



Istituto Superiore di Sanità

Rapporto ISS COVID-19 • n. 2/2020

**INDICAZIONI AD INTERIM  
PER UN UTILIZZO RAZIONALE DELLE PROTEZIONI  
PER INFEZIONE DA SARS-COV-2 NELLE ATTIVITÀ  
SANITARIE E SOCIOSANITARIE (ASSISTENZA A  
SOGGETTI AFFETTI DA COVID-19) NELL'ATTUALE  
SCENARIO EMERGENZIALE SARS-COV-2**

**Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni**

**aggiornato al 14 marzo 2020**

# **INDICAZIONI AD INTERIM PER UN UTILIZZO RAZIONALE DELLE PROTEZIONI PER INFEZIONE DA SARS-COV-2 NELLE ATTIVITÀ SANITARIE E SOCIOSANITARIE (ASSISTENZA A SOGGETTI AFFETTI DA COVID-19) NELL'ATTUALE SCENARIO EMERGENZIALE SARS-COV-2**

aggiornato al 14 marzo 2020

## **Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni**

Fortunato "Paolo" D'Ancona, Istituto Superiore di Sanità, Roma  
Antonella Agodi, Università degli Studi di Catania, Catania  
Luigi Bertinato, Istituto Superiore di Sanità, Roma  
Paolo Durando, Università degli studi Genova, Genova  
Maria Luisa Moro, Agenzia sanitaria e sociale regionale Emilia-Romagna, Bologna  
Ottavio Nicastro, Coordinamento Rischio Clinico – Commissione Salute", Bologna  
Maria Mongardi, Università degli Studi di Verona, Verona  
Angelo Pan, ASST Cremona, Cremona  
Annalisa Pantosti, Istituto Superiore di Sanità, Roma  
Nicola Petrosillo, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive  
Gaetano Privitera, Università degli studi di Pisa, Pisa

con la collaborazione di  
Benedetta Allegranzi, Organizzazione Mondiale della Sanità

Citare questo documento come segue:

Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. *Indicazioni ad interim per un utilizzo razionale delle protezioni per infezione da SARS-COV-2 nelle attività sanitarie e sociosanitarie (assistenza a soggetti affetti da covid-19) nell'attuale scenario emergenziale SARS-COV-2*. Versione del 14 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.2/ 2020)

Redazione e grafica a cura del Servizio Comunicazione Scientifica

© Istituto Superiore di Sanità 2020  
viale Regina Elena, 299 – 00161 Roma

## Sommario

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Acronimi .....                              | 3  |
| Introduzione .....                          | 4  |
| Dispositivi di protezione individuale ..... | 5  |
| Principi generali .....                     | 11 |

# Acronimi

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| <b>COVID</b> | Corona Virus Disease                  |
| <b>DPI</b>   | Dispositivi di Protezione Individuale |
| <b>ISS</b>   | Istituto Superiore di Sanità          |
| <b>OMS</b>   | Organizzazione Mondiale della Sanità  |

# Introduzione

Le presenti indicazioni sono emanate in attuazione di quanto dispone, sulla base delle ultime evidenze scientifiche, l'art. 34, comma 3, del DL n. 9/2020 (*"In relazione all'emergenza di cui al presente decreto, in coerenza con le linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità<sup>1</sup> e in conformità alle attuali evidenze scientifiche, è consentito fare ricorso alle mascherine chirurgiche, quale dispositivo idoneo a proteggere gli operatori sanitari*).

È documentato che i soggetti maggiormente a rischio d'infezione da SARS-CoV-2 sono coloro che sono stati a contatto stretto con paziente affetto da COVID-19, *in primis* gli operatori sanitari impegnati in assistenza diretta ai casi, e il personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni biologici di un caso di COVID-19, senza l'impiego e il corretto utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) raccomandati o mediante l'utilizzo di DPI non idonei.

**Risulta pertanto di fondamentale importanza che tutti gli operatori sanitari coinvolti in ambito assistenziale siano opportunamente formati e aggiornati in merito ai rischi di esposizione professionale, alle misure di prevenzione e protezione disponibili, nonché alle caratteristiche del quadro clinico di COVID-19.**

Le misure generali di prevenzione e mitigazione del rischio sono fattori di protezione "chiave" sia nei contesti sanitari sia di comunità.

Le più efficaci misure di prevenzione da applicare sia nell'ambito comunitario che sanitario, includono:

- praticare frequentemente l'igiene delle mani con acqua e sapone o, se questi non sono disponibili, con soluzioni/gel a base alcolica;
- evitare di toccare gli occhi, il naso e la bocca con le mani;
- tossire o starnutire all'interno del gomito con il braccio piegato o di un fazzoletto, preferibilmente monouso, che poi deve essere immediatamente eliminato;
- indossare la mascherina chirurgica nel caso in cui si abbiano sintomi respiratori ed eseguire l'igiene delle mani dopo avere rimosso ed eliminato la mascherina;
- evitare contatti ravvicinati mantenendo la distanza di almeno un metro dalle altre persone, in particolare con quelle con sintomi respiratori.

Precauzioni aggiuntive sono necessarie per gli operatori sanitari al fine di preservare sé stessi e prevenire la trasmissione del virus in ambito sanitario e sociosanitario. Tali precauzioni includono l'utilizzo corretto dei DPI e adeguata sensibilizzazione e addestramento alle modalità relative al loro uso, alla vestizione, svestizione ed eliminazione, tenendo presente che alla luce delle attuali conoscenze, le principali modalità di trasmissione del SARS-CoV-2 sono attraverso *droplet* e per contatto, ad eccezione di specifiche procedure a rischio di generare aerosol.

I DPI devono essere considerati come una misura efficace per la protezione dell'operatore sanitario solo se inseriti all'interno di un più ampio insieme di interventi che comprenda controlli amministrativi e procedurali, ambientali, organizzativi e tecnici nel contesto assistenziale sanitario.

---

<sup>1</sup> [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE\\_use-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf)



In particolare, nell'attuale scenario epidemiologico COVID-19 e nella prospettiva di una carenza globale di disponibilità di DPI è importante recepire le seguenti raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) relativamente alla necessità di ottimizzare il loro utilizzo, implementando strategie a livello di Paese per garantirne la maggiore disponibilità possibile agli operatori maggiormente esposti al rischio di contagio. Queste includono:

- garantire l'uso appropriato di DPI;
- assicurare la disponibilità di DPI necessaria alla protezione degli operatori e delle persone assistite;
- coordinare la gestione della catena di approvvigionamento dei DPI.

Si raccomanda alle Direzioni regionali, distrettuali e aziendali di organizzare e garantire l'adeguato approvvigionamento dei DPI e di effettuare azioni di sostegno al corretto e appropriato utilizzo dei DPI, anche attraverso attività proattive quali sessioni di formazione e visite/giri per la sicurezza, e avvalendosi delle funzioni competenti (referenti per il rischio infettivo, risk manager, SPP, ecc.). Una serie di attività di formazione a distanza sulla prevenzione e controllo della infezione da SARS-CoV-2 sono disponibili sulla piattaforma EDUISS di formazione dell'Istituto Superiore di Sanità (<https://www.eduiss.it/>).

Molto importante è fare indossare tempestivamente a tutti i pazienti che presentino sintomi respiratori acuti una mascherina chirurgica, se tollerata. Inoltre, quando le esigenze assistenziali lo consentono, rispettare sempre nelle relazioni col paziente la distanza di almeno un metro.

## Dispositivi di protezione individuale

La selezione del tipo di DPI deve tenere conto del rischio di trasmissione di COVID-19; questo dipende da:

- tipo di paziente: i pazienti più contagiosi sono quelli che presentano tosse e/o starnuti; se tali pazienti indossano una mascherina chirurgica o si coprono naso e bocca con un fazzoletto la contagiosità si riduce notevolmente;
- tipo di contatto assistenziale: il rischio aumenta quando il contatto è ravvicinato (< 1 metro) e prolungato (> 15 minuti) e quando si eseguono procedure in grado di produrre aerosol delle secrezioni del paziente (nebulizzazione di farmaci, intubazione, rianimazione, induzione dell'espettorato, broncoscopia, ventilazione non invasiva).

Per ridurre il consumo improprio ed eccessivo di DPI e prevenire la loro carenza è opportuno che gli operatori evitino di entrare nella stanza in cui sia ricoverato un caso sospetto/accertato di COVID-19 se ciò non è necessario a fini assistenziali. È anche opportuno considerare di raggruppare le attività e pianificare le attività assistenziali al letto del paziente per minimizzare il numero di ingressi nella stanza (ad esempio, controllo dei segni vitali durante la somministrazione di farmaci oppure distribuzione del cibo ad opera di un operatore sanitario che deve eseguire altri atti assistenziali) rivedendo l'organizzazione del lavoro al fine di evitare, ripetuti accessi agli stessi e conseguente vestizione e svestizione e consumo di DPI ripetuta. Inoltre, in caso di disponibilità limitata, è possibile programmare l'uso della stessa mascherina chirurgica o del filtrante per assistenza di pazienti COVID-19 che siano raggruppati nella stessa stanza, purché la mascherina non sia danneggiata, contaminata o umida. Alle stesse condizioni, i filtranti possono essere utilizzati per un tempo prolungato, fino a 4 ore al massimo.

In Tabella 1 sono specificati i DPI raccomandati per la prevenzione del contagio da SARS-CoV-2 con una declinazione puntuale dei medesimi in relazione al contesto di lavoro, alla mansione e al tipo di attività lavorativa in concreto svolta.

**Tabella 1.** DPI raccomandati per la prevenzione del contagio da SARS-CoV-2 per contesto lavorativo e destinatari dell'indicazione.

| Contesto di lavoro                             | Destinatari dell'indicazione (operatori/pazienti)                                                                               | Attività                                                                  | Tipologia di DPI o misure di protezione                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aree di degenza</b>                         |                                                                                                                                 |                                                                           |                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Stanza di pazienti COVID-19<sup>2</sup></b> | Operatori sanitari<br>(Si raccomanda riduzione al minimo del numero di operatori esposti; formazione e addestramento specifici) | Assistenza diretta a pazienti COVID 19                                    | Mascherina chirurgica<br>Camice monouso /grebiule monouso<br>Guanti<br>Occhiali di protezione/occhiale a mascherina/visiera                                                                                  |
|                                                |                                                                                                                                 | Procedure che generano aerosol                                            | FFP2 o FFP3<br>Camice /grebiule monouso idrorepellente<br>Guanti<br>Occhiali di protezione/occhiale a mascherina/visiera                                                                                     |
|                                                |                                                                                                                                 | Esecuzione tampone oro e rinofaringeo                                     | FFP2 o mascherina chirurgica se non disponibile<br>Camice monouso<br>Occhiali di protezione (occhiale a mascherina/visiera)<br>Guanti                                                                        |
|                                                | Addetti alle pulizie<br>(Si raccomanda riduzione al minimo del numero di addetti esposti; formazione e addestramento specifici) | Accesso in stanze dei pazienti COVID-19                                   | Mascherina chirurgica<br>Camice /grebiule monouso<br>Guanti spessi<br>Occhiali di protezione (se presente rischio di schizzi di materiale organico o sostanze chimiche)<br>Stivali o scarpe da lavoro chiuse |
|                                                | Visitatori<br>(necessario limitare l'accesso) <sup>3</sup>                                                                      | Accesso in stanze dei pazienti COVID-19, qualora eccezionalmente permesso | Mascherina chirurgica<br>Camice monouso<br>Guanti                                                                                                                                                            |

<sup>2</sup> in UTI l'operatore che passa da un paziente ad un altro effettuando procedure differenziate dovrebbe indossare sempre FFP2/FFP3, per un minor consumo di dispositivi o FFP3 o Powered Air Purifying Respirator (PAPR) o sistemi equivalenti

<sup>3</sup> Il numero di visitatori dovrebbe essere limitato. Se i visitatori devono entrare nella stanza di un paziente con COVID-19, devono ricevere istruzioni chiare su come indossare e rimuovere i DPI e sull'igiene delle mani da effettuare prima di indossare e dopo aver rimosso i DPI; questo dovrebbe essere supervisionato da un operatore sanitario

|                                                                                               |                                                                                                                                  |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Altre aree di transito e trasporto interno dei pazienti (ad esempio reparti, corridoi)</b> | Tutti gli operatori inclusi gli operatori sanitari                                                                               | Nessuna attività che comporti contatto con pazienti COVID-19              | Non sono necessari DPI<br>Indossare mascherina chirurgica e guanti monouso solo in caso di trasporti prolungati (tempo superiore a 15 minuti)                                                                                                                                                                                      |
| <b>Triage (in ambito ospedaliero per accettazione utenti)</b>                                 | Operatori sanitari (Si raccomanda riduzione al minimo del numero di esposti; formazione e addestramento specifici)               | Screening preliminare che non comporta il contatto diretto                | Vetrata Interfono citofono. In alternativa mantenere una distanza dal paziente di almeno 1 metro se possibile o indossare mascherina chirurgica                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                               | Pazienti con sintomi respiratori                                                                                                 | Qualsiasi                                                                 | Mantenere una distanza dall'operatore di almeno 1 metro (in assenza di vetrata e interfono)<br>Mascherina chirurgica se tollerata dal paziente<br>Isolamento in stanza singola con porta chiusa e adeguata ventilazione se possibile; alternativamente, collocazione in area separata sempre a distanza di almeno 1 metro da terzi |
|                                                                                               | Pazienti senza sintomi respiratori                                                                                               | Qualsiasi                                                                 | Non sono necessari DPI<br>Mantenere una distanza dagli altri pazienti di almeno 1 metro                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Laboratorio di riferimento regionale e nazionale ISS</b>                                   | Tecnici di laboratorio (Si raccomanda riduzione al minimo del numero di operatori esposti; formazione e addestramento specifici) | Manipolazione di campioni respiratori                                     | Laboratorio BSL di classe 3 (coltura per isolamento del virus) con procedure e DPI conseguenti<br><br>Laboratorio BSL di classe 2 (diagnostica con tecniche di biologia molecolare) con procedure e DPI conseguenti                                                                                                                |
| <b>Aree amministrative</b>                                                                    | Tutti gli operatori inclusi gli operatori sanitari                                                                               | Attività amministrative che non comportano contatto con pazienti COVID-19 | Non sono necessari DPI<br>Mantenere una distanza dagli utenti di almeno 1 metro                                                                                                                                                                                                                                                    |

Nel caso in cui un caso sospetto di COVID-19 dovesse avere accesso in un Ambulatorio territoriale, si rimanda alla Sezione "Strutture sanitarie" box Triage; contattare a cura dell'operatore sanitario dell'Ambulatorio il numero verde regionale/112, avendo cura di acquisire i nominativi e i recapiti di tutto il personale e dell'utenza presente in sala d'attesa, sempre considerando la distanza dal caso sospetto di COVID-19 inferiore a 1 metro, prima che tali soggetti abbandonino la struttura.



(segue)

| Contesto di lavoro                                                      | Destinatari dell'indicazione (operatori/pazienti)  | Attività                                                                                                                                    | Tipologia di DPI o misure di protezione                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ambulatori ospedalieri e del territorio nel contesto di COVID-19</b> |                                                    |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ambulatori</b>                                                       | Operatori sanitari                                 | Esame obiettivo di pazienti con sintomi respiratori                                                                                         | Mascherina chirurgica<br>Camice / grembiule monouso<br>Guanti<br>Occhiali di protezione/occhiale a mascherina/visiera                                                                                                       |
|                                                                         | Operatori sanitari                                 | Esame obiettivo di pazienti senza sintomi respiratori                                                                                       | I DPI previsti per l'ordinario svolgimento della propria mansione con maggiore rischio.                                                                                                                                     |
|                                                                         | Pazienti con sintomi respiratori                   | Qualsiasi                                                                                                                                   | Mascherina chirurgica se tollerata                                                                                                                                                                                          |
|                                                                         | Pazienti senza sintomi respiratori                 | Qualsiasi                                                                                                                                   | Non sono necessari DPI                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                         | Operatori addetti alle pulizie                     | Dopo l'attività di visita di pazienti con sintomi respiratori. Areare gli ambienti dopo l'uscita del paziente e prima di un nuovo ingresso. | Mascherina chirurgica<br>Camice / grembiule monouso<br>Guanti spessi<br>Occhiali di protezione (se presente rischio di schizzi di materiale organico o sostanze chimiche) Stivali o scarpe da lavoro chiuse                 |
| <b>Sale d'attesa</b>                                                    | Pazienti con sintomi respiratori                   | Qualsiasi                                                                                                                                   | Mascherina chirurgica se tollerata<br>Isolare immediatamente il paziente in area dedicata o comunque separata dagli altri; se tale soluzione non è adottabile assicurare la distanza di almeno 1 metro dagli altri pazienti |
|                                                                         | Pazienti senza sintomi respiratori                 | Qualsiasi                                                                                                                                   | Non sono necessari DPI.<br>Distanza di almeno 1 metro                                                                                                                                                                       |
| <b>Aree amministrative</b>                                              | Tutti gli operatori inclusi gli operatori sanitari | Attività amministrative                                                                                                                     | Non sono necessari DPI                                                                                                                                                                                                      |

|                               |                                                           |                                                                         |                                                                                                                        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Triage</b>                 | Operatori sanitari                                        | Screening preliminare senza contatto diretto <sup>4</sup>               | Non sono necessari DPI mantenuta la distanza di almeno un metro, altrimenti mascherina chirurgica                      |
|                               | Pazienti con sintomi respiratori                          | Qualsiasi                                                               | Mantenere la distanza di almeno 1 metro<br>Mascherina chirurgica se tollerata                                          |
|                               | Pazienti senza sintomi respiratori                        | Qualsiasi                                                               | Non sono necessari DPI                                                                                                 |
|                               | Accompagnatori                                            | Accesso in stanza del paziente senza prestare cure o assistenza diretta | Mascherina chirurgica                                                                                                  |
| <b>Assistenza a domicilio</b> | Operatori sanitari                                        | Assistenza diretta al domicilio di pazienti COVID-19                    | Mascherina chirurgica<br>Camice / grembiule monouso<br>Guanti<br>Occhiali di protezione/ occhiale a mascherina/visiera |
|                               | Caso sospetto con sintomi respiratori – paziente COVID-19 | Assistenza diretta al domicilio di pazienti COVID-19                    | Mascherina chirurgica se tollerata dal paziente                                                                        |

<sup>4</sup> Questa categoria include l'utilizzo di termometri senza contatto, termocamere e la limitazione del tempo di osservazione e di domande, il tutto mantenendo una distanza spaziale di almeno 1 metro.

(segue)

| Contesto di lavoro                    | Destinatari dell'indicazione (operatori/pazienti) | Attività                                                                                                                                                                                                                                 | Tipologia di DPI o misure di protezione                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ambulanza o mezzi di trasporto</b> |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Ambulanza o mezzi di trasporto</b> | Operatori sanitari                                | Trasporto sospetto caso COVID-19 alla struttura sanitaria di riferimento                                                                                                                                                                 | Mascherina chirurgica<br>Camice / grembiule monouso idrorepellente<br>Guanti<br>Occhiali di protezione/ occhiale a mascherina/visiera                                                                                         |
|                                       | Addetti alla guida                                | Solo guida del mezzo con sospetto o confermato caso di COVID-19 a bordo e separazione del posto di guida da quello del paziente senza circuiti di ricircolo dell'aria tra i due compartimenti del mezzo                                  | Mantenere la distanza di almeno 1 metro<br>Non sono necessari DPI                                                                                                                                                             |
|                                       |                                                   | Assistenza per carico e scarico del paziente sospetto o confermato per COVID-19                                                                                                                                                          | Mascherina chirurgica<br>Camice / grembiule monouso idrorepellente<br>Guanti<br>Occhiali di protezione/ occhiale a mascherina/visiera                                                                                         |
|                                       |                                                   | Nessun contatto diretto con paziente sospetto per COVID-19 ma senza separazione del posto di guida da quello del paziente                                                                                                                | Mascherina chirurgica                                                                                                                                                                                                         |
|                                       | Paziente con sospetta infezione da COVID-19       | Trasporto alla struttura sanitaria di riferimento                                                                                                                                                                                        | Mascherina chirurgica se tollerata <sup>5</sup>                                                                                                                                                                               |
|                                       | Addetti alle pulizie delle autoblunze             | Pulizie dopo e durante il trasporto dei pazienti con sospetta infezione da COVID-19 alla struttura sanitaria di riferimento (Alla fine del trasporto del paziente, nel caso in cui sia possibile areare il mezzo, mascherina chirurgica) | Mascherina chirurgica<br>Camice / grembiule monouso idrorepellente<br>Guanti spessi<br>Occhiali di protezione (se presente rischio di schizzi di materiale organico o sostanze chimiche)<br>Stivali o scarpe da lavoro chiuse |

<sup>5</sup> se il paziente con sintomi non tollera la mascherina chirurgica e l'esame obiettivo comporta l'avvicinamento all'apparato respiratorio del paziente, al fine di evitare successive ricerche dei contatti e possibili allontanamenti del personale sanitario, sarebbe raccomandabile usare almeno la mascherina chirurgica con visiera.

## Principi generali

- Oltre a utilizzare il DPI adeguato, è necessario effettuare sempre l'igiene delle mani e l'igiene respiratoria. Il DPI non riutilizzabile dopo l'uso deve essere smaltito in un contenitore per rifiuti appropriato e deve essere effettuata l'igiene delle mani prima di indossare e dopo aver rimosso i DPI.
- Mascherine e guanti non possono essere riutilizzati e devono essere smaltiti correttamente.
- La mascherina deve essere comunque sostituita immediatamente se danneggiata, contaminata o umida.
- In tutti gli scenari è possibile usare un grembiule monouso in assenza di camice monouso.
- La maschera chirurgica deve coprire bene il naso, la bocca e il mento. La maschera deve essere cambiata se diviene umida, si danneggia o si sporca.