

Che cos'è COVID-19?

COVID-19 è il nome della **malattia da nuovo coronavirus**: “CO” indica corona, “VI” virus, “D” significa disease (malattia in inglese) e 19 si riferisce al 2019, l'anno della sua comparsa.

Il nuovo Coronavirus SARS-CoV-2 è un virus respiratorio che appartiene alla grande famiglia dei coronavirus (CoV); il nome Coronavirus deriva dalla presenza di punte a forma di corona sulla superficie del virus.

I coronavirus possono rendersi responsabili di diverse patologie di entità variabile: dal raffreddore a sindromi respiratorie più serie come la MERS (sindrome respiratoria mediorientale, *Middle East respiratory syndrome*) e la SARS (sindrome respiratoria acuta grave, *Severe acute respiratory syndrome*).

Quali sono le cause di COVID-19?

COVID-19 è dovuta all'**infezione da Coronavirus SARS-CoV-2**. Il nuovo coronavirus è stato chiamato Coronavirus SARS-CoV-2 dal “Coronavirus study group” dell'International Committee on Taxonomy of Viruses (la commissione deputata a classificare e a denominare i virus) perché ritenuto “fratello” del virus responsabile della SARS (SARS-CoV).

I coronavirus sono comuni in specie animali come i pipistrelli e i cammelli, ma possono evolvere e infettare l'uomo; questa capacità dei virus presenti nel mondo animale di diventare patogeni per l'uomo si

chiama “salto di specie” o spillover. A oggi conosciamo sette tipologie di coronavirus umani, i primi furono identificati a metà degli anni Settanta, mentre gli ultimi sono più recenti (SARS-CoV, 2002; MERS-CoV, 2012), fino al nuovo coronavirus SARS-CoV-2 del 2019.

Le **goccioline del respiro** sono la **modalità di trasmissione principale del virus**; queste possono passare da una persona all'altra attraverso uno starnuto, un colpo di tosse e contatti diretti personali, ma anche attraverso le mani che se non lavate possono essere contaminate e trasmettere il virus ad altri tramite il semplice contatto (si pensi a una stretta di mano: se il soggetto infetto ha le mani contaminate può trasferire il virus sulle mani dell'altro che può a sua volta infettarsi portando una mano alla bocca, agli occhi o al

naso). Queste goccioline sono troppo pesanti per rimanere sospese nell'aria e dunque cadono rapidamente, adagiandosi sul pavimento e sulle superfici.

Quali sono i sintomi di COVID-19?

COVID-19 può manifestarsi con sintomi quali **febbre, tosse, mal di gola, mal di testa, naso che cola, debolezza, affaticamento e dolore muscolare**; in alcuni casi si presenta in **maniera seria e grave** (con polmonite, insufficienza respiratoria, sepsi e shock settico, che possono portare anche alla morte).

Alcuni soggetti possono invece essere **asintomatici, ma sono comunque contagiosi** e possono trasmettere il virus.

Il **periodo di incubazione**, ovvero il tempo che passa tra il contagio e la manifestazione dei sintomi, si stima duri dai 2 agli 11 giorni, fino a un massimo di 14 giorni.

I **sintomi più comuni di COVID-19** sono:

- febbre pari o superiore a 37,5°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).

Le persone con più di 70 anni, chi soffre di alcune patologie (per esempio ipertensione arteriosa, problemi cardiaci, diabete, malattie respiratorie croniche, cancro) e i pazienti immunodepressi (per patologia congenita o acquisita, trapiantati o in trattamento con farmaci immunosoppressori) sviluppano prevalentemente forme gravi di malattia.

In presenza di sintomi è fondamentale rimanere a casa, limitando il più possibile il contatto anche con i conviventi e consultare il proprio medico di medicina generale (o il pediatra in caso di minori) che valuterà la prescrizione del tampone.

In presenza di **alcuni segni clinici importanti** occorre consultare il medico di medicina generale e valutare insieme l'opportunità di una verifica in ospedale. I **segni da non sottovalutare** sono:

- febbre superiore a 37,5 per più di 5 giorni; con particolare attenzione a consultare il proprio medico anche prima dei 5 giorni laddove la temperatura sia superiore a 39
- dolori respiratori
- forte stanchezza
- saturimetria – ovvero il livello di ossigenazione del sangue – inferiore a 94.

Diagnosi

Per confermare la diagnosi di COVID-19 è necessario sottoporre il paziente a esami specifici di laboratorio secondo i protocolli “Real Time PCR” per SARS-CoV-2 stabiliti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Il tampone per il test molecolare

Il test più affidabile per la diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 è il test molecolare che viene eseguito su un campione delle vie respiratorie prelevato attraverso il cosiddetto tampone.

Il paziente viene sottoposto a un tampone naso/oro-faringeo: un esame rapido, minimamente invasivo e indolore (sebbene il paziente possa avvertire una sensazione di fastidio al momento del contatto del bastoncino con la mucosa del naso e del cavo orale), volto a prelevare con un bastoncino cotonato un campione del muco che riveste le cellule superficiali della mucosa del rinofaringe (la parte superiore del canale della faringe) e dell'orofaringe (la parte della faringe posta dietro al cavo orale). L'analisi del campione permette poi di verificare la presenza del virus e di confermare o escludere una diagnosi di infezione.

Con un ruolo complementare a quello del tampone, anche la TAC può fornire informazioni molto importanti per individuare nelle fasi iniziali questi pazienti. Una TAC senza mezzo di contrasto ed eseguita con tecnica tradizionale è in grado di cogliere i segni polmonari della malattia in fase precoce e fornisce informazioni altamente specifiche per il coronavirus perché i segni presenti in TAC sono ben identificabili.

I test rapidi antigenici

I test rapidi antigenici ricercano le proteine superficiali del virus (antigeni) e non il genoma virale (come accade invece con il test molecolare).

Il campione viene raccolto attraverso un tampone naso-faringeo e i tempi di risposta sono molto brevi (circa 15-30 minuti, mentre per il test molecolare servono circa 24-48 ore). La sensibilità e la specificità del test rapido sembrano inferiori rispetto a quelle del test molecolare, pertanto chi risulta

positivo al test rapido dovrebbe poi sottoporsi al test molecolare per veder confermata la diagnosi di infezione ed escludere si sia trattato di un cosiddetto falso-positivo.

Il test rapido ha una valida applicazione nel campo dello screening, ma non può essere considerato un test diagnostico in ambito clinico perché presenta dei limiti importanti: è possibile, infatti, che si ottengano dei “falsi negativi” e che dunque pazienti che risultino negativi al test siano in realtà positivi.

Il test sierologico

I test sierologici si basano sull'analisi del sangue del paziente: possono essere rapidi (è sufficiente una goccia di sangue) o quantitativi (occorre un prelievo di sangue).

I **test sierologici qualitativi rapidi** consentono di scoprire se il paziente è entrato in contatto con il virus e il suo sistema immunitario ha pertanto prodotto anticorpi di risposta. I **test sierologici quantitativi** invece consentono un dosaggio specifico degli anticorpi prodotti.

Gli anticorpi coinvolti sono le **immunoglobuline IgM** (le prime a essere prodotte in caso di infezione) e **IgG** (succedono alle IgM quando il livello delle prime scende). Se nel campione di sangue vengono rilevate le IgG significa che l'infezione è avvenuta in passato. A oggi non è ancora chiaro se un soggetto con anticorpi IgG sia immune.

Il test sierologico dunque evidenzia la presenza di anticorpi contro il virus e indica l'eventuale avvenuta esposizione a SARS-CoV-2; la positività è tardiva e quindi non è un test indicato per rilevare un'infezione in corso. Pertanto **non può sostituire il test molecolare** (il tampone) per verificare o meno la positività di un soggetto. Questo tipo di test può essere utile in campo epidemiologico per stimare la diffusione dell'infezione all'interno di una comunità.

Trattamenti

Non è ancora disponibile una terapia specifica per COVID-19. Il trattamento si basa sui sintomi del paziente tenendo conto del quadro clinico complessivo.

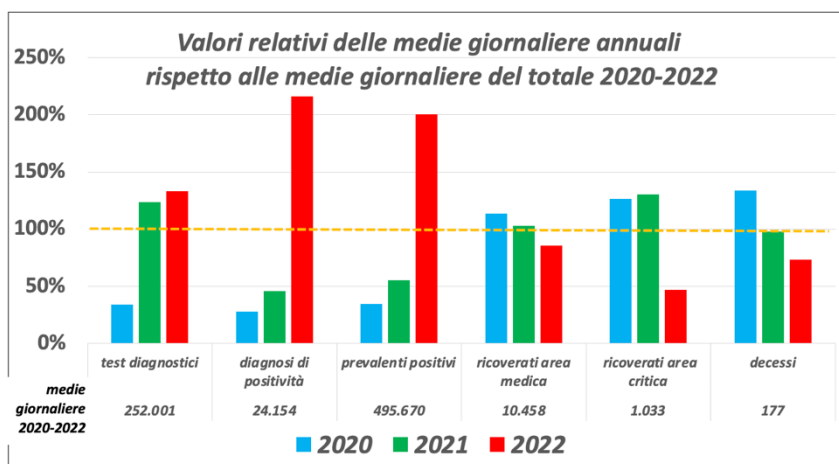
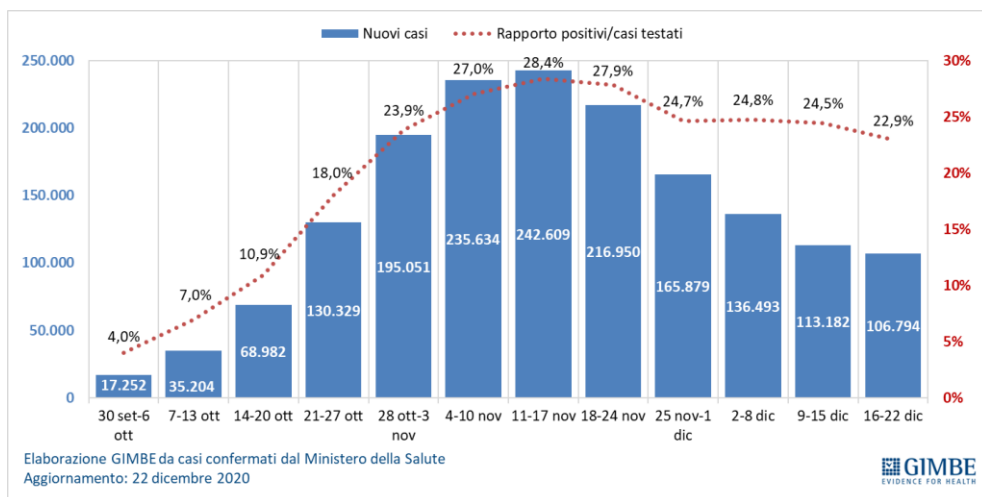
Come si previene COVID-19?

La prevenzione di COVID-19 è possibile attraverso l'adozione di alcune **norme**:

- Starnutire e tossire in un fazzoletto o coprendo bocca e naso con l'incavo del gomito.
- Buttare via i fazzoletti di carta utilizzati immediatamente dopo l'uso.
- Lavare le mani spesso e accuratamente con acqua e sapone per almeno 20 secondi (o con disinfettante per mani a base di alcol al 60%) e in ogni caso sempre dopo aver starnutito, tossito o soffiato il naso.
- Evitare di toccare bocca, naso e occhi.
- Disinfettare le superfici e gli oggetti che si usano di frequente (smartphone, computer, auricolari) con disinfettanti contenenti alcol (etanolo) al 75% o a base di cloro all'1% (candeggina).
- Mantenere almeno un metro di distanza dalle altre persone, evitare strette di mano e altri contatti ravvicinati ed evitare ogni forma di assembramento.
- Rimanere a casa e uscire solo per motivi di lavoro, salute o per fare la spesa.
- Usare la mascherina al chiuso e all'aperto.
- In Italia, l'attenzione nei confronti della diffusione del virus è rimasta costante, sebbene l'emergenza acuta sia alle spalle. L'andamento dei casi positivi segue un ritmo che è diventato, per molti aspetti, parte della normalità.

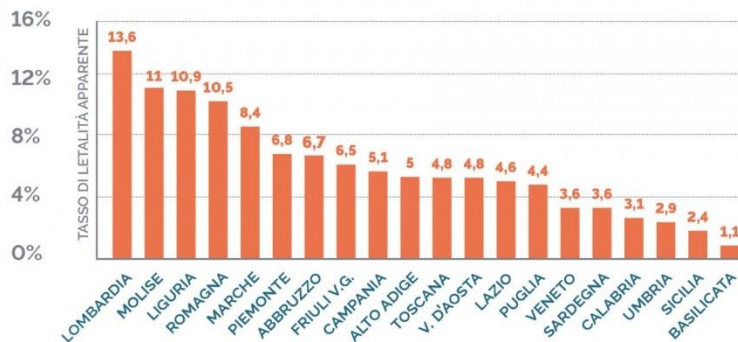
- Si osserva un monitoraggio continuo della circolazione virale su tutto il territorio nazionale. La maggior parte delle persone che risulta positiva manifesta sintomi lievi o è asintomatica, riflettendo l'efficacia delle campagne vaccinali e la progressiva immunità acquisita dalla popolazione. Tuttavia, come in ogni fase, una certa vigilanza rimane fondamentale, soprattutto in presenza di varianti emergenti e con l'arrivo delle stagioni più fredde.
- Il sistema sanitario, pur non essendo sotto la pressione degli anni precedenti, continua a tenere in considerazione l'impatto della malattia, in particolare per le fasce più fragili della popolazione, dove si concentra la preoccupazione maggiore per possibili ricoveri o decorsi più severi. Le autorità sanitarie raccomandano cautela e l'adozione di misure preventive di base, come l'igiene delle mani e l'uso della mascherina in situazioni di assembramento o in presenza di sintomi influenzali.
- Insomma, la situazione è gestita con una ritrovata serenità, ma sempre con la consapevolezza che il virus è ancora presente e richiede un atteggiamento di responsabilità collettiva.
- Il periodo tra il 2020 e il 2022 ha segnato una vera e propria curva emotiva e sociale per l'Italia, ben riflessa nelle dinamiche dei contagi giornalieri.
- Il **2020** fu l'anno dello shock e della scoperta, dove ogni nuovo caso riportato aveva un peso enorme sulla coscienza collettiva e le medie giornaliere, pur non essendo elevate come in seguito, sembravano inarrestabili, portando a misure di lockdown molto rigide. La percezione era quella di un'emergenza costante e di una minaccia invisibile.
- Il **2021** ha rappresentato un anno di transizione e di speranza. Con l'introduzione e l'avanzamento della campagna vaccinale, si è assistito a una variazione significativa. Le medie giornaliere hanno avuto alti e bassi pronunciati, spesso legati alla stagionalità e all'efficacia iniziale delle misure. La fiducia nella scienza e la volontà di "tornare alla normalità" hanno iniziato a farsi sentire, nonostante le ondate.
- Infine, il **2022** si è caratterizzato per l'emersione di varianti molto più contagiose, portando a medie giornaliere che, in certi momenti, hanno toccato livelli mai visti prima. Tuttavia, l'impatto sul sistema sanitario e sulla vita quotidiana è stato percepito in modo diverso. Grazie all'alta copertura vaccinale e alla minore gravità intrinseca delle nuove varianti, le medie elevate venivano gestite con maggiore resilienza e meno restrizioni draconiane. Il focus si è spostato dal "numero di casi" alla "pressione ospedaliera", segnando un cambiamento nella strategia e nella percezione del rischio.
- In sintesi, l'arco temporale 2020-2022 non è stato solo un susseguirsi di numeri, ma un passaggio da una paura paralizzante, a una cauta speranza, fino a una forma di convivenza gestita e, in gran parte, mitigata.
- Il capitolo delle perdite umane in Italia rappresenta la parte più dolorosa e delicata di tutta l'esperienza legata alla pandemia. Al di là di ogni cifra o statistica, l'Italia ha attraversato un periodo in cui molte famiglie sono state colpite da lutti inattesi e repentini.
- Inizialmente, la rapidità e la portata con cui si sono manifestate queste perdite hanno lasciato la nazione in uno stato di profondo smarrimento. C'è stato un momento in cui l'addio ai propri cari è stato reso difficile, se non impossibile, a causa delle necessarie misure sanitarie, aggiungendo dolore al dolore.
- Con il passare del tempo, e grazie ai progressi medici e alla diffusione delle vaccinazioni, il peso di questa tragedia ha gradualmente assunto una forma diversa. Le perdite, pur continuando, hanno cessato di rappresentare l'assalto incontrollabile dei primi tempi. Tuttavia, l'eredità di quei momenti rimane impressa nel tessuto sociale e nella memoria collettiva.
- La commemorazione di queste vite non si limita a un ricordo formale, ma è un monito costante sulla fragilità e sul valore della salute pubblica. Queste perdite hanno plasmato una maggiore consapevolezza sull'importanza della prevenzione e della solidarietà, lasciando un segno

indelebile nella storia recente del Paese.



COVID-19: letalità apparente nelle regioni italiane

ISPI



Trend tamponi 2021 2022

