



REGIONE SICILIANA



CONOSCERE E PREVENIRE VACCINO ANTICOID-19



Collana editoriale a cura di
Ufficio Speciale Comunicazione per la Salute
Dirigente responsabile
dott.ssa Daniela Segreto

Cosa sapere del Covid-19...

La malattia Covid-19 è una patologia infettiva causata dal virus Sars-CoV-2. I virus Sars-CoV-2 infettano le persone utilizzando una proteina di superficie, denominata Spike, che agisce come una chiave permettendo l'accesso dei virus nelle cellule, in cui poi si possono riprodurre. I sintomi di COVID-19 variano sulla base della gravità della malattia: si va dall'assenza di sintomi (essere asintomatici) a:

Febbre $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ e brividi;

Tosse di recente comparsa;

Difficoltà respiratorie;

Perdita improvvisa dell'olfatto (anosmia) o diminuzione dell'olfatto (iposmia), perdita del gusto (ageusia) o alterazione del gusto (disgeusia);

Naso che cola;

Mal di gola;

Diarrea (soprattutto nei bambini).

I casi più gravi possono presentare polmonite, sindrome da distress respiratorio acuto e altre complicanze, tutte potenzialmente mortali.

Il periodo di incubazione per COVID-19 (cioè il tempo che intercorre tra l'esposizione al virus e l'insorgenza dei sintomi) è attualmente stimato tra 1 e 14 giorni.

Come cambia il Virus...?

Quando un virus si replica o crea copie di sé stesso, a volte, commette piccoli errori e cambia leggermente. Questi cambiamenti sono chiamati "mutazioni". Un virus con una o più nuove mutazioni viene indicato come una "variante"

del virus originale. Il Sars CoV-2 presenta delle mutazioni sulla cosiddetta proteina “Spike”, che è quella con cui il virus “si attacca” alla cellula. Alcune varianti possono presentare maggiori trasmissibilità e possono essere causa di forme severe di malattia.

Al momento sono quattro le varianti considerate più pericolose:

- ❁ Variante **Alfa** (Variante Inglese);
- ❁ Variante **Beta** (Variante Africana);
- ❁ Variante **Gamma** (Variante Brasiliana);
- ❁ Variante **Delta** (Variante Indiana): è caratterizzata da una trasmissibilità dal 40 al 60% più elevata rispetto alla variante Alfaed è associata ad un rischio relativamente più elevato di infezione in soggetti non vaccinati o parzialmente vaccinati;
- ❁ Variante **Omicron**: è caratterizzata dalla presenza di diverse mutazioni che potrebbero avere un impatto sul comportamento del virus, anche in termini di gravità della malattia o della capacità di diffusione.

Qual è il miglior modo per proteggerci...?

In seguito al diffondersi della pandemia di COVID-19, un vasto sforzo scientifico e tecnologico a livello mondiale ha consentito la scoperta e lo sviluppo dei vaccini anti-COVID-19.

Per essere approvato nell’Unione Europea (UE), un vaccino deve essere sottoposto a rigorose sperimentazioni e ad una solida valutazione di efficacia, sicurezza e qualità da parte delle autorità regolatorie. I vaccini sono offerti gratuitamente a tutta la popolazione.

Attualmente in Italia sono stati autorizzati i seguenti vaccini:

Vaccini a mRNA: costituiti da un piccolo segmento di mRNA virale, il quale entra dentro la cellula e avvia la produzione delle proteine Spike che, riconosciute come estranee, stimolano la risposta immunitaria.

Questi vaccini non utilizzano virus vivi, ma solo una componente genetica e quindi non possono causare la malattia. L'mRNA dei vaccini, si degrada naturalmente dopo pochi giorni nella persona che lo riceve. Essi sono:

- **Vaccino Pfizer BioNtech** (Comirnaty);
- **Vaccino Moderna** (Spikevax).

Vaccini a vettore virale: utilizzano adenovirus (non in grado di replicarsi) come trasportatori di frammenti di DNA del coronavirus contenenti le istruzioni per produrre la proteina spike. Il sistema immunitario, grazie a questa proteina, produrrà anticorpi che impediranno al virus di entrare nelle cellule. Ovviamente i frammenti di DNA del coronavirus non sono in grado di provocare la malattia.

- **Vaccino Astrazeneca** (Vaxzevria);
- **Vaccino Janssen** (Johnson&Johnson).

Vaccini a subunità proteica: costituiti da “frammenti proteici” del virus. Questi vaccini contengono la proteina spike di Sars-Cov-2 (che è stata prodotta in laboratorio), e un “adiuvante”, ossia una sostanza che aiuta a potenziare le risposte del sistema immunitario al vaccino. Quando a una persona viene somministrato il vaccino, il suo sistema immunitario identificherà la particella proteica come estranea e produrrà difese naturali - anticorpi e cellule T - contro di essa.

- **Vaccino Nuvaxovid** (Novavax).

5 buoni motivi per vaccinarti...

- ❖ Per abbassare la curva dei contagi;
- ❖ Per tutelare le persone più fragili ed esposte;
- ❖ Perché il vaccino protegge dalle forme gravi di malattia;
- ❖ Per ridurre il tasso di mortalità;
- ❖ Per tornare alla normalità.

FACCIAMO UN PO' DI CHIAREZZA...

1. Perché non è possibile scegliere il vaccino?

La vaccinazione anti COVID-19 è un diritto riconosciuto a tutti; tuttavia, il rischio di infettarsi e sviluppare la malattia in forma grave non è lo stesso per tutte le persone e, attualmente, la disponibilità di dosi non è la stessa per tutti i vaccini. Perciò, proprio per garantire la massima equità di accesso, è necessario seguire il Piano strategico per la vaccinazione anti COVID-19 (Piano Vaccinale) elaborato dal Ministero della Salute.

2. I vaccini proteggono solo la persona vaccinata o anche i suoi familiari?

I vaccini proteggono la persona vaccinata, ma se siamo in tanti a vaccinarci, potremmo ridurre la circolazione del virus e quindi proteggere anche le persone che non si vaccinano: la vaccinazione protegge chi si vaccina, ma contribuisce a proteggere anche la comunità in cui si vive.

3. Chi ha già avuto un'infezione da COVID-19, confermata con test molecolare, può vaccinarsi?

Nei soggetti con pregressa infezione da SARS-CoV-2 (de corsa in maniera sintomatica o asintomatica) è possibile considerare la somministrazione di un'unica dose di vac-

cino anti-SARS-CoV-2/COVID-19, purché la vaccinazione venga eseguita preferibilmente entro i 6 mesi dalla stessa e comunque non oltre 12 mesi dalla guarigione.

4. Possono vaccinarsi le donne in gravidanza e in allattamento?

Sì, non ci sono controindicazioni alla vaccinazione contro il Sars-CoV-2.

5. Ci sono controindicazioni alla Vaccinazione anti-Covid-19?

Sì, ma per coloro che presentano un'ipersensibilità al principio attivo o ad uno degli eccipienti del vaccino. La seconda dose non deve essere somministrata a coloro che abbiano manifestato anafilassi (grave reazione allergica) alla prima dose di vaccino.

FAKE NEWS

❖ “I vaccini anti Covid-19 sono sperimentali”

FALSO. Il processo di sviluppo ha subito un'accelerazione senza precedenti a livello globale ma al momento della loro autorizzazione da parte dell'Agenzia Europea per il farmaco erano state percorse tutte le stesse tappe dell'iter di sperimentazione previste per gli altri vaccini in commercio.

❖ “I produttori di vaccini e i medici hanno fatto firmare il consenso per evitare responsabilità.”

FALSO. La vaccinazione è un atto medico, e prevede quindi la firma di un consenso informato per essere sicuri che il vaccinando comprenda i benefici e i rischi connessi

❖ **“Mi vaccino perché così non dovrò più usare la mascherina né lavarmi le mani frequentemente.”**

FALSO. Anche dopo essersi sottoposti alla vaccinazione si dovrà continuare a osservare le buone pratiche di prevenzione e protezione attualmente previste, come indossare la mascherina e lavare spesso ed accuratamente le mani.

❖ **“Il vaccino modifica il nostro DNA”**

FALSO. I vaccini anti COVID-19 non cambiano e non interagiscono in alcun modo con il DNA. Sia i vaccini a mRNA che a vettore virale forniscono istruzioni alle nostre cellule utili ad attivare una risposta immunitaria così da proteggere contro il Sars-Cov-2.

❖ **“Il nuovo coronavirus è già mutato quindi i vaccini autorizzati non servono a niente”**

FALSO. Gli studi in corso indicano la protezione contro la maggior parte delle varianti del virus dopo il completamento del ciclo vaccinale, anche se, verso alcune di queste, l'efficacia della protezione può essere più bassa.



Un po' di storia... dal Vaiolo alla Pandemia di Covid-19

La vaccinazione è una delle grandi scoperte fatte dall'uomo. Alla fine del Settecento, il medico Edward Jenner si dedicò alla battaglia contro il vaiolo. La vaccinazione contro il vaiolo fu resa obbligatoria per tutti i nuovi nati a partire dal 1888. L'obbligo è stato abolito in Italia nel 1981, dopo che nel maggio 1979, l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha decretato eradicato il vaiolo dalla terra. Oltre al vaiolo, i vaccini hanno reso rare molte altre malattie come la difterite e la poliomielite. A livello globale, è stato stimato che le vaccinazioni prevengono ogni anno fino a 3 milioni di decessi.

Il vaccino è un farmaco che stimola il sistema immunitario a produrre anticorpi, deputati a combattere i microrganismi che causano malattia. In pratica, quando ci vacciniamo, il nostro corpo reagisce come se stesse venendo a contatto col microrganismo che causa l'infezione.

L'11 marzo 2020, l'OMS, dopo aver valutato i livelli di gravità e la diffusione globale dell'infezione da SARS-CoV-2, ha dichiarato che l'epidemia di COVID-19 può essere considerata una PANDEMIA.



Hanno partecipato alla realizzazione della presente brochure:
Mariella Lombardo, Anna Rita Martorana, Federica Trapani e Francesco Di Maio con la supervisione del prof. **Antonio Cascio** -
Dirigente Medico A.R.N.A.S. Ospedali Civico Di Cristina Benfratelli
di Palermo.

Un particolare ringraziamento al Dipartimento ProMISE Corso di Studi in
"Assistenza Sanitaria" dell'Università degli Studi di Palermo.