

# Infezione da SARS-Cov-2: i Test diagnostici e il sistema di tracciamento

REGIONE DEL VENETO



ULSS6  
EUGANEA

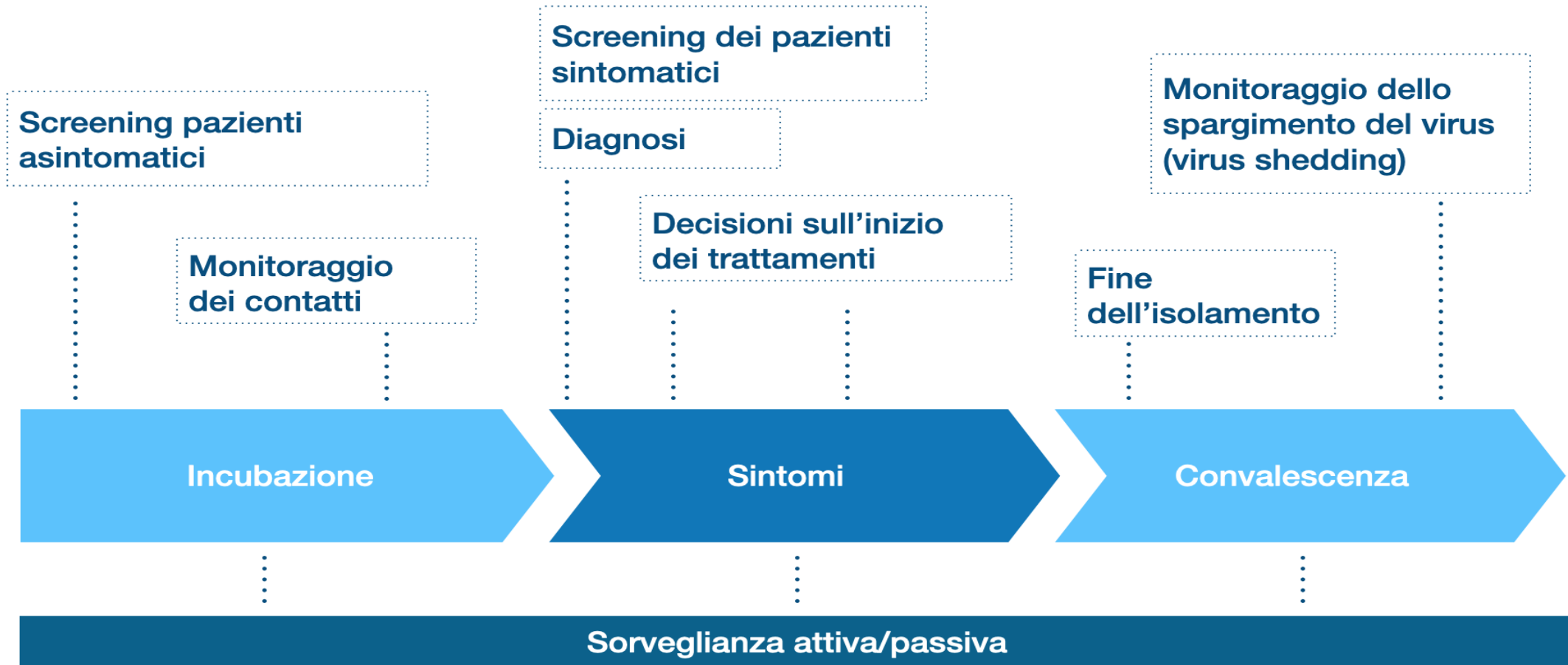
**27 novembre 2020**

**Dr.ssa Anna Ferraresso**

**Servizio Igiene e Sanità Pubblica ULSS6**

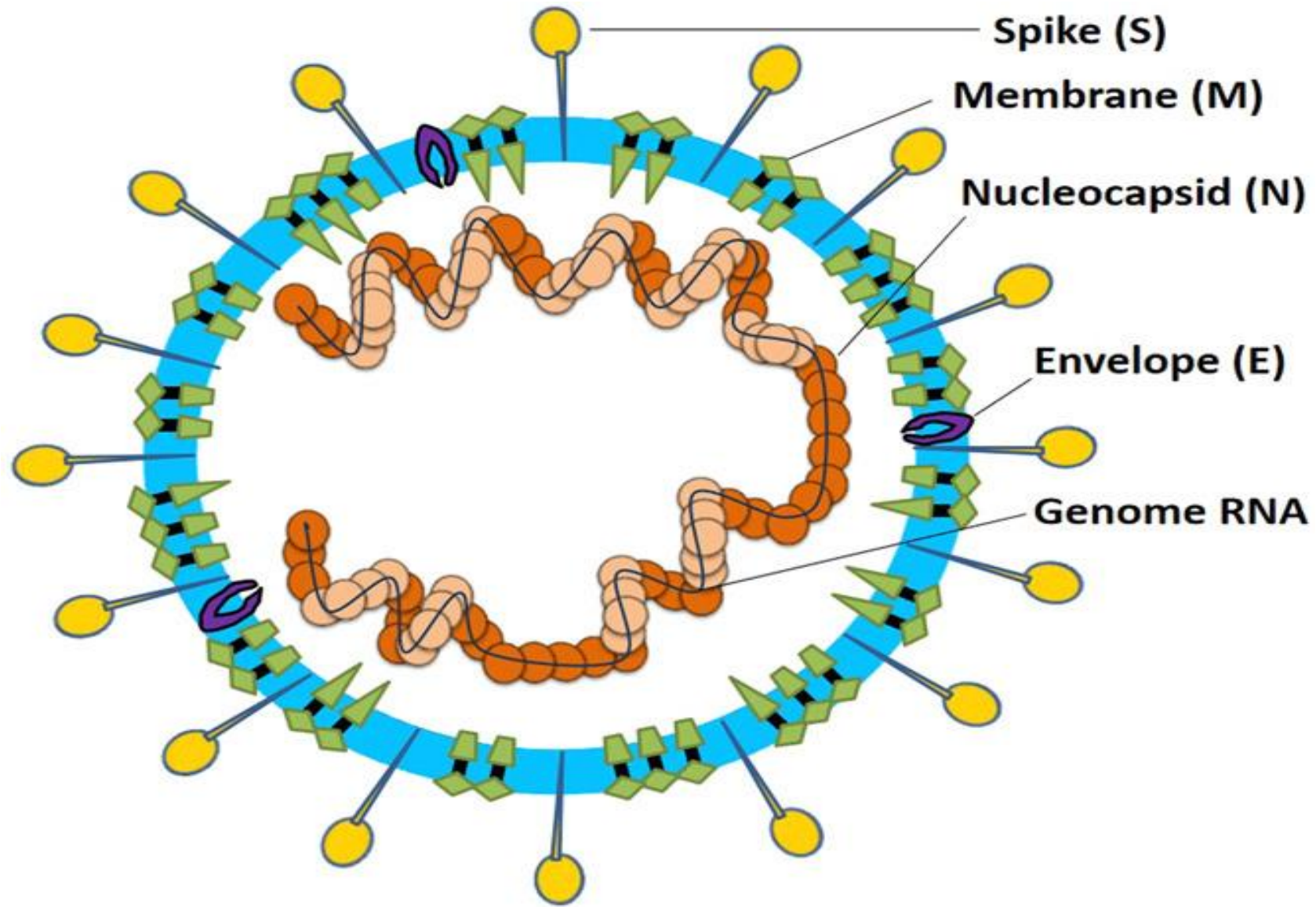
# TEST DIAGNOSTICI PER SARS COV 2

Permettono gestione clinica dei casi ma anche controllo della pandemia



# INDICAZIONI D'USO PER I TEST DISPONIBILI

Tipologia di test	Cosa viene cercato	INDICAZIONE
<b>TEST MOLECOLARE (tampone)</b>	Test che evidenzia la presenza di materiale genetico (RNA virale)	Test di riferimento per la diagnosi di infezione in atto Test di conferma dopo test antigenico o sierologico positivi
<b>TEST ANTIGENICO (tampone)</b>	Test che evidenzia la presenza di componenti del virus (antigeni)	Indicato per screening rapido su grandi popolazioni: scuole, aeroporti...la positività va confermata con test molecolare
<b>TEST SIEROLOGICO (prelievo sangue o test su sangue capillare)</b>	Test che evidenzia la presenza di anticorpi contro il virus	Utile nella ricerca e valutazione epidemiologica della circolazione virale. Può evidenziare l'avvenuta esposizione al virus. La positività per igM e/o IgG va confermata dal test molecolare



# TEST MOLECOLARE (TAMPONE «CLASSICO»)

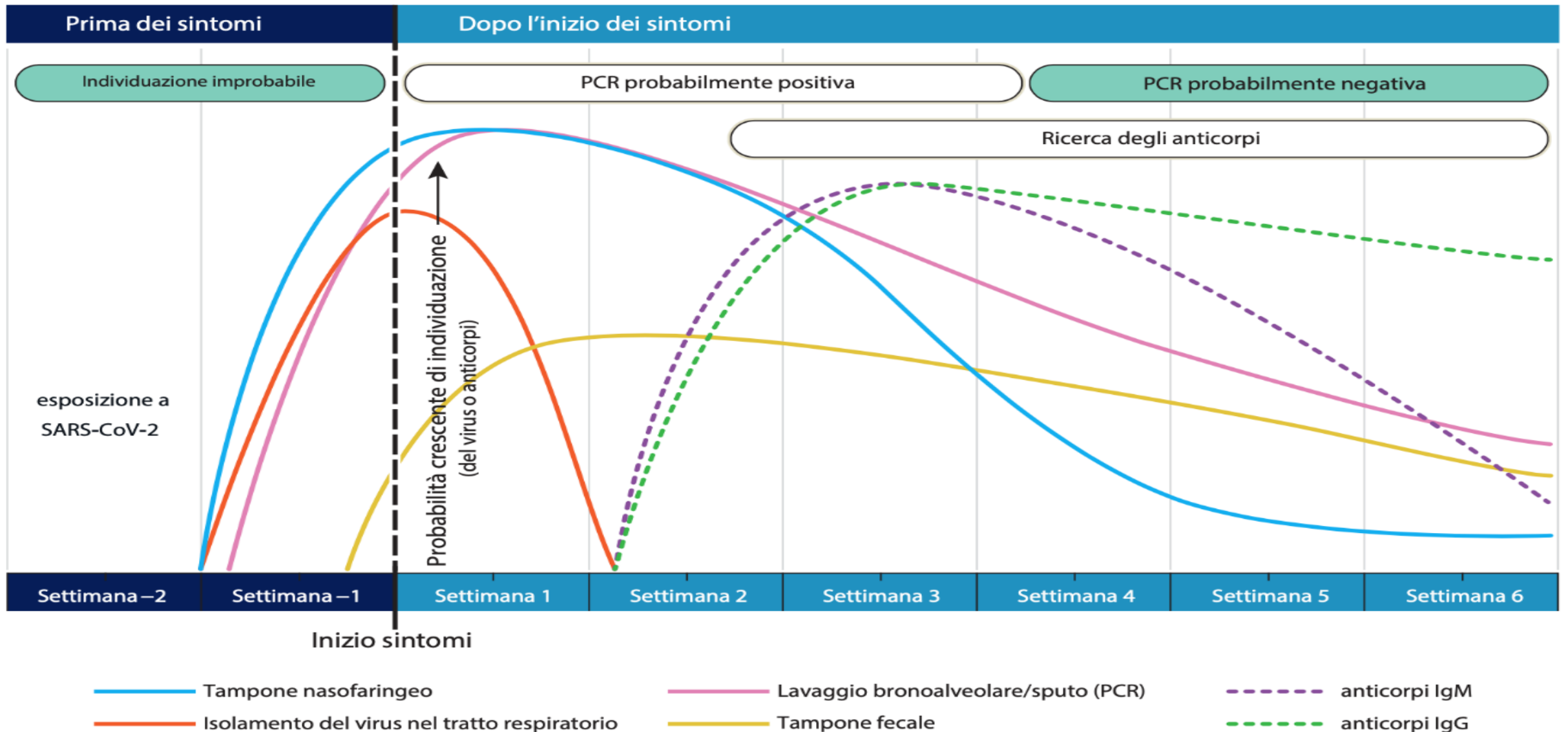
- È il test attualmente più affidabile per diagnosi di infezione in atto
- Eseguito su campione respiratorio (cellule superficiali della mucosa) delle alte vie aeree raccolto attraverso tampone naso/oro-faringeo
- Analizzato con metodi di biologia molecolare rRT-PCR (reverse real time PCR)
- Per l'analisi servono laboratori specializzati e autorizzati
- Dal momento della processazione impiega 6-8 ore per fornire il risultato, anche 2-3 giorni per tutto il processo dal prelievo alla restituzione del dato
- Limiti dati dall'esecuzione del test e dalla sensibilità/specificità

# TEST ANTIGENICO (TAMPONE «RAPIDO»)

- Test con affidabilità inferiore al test molecolare, possibilità di falsi negativi se bassa carica virale. Test su campioni «freschi» ha migliore sensibilità e specificità che si riducono su campioni conservati a -80°.
- Miglior performance nelle prime fasi dell'infezione e nelle fasi sintomatiche (carica virale più elevata)
- Eseguito su campione respiratorio da tampone naso/faringeo
- Vengono ricercate le proteine virali attraverso un apposito kit di analisi
- Per l'analisi non servono laboratori specializzati ma viene effettuata al momento del prelievo «point of care»
- Il risultato si ottiene in circa 15 minuti (variabile a seconda della Ditta produttrice)

# TEST SIEROLOGICO

- Test che può rilevare l'avvenuta esposizione al virus . Non ha altissima specificità (può essere eseguito su campione di sangue capillare (test rapido qualitativo «saponetta») o su prelievo di sangue (test quantitativo)
- Non permette la diagnosi ma fornisce dati di tipo epidemiologico sulla diffusione del virus nella popolazione
- Vengono ricercati gli anticorpi IgG e IgM prodotti dal nostro sistema immunitario in risposta al virus, attraverso un apposito kit di analisi
- Per l'analisi rapida non servono laboratori specializzati ma può venire effettuata al momento del prelievo
- Il risultato per test rapido qualitativo si ottiene in circa 10-15 minuti (variabile a seconda della Ditta produttrice), per il quantitativo alcuni gg



*Stima della variazione nei tempi dei test diagnostici per l'infezione da SARS-CoV-2 in relazione all'inizio dei sintomi. Fonte: JAMA (11).*





# TEST SALIVARE

- eseguito su campione di saliva prelevata con pipetta (< invasività)
- In base al tipo di metodica molecolare o antigenica vengono ricercati rispettivamente il materiale genetico del virus o le proteine
- Per ottenere risultati sovrapponibili al tampone antigenico serve che l'analisi venga effettuata in laboratorio
- Attualmente attivi progetti di ricerca, non ancora formulata una indicazione d'uso. Sembra mostrare limiti nell'utilizzo per screening rapidi di popolazione per la necessità di essere processato in laboratorio

## **INDICAZIONI OPERATIVE per l'utilizzo dei test per la ricerca di Sars COV 2**

### **Indicazioni al TEST RAPIDO (nota reg. Veneto 05/10/20):**

- Diagnosi precoce in soggetti sintomatici (rapido isolamento dei pos)
- Screening dei contatti di caso confermato (interrompere rapidamente la catena di contagio)
- Gestione sospetti focolai in comunità chiuse, semichiusate, località remote (scuole, rsa, ambienti di lavoro...)
- Monitoraggio categorie target previste da DGR 1104 del 06/08/20
- Screening su popolazioni con comprovata circolazione virale..es viaggiatori

# INDICAZIONI OPERATIVE per l'utilizzo dei TEST BIOLOGIA MOLECOLARE:

- Conferma test antigenico rapido positivo;
- Negativi all'antigenico ma con sintomi fortemente sospetti;
- Sintomatici con rischio elevato di decorso severo;
- Soggetti che accedono in ospedale;
- Negativizzazione di soggetto positivo

«COVID-19: indicazioni per la durata ed il termine dell'isolamento e della quarantena» - Circolare Min. Salute 12/10/2020

Parere Comitato Tecnico Scientifico- Dip.to protezione Civile comunicato stampa 11/10/2020

**CASI POSITIVI ASINTOMATICI**

Diagnosi: confermata da test molecolare positivo

Isolamento: 10 giorni + tampone molecolare unico a fine quarantena

**CASI POSITIVI SINTOMATICI**

Diagnosi: confermata da test molecolare positivo

Isolamento: almeno 10 giorni (dei quali obbligatoriamente gli ultimi 3 in completa assenza di sintomi) + tampone molecolare unico a fine quarantena

## **CASI POSITIVI ASINTOMATICI CHE NON SI NEGATIVIZZANO DOPO 21 GIORNI**

Diagnosi: confermata da test molecolare positivo

Isolamento: almeno 21 giorni, con riscontro di positività al test molecolare effettuato al 10° e 17° giorno (nei casi asintomatici l'isolamento si interrompe comunque al 21° giorno in quanto le evidenze disponibili non documentano alcun caso di presenza di virus competente per la replicazione)

**CONTATTI STRETTI:** 14 gg e asintomatici O 10 gg e test antigenico/molecolare negativo\*

(\* test molecolare se contatti stabili di soggetti fragili)

**!!!**

**LA RIAMMISSIONE E' PREVISTA SOLO PER ALUNNI E PERSONALE SCUOLE (Ordinanza Regione Veneto n. 105 del 02/10/20).**

# CONTATTO STRETTO



## Definizione di contatto stretto (esposizione ad alto rischio):

- persona che **vive nella stessa casa** di un caso COVID-19;
- persona che **ha avuto un contatto fisico diretto** con un caso COVID-19 (es. stretta di mano);
- persona che ha avuto un **contatto diretto non protetto con le secrezioni** di un caso COVID-19 (es. toccare a mani nude fazzoletti di carta usati);
- persona che ha avuto un **contatto diretto (faccia a faccia)** con un caso COVID-19, a **distanza minore di 2 metri e di durata maggiore a 15 minuti**;
- persona che si è trovata in un **ambiente chiuso** (es. aula, sala riunioni, sala d'attesa dell'ospedale) con un caso COVID-19 **in assenza di DPI idonei**;
- operatore sanitario o altra persona che fornisce **assistenza diretta** ad un caso COVID-19 oppure **personale di laboratorio** addetto alla manipolazione di campioni di un caso COVID-19 **senza l'impiego dei DPI raccomandati o mediante l'utilizzo di DPI non idonei**;
- persona che ha **viaggiato** seduta in treno, aereo o qualsiasi altro mezzo di trasporto **entro due posti in qualsiasi direzione** rispetto a un caso COVID-19; sono contatti stretti anche i compagni di viaggio e il personale addetto alla sezione dell'aereo/treno dove il caso indice era seduto.

CHI?

*NB: Il Medico o l'Operatore di Sanità Pubblica, sulla base di valutazioni individuali del rischio, può ritenere che alcune persone, a prescindere dalla durata e dal setting in cui è avvenuto il contatto, abbiano avuto un'esposizione ad alto rischio.*

QUANDO?

**Periodo di riferimento temporale per definire il contatto stretto a rischio:**

Da 48 ore prima dell'insorgenza dei sintomi (se il caso positivo per COVID-19 è sintomatico) o della data di esecuzione del test risultato positivo (se il caso positivo per COVID-19 è asintomatico) fino alla data di inizio dell'isolamento domiciliare fiduciario del soggetto positivo.

