



Il presente documento è rivolto alle direzioni generali e sanitarie delle Residenze Sociosanitarie per Anziani con lo scopo di diffondere buone pratiche nell'utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale necessari per tutelare gli operatori sanitari, socio sanitari e assistenziali impegnati nella prevenzione dell'infezione coronavirus SARS-Cov-2 e nella cura e assistenza degli anziani con COVID-19.

Redazione a cura di

Ermellina Silvia Zanetti VicePresidente APRIRE Network

Fulvio Lonati Presidente APRIRE Network

Aggiornato il 31 marzo 2020

Sommario

PREMESSA	3
ACRONIMI UTILIZZATI NEL DOCUMENTO	3
IGIENE DELLE MANI	4
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER MEDICI, INFERMIERI E OPERATORI ADDETTI ALL’ASSISTENZA	4
PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE	4
Semi maschera filtrante facciale FFP2 con o senza valvola di espirazione e FFP3	4
Mascherina chirurgica	5
PROTEZIONE DEGLI OCCHI	6
Occhiali o visiera/schermo protettivo	6
PROTEZIONE DEL CORPO.....	6
Camici monouso idrorepellenti e copricapo	6
PROTEZIONE DELLE MANI	7
Guanti in vinile o nitrile.	7
VESTIRE E SVESTIRE I DPI.....	7
Preparazione.....	7
Vestizione	7
Svestizione	8
DOVE INDOSSARE I DPI.....	8
CALCOLARE IL FABBISOGNO DI DPI	9
INDICAZIONI PER UN UTILIZZO RAZIONALE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)	10
BIBLIOGRAFIA	10

PREMESSA

L'infezione da **SARS-Cov-2** si trasmette da persona a persona attraverso:

- gocce respiratorie (droplets) che non rimangono sospese nell'aria e si depositano a 1 - 2 metri;
- contatto diretto delle mucose con secrezioni o materiale contaminato, che può essere trasportato in mani o oggetti;
- contatto con superfici o cute contaminata (probabile);
- trasmissione nosocomiale, specialmente agli operatori sanitari.

È documentato che le persone maggiormente a rischio di infezione da SARS-CoV-2 sono coloro che sono stati a contatto stretto con un ospite affetto da COVID-19 o coloro che si prendono cura di pazienti affetti da COVID-19 (ECDC, 2020).

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 come la nebulizzazione di farmaci, l'induzione dell'espettorato, l'aspirazione delle secrezioni in una persona che non è in grado di espettorare efficacemente da sola (Rapporto ISS COVID-19, n.2/ 2020 rev.).

È imperativo **proteggere il personale sanitario**, non solo per salvaguardare la continuità delle cure, ma per assicurarsi che i professionisti non diventino veicolo di infezione. Una diffusione dell'infezione tra gli operatori richiede il loro allontanamento dal luogo di lavoro con un conseguente maggior carico di lavoro che, in caso di una elevata diffusione dell'infezione anche tra gli ospiti, aumenterebbe ulteriormente e graverebbe su quanti rimangono in servizio.

Le precauzioni standard presuppongono che ogni ospite venga considerato come potenzialmente infetto o colonizzato da un agente patogeno che potrebbe essere trasmesso nel contesto sanitario in cui si trova.

Le precauzioni per la prevenzione di malattie trasmesse per contatto e droplets devono essere adottate per l'assistenza agli ospiti sospetti o confermati COVID-19: igiene delle mani e respiratoria, utilizzo di dispositivi di protezione individuale appropriati (in relazione alla valutazione del rischio), smaltimento sicuro dei rifiuti, gestione appropriata della biancheria, pulizia ambientale e decontaminazione delle attrezzature utilizzate per il residente;

Le precauzioni per la prevenzione di malattie trasmesse per via aerea devono essere adottate quando si eseguono procedure che possono generare aerosol (ad esempio bronco aspirazione) nell'assistenza di casi di COVID-19.

ACRONIMI UTILIZZATI NEL DOCUMENTO

CDC Centre for Disease prevention and Control

COVID COrona **VI**rus **D**isease

DPI Dispositivi di Protezione Individuale

ECDC European Centre for Disease prevention and Control

ISS Istituto Superiore di Sanità

WHO World Health Organization

IGIENE DELLE MANI

L'operatore sanitario deve eseguire l'igiene delle mani prima e dopo il contatto con l'ospite, il contatto con materiale potenzialmente infetto e prima di indossare e dopo aver rimosso i DPI, compresi i guanti. L'igiene delle mani dopo la rimozione dei DPI è particolarmente importante per rimuovere eventuali agenti patogeni che potrebbero essere stati trasferiti sulle mani nude durante la fase di svestizione.

L'operatore sanitario deve eseguire l'igiene delle mani usando soluzione a base alcolica per 30 secondi o lavarsi le mani con acqua e sapone per almeno 60 secondi. Se le mani sono visibilmente sporche, utilizzare acqua e sapone prima di frizionare le mani con soluzione alcolica.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER MEDICI, INFERMIERI E OPERATORI ADDETTI ALL'ASSISTENZA

In considerazione delle modalità di trasmissione dell'infezione da SARS-Cov-2 sono raccomandati i seguenti (DPI):

PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

Semi maschera filtrante facciale FFP2 con o senza valvola di espirazione e FFP3



Semi maschera filtrante facciale senza valvola di espirazione



Semi maschera filtrante facciale con valvola di espirazione

Sono dispositivi muniti di filtri che proteggono bocca, naso e mento; si suddividono in tre classi in funzione dell'efficienza filtrante: FFP1, FFP2 e FFP3. Le lettere FF sono l'acronimo di "facciale filtrante", P indica la "protezione", mentre i numeri 1, 2, 3 individuano il livello crescente di protezione:

- 1 =bassa > 80%
- 2= media > 94%
- 3= alta > 99%

Il filtrante facciale deve aderire bene al volto di chi lo indossa per essere efficace, ovvero per proteggere dalla contaminazione l'operatore.

La presenza di una **valvola espiratoria** riduce la resistenza espiratoria, facilitando la respirazione (espirazione) e riduce l'accumulo di umidità all'interno del facciale (CDC, 2020).

L'ECDC (ECDC, 2020a) suggerisce l'uso di filtranti con filtro di classe 2 o 3 (FFP2 o FFP3) quando **si valuta un caso sospetto COVID-19 o si assiste un caso accertato COVID-19.**

Un filtrante facciale FFP3 deve sempre essere usato quando si eseguono procedure che generano aerosol: aerosolterapie, tracheo aspirazione o procedure per indurre tosse o espettorazione (ECDC, 2020a)

Mascherina chirurgica



La mascherina chirurgica non è un DPI, appartiene alla categoria dei dispositivi medici e ha come finalità quella di proteggere l'operatore da schizzi di fluidi corporei o altri liquidi pericolosi e il paziente (tipicamente in sala operatoria) dalla possibile contaminazione che può essere veicolata dagli operatori sanitari. La mascherina chirurgica non protegge l'operatore dall'inalazione di particelle aeree di piccole dimensioni.

Le limitazioni e i rischi connessi al suo utilizzo devono essere valutati caso per caso (ECDC 2020b).

NON utilizzare la mascherina chirurgica se è necessario un contatto ravvicinato (< 1 metro) e prolungato (> 15 minuti) con l'ospite, come avviene durante le cure igieniche, l'alimentazione e l'idratazione.



NON utilizzare la mascherina chirurgica quando si eseguono procedure in grado di produrre aerosol delle secrezioni come la nebulizzazione di farmaci, l'induzione della tosse o dell'espettorato, l'aspirazione delle secrezioni in una persona che non è in grado di espettorare efficacemente da sola.

NOTA: L'Istituto Superiore di Sanità nel documento pubblicato il 28 marzo (ISS, 2020 rev.) afferma che le mascherine chirurgiche (**dispositivi medici opportunamente certificati e preferibilmente del tipo IIR o equivalente**), in grado di proteggere l'operatore che le indossa da schizzi e spruzzi, rappresentano una protezione sufficiente nella maggior parte dei casi. Tuttavia, in contesti assistenziali omologabili a quelli ospedalieri, quali **strutture residenziali ad alta intensità assistenziale**, hospice, ospedali di comunità, e altri contesti domiciliari ove siano concentrati pazienti con COVID-19, **va preso in considerazione l'utilizzo di FFP2**, ove disponibili, anche sulla base di una valutazione del rischio.

L'attività assistenziale prolungata e/o continuata con pazienti sospetti/probabili/confermati, in via precauzionale è considerata a maggiore rischio, e come tale, è necessario valutare l'uso dei filtranti facciali FFP2 in base alla disponibilità e in base alla valutazione del rischio della struttura, effettuata dal datore di lavoro con la collaborazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Occhiali o visiera/schermo protettivo



Occhiali di protezione



Visiera/schermo protettivo

Per prevenire l'esposizione della congiuntiva e mucosa oculare al virus, è necessario l'utilizzo di occhiali o di una visiera/schermo protettivo. È importante che gli occhiali si adattino ai contorni del viso e siano compatibili con la semi maschera facciale filtrante.

Gli occhiali protettivi devono coprire gli occhi e i lati del viso.

Gli occhiali personali e le lenti a contatto **NON** sono considerati protezione.

Se sono disponibili quantità insufficienti di occhiali e/o visiere **utilizzare prodotti che possono essere decontaminati**, se disponibili. In caso contrario, prendere in considerazione la decontaminazione e il riutilizzo, consultando le linee guida del produttore. (ECDC, 2020b).

PROTEZIONE DEL CORPO

Camici monouso idrorepellenti e copricapo



Utilizzare camici monouso a maniche lunghe resistenti all'acqua per attività di assistenza al paziente ad alto contatto che espongono al rischio di trasferimento di agenti patogeni alle mani e agli indumenti dell'operatore sanitario (CDC, 2020).

Se non sono disponibili camici resistenti all'acqua, è possibile utilizzare grembiuli di plastica monouso sopra la divisa per prevenire la contaminazione del corpo (ECDC, 2020b).



È raccomandato l'utilizzo della cuffia in tessuto non tessuto (TNT) per raccogliere e proteggere i capelli/cuoio capelluto.

PROTEZIONE DELLE MANI

Guanti in vinile o nitrile.



Si raccomanda di **sostituire sempre i guanti** tra un ospite e l'altro.

Dopo avere tolto i guanti eseguire sempre il lavaggio delle mani con soluzione idroalcolica o con acqua e sapone.

Non sono necessari i doppi guanti (CDC, 2020).

VESTIRE E SVESTIRE I DPI

Si raccomandano le seguenti azioni, rispettando la sequenza di seguito indicata.

Preparazione

Predisporre su un piano di appoggio:

- | | |
|--|--|
| 1 copricapo | 1 camice monouso idrorepellente |
| Mascherina chirurgica IIR o equivalente o semi
maschera filtrante facciale FFP2 in specifici
contesti assistenziali ¹ | Garze pulite |
| 1 visiera/schermo protettivo o 1 paio di occhiali di
protezione | 1 vassoio contenitore pulito |
| 2 paia di guanti monouso in nitrile o vinile | 1 erogatore con soluzione idroalcolica |
| | 1 soluzione disinfettante a base di
ipoclorito di sodio (0.1% -0,5%), |

Vestizione

1. Togliere ogni monile e oggetto personale.
2. Praticare l'igiene delle mani con soluzione idroalcolica (30 secondi) o con acqua e sapone (60 secondi);
3. Indossare sopra la divisa il camice monouso idrorepellente;
4. Indossare il copricapo
5. Indossare un paio di guanti;
6. Indossare la semi maschera filtrante facciale FFP2/FFP3 senza incrociare gli elastici e modellare lo stringinaso (**Figura 1**)
7. Indossare la visiera o gli occhiali di protezione

¹ Strutture residenziali ad alta intensità assistenziale e/o prolungata esposizione al rischio d'infezione COVID-19 (ISS,2020)

Figura 1: INDOSSARE CORRETTAMENTE IL FILTRANTE FACCIALE



Svestizione

Regole comportamentali

- evitare qualsiasi contatto tra i DPI potenzialmente contaminati e il viso, le mucose o la cute;
 - I DPI monouso vanno smaltiti nell'apposito contenitore per materiale infetto categoria B (UN3291) nell'area di svestizione;
 - decontaminare i DPI riutilizzabili;
1. Rimuovere il camice monouso idrorepellente strappando i lacci in vita e la chiusura posteriore, arrotolarlo dal lato interno e smaltirlo unitamente ai guanti nel contenitore per rifiuti infetti.
 2. Procedere all'igiene delle mani con soluzione idroalcolica o con acqua e sapone;
 3. Rimuovere gli occhiali protettivi o visiera/schermo protettivo e appoggiarli su una superficie;
 4. Rimuovere la mascherina chirurgica/ la semi maschera filtrante facciale FFP2 maneggiandola dalla parte posteriore e smaltirlo nel contenitore per rifiuti infetti.
 5. Indossare un nuovo paio di guanti.
 6. Impregnare due garze con soluzione disinfettante a base di ipoclorito di sodio (0.1% -0,5%).
 7. Sanificare gli occhiali protettivi o visiera e riporli nel vassoio contenitore pulito
 8. Sanificare la superficie con soluzione disinfettante a base di ipoclorito di sodio (0.1% -0,5%).
 9. Procedere all'igiene delle mani con soluzione idroalcolica o con acqua e sapone.

Può essere utile un tutorial che illustri la corretta tecnica per vestire e svestire in sicurezza i DPI: si segnala quello proposto dall'Istituto Spallanzani di Roma https://youtu.be/d76e_3diYAE

L'assistenza attiva di un altro operatore durante la vestizione e la svestizione è un'opzione valida per ridurre al minimo il rischio di contaminazione accidentale.

DOVE INDOSSARE I DPI

In presenza di **pochi ospiti sospetti o accertati COVID-19** isolati dagli altri ospiti in una o più stanze singole o in stanze a due o più letti gli operatori che entreranno nella stanza/stanze utilizzeranno per indossare e rimuovere i DPI, se disponibile, l'anticamera o una stanza adiacente (consigliato).

IMPORTANTE: sostituire sempre i guanti tra un ospite e l'altro.

In presenza di numerosi casi sospetti e/o nell'impossibilità di isolamento, tutti gli operatori indosseranno i DPI (filtrante facciale, guanti in nitrile o vinile, occhiali protettivi o visiera, copricapo) e solo durante le attività a contatto ravvicinato (< 1 metro) e prolungato (> 15 minuti) come ad esempio le cure igieniche o l'aiuto nell'alimentazione, indosseranno sopra la divisa il camice idrorepellente a maniche lunghe che andrà sostituito se imbrattato o bagnato. **È raccomandata la sostituzione dei guanti** ogni qualvolta si passa da un ospite ad un altro ospite. Dedicare uno o più locali alla vestizione e svestizione dei DPI, possibilmente adiacenti ma esterni alle aree di degenza.

CALCOLARE IL FABBISOGNO DI DPI

Per valutare il fabbisogno di DPI per ospite al giorno vanno tenute in considerazione le seguenti variabili:

1. la gravità clinica delle condizioni degli ospiti che richiedono diversi livelli di assistenza, con un contatto (n di accessi alla stanza o al letto) aumentato per gli ospiti con presentazione clinica più grave;
2. la turnazione nelle 24 ore per del personale infermieristico, gli operatori addetti all'assistenza e gli addetti alle pulizie;
3. i contatti con gli ospiti che dovrebbero essere limitati a ciò che è strettamente necessario per la loro cura, tuttavia negli ospiti con demenza questa precauzione è di difficile realizzazione;
4. il numero di ospiti che potrebbero indossare una mascherina chirurgica (che protegge principalmente dalle goccioline espirate) al fine di mitigare il rischio di diffusione delle goccioline;
5. il trasporto degli ospiti all'interno della struttura che deve essere ridotto al minimo (ECDC, 2020b)

La quantità di DPI necessari al giorno dipende in definitiva dal numero totale di casi sospetti e/o confermati e dalla gravità dei casi. Il numero di set considerati nella **Tabella 1** rappresenta il numero minimo richiesto per ospite al giorno se isolato in stanza singola o doppia**.

Tabella 1. stima del fabbisogno di set DPI in relazione alla gravità clinica di COVID-19 (ECDC, 2020b modificata)

Professionista/operatore	Caso sospetto o accertato	Caso sospetto o accertato con sintomi gravi
	N. giornaliero di set DPI* per ospite	N. giornaliero di set DPI* per ospite
Infermiere (3 turni)	6	9-12
Operatore addetto all'assistenza (3 turni)	4	6-8
Medico (presenza diurna)	2	4
TOTALE SET DPI*	12	19-24

*set DPI= Mascherina chirurgica tipo IIR o equivalente/Semi maschera filtrante facciale FFP2; camice monouso idrorepellente, occhiali o visiera.

**isolamento in stanza doppia il consumo di semi maschera filtrante facciale FFP2 e camice monouso idrorepellente si dimezza.

Qualora si optasse per considerare tutti gli ospiti come sospetti COVID-19 (fatta eccezione per quelli sintomatici che devono essere isolati in stanza singola o con altri ospiti sintomatici in stanza a 2 o più letti) si ridurrebbe in maniera significativa l'utilizzo dei filtranti facciali che debbono comunque essere sostituiti ogni 4 ore (ECDC, 2020c; WHO, 2020) -6 ore (ISS, 2020 rev.): calcolare 2 filtranti facciali per operatore per turno.

INDICAZIONI PER UN UTILIZZO RAZIONALE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

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 dell'ospite 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 consumo di DPI.

BIBLIOGRAFIA

Centre for Disease Prevention and Control. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings 19 marzo 2020

European Centre for Disease Prevention and Control Technical Report Infection prevention and control for COVID COVID-19 in health care settings Stockholm: ECDC; March 2020

European Centre for Disease Prevention and Control. Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed COVID-19. Stockholm: ECDC; 2020a

European Centre for Disease Prevention and Control. Personal protective equipment (PPE) needs in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed 2019-nCoV. ECDC: Stockholm; 2020b

European Centre for Disease Prevention and Control. Novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: increased transmission in the EU/EEA and the UK – sixth update – 12 March 2020. Stockholm: ECDC; 2020c.

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 socio-sanitarie (assistenza a soggetti affetti da Covid-19) nell'attuale scenario emergenziale SARS-COV-2. Versione del 28 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.2/ 2020 rev.)

REGOLAMENTO (UE) 2016/425 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 2016 sui dispositivi di protezione individuale e che abroga la direttiva 89/686/CEE del Consiglio

World Health Organization. (2020). Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19): interim guidance, 27 February 2020. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331215>.