



CORONAVIRUS : INDICAZIONI PER LA PREVENZIONE E LA GESTIONE DEL RISCHIO NELLA SCUOLA

*Dr. Vincenzo Palomba
Medico Competente
Specialista in Medicina del Lavoro*

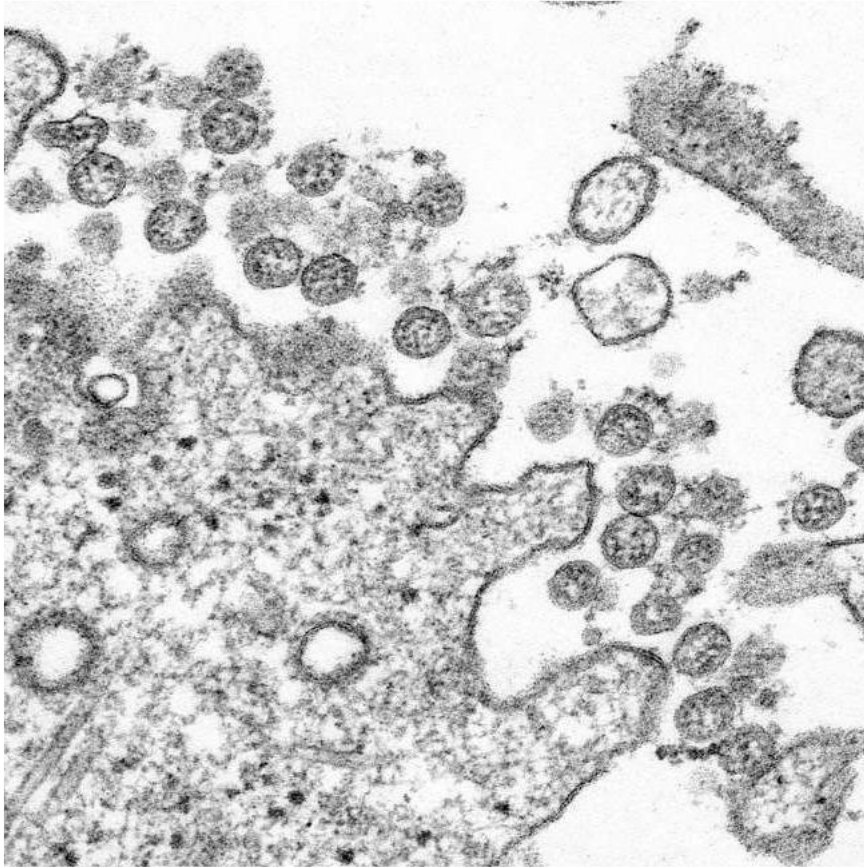
Le premesse...

La riapertura della scuola nel mese di settembre 2020 pone dal punto di vista epidemiologico un **possibile aumento del rischio della circolazione del virus nella comunità**. La questione centrale è come procedere con una riapertura scolastica più sicura attraverso la comprensione e la consapevolezza dei rischi per la salute pubblica, non solo sui bambini, sul personale scolastico e sui loro contatti sociali immediati, ma anche su un aumento della trasmissione a livello di virus di comunità.

Per controllare/mitigare questa possibilità sono state già considerate alcune misure di prevenzione in documenti formali e in documenti tecnici del Comitato Tecnico Scientifico (CTS) inviati al Ministro dell'Istruzione che forniscono le indicazioni per la riapertura della scuola e dei servizi educativi dell'infanzia, in linea con la situazione epidemiologica e con le conoscenze scientifiche finora disponibili.

Va sottolineato che tutte queste misure possono ridurre il rischio di trasmissione in ambito scolastico, ma non possono azzerarlo.

Conoscere il nemico...



I coronavirus (CoV) sono un genere di virus contenenti materiale genetico RNA che possono causare diverse malattie nell'uomo, **principalmente infezioni del tratto respiratorio superiore** e del tratto gastrointestinale.

La gravità di queste condizioni è molto variabile, dal momento che i coronavirus sono responsabili sia di una buona parte delle comuni sindromi da raffreddamento sia di **sindromi respiratorie gravi come la SARS** (*Severe Acute Respiratory Syndrome*) e la **MERS** (*Middle East Respiratory Syndrome*) o la nuova infezione denominata **COVID-19**

Devono il loro nome all'aspetto dei virus al microscopio elettronico, dovuto alle proteine *S* (*spike*) del rivestimento esterno che creano un'immagine che ricorda una **corona**.

Da dove arriva il virus SARS-COV2 ?

L'analisi genetica mostra che il SARS-CoV-2 condivide per il 79,5% la sequenza genica del coronavirus della SARS e per il 96,2% quella di un coronavirus dei pipistrelli.

E' possibile che la permanenza dei pipistrelli a stretto contatto con altri animali e con gli esseri umani (cosa comune nei mercati degli animali vivi in Cina) abbia favorito le mutazioni e il passaggio di specie, sempre in analogia a quanto avvenuto con le altre sindromi respiratorie dovute ad altri coronavirus.

Peraltro la correlazione epidemiologica con il mercato all'ingrosso del pesce di Wuhan come origine del focolaio è accertata.

La trasmissione interumana

Le modalità di trasmissione interumana dei coronavirus sono essenzialmente tre:

1) Attraverso **la saliva e l'aerosol delle secrezioni delle vie aeree superiori veicolati da tosse e/o starnuti**. Questa modalità di trasmissione viene anche descritta come trasmissione tramite **droplet** ($\geq 5 \mu\text{m}$ di diametro). La saliva o le secrezioni respiratorie generate dal tratto respiratorio di un soggetto infetto soprattutto con la tosse o starnuti e nebulizzate a distanze brevi (< 1 metro) possono fare da vettore dei microbi; ovviamente i soggetti sintomatici diffondono molto di più le particelle virali;

2) **Per contatto diretto ravvicinato**, con la stretta di mano e **toccando con le mani contaminate** le mucose di bocca, naso e occhi; il virus è stato individuato anche nelle lacrime e secrezioni congiuntivali dei pazienti.

3) **Per via oro-fecale** (virus individuato anche nei tamponi rettali e feci)

- Il **periodo di incubazione per COVID-19** (ovvero il tempo tra l'esposizione al virus e l'insorgenza dei sintomi) è attualmente stimato tra uno e 14 giorni (**media 5-7 giorni**)
- Sappiamo che **il virus può essere trasmesso quando le persone infette mostrano sintomi come la tosse**. Ci sono anche alcune prove che suggeriscono che la trasmissione **può avvenire da una persona che è stata infettata anche due giorni prima di mostrare i sintomi**; tuttavia, rimangono incertezze sull'effetto della trasmissione da parte di persone asintomatiche.
- **E' probabile che le persone siano più contagiose durante il periodo sintomatico**, anche se i sintomi sono lievi e molto aspecifici. Si stima che **il periodo infettivo duri 7-12 giorni nei casi moderati e in media fino a due settimane nei casi gravi**.
- I dati preliminari (dai paesi con dati disponibili) mostrano che circa il 20-30% dei casi di COVID-19 sintomatici diagnosticati sono ospedalizzati e il 4% ha una malattia grave. I tassi di ospedalizzazione sono più alti per coloro di età pari o superiore a 60 anni e per quelli con altre condizioni di fragilità



Gli aerosol: parlare in ambienti chiusi

Una simulazione condotta con l'utilizzo di una luce laser in una camera scura ha permesso di visualizzare le particelle emesse con la semplice fonazione.

Le particelle avevano un diametro variabile da 20 a 500 μm e la loro quantità era in relazione diretta con il volume della voce.

L'interposizione di un panno leggermente umido quasi annullava l'emissione.

La respirazione e la fonazione producono anche particelle di dimensioni più ridotte, dell'ordine di grandezza del micron, che sono troppo piccole per depositarsi a causa della gravità e sono trasportate e disperse per diffusione nell'aria ; la loro emissione è particolarmente abbondante da parte di quei soggetti con infezione identificati come superdiffusori (*superspreader*).

Gli aerosol provenienti da persone infette possono quindi rappresentare un pericolo di inalazione anche a notevoli distanze e in spazi chiusi, soprattutto in caso di scarsa ventilazione. Il possibile contributo degli aerosol infetti all'attuale pandemia suggerisce l'opportunità di **indossare una mascherina ogni volta che si permane con molte persone in spazi chiusi e fornire un'adeguata ventilazione degli ambienti**

Il problema degli «asintomatici»

I dati disponibili portano a concludere **che gli asintomatici**, nonostante abbiano una minore carica virale, possono eliminare il virus, secondo alcuni studi anche per un periodo più lungo rispetto ai sintomatici, **ed essere quindi fonte di contagio.**

Vanno pertanto seguiti con un adeguato follow up fino alla negativizzazione del test molecolare (tamponi)

Uno studio statunitense condotto in una residenza sanitaria (età media 78,6 anni) valutando la comparsa di sintomi di COVID-19 e la positività dei tamponi ripetuti a intervalli programmati ha stabilito che il 56% dei casi positivi era asintomatico al momento dell'effettuazione del test.

La trasmissione ambientale

E' utile ricordare che la persistenza del **virus sulle superfici**, anche se va ovviamente evitata con pulizia e disinfezione accurate, è condizione necessaria ma non sufficiente per il contagio, che **dipende dalla carica infettante e dalle condizioni ambientali in cui il virus rimane più o meno vitale** (per esempio **secrezioni umide** dove la vitalità è maggiore rispetto alle superfici inerti senza presenza di sostanze organiche e altre contaminazioni).

Uno studio ha valutato la permanenza nel tempo del virus SARS-CoV-2 su varie superfici (rame, cartone, acciaio inossidabile e plastica). Le prove sperimentali sono state condotte a temperatura ambiente (21-23°C) con umidità relativa del 40%. Un abbattimento completo della sopravvivenza virale su rame e cartone si osservava dopo 4 e 24 ore, rispettivamente.

Sull'acciaio inossidabile l'azzeramento richiedeva almeno 48 ore e 72 per la plastica.

I sintomi:

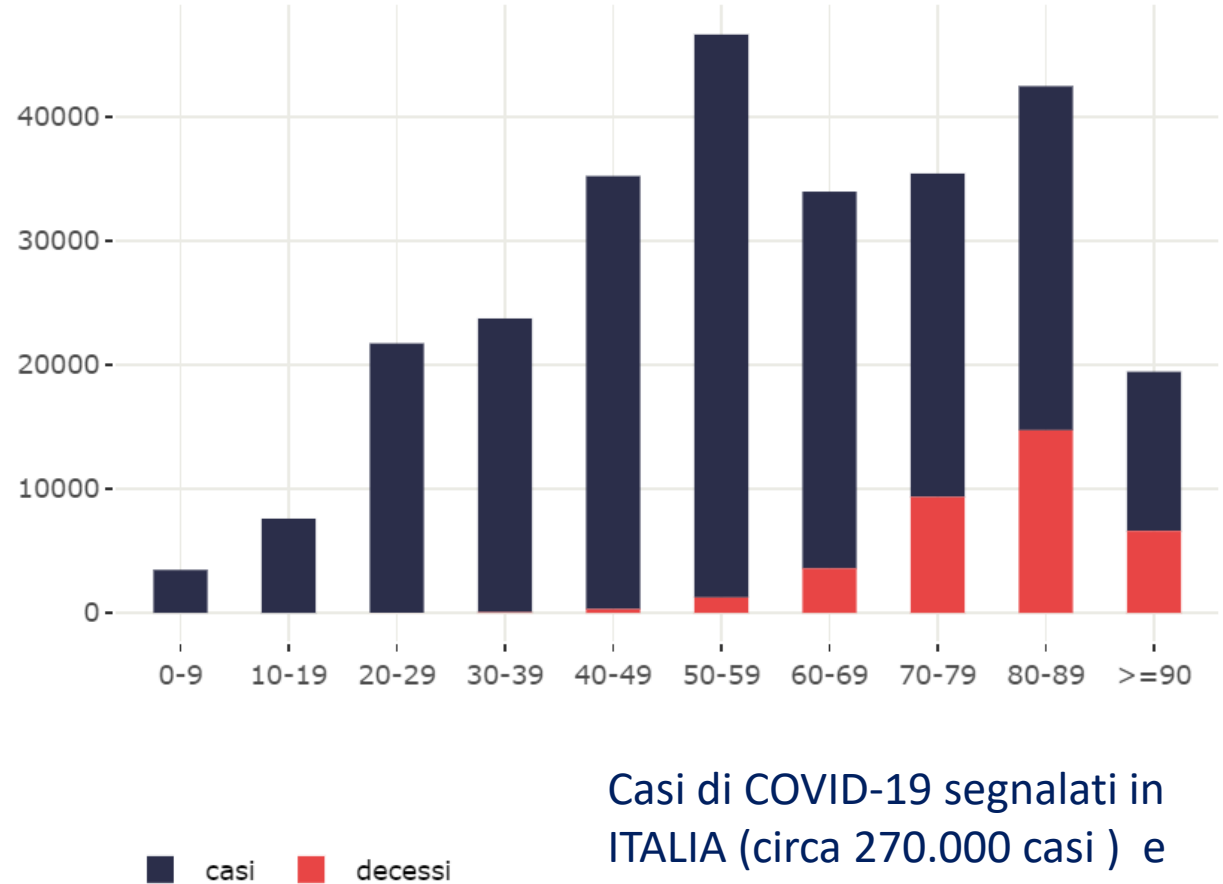
Il quadro grave dell'infezione da SARS-CoV-2 è quello della polmonite virale acuta. I sintomi d'esordio dell'infezione sono però piuttosto aspecifici e si presentano nel 90% dei casi in forma simil-influenzale:

- ✓ febbre (>90% dei casi) anche elevata, sopra i 39°C
- ✓ tosse in genere secca (45-80% dei casi), più raramente produttiva (28% dei casi)
- ✓ perdita del gusto /olfatto (60-80 % dei casi, spesso primo sintomo)
- ✓ malessere (44-80% dei casi)
- ✓ mal di gola (5% dei casi)
- ✓ cefalea (3-20% dei casi)
- ✓ dolori muscolari (11-36% dei casi)
- ✓ difficoltà respiratoria (20-50% dei casi)
- ✓ congiuntivite (spesso precoce)

La malattia grave COVID-19:

- Difficoltà respiratoria grave con ridotta saturazione di O₂
- Complicanze neurologiche
- Danno cardiaco, fino all'infarto o all'insufficienza cardiaca
- Disturbi della coagulazione, tromboembolie
- Stato di shock, insufficienza renale

La malattia grave è associata ad una più elevata e duratura dispersione del virus





Casi di COVID-19 segnalati in ITALIA (circa 270.000 casi) e mortalità in relazione alle fasce di età

Le condizioni critiche: i soggetti «fragili»

- Obesità grave
- Cardiopatie rilevanti
- Situazioni di immunodeficienza o immunodepressione (anche acquisita a seguito di terapie)
- Malattie polmonari rilevanti (BPCO, enfisema,tumori)
- Diabete mellito scompensato
- Insufficienza renale grave
- Età avanzata

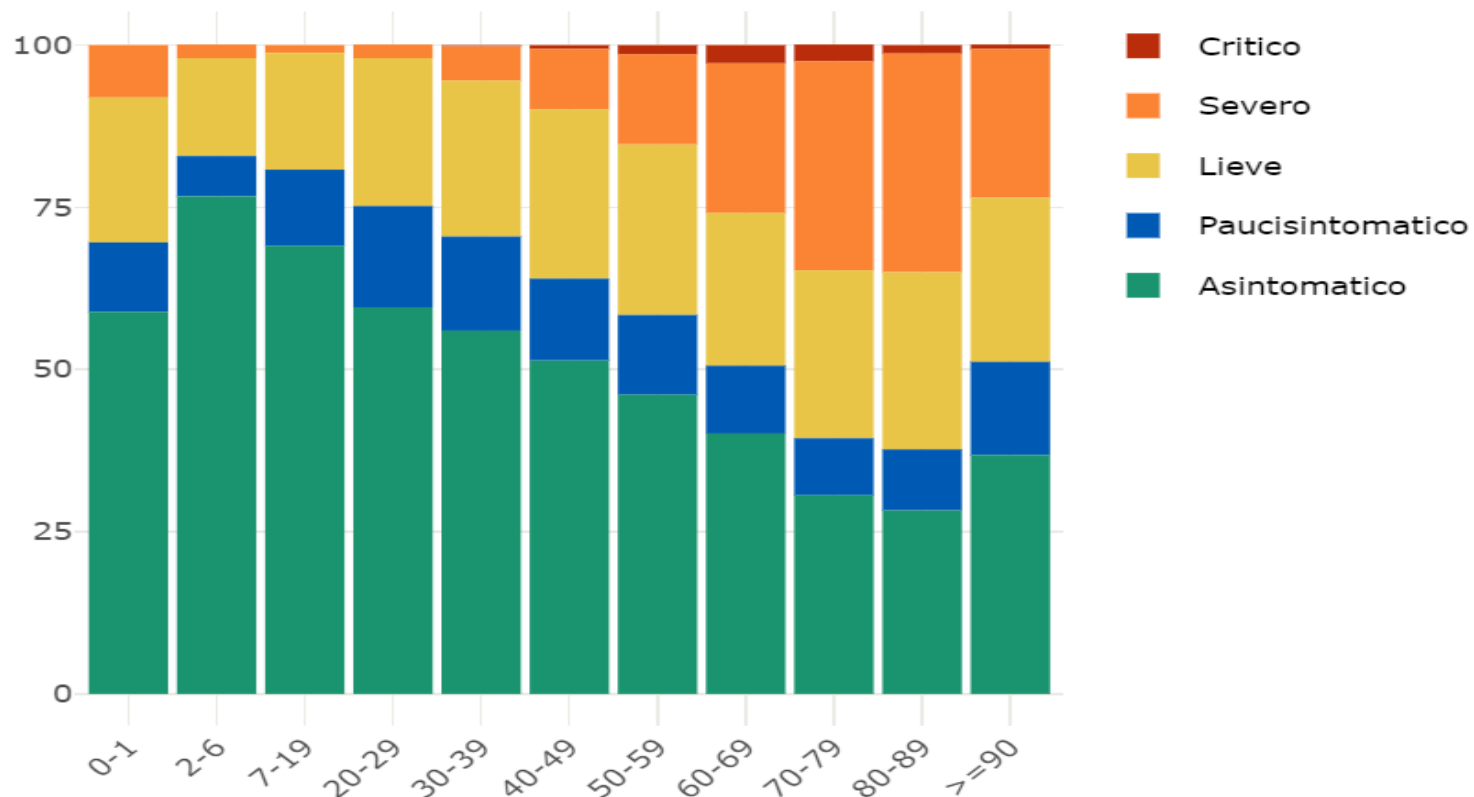
La condizione di fragilità deve essere valutata **in primo luogo dal Medico di Base ; in ambiente lavorativo il Medico Competente, acquisita l'informazione, se necessario anche con visita medica della persona interessata, provvede a fare segnalazione al Datore di Lavoro.**

La gravidanza non è considerata situazione di fragilità per infezione Covid-19.

	 COVIT 19	RAFFREDDORE COMUNE	 INFLUENZA	ALLERGIA STAGIONALE E RAFFREDDORE ALLERGICO
TOSSE	frequente	da lieve a moderata	frequente, anche molto intensa	talora
MANCANZA DI FIATO	talora in fase iniziale e importante se la malattia evolve	raro	raro	frequente (soprattutto se associato ad asma)
STARNUTI	no	frequente	talora	frequente (con sensibilità agli antistaminici)
SCOLO NASALE	raro	frequente e spesso intenso	frequente	frequente
PRURITO AL NASO E AGLI OCCHI	talvolta irritazione oculare	no	no	molto frequente
PERDITA DELL'OLFATTO (ANOSMIA)	molto frequente	sì, per blocco nasale. a naso libero non c'è	no	sì, per blocco nasale. a naso libero non c'è
MAL DI GOLA	talora	frequente	frequente	no
FEBBRE	frequente (dai 38 gradi in su)	possibile, di breve durata e non elevata	frequente e anche alta sopra i 38 grdi	no
PROSTRAZIONE	talora, con progressione lenta	no	frequente, da subito	no
SENSO DI STANCHEZZA	talora	talora	frequente e spesso intenso	talora
MAL DI TESTA	frequente	raro	frequente e talora intenso	talvolta
AGITAZIONE CON BRIVIDI	frequente	no	talora, solo in caso di febbre elevata	no
DOLORI MUSCOLARI DIFFUSI	frequenti	rari	molto comuni e spesso intensi	no
DIARREA	rara	no	talvolta presente nei bambini	no

Sono disponibili stime sulla probabilità per età di sviluppare sintomi, sintomi critici o morte, da cui emerge una probabilità molto inferiore dei bambini di ammalarsi o morire a seguito dell'infezione da SARS-CoV-2. Alcuni recenti studi hanno riportato una carica virale più elevata nei bambini al di sotto dei 5 anni .

Proporzione (%) di casi di COVID-19 segnalati in Italia per stato clinico e classe di età (dato disponibile per 26.307 casi)



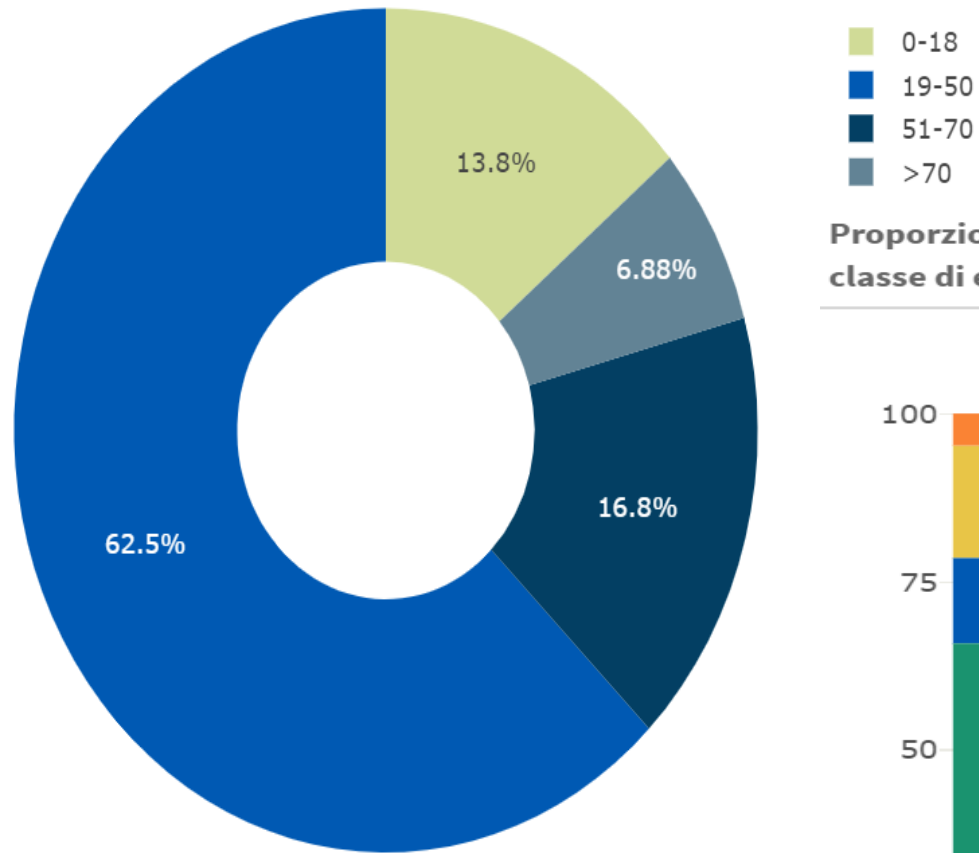
Più in generale, non è noto quanto i bambini (prevalentemente asintomatici) trasmettano SARS-CoV-2 rispetto agli adulti.

Questo non permette una realistica valutazione della trasmissione di SARS-CoV-2 all'interno delle scuole nel contesto italiano. Non è inoltre possibile ipotizzare quale sarà il livello di trasmissione (R_t) al momento della riapertura delle scuole a settembre.

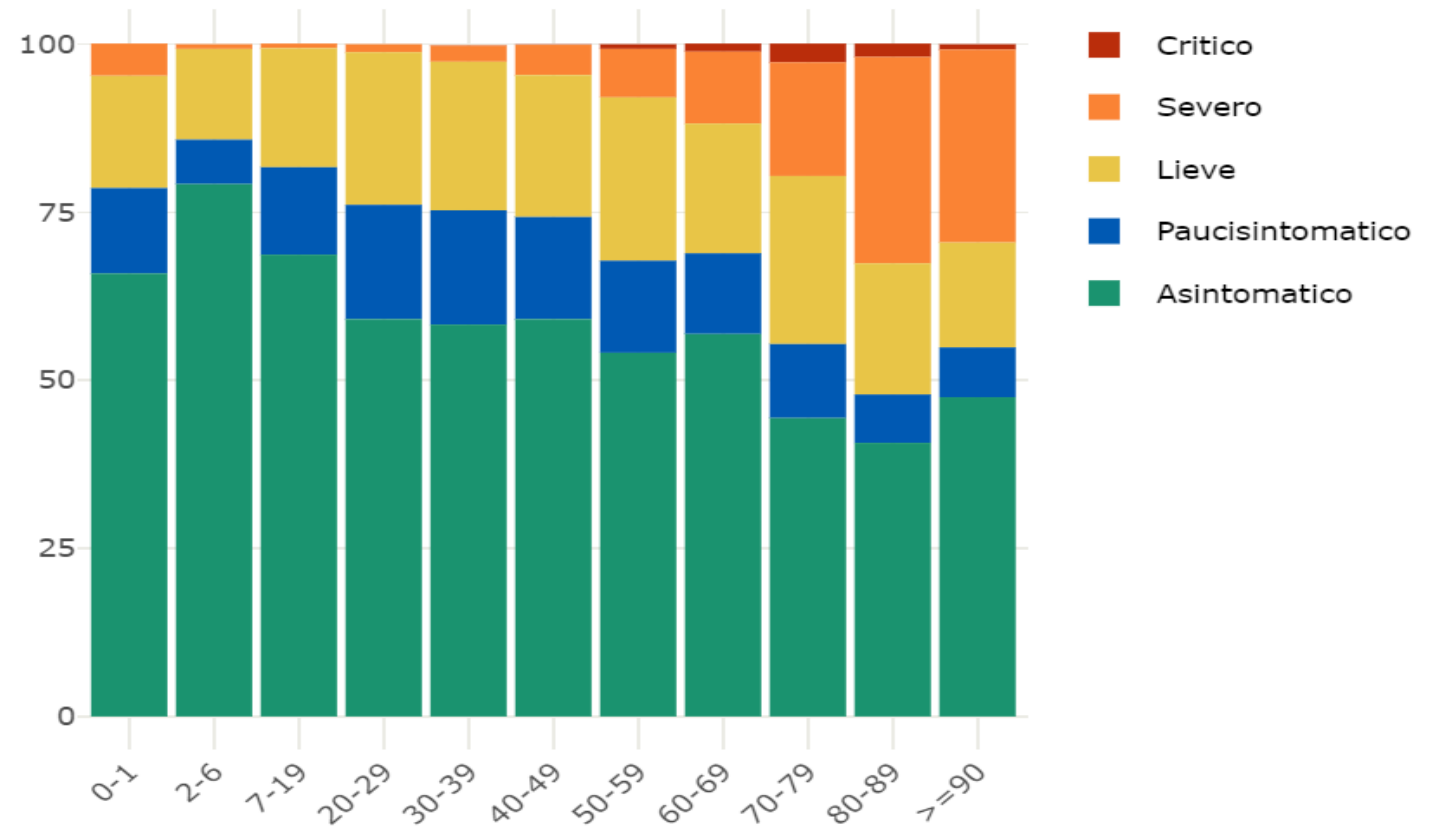
Un'ulteriore incertezza deriva dalla **probabile concomitanza del virus dell'influenza o altri virus responsabili di sindromi influenzali a partire dai mesi autunnali**, che renderà probabilmente più complesse le procedure di identificazione dei casi di COVID-19 e quindi le modalità di applicazione delle strategie.

Un altro aspetto importante da considerare riguarda l'età media dei casi e quindi l'impatto sul sistema sanitario. **Recentemente è stata osservata un'importante decrescita dell'età media dei casi (circa 30 anni) con relativamente poche nuove ospedalizzazioni da COVID-19**

Proporzione (%) di casi di COVID-19 segnalati in Italia negli ultimi 30 giorni per classe di età
(dato disponibile per 18.920 casi)



Proporzione (%) di casi di COVID-19 segnalati in Italia negli ultimi 30 giorni per stato clinico e classe di età (dato disponibile per 14.648 casi)



IMMUNI o NO ?

- **L'immunità al Sars-Cov2 non è legata solo agli anticorpi, ma anche alla immunità cellulare, che sembra avere un ruolo prevalente ed essere più duratura**
- **Si sono osservati svariati casi di reinfezione Covid e si è visto un calo dei livelli di anticorpi dopo 4-8 settimane**
- **Livelli più elevati di anticorpi sono stati osservati in soggetti che hanno avuto malattia grave, suggerendo un possibile ruolo dell'immunità nell'aggravamento del quadro clinico**
- **E' possibile che soggetti che hanno avuto i sintomi classici Covid risultino non avere sviluppato anticorpi in maniera sufficiente da rendere positivo il test sierologico**
- **Non sappiamo ancora fino a che punto avere sviluppato anticorpi garantisce immunità nel tempo**
- **E' possibile che molte persone non abbiano sviluppato sintomi per una immunità crociata con altri tipi di coronavirus, come quelli responsabili di comuni raffreddori, soprattutto nei bambini**
- **Nelle persone debilitate o anziane, la risposta infiammatoria e addirittura la risposta anticorpale potrebbero aggravare la malattia**



La gestione alla riapertura scolastica: 1

Ai fini dell'identificazione precoce dei **casi sospetti** è **necessario** prevedere:

- **un sistema di monitoraggio dello stato di salute degli alunni e del personale scolastico;**
- **il coinvolgimento delle famiglie nell'effettuare il controllo della temperatura corporea del bambino/studente a casa ogni giorno prima di recarsi al servizio educativo dell'infanzia o a scuola;**
- **la misurazione della temperatura corporea al bisogno** (es. malore a scuola di uno studente o di un operatore scolastico), **da parte del personale scolastico individuato, mediante l'uso di termometri che non prevedono il contatto che andranno preventivamente reperiti;**
- **la collaborazione dei genitori nel contattare il proprio medico curante (pediatra o MMG)** per la valutazione clinica e all'eventuale prescrizione del tampone naso-faringeo.

Si raccomanda alle scuole e ai servizi educativi dell'infanzia di:

- identificare dei **referenti scolastici per COVID-19** adeguatamente formati (meglio uno per plesso)
- tenere un **registro degli alunni e del personale di ciascun gruppo classe e di ogni contatto** che al di là della normale programmazione, possa intercorrere tra gli alunni ed il personale di classi diverse (es. registrare le supplenze, gli spostamenti provvisori e/o eccezionali di studenti fra le classi etc.) per facilitare l'identificazione dei contatti stretti da parte della ATS
- richiedere la **collaborazione dei genitori a inviare tempestiva comunicazione di eventuali assenze per motivi sanitari** in modo da rilevare eventuali cluster di assenze nella stessa classe
- richiedere alle famiglie e agli operatori scolastici la **comunicazione immediata al dirigente scolastico e al referente scolastico per COVID-19** nel caso in cui, **rispettivamente, un alunno o un componente del personale risultassero contatti stretti di un caso confermato COVID-19;**

- Stabilire con ATS un **protocollo nel rispetto della privacy, per avvisare i genitori degli studenti contatti stretti**. ATS informerà , in collaborazione con il dirigente scolastico, le famiglie dei bambini/studenti individuati come contatti stretti
- Comunicazione circa la **necessità, per gli alunni e il personale scolastico, di rimanere presso il proprio domicilio, contattando il proprio pediatra di libera scelta o medico di famiglia, in caso di sintomatologia e/o temperatura corporea superiore a 37,5°C**. Si riportano di seguito **i sintomi più comuni di COVID-19 nei bambini**: febbre, tosse, cefalea, sintomi gastrointestinali (nausea/vomito, diarrea), faringodinia, dispnea, mialgie, rinorrea/congestione nasale;
- **Sintomi più comuni nella popolazione generale**: febbre, brividi, tosse, difficoltà respiratorie, perdita improvvisa dell'olfatto, perdita o alterazione del gusto, rinorrea/congestione nasale, malessere generale, dolori muscolari , diarrea
- **Informare e sensibilizzare il personale scolastico sull'importanza di individuare precocemente eventuali segni/sintomi e comunicarli tempestivamente al referente scolastico per COVID-19;**

- stabilire **procedure definite per gestire gli alunni e il personale scolastico che manifestano sintomi mentre sono a scuola**
- **identificare un ambiente dedicato all'accoglienza e isolamento di eventuali persone che dovessero manifestare una sintomatologia compatibile con COVID-19** . I minori non devono restare da soli ma con un adulto munito di DPI fino a quando non saranno affidati a un genitore/tutore legale
- **prevedere un piano di sanificazione straordinaria** per gli ambienti potenzialmente contaminati
- **condividere le procedure e le informazioni con il personale scolastico, i genitori e gli alunni e provvedere alla formazione del personale;**
- predisporre nel piano scolastico per **Didattica Digitale Integrata (DDI)**

La scuola dell'infanzia

- I servizi educativi dell'infanzia presentano delle peculiarità che non rendono possibile l'applicazione di alcune misure di prevenzione invece possibili per studenti di età maggiore, in particolare il mantenimento della distanza fisica di almeno un metro e l'uso di mascherine.
- Questo è un aspetto che deve essere tenuto in debita considerazione specialmente nella identificazione dei soggetti che ricadono nella definizione di contatto stretto. Per tale motivo è raccomandata una didattica a piccoli gruppi stabili (sia per i bambini che per gli educatori).
- Il rispetto delle norme di distanziamento fisico è un obiettivo che può essere raggiunto solo compatibilmente con il grado di autonomia e di consapevolezza dei minori anche in considerazione dell'età degli stessi.

Gli alunni «fragili»

Si rende necessario garantire la tutela degli alunni con fragilità, in collaborazione con le strutture socio-sanitarie, la medicina di famiglia (pediatra di base, MMG), le **famiglie** e le associazioni che li rappresentano.

La possibilità di una sorveglianza attiva di questi alunni dovrebbe essere concertata tra il referente scolastico per COVID-19 e ATS, in accordo/con i pediatri di base e MMG.

Particolare attenzione va posta agli studenti che non possono indossare la mascherina o che hanno una fragilità che li pone a maggior rischio, adottando misure idonee a garantire la prevenzione della possibile diffusione del virus SARS-CoV-2 e garantendo un accesso prioritario a eventuali screening/test diagnostici.

I lavoratori della scuola

- **La tutela della salute e sicurezza dei lavoratori della scuola è garantita - come per tutti i settori di attività, privati e pubblici - dal D.Lgs 81/08 e successive modifiche ed integrazioni, nonché da quanto previsto dalla specifica normativa ministeriale.**
- Nella “ordinarietà”, qualora il Datore di lavoro, attraverso il processo di valutazione dei rischi evidenzi e riporti nel Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) la presenza di uno dei rischi “normati” dal D.Lgs 81/08 che, a sua volta, preveda l’obbligo di sorveglianza sanitaria, deve nominare il medico competente per l’effettuazione delle visite mediche di cui all’art. 41 del citato decreto, finalizzate all’espressione del giudizio di idoneità alla mansione.
- **Tale previsione non ha subito modifiche nell’attuale contesto pandemico; ogni datore di lavoro del contesto scolastico dovrà comunque integrare il DVR con tutte le misure individuate da attuare per contenere il rischio da SARS-CoV-2.**

Elemento di novità è invece costituito dall'art. 83 del decreto legge 19 maggio 2020 n. 34 e sua conversione in Legge 17 luglio 2020, n. 77 che ha introdotto la “sorveglianza sanitaria eccezionale”, assicurata dal datore di lavoro, per i “**lavoratori maggiormente esposti a rischio di contagio, in ragione dell'età o della condizione di rischio derivante da immunodepressione, anche da patologia COVID-19, o da esiti di patologie oncologiche o dallo svolgimento di terapie salvavita o comunque da morbidità che possono caratterizzare una maggiore rischiosità”.**

Tale sorveglianza consente di tutelare, ove necessario , tutti quei lavoratori non soggetti a sorveglianza sanitaria preventiva e periodica (per esempio docenti, lavoratori part-time) per assenza di rischi «normali», ma portatori di potenziale fragilità in relazione al rischio da infezione da Sars-CoV2

Il **concetto di fragilità** va dunque individuato nelle condizioni dello stato di salute del lavoratore rispetto alle **patologie preesistenti** che potrebbero determinare, in caso di infezione, un esito più grave o infausto, anche rispetto al rischio di esposizione a contagio.

In ragione di ciò - e quindi per tali “lavoratori fragili” - il datore di lavoro assicura la sorveglianza sanitaria eccezionale, **a richiesta del lavoratore interessato:**

a) **attraverso il medico competente** se già nominato per la sorveglianza sanitaria ex art. 41 del D.Lgs 81/08:

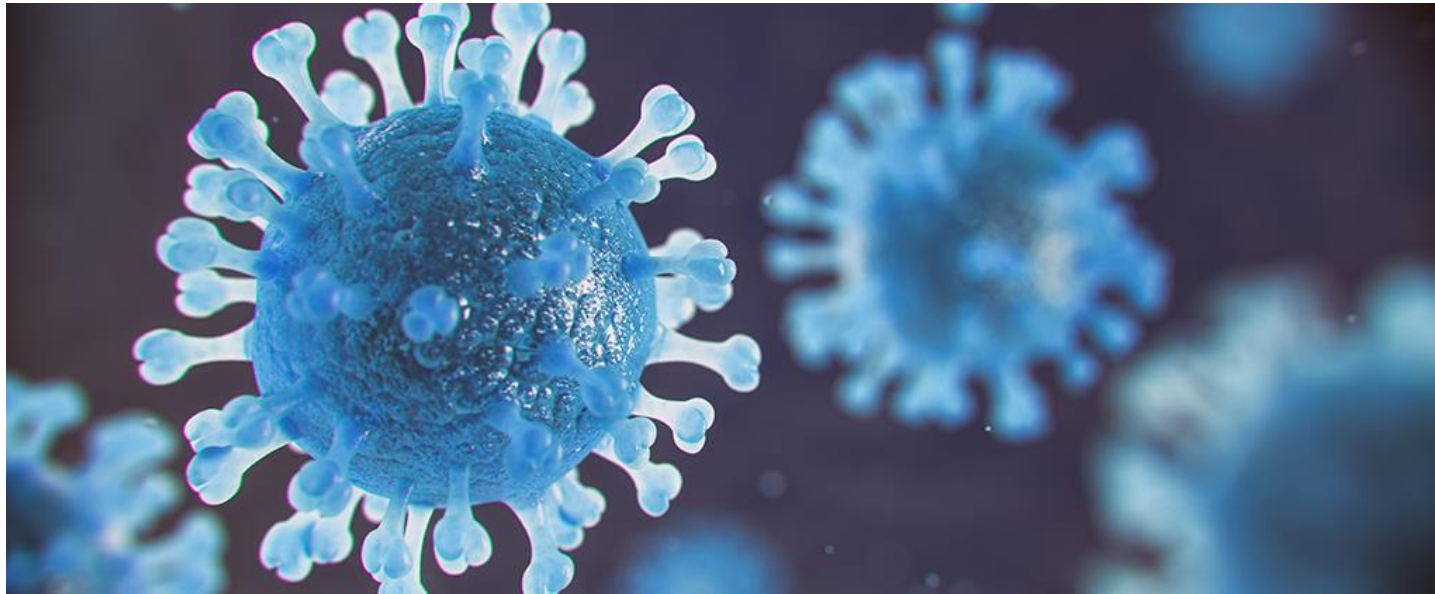
b) attraverso un medico competente ad hoc nominato, per il periodo emergenziale, anche, ad esempio, prevedendo di consorzicare più istituti scolastici (se la scuola non ne ha uno proprio)

c) attraverso la richiesta ai servizi territoriali dell’Inail che vi provvedono con propri medici del lavoro (se la scuola non ne ha uno proprio)



I test diagnostici a disposizione

I test diagnostici per COVID-19 rappresentano uno strumento essenziale non solo per la gestione clinica dei pazienti ma anche e soprattutto per controllare la pandemia, mediante il riconoscimento e le successive misure di prevenzione e controllo dirette ad individui infetti, anche asintomatici, che possono diffondere la malattia.



Il metodo diagnostico riconosciuto e validato dagli organismi internazionali per rivelare la presenza del virus SARS-CoV-2 in un individuo infetto, e quindi lo strumento più adatto per un caso sospetto, è il **test molecolare basato sul riconoscimento dell'RNA virale effettuato su un campione di secrezioni respiratorie, mediante un tampone naso-faringeo.**

Questo saggio deve essere effettuato in un **laboratorio di microbiologia specializzato e richiede attrezzature complesse.** Per tutto il processo diagnostico dal prelievo, al trasporto in laboratorio, all'esecuzione del test e alla refertazione, possono essere richiesti di norma 2-4 giorni. E' promettente ed **auspicabile** la messa in atto di **sistemi di analisi rapida del tampone** o delle secrezioni nasali e salivari



**TEST FONDAMENTALE :
IL TAMPONE**

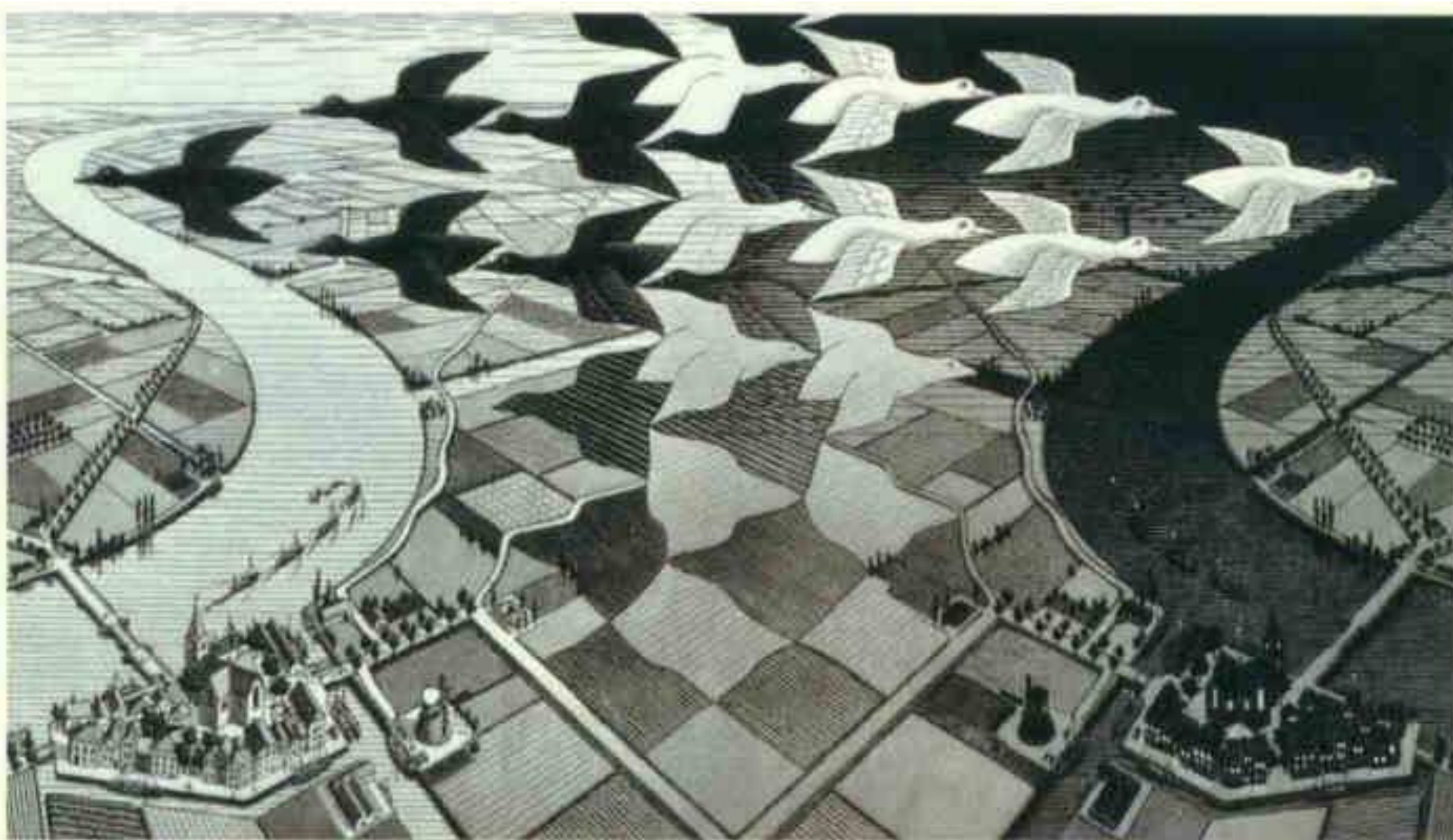
I **test sierologici**, invece, sono utili per rilevare una pregressa infezione da SARS-CoV-2 mediante la ricerca nel sangue di anticorpi specifici (IGG o IGM) e vengono utilizzati nella ricerca e nella **valutazione epidemiologica della circolazione virale nella popolazione** che non ha presentato sintomi.

Pertanto essi hanno una **limitata applicazione nella diagnosi di un caso COVID-19 e nel controllo dei focolai**. Inoltre, **non possono fornire indicazioni o attestazioni di immunità a lungo termine, e non possono escludere che un soggetto al momento negativo non sia al tempo stesso infetto dal virus**.

Di conseguenza il Ministero della Salute ha sconsigliato di utilizzarli per ricavare indicazioni di idoneità in ambiente di lavoro (Circ. 29/4/2020), e parimenti si sconsiglia l'utilizzo dei cosiddetti test rapidi «pungidito», che hanno sensibilità e specificità molto ridotta (Circ. 9/5/2020)

Tali valutazioni confermano che **i test anticorpali non possono essere considerati come strumenti diagnostici sostitutivi del test molecolare (tamponi), pur potendo essere utilizzati come «primo filtro»**.

Procedure operative



CASO 1: un alunno presenta un aumento della temperatura corporea al di sopra di 37,5°C o un sintomo compatibile con COVID-19, in ambito scolastico

- L'operatore scolastico avvisa il **referente scolastico** per COVID-19.
- Il referente scolastico per COVID-19 o altro personale telefona immediatamente ai genitori/tutore legale.
- **Ospitare l'alunno in una stanza dedicata.**
- Procedere all'eventuale **rilevazione della temperatura corporea**, da parte del personale scolastico individuato, mediante l'uso di termometri che non prevedono il contatto.
- **Il minore non deve essere lasciato da solo ma in compagnia di un adulto che preferibilmente non deve essere soggetto «fragile»** fino a quando l'alunno non sarà affidato a un genitore e che dovrà mantenere, ove possibile, il distanziamento fisico e la mascherina
- **Far indossare una mascherina chirurgica all'alunno se ha un'età superiore ai 6 anni e se la tollera.**
- Dovrà essere dotato di mascherina chirurgica chiunque entri in contatto con il caso sospetto, compresi i genitori o i tutori legali che si recano in Istituto per condurlo presso la propria abitazione.
- Fare rispettare, in assenza di mascherina, le norme di igiene (tossire e starnutire direttamente su di un fazzoletto di carta o nella piega del gomito). Questi fazzoletti dovranno essere riposti dallo stesso alunno, se possibile, ponendoli dentro un sacchetto chiuso.
- Pulire e disinfettare le superfici della stanza o area di isolamento dopo che l'alunno sintomatico è tornato a casa.

Il Pediatra di base /MMG, in caso di sospetto COVID-19, richiede tempestivamente il test diagnostico

- ATS provvede all'esecuzione del test diagnostico.
- ATS si attiva per l'approfondimento dell'indagine epidemiologica e le procedure conseguenti.
- **Se il test è positivo, si notifica il caso e si avvia la ricerca dei contatti e le azioni di sanificazione straordinaria** della struttura scolastica nella sua parte interessata.
- **Per il rientro in comunità bisognerà attendere la guarigione clinica (cioè la totale assenza di sintomi). La conferma di avvenuta guarigione prevede l'effettuazione di due tamponi a distanza di 24 ore l'uno dall'altro. Se entrambi i tamponi risulteranno negativi la persona potrà definirsi guarita, altrimenti proseguirà l'isolamento.**
- Il referente scolastico COVID-19 deve fornire ad ATS l'elenco dei compagni di classe nonché degli insegnanti del caso confermato che sono stati a contatto nelle 48 ore precedenti l'insorgenza dei sintomi.
- I contatti stretti individuati da ATS con le consuete attività di contact tracing, saranno posti in quarantena per 14 giorni dalla data dell'ultimo contatto con il caso confermato. ATS deciderà la strategia più adatta circa eventuali screening al personale scolastico e agli alunni.

Se il **tampone naso-oro faringeo è negativo**, in **paziente sospetto per infezione da SARS-CoV-2**, a giudizio del pediatra o medico curante, si ripete il test a distanza di 2-3 gg. Il soggetto deve comunque restare a casa fino a guarigione clinica e a conferma negativa del secondo test.

In caso di diagnosi di patologia diversa da COVID-19 (tampone negativo), il soggetto rimarrà a casa fino a guarigione clinica seguendo le indicazioni del pediatra o MMG che redigerà una attestazione che il bambino/studente può rientrare scuola poiché è stato seguito il percorso diagnostico-terapeutico e di prevenzione per COVID-19 di cui sopra e come disposto da documenti nazionali e regionali.

Caso 2: un alunno presenta un aumento della temperatura corporea al di sopra di 37,5°C o un sintomo compatibile con COVID-19, presso il proprio domicilio

L'alunno deve restare a casa !

- I genitori devono informare il pediatra o MMG.
- I genitori dello studente devono comunicare l'assenza scolastica per motivi di salute.
- Il pediatra o MMG, in caso di sospetto COVID-19, richiede tempestivamente il test diagnostico all' ATS
- ATS provvede all'esecuzione del test diagnostico.
- ATS si attiva per l'approfondimento dell'indagine epidemiologica e le procedure conseguenti.

Caso 3: un operatore scolastico presenta un aumento della temperatura corporea al di sopra di 37,5°C o un sintomo compatibile con COVID-19, in ambito scolastico:

Assicurarsi che l'operatore scolastico indossi una mascherina chirurgica; invitare e ad allontanarsi dalla struttura, rientrando al proprio domicilio e contattando il proprio MMG per la valutazione clinica necessaria.

- Il MMG, in caso di sospetto COVID-19, richiede tempestivamente il test diagnostico e lo comunica ad ATS
- ATS provvede all'esecuzione del test diagnostico.
- ATS si attiva per l'approfondimento dell'indagine epidemiologica e le procedure conseguenti.
- In caso di diagnosi di patologia diversa da COVID-19, il MMG redigerà una attestazione che l'operatore può rientrare scuola poiché è stato seguito il percorso diagnostico-terapeutico e di prevenzione per COVID-19 di cui al punto precedente e come disposto da documenti nazionali e regionali.
- Si sottolinea che gli operatori scolastici hanno una priorità nell'esecuzione dei test diagnostici.

Caso 4: un operatore scolastico presenta un aumento della temperatura corporea al di sopra di 37.5°C o un sintomo compatibile con COVID-19, al proprio domicilio

L'operatore deve restare a casa !

- Informare il MMG. Comunicare l'assenza dal lavoro per motivi di salute, con certificato medico.
- Il MMG, in caso di sospetto COVID-19, richiede tempestivamente il test diagnostico ad ATS
- ATS provvede all'esecuzione del test diagnostico e si attiva per l'approfondimento dell'indagine epidemiologica e le procedure conseguenti.
- In caso di diagnosi di patologia diversa da COVID-19, il MMG redigerà una attestazione che l'operatore può rientrare scuola poiché è stato seguito il percorso diagnostico-terapeutico e di prevenzione per COVID-19 di cui al punto precedente e come disposto da documenti nazionali e regionali.
- Si sottolinea che gli operatori scolastici hanno una priorità nell'esecuzione dei test diagnostici.

Allegato 1: Schema riassuntivo



Indicazioni su uso mascherine



- **All'interno della comunità si consiglia l'uso di maschere facciali in ambienti interni quando non è possibile mantenere le distanze fisiche.** Tuttavia, negli ambienti scolastici, l'attuazione di questa misura è impegnativa, poiché è noto che i bambini hanno una tolleranza inferiore a indossare maschere per lunghi periodi di tempo e potrebbero non riuscire a utilizzare correttamente le maschere.
- Nelle scuole primarie, l'uso di maschere per il viso è consigliato per insegnanti e altri adulti quando non è possibile garantire la distanza fisica. Per i bambini può essere eventualmente richiesta
- Nelle scuole secondarie, l'uso di maschere facciali è consigliato sia agli studenti che agli adulti. L'uso di maschere dovrebbe essere visto come una misura complementare, piuttosto che una misura unica per prevenire la trasmissione all'interno delle scuole.
- La distanza fisica, l'etichetta sicura contro la tosse, l'igiene delle mani e lo stare a casa quando si è malati sono tutte misure importanti per ridurre l'infezione, indipendentemente dal fatto che le maschere vengano utilizzate nelle scuole. (fonte ECDC)
- Ovviamente le mascherine vanno utilizzate del personale addetto al primo soccorso, misurazione temperatura, gestione casi sintomatici, durante colloqui o riunioni o compiti in spazi ristretti

Tipologie di mascherine

- **Mascherina igienica/facciale medica** (mascherina chirurgica/da sala operatoria): se utilizzata correttamente, questa mascherina protegge soprattutto altre persone dal contagio. Se presentate sintomi di una malattia acuta alle vie respiratorie, dovrete utilizzare una mascherina di questo tipo.
- **Mascherine in tessuto di fabbricazione industriale** (mascherine di comunità): se utilizzata correttamente, questa mascherina protegge soprattutto altre persone dal contagio. Non esiste uno standard qualitativo preciso per questi dispositivi
- **Mascherine respiratorie** (mascherine FFP2/ FFP3): queste mascherine proteggono chi le indossa da particelle liquide e solide e da aerosol. Sono utilizzate dal personale sanitario o nelle aziende. Alcune di queste mascherine dispongono di una valvola per espirare più facilmente. Le persone infette con o senza sintomi della malattia non devono utilizzare mascherine provviste di valvole, perché non filtrando l'aria espirata favoriscono la diffusione del virus.
- **Altre mascherine** (mascherine autocucite o autoprodotte): queste mascherine non garantiscono una protezione affidabile.
- Una sciarpa o un fazzoletto non proteggono sufficientemente da un contagio e permettono solo limitatamente la protezione da corpi estranei. Pertanto non possono sostituirsi alla mascherina.
- **Le visiere non sostituiscono la mascherina.** Proteggono gli occhi da una possibile infezione causata da goccioline, ma non consentono di escludere un'infezione attraverso la bocca o il naso. Le visiere servono soltanto da ulteriore misura di protezione in aggiunta alla mascherina.

I guanti

I guanti (**meglio se monouso in nitrile o vinile**) devono essere utilizzati quando si svolgono attività che prevedano la manipolazione di oggetti o materiali potenzialmente contaminati o quando bisogna assicurare una separazione igienica (p.es. addetti mensa)

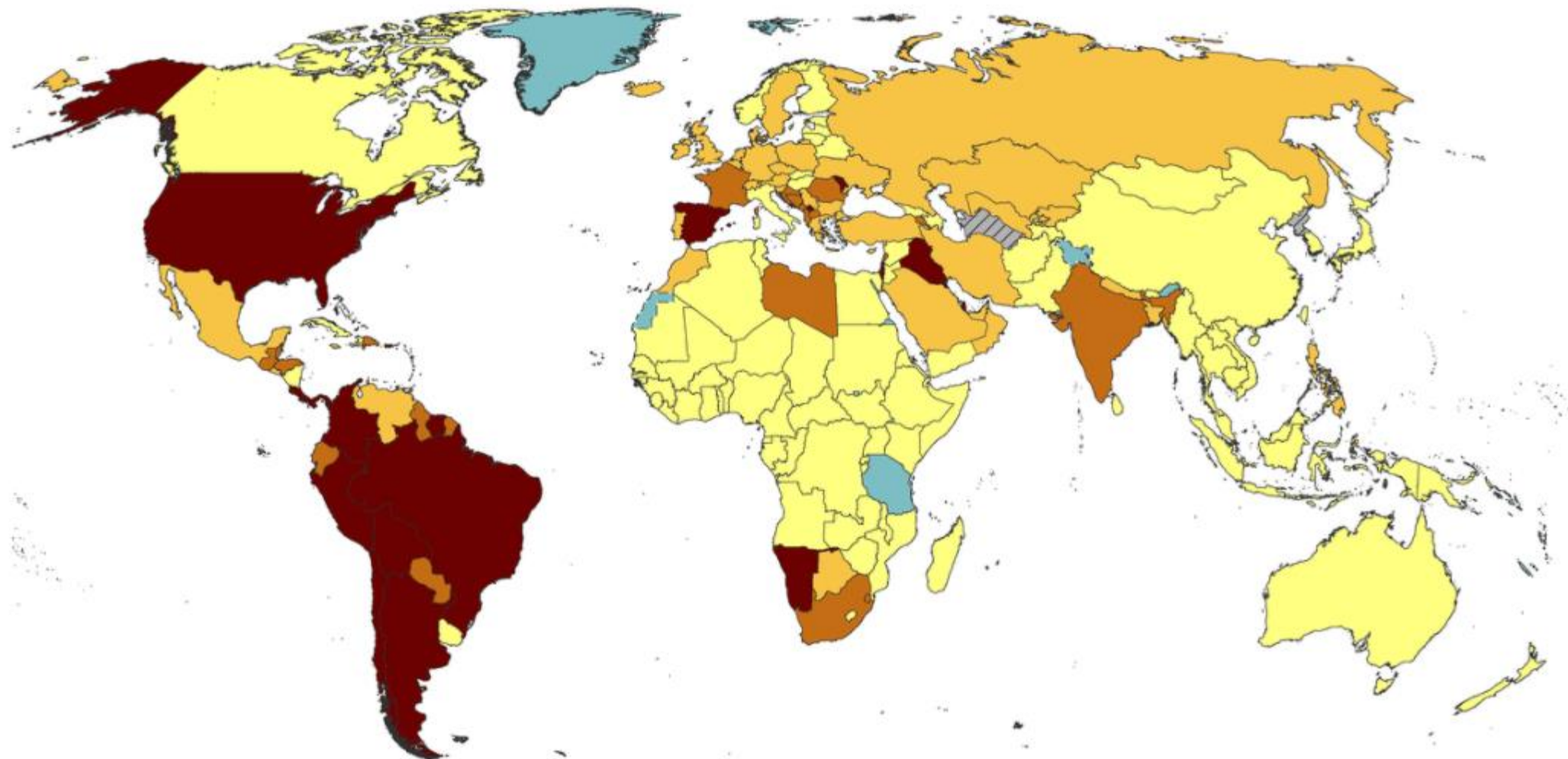
Nelle altre attività normali della vita e lavorative meglio non indossarli e piuttosto lavare e igienizzare più frequentemente le mani. **Guanti utilizzati in maniera scorretta o quando non sia effettivamente utile, rischiano di causare molti più danni e potenziali contaminazioni.**

I guanti monouso non vanno riutilizzati, e una volta tolti vanno buttati.

Il personale addetto alle pulizie continuerà ad utilizzare i classici guanti in gomma da lavoro, in quanto più lunghi e più protettivi per gli agenti chimici. Ovviamente questi DPI sono personali e vanno igienizzati dopo l'uso, custoditi con cura e sostituiti periodicamente.


I prodotti igienizzanti/sanificanti


- Per le superfici si consiglia utilizzare prodotti a base di ipoclorito di sodio a concentrazione almeno 0,1% da utilizzare dopo pulizia con acqua e detergente neutro
- Per superfici che potrebbero essere danneggiate dal cloro si fa riferimento a prodotti a base di etanolo al 60-70%, anche in miscela con altri alcoli e disinfettanti
- Sono comunque disponibili anche altri prodotti autorizzati a base di perossido di idrogeno allo 0,5 % o miscele di ammoni quaternari o clorexidina, efficaci come virucidi e battericidi
- Ricordare che i prodotti non vanno mai mescolati tra loro
- Le procedure con apparecchi che generano e diffondono in ambiente Ozono o Cloro oppure vaporizzano Perossido in forma di aerosol non sono autorizzate come disinfettanti, e occorre valutarne reale efficacia e soprattutto il profilo di rischio per operatori e utenti (Circolare Min San 22-5-2020). Sono da considerarsi sanitizzanti, ma vanno applicati in assenza di persone nell'area
- Per i tessuti può essere consigliabile impiegare vapore secco (calore) in alternativa al lavaggio



14-day COVID-19 case notification rate per 100 000, as of 27 of August, 2020

 < 20.0  20.0 - 59.9  60.0 - 119.9  ≥ 120.0  No new cases reported

 No cases reported by WHO and no cases identified in the public domain



Rapporto ISS COVID-19 • n. 58/2020

Indicazioni operative per la gestione di casi e focolai di SARS-CoV-2 nelle scuole e nei servizi educativi dell'infanzia

Gruppo di Lavoro ISS, Ministero della Salute,
Ministero dell'Istruzione, INAIL, Fondazione Bruno Kessler,
Regione Emilia-Romagna, Regione Veneto

Versione del 21 agosto 2020



Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie

Un'agenzia dell'Unione europea



Tutti gli argomenti: dalla A alla Z

Notizie & Eventi

Pubblicazioni e dati

Utensili

Riguardo a noi



[Casa](#) > [Tutti gli argomenti: dalla A alla Z](#) > [Coronavirus](#) > [Minacce e focolai](#) > [COVID-19](#) > [Fatti](#) > [Domande e risposte su COVID-19](#)
> [Q & A: I bambini e il ruolo delle scuole](#)

[← Domande e risposte su COVID-19](#)

[Domande e risposte: fatti di base](#)

[Domande e risposte: COVID-19 e viaggi](#)

[Q & A: I bambini e il ruolo delle scuole](#)

[Q & A: informazioni mediche](#)

Domande e risposte su COVID-19 nei bambini di età compresa tra 0 e 18 anni e il ruolo delle strutture scolastiche nella trasmissione di COVID-19

