serve una letteratura che si concentra sull'analisi dei fatti;
- La divulgazione implica l'utilizzo di più fonti che trattano lo stesso argomento sotto più punti di vista;
- Per confermare o mettere in discussione una tesi sono necessari testi iper-specializzati;
- Nel creare connessioni interdisciplinari vanno coinvolte più fonti provenienti da discipline scientifiche differenti.

Quali sono, dunque, le tipologie di letteratura scientifica tra cui scegliere in base al pubblico target e all'obiettivo del testo?

Le principali sono tre: popolare, secondaria e primaria. Vediamole nel dettaglio.

La letteratura scientifica popolare

La letteratura scientifica popolare è destinata alle "persone comuni", ovvero ai non specialisti o ai laici in ambito medico e scientifico. Descrive la ricerca e le teorie con un linguaggio quotidiano, senza andare troppo nei dettagli.

È molto utile nei casi in cui si ha la necessità di avere una panoramica di un'area di ricerca e se si vuole trovare ispirazione per le successive ricerche di informazioni.

Non è una buona idea, tuttavia, basare un testo medico-scientifico solo sulla letteratura scientifica popolare, poiché nella maggior parte dei casi le analisi che presenta sono semplificate e generalizzate.

La letteratura scientifica secondaria

Se non si è molto esperti nell'area di ricerca di cui si vuole scrivere, un altro approccio utile è quello di consultare la letteratura scientifica secondaria, anche detta letteratura di indagine. Essa condensa, interpreta e valuta le conoscenze, le tendenze e le risorse scientifiche provenienti dalla letteratura accademica.

Comprende vari tipi di materiali, quali: articoli brevi, articoli di enciclopedia e saggi critici che forniscono definizioni e panoramiche di un determinato argomento, citando la bibliografia di riferimento da cui sono state tratte le informazioni.

La letteratura scientifica primaria

Quando si ha maggiore familiarità con la terminologia, la storia e le scuole di pensiero all'interno dell'argomento di cui si vuole scrivere, è possibile esplorare la letteratura scientifica primaria. Include tesi di dottorato, relazioni di ricerche e tutti quei testi prodotti dai ricercatori in prima persona per ampliare la conoscenza specialistica.

La letteratura scientifica primaria è ideale da usare se si vogliono dati e informazioni da rielaborare personalmente, ad esempio per confutare una tesi.

Il materiale della letteratura scientifica

La letteratura scientifica si presenta sotto forma di vari tipi di materiale, come libri, articoli, atti di conferenze, relazioni e tesi.

È bene conoscerli tutti per sapere quali informazioni contengono:

- I **libri** offrono delle analisi e interpretazioni riguardo a scoperte e ricerche che sono già state pubblicate, ad esempio, su riviste scientifiche e, in quanto tali, possono essere descritti come letteratura scientifica secondaria. Un tipo particolare di libro è il cosiddetto primer o libro di testo educativo. È una risorsa didattica che introduce i suoi lettori a un argomento, presentando le conoscenze di base in una forma abbastanza condensata. Di solito omette le analisi dei risultati recenti perché tratta la teoria generale.
- Gli **articoli scientifici** sono generalmente pubblicati su riviste e documentano una ricerca originale guidata da un singolo ricercatore o da un gruppo di ricerca. Spesso includono sia una descrizione dettagliata di come la ricerca è stata condotta, in modo tale che tecniche e esperimenti possano essere riprodotti e convalidati, sia una bibliografia, che è possibile utilizzare per

ulteriori approfondimenti.

Gli articoli più affidabili sono i cosiddetti articoli peer-reviewed: prima che vengano pubblicati, i ricercatori e altri esperti dello stesso settore leggono e passano in rassegna il testo in modo più approfondito, approvandone il contenuto.

Un'altra tipologia di articolo sono gli articoli di revisione che, piuttosto che presentare nuove conoscenze, delineano in modo molto condensato come le tendenze, i risultati della ricerca e i paradigmi scientifici all'interno di un determinato campo di ricerca si sono evoluti nel corso di un periodo di tempo.

- Le **conferenze** costituiscono la forma più importante di comunicazione tra i ricercatori, i quali si riuniscono per mostrare le loro ultime scoperte sotto forma di presentazioni orali. Dopo la conferenza, il relatore spesso pubblica un articolo formale sull'argomento di cui ha parlato, che può anche essere sottoposto a revisione inter pares. È ottimo consultare questa tipologia di materiale per rimanere aggiornati sulle ultime novità del proprio settore di riferimento.
- Le **relazioni tecniche** vengono commissionate dalle autorità pubbliche, dalle ONG e dalle associazioni. Sono raramente sottoposte a revisione inter pares, ma possono comunque essere fonti importanti nel pro-

cesso di acquisizione delle conoscenze di un determinato settore di ricerca.

- Le **tesi di dottorato** sono una documentazione scritta della ricerca primaria condotta da uno studioso che ha ottenuto un dottorato di ricerca. Queste tesi sono spesso complete e contengono analisi dettagliate di campi di ricerca molto specifici.

Una nota finale. Nel scegliere le fonti e i materiali, bisogna prestare molta attenzione alla loro credibilità e serietà. Se un testo non cita la bibliografia da cui ha tratto le informazioni, meglio non considerarlo per evitare di diffondere inesattezze e fake news.

REGOLE PER LA COMUNICAZIONE SCRITTA EFFICACE

Il primo passo è avere ben chiaro in mente l'argomento che vuoi trattare. L'obiettivo della prima stesura di un testo è concentrarsi sul soggetto del discorso descrivendolo nel modo più accurato possibile.

L'eleganza e lo stile della scrittura riguardano la fase di revisione; la speranza di scrivere subito bene ed in modo accattivante può far perdere di chiarezza ed efficacia al testo. Perché questo risulti più scorrevole è bene seguire le seguenti regole:

- Scegli acronimi conosciuti o utilizza la forma estesa;
- Posiziona il verbo vicino al soggetto;

- Utilizza la forma attiva al posto di quella passiva;
- Preferisci i verbi al relativo sostantivo;
- Utilizza la forma positiva invece che quella negativa;
- Limita l'uso degli avverbi;
- Limita l'uso del verbo essere.

Esempi

I MIR rappresentano un'importante classe di piccoli RNA regolatori che controllano l'espressione genica post-trascrizionale prendendo di mira gli mRNA per la degradazione o l'inibizione della traduzione.

Testo rivisto senza acronimi poco conosciuti:

I microRNA rappresentano un'importante classe di piccoli RNA regolatori che controllano l'espressione genica post-trascrizionale prendendo di mira gli mRNA per la degradazione o l'inibizione della traduzione.

In totale le strutture proteiche individuate grazie ad AlphaFold, un programma di intelligenza artificiale, sono 365.000, ed entro la fine dell'anno potrebbero arrivare a 130 milioni, circa la metà di tutte le proteine conosciute.

Testo rivisto con verbo vicino al soggetto:

Il programma di intelligenza artificiale AlphaFold ha individuato 365.000 strutture proteiche ed entro la fine dell'anno potrebbero arrivare a 130 milioni – circa la metà di tutte quelle conosciute.

Risulta comunque fondamentale analizzare in primis la situazione globale dell'individuo, viste le molteplici funzioni del diaframma, che non sono solo respiratorie, ma anche meccaniche della colonna vertebrale, digestive e di aiuto alla circolazione vascolare e linfatica.

Testo rivisto da da negativo a positivo:

È di fondamentale importanza l'analisi globale dell'individuo in quanto il diaframma ha molteplici funzioni – oltre quelle respiratorie – come: le meccaniche della colonna vertebrale; le digestive; quelle di aiuto alla circolazione vascolare e linfatica.

Questo mutamento mi pare esprima la convinzione che, in un argomento così oscuro, la chiarezza e la concordanza possano ottenersi solo da una serie di indagini particolari ed io stesso, qui, non posso offrire nient'altro che un'indagine particolare di questo tipo, di specifica natura psicologica.

Testo rivisto con la trasformazione del sostantivo in verbo:

Questo mutamento mi fa pensare che, in un argomento così oscuro, la chiarezza e la concordanza possano ottenersi solo indagando in modo specifico ed io stesso, qui, offro un'indagine di questo tipo, di specifica natura psicologica.

L'idrossiapatite di calcio (CaHA) è una sostanza assolutamente naturale visto che si tratta della principale componente minerale delle nostre ossa e dei denti, e che la quasi totalità (99%) del calcio dell'organismo è immagazzinata nel tessuto osseo sotto questa forma.

Testo trasformato da passivo ad attivo:

L'idrossiapatite di calcio è una sostanza assolutamente naturale visto che si tratta della principale componente minerale delle nostre ossa e dei denti, e che l'organismo immagazzina la quasi totalità (99%) del calcio nel tessuto osseo sotto questa forma.

In uno studio eseguito nel 2016 dall'Università della California, ad alcuni volontari è stato chiesto di identificare in una fila di sospetti il colpevole di un finto crimine inscenato appositamente.

Un altro esempio di testo trasformato da passivo ad attivo:

Nel 2016 l'Università della California ha chiesto a dei volontari di identificare, in una fila di sospetti, il colpevole di un finto crimine inscenato appositamente.

Nota: la trasformazione di questa frase ha messo in evidenza che non è stato specificato chi ha formulato la domanda (un docente? uno studente? una commissione?). In questo caso non è rilevante, ma nella comunicazione si deve tener conto se la specificazione del soggetto è importante al fine della comprensione del testo.

Un contributo fondamentale alla formulazione del paradosso del Nonno si deve a Kurt Godel, che nel saggio pubblicato in *Albert Einstein, Philosopher-scientist* (1949; a cura Paul Arthur Schilipp) mette in luce la possibilità che esista uno spazio-tempo in cui effettuare veri e propri viaggi nel tempo, offrendo così una soluzione più suggestiva di quella che Einstein stesso e Nathan Rosen avevano trovato nel 1936 con i cosiddetti wormholes. Godel

tuttavia inquadra il problema solo dal punto di vista matematico: è Roy Patrick Kerr, con la metrica che porta il suo nome, a rendere fisicamente possibili tali viaggi. David Lewis ha invece formulato la nozione di viaggio nel tempo consistente, che evita il prodursi del paradosso, mentre John Earman, contrapponendosi a lui, ha riportato il problema dall'ambito della metafisica a quello della fisica.

Testo rivisto per limitare la presenza di avverbi:

Il problema del paradosso del Nonno, è stato affrontato nel tempo da diversi scienziati e da diverse prospettive. Un contributo fondamentale si deve a Kurt Godel, che nel saggio pubblicato in *Albert Einstein, Philosopher-scientist* (1949; a cura Paul Arthur Schilipp) mette in luce la possibilità che esista uno spazio-tempo in cui effettuare veri e propri viaggi nel tempo, offrendo così una soluzione più suggestiva di quella che Einstein stesso e Nathan Rosen avevano trovato nel 1936 con i cosiddetti wormholes. Godel inquadra il problema solo dal punto di vista matematico: è Roy Patrick Kerr, con la metrica che porta il suo nome, a rendere fisicamente possibili tali viaggi. David Lewis ha formulato la nozione di viaggio nel tempo consistente, che evita il prodursi del paradosso; John Earman, contrapponendosi a lui, ha riportato il problema dall'ambito della metafisica a quello della fisica.

Caratteristica dell'episodio maniacale è inoltre l'accelerazione del flusso ideativo (tachipsichismo), che è il prodotto di una facilitazione dei processi associativi.

Limitare l'uso del verbo essere:

Caratteristica dell'episodio maniacale è l'accelerazione del flusso ideativo (tachipsichismo), prodotto da una facilitazione dei processi associativi.

INTERVISTA ALLA DOTT.SSA FRANCESCA MICHELUCCI

CHI È LA DOTT.SSA FRANCESCA MICHELUCCI

Ho avuto il piacere e l'onore di conoscere la bella persona e grande professionista che è la Dott.ssa Francesca Michelucci qualche anno fa, quando mi ha contattata per essere supportata nella sua attività di divulgazione scientifica.

La dott.ssa Francesca Michelucci è medico esperto in Fitoterapia e Medicina Integrata, specializzata in Anestesia, Rianimazione e Terapia del Dolore. È membro e socio fondatore dell'A.I.P.C (Associazione Italiana Protocollo Coimbra) e vanta una solida esperienza lavorativa: dal 2008 è Dirigente Medico presso l'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana, dal 2003 al 2008 è stata Dirigente Medico presso l'Ospedale F. Lotti Pontedera.

La divulgazione scientifica ha avuto un ruolo piuttosto importante nella sua vita, prima come paziente e poi come medico. La Dott.ssa Michelucci ha infatti scoperto una terapia innovativa, il Protocollo Coimbra, mentre stava lottando contro gravi problemi di salute, tra cui una Malattia Infiammatoria Intestinale Cronica (la Rettocolite Ulcerosa) e un tumore maligno al femore.

Grazie alle conoscenze acquisite dal Dott. Cicero Galli Coimbra