

## **SARS-CoV-2 e COVID-19 Informazioni preliminari**

### **SARS-CoV-2 e COVID-19**

Il **SARS-CoV-2** (*Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2*) o **2019-nCoV** è il nuovo<sup>1</sup> **virus responsabile** della **malattia respiratoria (COVID-19)** oggi ancora in corso.

Il virus fa parte della famiglia dei *Coronavirus*, identificati a metà degli anni '60 e noti per causare malattie che vanno dal comune raffreddore sino a forme più gravi (MERS e SARS).

È **geneticamente correlato** al virus SARS-CoV-1, responsabile dell'epidemia di SARS.

Le **cellule bersaglio primarie** sono quelle **epiteliali** del tratto **respiratorio** e **gastrointestinale**.

A oggi, **sette Coronavirus** hanno dimostrato di essere in grado di infettare l'uomo:

- 1) HCoV-229E e HCoV-NL63 (Alphacoronavirus), HCoV-OC43 e HCoV-HKU1 (Betacoronavirus); Coronavirus umani comuni che possono causare da normali raffreddori sino a gravi infezioni delle vie respiratorie inferiori;
- 2) SARS-CoV (causa la *Severe acute respiratory syndrome*, SARS), MERS-CoV (causa la *Middle east respiratory syndrome*, MERS) e SARS-CoV-2; Coronavirus umani particolari che possono provocare gravi sintomi e possono causare gravi malattie.

La **COVID-19** (*Corona Virus Disease 2019*) è la **malattia** provocata dal SARS-CoV-2, annunciata per la prima volta dall'*Organizzazione Mondiale della Sanità* (OMS nel seguito) l'11 febbraio 2020.

### **COVID-19: sintomi e diagnosi**

In generale i sintomi della COVID-19 sono **inizialmente lievi** e alcune persone si infettano senza sviluppare sintomi né malessere.

Di solito i sintomi sono simili a quelli di una influenza: soprattutto **tosse secca persistente**, **febbre** e **stanchezza**, ma anche **indolenzimento**, **dolori muscolari**, **mal di testa**, **brividi**, **diarrea**. Alcuni pazienti hanno presentato **indolenzimento**, **congestione nasale**, **naso che cola**, o **mal di gola**.

La **polmonite** si manifesta con febbre alta e **difficoltà di respiro** (respiro sensibilmente affannato registrato in circa il 20% dei contagiati).

Recentemente sono riportati come sintomi l'**anosmia** (perdita dell'olfatto) o l'**iposmia** (diminuzione dell'olfatto), e in alcuni casi l'**ageusia** (perdita del gusto). In alcuni casi i pazienti hanno sviluppato anosmia, iposmia o ageusia in assenza di altri sintomi.

È stato realizzato un inserto che descrive tali sintomi (cfr. Allegato 1), distribuito a tutti i lavoratori anche per agevolare loro l'autodiagnosi.

La maggioranza delle persone (circa l'80%) **guarisce dalla malattia senza bisogno di cure speciali**, ma circa 1 persona su 6 con COVID-19 si ammala gravemente e sviluppa difficoltà respiratorie. La malattia si può contrarre a qualsiasi età ma le persone **più suscettibili alle forme gravi** sono gli anziani e quelle con malattie preesistenti, quali diabete e malattie cardiache. Un ampio studio cinese stima che solo il 2% dei contagi abbia riguardato minorenni. Il **tasso di mortalità calcolato** al momento (**in base ai dati OMS su casi e decessi accertati**) è di circa il **6%** contro **lo 0,1% circa delle normali influenze** per le quali esistono terapie specifiche, e il **10%** della SARS (Fonte ECDC, *Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie*).

Tuttavia il tasso calcolato per la COVID-19 è condizionato dal dato sui contagi accertati che è ovviamente inferiore a quello effettivo: il tasso di mortalità effettivo, da calcolare come rapporto fra i decessi e i contagi effettivi è da considerarsi pertanto inferiore a quello indicato.

---

<sup>1</sup> Virus segnalato per la prima volta a dicembre 2019 a Wuhan in Cina e mai precedentemente identificato.

Il **tasso di mortalità del nuovo Coronavirus** è, comunque, **significativamente variabile** in base ai parametri descrittivi rilevanti di una popolazione, in particolare la distribuzione delle fasce di età.

Non esistono al momento kit commerciali affidabili per la diagnosi di COVID-19 che **deve quindi essere eseguita nei laboratori** di riferimento Regionale, su campioni clinici respiratori secondo i protocolli indicati OMS, anche se oramai sono stati messi a punto dei sistemi che sono **in fase di validazione**.

**Non esistono al momento trattamenti specifici validati** per le infezioni causate dai coronavirus (tutti) e non sono disponibili vaccini, anche se anche per questo sono in corso numerose sperimentazioni. Riguardo al nuovo coronavirus 2019-nCoV, **vengono quindi curati i sintomi** della COVID-19 (così detta terapia di supporto) in modo da favorire la guarigione, anche fornendo ausilio respiratorio.

Il nuovo Coronavirus è quindi particolarmente preoccupante non tanto per il tasso di mortalità, non elevatissimo, ma soprattutto **perché non esistono ancora terapie specifiche e vaccini**. Attualmente (aprile 2020) il rischio di malattia grave attribuito alla COVID-19 **in Europa è considerato moderato** per la popolazione generale e **molto elevato** per la parte di popolazione con specifici fattori di rischio associati.

## **COVID-19: trasmissione del contagio**

Il nuovo Coronavirus è un virus respiratorio che si diffonde principalmente attraverso il **contatto** con una persona malata. Il virus, come quelli dell'influenza, penetra nell'organismo **attraverso la bocca e/o il naso e gli occhi**. Il **vettore primario** sono le **goccioline del respiro (aerosol)** delle persone infette, con le quali possiamo venire in contatto direttamente o, per **deposizione delle goccioline su superfici e oggetti**, indirettamente, ad esempio tramite:

- 1) la saliva, tossendo e starnutendo
- 2) contatti diretti personali
- 3) le mani, ad esempio toccando con le mani contaminate (non ancora lavate) bocca, naso o occhi.

Per quanto riguarda i Coronavirus in generale, in casi rari il contagio risulta poter avvenire anche per contaminazione fecale, e sono in corso studi specifici per comprendere meglio le modalità di trasmissione del nuovo virus.

Non esiste ancora una sufficiente informazione epidemiologica per determinare con che facilità il SARS-CoV-2 si diffonda, ma attualmente si stima che in media una persona ne possa infettare da altre due a tre.

Le allergie, incluse quelle asmatiche non sono state identificate come un fattore di rischio rilevante per il contagio o per il peggioramento dei suoi esiti.

Il **periodo di incubazione** attualmente si stima **fra 2 e 11 giorni**, tipicamente 5 e fino a un **massimo di 14 giorni**. Il periodo di infettività può iniziare uno o due giorni prima della manifestazione dei sintomi, ma l'infettività è probabilmente più significativa durante il periodo di sintomaticità.

Le informazioni preliminari suggeriscono che il virus **possa sopravvivere alcune ore** (si stima fino a **12**) e su alcuni materiali **fino a 2/3 giorni sulle superfici** esterne all'organismo (superfici metalliche, plastiche, oggetti etc.). Alcuni riscontri indicano come persistenze più lunghe quelle su plastica e metalli, più brevi quelle su cartone e rame. Questo aspetto è ancora in fase di studio, ma è fortemente probabile che il virus, anche quando sopravvive più a lunga **perda velocemente la propria capacità infettiva**.

L'uso di semplici disinfettanti è **in grado di uccidere facilmente il virus** o annullare la sua capacità infettiva.

Secondo i dati attualmente disponibili, **le persone sintomatiche sono la causa più frequente di diffusione** del virus. L'OMS, sulla base di quanto conosciuto dei Coronavirus già noti, considera **non frequente l'infezione** da nuovo Coronavirus da parte di **soggetti contagiati ma asintomatici**, anche per la loro **minore predisposizione a disperdere** (tossendo, starnutendo, ansimando) le goccioline dell'aerosol respiratorio.

Al momento non vi è alcuna evidenza scientifica che gli animali da compagnia, quali cani e gatti, abbiano contratto l'infezione o possano diffonderla.