

Cosa è il coronavirus?

I coronavirus sono un'ampia e nota famiglia di virus che causano infezioni, di vari livelli di gravità (da lievi a severe), a carico delle vie respiratorie.

I coronavirus sono virus comuni in molte specie animali (come i cammelli e i pipistrelli) ma in alcuni casi, se pur raramente, possono effettuare un così detto "salto di specie", ovvero evolversi, sviluppando delle caratteristiche che permettono loro di infettare l'uomo e quindi diffondersi nella popolazione.

Nel mese di Gennaio 2020 l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha notificato l'individuazione da parte delle autorità cinesi di un nuovo ceppo di coronavirus, mai precedentemente individuato nell'uomo, nominato SARS-CoV2, abbreviazione di Sindrome Respiratoria Acuta Severa causata da Coronavirus 2, che causa una malattia respiratoria denominata COVID-19, abbreviazione di "Corona Virus Disease 2019".

Come si diffonde?

Il SARS-CoV2 ha un modalità di diffusione interumana. Le informazioni epidemiologiche attualmente disponibili ci permettono di affermare che il virus si trasmette attraverso le piccole goccioline respiratorie, chiamate *droplets*, emesse dalle persone infette con starnutazioni, colpi di tosse o attraverso interazioni sociali al di sotto di 1 metro di distanza. I *droplets* possono essere direttamente inalate oppure possono depositarsi sulle superfici, contaminandole. È possibile infettarsi toccando con le mani queste superfici e toccandosi successivamente il naso, gli occhi o la bocca.

Quali sono i sintomi dell'infezione da SARS-CoV2?

Il periodo di incubazione ovvero, il periodo di tempo che intercorre tra l'esposizione a SARS-CoV2 e lo sviluppo dei primi sintomi è stimato essere tra 1 e 14 giorni.

I sintomi da coronavirus sono poco specifici e possono essere facilmente confusi con quelli della comune influenza o del raffreddore. Sono stati descritti i seguenti sintomi:

- Naso che cola
- Mal di testa
- Tosse
- Difficoltà respiratorie
- Gola infiammata
- Febbre
- Malessere generale
- Dolori articolari e muscolari
- Assenza di gusto (ageusia) e olfatto (anosmia)
- Sintomatologia gastrointestinale

Nelle forme più gravi l'infezione da SARS-CoV2 può causare polmonite, sindrome respiratoria acuta grave (SARS), sepsi, shock-settico e morte. Queste forme più severe sono più frequentemente riscontrate in persone con patologie croniche pre-esistenti dell'apparato cardio-vascolare e/o respiratorio e soggetti con un sistema immunitario indebolito.

Pillole di epidemiologia

La quasi totalità dei dati sulla popolazione pediatrica affetta da COVID-19 arriva dall'esperienza cinese e riguarda, a oggi, studi con una bassa numerosità, sia per la bassa incidenza della malattia in età pediatrica, sia per la rarità di casi severi che necessitano di ospedalizzazione. I dati italiani sono aggiornati periodicamente dall'Istituto Superiore di Sanità. Al 30 marzo 2020, tra i 94312 casi diagnosticati in Italia, circa l'1% (1.151 pazienti) riguarda la fascia d'età inferiore ai 18 anni e circa 1/3 di questi pazienti ha un'età inferiore ai 2 anni. Sono ospedalizzati circa il 7% dei pazienti pediatrici e, come atteso, la percentuale è maggiore nei bambini più piccoli, con età < 2 anni. Non sono riportati casi di pazienti con età inferiore a 18 anni ricoverati in Terapia Intensiva. Tutti i bambini sono suscettibili all'infezione, indipendentemente

dall'età e dal sesso. In generale, le manifestazioni cliniche sono meno severe che nell'adulto: I casi più impegnativi di malattia si sono verificati nei bambini più piccoli. In particolare, i casi severi sono il 10,6% nei bambini di età inferiore a 1 anno di età, il 7,3 % nei pazienti di 1-5 anni, solo tra il 3 e il 4% nelle fasce d'età successive. La morte è un evento estremamente raro: una review sistematica, aggiornata al 18 marzo 2020, ha riportato 2 decessi in età pediatrica in tutto il mondo dall'inizio dell'epidemia. La trasmissione è inter-umana e la maggior parte dei bambini infettati da SARS-CoV-2 è in grado di riferire un contatto documentato (77%) o sospetto (13%) in famiglia.⁴ Si consiglia pertanto di restare a casa e mettere in atto le norme igieniche necessarie, coinvolgendo anche i bambini.

Data 09/04/2020

Redattori: Dr. Paolo Giordano, Dr.ssa Anna Manfredi

Coordinatori: Dr. Riccardo Papa, Dr.ssa Sara Signa

Supervisori: Prof. Mohamad Maghnie; Dr.ssa Emanuela Piccotti, Dr. Elio Castagnola, Dr. Andrea Moscatelli

Fonti:

- <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/cosa-sono>
- <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19-pandemic>
- [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
- <http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioContenutiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=5337&area=nuovoCoronavirus&menu=vuoto>
- https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID-19_30-marzo-2020.pdf
- <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
- <http://opendatadpc.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/b0c68bce2cce478eaac82fe38d4138b1>
- Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. *Pediatrics*
- Ludvigsson JF. Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults. *Acta Paediatr*
- Lu X, Zhang L, Du H, et al. SARS-CoV-2 Infection in Children. *N Engl J Med*
- Tagarro A, Epalza C, et al. Screening and Severity of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Children in Madrid, Spain. *JAMA Pediatr.* 2020 Apr 8. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.1346. Online ahead of print.