



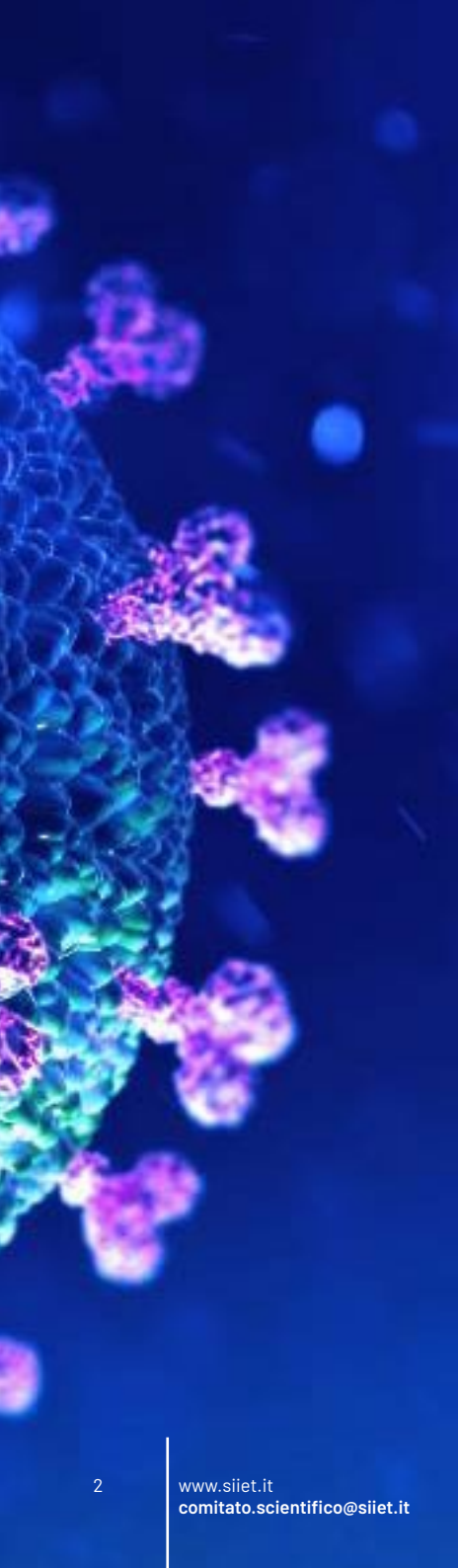
**siiet**

società italiana **infermieri**  
emergenza territoriale

**RACCOMANDAZIONI  
SULLA GESTIONE  
TERRITORIALE DEL  
PAZIENTE CON  
SOSPETTA INFEZIONE  
DA SARS-CoV-2**

---

Versione 1.4



a cura del  
Comitato Scientifico Gruppo di lavoro "CoVid-19"

**SIET - Società Italiana degli Infermieri di  
Emergenza Territoriale**

Lucenti Enrico Responsabile Comitato Scientifico SIET  
Romano Roberto Presidente SIET  
Andreucci Andrea Vice-Presidente SIET

Ghidini Maurizio  
Barnabino Yari  
Calò Cristiano Luigi  
Forni Marco  
Marco Spanu  
Zermani Anguissola Isabella  
Mostardini Marco  
Mergola Rocco

Versione 1.4 del 14/03/2020

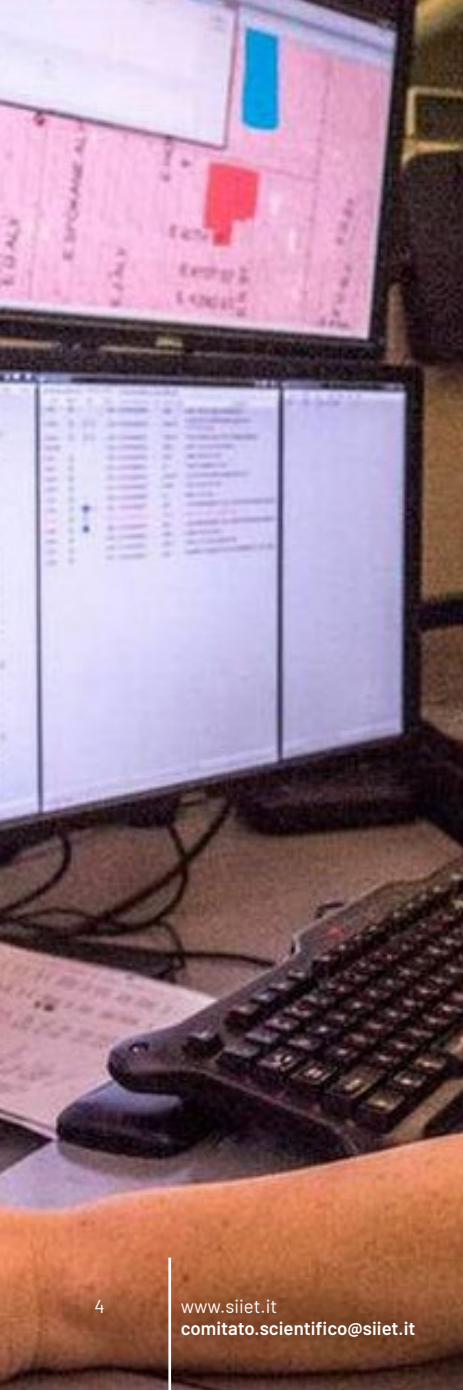
## Situazione

L'emergenza Coronavirus è ormai in corso dal 21 Febbraio, per quanto non sia dato conoscere esattamente la data o il periodo di prima apparizione del virus sul territorio nazionale.

La risposta della sanità, quella lombarda in particolare (visto che il focolaio maggiore è partito dalla bassa Padana), è stata pronta ma sempre un po' in rincorsa a causa dell'alta contagiosità e per la sintomatologia poco specifica del nuovo virus, sovrapponibile nelle sue fasi iniziali, a quella di una normale influenza. Si è tentato come primo intervento di isolare il focolaio iniziale (Codogno - Basso Lodigiano) istituendo una zona rossa con divieto di accesso e di uscita per la popolazione ma senza ottenere il successo sperato per cui, da Domenica 8 Marzo<sup>1</sup>, la zona rossa è stata estesa a tutta la Lombardia e ad altre 14 Province (Modena, Parma, Piacenza, Reggio Emilia, Rimini, Pesaro e Urbino, Alessandria, Asti, Novara, Verbanò Cusio Ossola, Vercelli, Padova, Treviso e Venezia). Successivamente, con il Decreto Ministeriale del 9 Marzo la zona rossa è stata estesa all'intero territorio nazionale ampliando le limitazioni presenti nel D.M. precedente ed introducendo ulteriori limitazioni fino al giorno 11 Marzo, data in cui è stata disposta la chiusura di tutte le attività non necessarie<sup>2</sup>. In meno di 20 giorni i mutamenti dell'approccio al COVID-19 (SARS-CoV-2) sono variati velocemente costringendo gli operatori del soccorso territoriale ad individuare nuove strategie operative finalizzate al miglioramento del soccorso tradizionale, individuando un approccio adeguato di protezione degli operatori e al trattamento alle vittime del contagio sospetto o confermato da COVID-19. All'interno di questa zona il soccorso territoriale si è dovuto adeguare alle nuove esigenze e, al soccorso tradizionale, ha dovuto affiancare il trasporto protetto da casa all'ospedale di pazienti sintomatici già confermati o in attesa di tampone perché hanno avuto contatti certi con persone confermate positive per Coronavirus.

Questo tipo di approccio si è modificato al mutare del fattore di rischio che, dal contatto con persone provenienti dalla Cina è passato per il contatto con persone positive, al semplice provenire dalla zona rossa che ora comprende l'intera nazione e che porta l'operatore del soccorso territoriale a non poter più distinguere con certezza l'intervento a rischio da quello che non lo è.

## La chiamata di soccorso e gestione in Centrale Operativa



Dopo aver ricevuto la chiamata, l'operatore ha il compito principale di individuare se il soccorso riguarderà soggetti a rischio infettivo certo o potenziale. Compito sempre più difficoltoso, essendo passati da precise indicazioni, come la provenienza dalla Cina e in particolare dalla zona di Wuhan, al contatto con persone in qualche modo legate al territorio del lodigiano e, successivamente, in aggiunta la correlazione di segni e sintomi aspecifici come febbre, tosse, astenia e malessere. Ora si considerano tutti a rischio i pazienti con febbre e/o sintomi respiratori, a maggior ragione se noti per aver avuto contatti stretti con persone già note per COVID-19.

Inoltre l'operatore di centrale ha anche il compito di allertare ed inviare i mezzi di soccorso più idonei considerando alcune specificità di disinfezione e approccio come nel caso di utilizzo del mezzo ad ala rotante, quest'ultimo non utilizzato in questo tipo di trasporti già in alcune regioni.

La tendenza è di inviare sui casi accertati mezzi MSA (mezzo con personale sanitario) con l'obiettivo di effettuare un trasporto protetto e con maggiori garanzie di sicurezza per il paziente e per gli operatori stessi.

## La protezione durante l'intervento

Le raccomandazioni basate sulle attuali evidenze<sup>3</sup>, indicano che l'utilizzo della mascherina chirurgica è indicato per tutti i soccorsi "tradizionali" mentre l'utilizzo degli altri DPI (occhiali, visiera di protezione, camice monouso idrorepellente, cuffia copricapo, calzari, doppio guanto o - in alternativa - tuta in tyvek, maschera FFP2/FFP3) è indicato solo nei soccorsi rivolti a pazienti con sospetto COVID-19, o confermato, secondo i criteri a cui si è accennato precedentemente.

Durante il primo approccio è necessario, se possibile, mantenere una distanza della vittima minima di 1 metro per una sommaria conferma del rischio infettivo. Trasportare sulla scena del soccorso la minore quantità di materiale e zaini possibili. E' buona norma portare solo il materiale necessario per la prima valutazione, magari monouso o facilmente disinfettabile, come lo sfigmomanometro, il termometro, il saturimetro, il fonendoscopio e il glucometro, avendo cura di mantenere i restanti devices ad una distanza di circa 2 metri e di utilizzare solo quelli necessari, se possibile con l'aiuto di una persona non direttamente coinvolta nella gestione del paziente (che passa la strumentazione necessaria).

Nei soccorsi in cui vengono effettuate manovre di rianimazione cardiopolmonare, o vengono impiegati presidi per il supporto ventilatorio non invasivo, fermo restando l'utilizzo dei DPI previsti in caso di soccorso a paziente noto o sospetto come specificato precedentemente, è obbligatorio l'utilizzo di maschera FFP2/FFP3 visto che si andranno a effettuare manovre a maggior rischio di liberazione di droplet prima dell'inizio delle manovre o delle operazioni di utilizzo dei presidi e per tutta la durata delle stesse. Si precisa che le maschere facciali FFP2/FFP3 possono essere utilizzate, di norma, sino ad un massimo di 4 ore di assistenza effettiva (al netto delle pause tra le missioni); si raccomanda di sanificare l'occhiale di protezione dopo ogni soccorso mediante l'utilizzo di una soluzione alcolica al 75-90% o di soluzione di Cloro allo 0,5%.

# La gestione del soccorso

Le seguenti raccomandazioni<sup>4,5</sup>, sono specifiche per gli operatori sanitari che si trovano a dover gestire le vie aeree secondo un approccio avanzato sia per il paziente in arresto cardiocircolatorio che in periarresto. Sono indirizzate pertanto ad operatori/team multiprofessionali esperti.

Considerando le vie di trasmissione del virus in questione, in aggiunta alle buone pratiche e ai DPI previsti, è utile approcciarsi al paziente sospetto in modo attento e sicuro secondo il seguente schema:

- identificazione dei pazienti a rischio di deterioramento e arresto cardiaco (già attraverso un dispatch telefonico da parte della CO 118/112 di riferimento);
- indossare i Dispositivi di Protezione Individuali dedicati prima di arrivare sulla scena dell'evento;
- confermare l'arresto cardiaco valutando l'assenza di segni di vita e l'assenza di respirazione;
- iniziare l'RCP secondo il protocollo ACLS/ALS con le sole compressioni toraciche e monitorare il ritmo (defibrillare rapidamente se indicato);
- la gestione avanzata delle vie aeree con dispositivi sovraglottici o intubazione tracheale deve essere eseguita solo da personale esperto e adeguatamente protetto.

Utile sottolineare le raccomandazioni della SIAARTI<sup>4</sup>: utilizzare un protocollo di intubazione rapida (RSI) che riduca la possibilità di creare particelle aerosol:

- utilizzare sempre filtri HME (filtri con scambiatore di umidità e calore) come interfaccia al circuito di ventilazione;
- in caso di intubazione orotracheale utilizzo di video laringoscopio con schermo separato per ridurre il contatto ravvicinato con le vie aeree della vittima.

Nel caso di trasporto dal domicilio alla struttura sanitaria di riferimento di pazienti già individuati come casi certi o sospetti di COVID-19, la tenuta sarà quella completa già da indossare al momento della partenza per la missione e che prevede occhiali, o visiera di protezione, camice monouso idrorepellente o, in alternativa, tuta in Tyvek, due paia di guanti, copriscarpe, maschera FFP2/FFP3. In tutti i casi dubbi o confermati e dove la clinica lo permette, al paziente va fatta indossare una mascherina chirurgica e un paio di guanti per ridurre al minimo la possibilità di contaminazione di operatori e ambiente.

Gli interventi sanitari su questi pazienti sono in genere superflui visto che la malattia, almeno nelle prime fasi e per una durata di circa 4-5 giorni, non incide drammaticamente sul quadro generale. Facilmente ci si troverà di fronte a pazienti in buon compenso emodinamico e tendenzialmente astenici per la febbre.

Può essere necessario correggere l'ipovolemia, si consiglia l'uso di cristalloidi per mantenere una PAM (Pressione Arteriosa Media) intorno ai 70 mmHg con attenzione a non sovraccaricare il circolo (clinicamente controllare le giugulari e/o auscultare per valutare l'assenza di rumori umidi) per non complicare ulteriormente il quadro respiratorio<sup>3</sup>.

Ingannevole però può essere il riferito del paziente. L'esperienza condivisa dagli esperti suggerisce che a fronte di assenza di dispnea, si potrebbe trovare una saturazione insufficiente (nell'ordine del 70% - 80% in aria ambiente) e che andrà corretta secondo procedura specifica. Al momento le evidenze non indicano trattamenti ottimali per ciò che riguarda il trasporto in ambulanza lasciando intendere che in acuto e per viaggi relativamente brevi, potrà essere sufficiente ossigeno in maschera semplice o con reservoir tralasciando trattamenti non invasivi, come ad esempio applicare la maschera per la CPAP o trattamenti invasivi, come l'intubazione oro-tracheale, all'intra-ospedaliero o a quadri già drammaticamente compromessi e che necessitano di interventi d'urgenza, verosimilmente già notificati al momento della chiamata e gestiti da mezzi di soccorso avanzato.

Circa gli interventi farmacologici, la letteratura non si esprime per quanto riguarda il setting di emergenza territoriale per cui ci si limiterà ai tradizionali farmaci sintomatici già usualmente presenti nelle dotazioni su MSA, e nelle relative procedure infermieristiche, o ai farmaci utilizzati nei quadri di insufficienza respiratoria con una particolare attenzione agli steroidi che, a differenza dei quadri di ARDS, non sembrano essere indicati nella malattia da COVID-19 per la presenza di rischi maggiori rispetto ai benefici.

Pertanto si consiglia di valutare attentamente quali interventi terapeutici sul territorio siano non procrastinabili, in virtù della scarsità di evidenze circa la gestione di questi pazienti nell'ottica di un trasporto rapido verso l'ospedale.



## La gestione del paziente in isolamento domiciliare<sup>6</sup>

In alcuni casi esiste la necessità di trasportare una persona in ospedale e lasciare il parente a domicilio. E' buona norma dare informazioni esaustive a queste persone soprattutto riguardo all'aspetto dell'autovalutazione e, non meno importante, riguardo l'aspetto relazionale.

La persona sottoposta ad isolamento domiciliare dovrà rimanere in una stanza dedicata e dotata di buona ventilazione, possibilmente servita da bagno dedicato, dormire da sola e limitare al massimo i movimenti in altri spazi della casa dove vi siano altre persone. Se presente un solo bagno, dopo l'uso pulire con prodotti a base di cloro (candeggina) alla concentrazione di 0,5 % di cloro attivo oppure con alcool 70%.

È opportuno che i locali che ospitano il soggetto in isolamento domiciliare siano regolarmente arieggiati per garantire un adeguato ricambio d'aria.

In presenza di altre persone, deve essere mantenuta una distanza di almeno un metro e deve essere assolutamente evitato ogni contatto diretto (comprese strette di mano, baci e abbracci). Deve essere evitato il contatto diretto anche con altre persone sottoposte ad isolamento domiciliare. Un'eccezione può essere fatta per una madre che allatta. La madre dovrebbe indossare una mascherina chirurgica ed eseguire un'igiene accurata delle mani prima di entrare in stretto contatto con il bambino. Evitare ogni possibile via di esposizione attraverso oggetti condivisi inclusi ad esempio asciugamani, salviette, lenzuola, piatti, bicchieri e posate. Gli oggetti da cucina andranno lavati con attenzione con normale sapone.

Vi è il divieto di spostamenti o viaggi e l'obbligo di rimanere raggiungibili per le attività di sorveglianza. Se il soggetto in isolamento è asintomatico, non può ricevere visite fino ad esaurimento dei 14 giorni di isolamento.

Se il paziente è sintomatico il divieto è comunque posto fino alla guarigione clinica anche se sono passati 14 giorni dal contatto e, in caso di conferma di laboratorio, il divieto continua sino alla guarigione.

Se il soggetto in isolamento ha sintomi di infezione delle vie respiratorie, quando si sposta dalla sua camera, deve usare la mascherina chirurgica e praticare misure di igiene respiratoria come ad esempio coprire naso e bocca usando fazzoletti quando starnutisce o tossisce, tossire nel gomito; i fazzoletti dovrebbero essere preferenzialmente di carta e dovrebbero essere eliminati in un doppio sacco impermeabile posto in una pattumiera chiusa che non preveda contatto con le mani per la sua apertura (es. apertura a pedale).

Se i fazzoletti sono di stoffa, devono essere maneggiati con guanti e lavati in lava-




trice a 60-90° usando comune detersivo. Dopo l'uso del fazzoletto le mani devono essere immediatamente lavate con acqua e sapone accuratamente per 40 secondi o frizionate con un prodotto idro-alcolico. Le persone che assistono il soggetto, devono indossare mascherina chirurgica (quest'ultima non dovrebbe essere toccata durante l'utilizzo e dovrebbe essere cambiata se umida o danneggiata). Le mascherine non possono essere riutilizzate ma debbono essere eliminate in un doppio sacco impermeabile posto in pattumiera chiusa con apertura a pedale. I conviventi e le persone che forniscono assistenza devono evitare il contatto diretto con il soggetto in isolamento il più possibile.

Se l'assistenza prevede contatto con secrezioni respiratorie, feci o urine è necessario l'utilizzo dei guanti che devono essere poi eliminati con cura in un doppio sacco impermeabile in pattumiera chiusa con apertura a pedale, seguito dal lavaggio delle mani. I guanti non possono essere riutilizzati.

Almeno una volta al giorno, le superfici dei locali utilizzati dal soggetto in isolamento devono essere pulite con prodotti detergenti e successivamente disinfettate con prodotti a base di cloro (candeggina) alla concentrazione di 0,5% di cloro attivo oppure con alcool 70%, con particolare attenzione a tutte le superfici toccate di frequente.

Chi effettua la pulizia deve indossare un camice monouso (o un grembiule dedicato) e guanti monouso; se vengono usati guanti domestici in gomma spessa riutilizzabili, questi devono essere disinfettati dopo l'uso (lavaggio con acqua e detersivo seguito dalla disinfezione di tutte le parti con prodotti a base di cloro alla concentrazione di 0,5% di cloro attivo oppure con alcool 70%). La persona che si occupa della rimozione della biancheria e degli effetti lettereschi del soggetto in isolamento deve indossare la mascherina chirurgica e i guanti. La biancheria deve essere collocata in un sacco separato e gestita separatamente da quella del resto della famiglia o comunità e può essere lavata in lavatrice a 60° per almeno trenta minuti o a tempi più brevi per temperature superiori usando comune detersivo.

I rifiuti prodotti dal soggetto in isolamento o derivanti dall'assistenza ad esso prestata devono essere smaltiti in un doppio sacchetto di plastica che verrà chiuso e disposto in pattumiera chiusa. Sebbene al momento non esistano prove che dimostrino che animali come cani o gatti possano essere una fonte di infezione per l'uomo, a scopo puramente precauzionale, si suggerisce alle persone contagiate da SARS-CoV-2 di limitare il contatto con gli animali, analogamente a quanto si fa con le altre persone del nucleo familiare. Per quanto riguarda l'automonitoraggio delle condizioni di salute, il soggetto in autonomia deve rilevare ed annotare quotidianamente la propria



temperatura corporea due volte al giorno e al bisogno, precisando anche la sede corporea di rilevazione. Il soggetto deve segnalare al proprio MMG e all'operatore di sanità pubblica l'insorgenza di nuovi sintomi o di cambiamenti significativi dei sintomi pre-esistenti. In caso di aggravamento dei sintomi deve indossare la mascherina chirurgica e allontanarsi dai conviventi rimanendo nella propria stanza con la porta chiusa, in attesa del trasferimento in ospedale qualora sia necessario. In caso di insorgenza di difficoltà respiratoria il soggetto deve rivolgersi al 118/112, informando, se possibile, il proprio MMG.

Aspetto non meno importante riguarda la necessità di comunicazione tra i parenti soprattutto nel momento in cui una persona viene ricoverata mentre il congiunto di quest'ultima resta a domicilio. E' fondamentale cercare di annotare un recapito telefonico valido e consegnarlo al momento dell'ingresso in PS/DEA, contestualmente all'usuale documentazione prodotta durante il soccorso in emergenza territoriale, per far sì che possa essere comunicato l'effettivo reparto di degenza in cui sarà ricoverato il malato per non rischiare di trovarsi nella successiva impossibilità di rintracciarlo visto che molte unità operative, prima diversificate per specialità, ora sono in modo uniforme dedicate a pazienti affetti da COVID-19.

Per i ricoverati autosufficienti sarebbe auspicabile permettere l'utilizzo di software per effettuare chiamate o videochiamate al fine di far risultare meno gravoso l'isolamento obbligatorio.

## Il trasporto in ospedale

Per il trasporto del paziente devono essere adottate alcune strategie.

Innanzitutto il vano sanitario dell'ambulanza va isolato dal vano guida chiudendo lo sportello di comunicazione o applicando teli in TNT se questo risulta essere non possibile. Mandatorio è l'utilizzo della ventola di aspirazione che permette un efficace ricambio d'aria. Non va dimenticata l'importanza, come accennato precedentemente, di fare indossare al paziente una mascherina chirurgica e un paio di guanti per limitare la contaminazione. I presidi ritenuti indispensabili verranno lasciati nel vano sanitario cercando di isolarli dall'ambiente esterno (ad esempio sarebbe opportuno che lo zaino ed il monitor fossero sigillarli in sacchi trasparenti).



## La vestizione e la svestizione<sup>7</sup>

Sono state prodotte diverse procedure, ma non esiste ad oggi un gold standard. Gli operatori sanitari coinvolti nel processo di cura del paziente dovrebbero evitare l'auto-contaminazione durante la fase di svestizione, per evitare la trasmissione di infezione secondaria. A tal fine si suggerisce la presenza attiva di un supervisore alle diverse fasi di vestizione/sgestizione. Un supervisore esperto e specificamente formato è essenziale per la sicurezza dell'operatore. Uno specchio, posizionato nella zona di vestizione/sgestizione, consente l'autocontrollo durante il processo, fornendo una maggiore sicurezza nella procedura. Nel principio di sicurezza, è opportuno disporre di una procedura scritta che preveda le diverse fasi di utilizzo dei DPI. Fondamentale è il controllo di ogni componente dei DPI prima di essere indossato e al termine della vestizione.

Il controllo della tenuta dei DPI va ripetuta prima di procedere alla rimozione. Nella zona di vestizione/sgestizione, bisogna rendere disponibile la procedura, meglio se corredata da immagini, per aiutare sia l'operatore che il supervisore. Durante la rimozione dei DPI fare attenzione ad evitare qualsiasi contatto tra i DPI contaminati e la zona del viso o la cute non integra; è mandatorio non riutilizzare i DPI monouso mentre è possibile decontaminare DPI come occhiali e visiere non monouso con acqua e detergente per poi immergerli in cloro allo 0,5% per almeno 30 minuti, successivamente risciacquarli con acqua prima di utilizzarli nuovamente. E' bene notare che la contaminazione della cute e dei DPI si verifica frequentemente durante la rimozione dei guanti o camici contaminati.

Gli interventi educativi dovrebbero includere la pratica con feedback visivo immediato sulla cute e la contaminazione di DPI in grado di ridurre in modo significativo il rischio di contaminazione durante la rimozione degli stessi<sup>8</sup>

## La sanificazione del mezzo di soccorso <sup>9,10</sup>

L'ambulanza andrà sanificata con soluzioni alcoliche al 75-90% cominciando ad eliminare tutto ciò che è monouso presente nel vano sanitario e passando le superfici partendo da quelle più alte per arrivare al pavimento<sup>9</sup>.

Una volta completata la detersione, va eseguita la disinfezione utilizzando l'ipoclorito a 1.000 ppm (o preparati a base di polifenoli, solo se non è indicato l'utilizzo dell'ipoclorito) e successivamente sciacquare con acqua e lasciare asciugare.

Si ritiene opportuno considerare il mezzo non operativo finché le procedure di sanificazione non siano terminate e quindi ripristinati tutti i DPI necessari per il successivo intervento.



## Bibliografia

1. Dpcm 8 marzo 2020.
2. Dpcm 11 Marzo 2020.
3. Why does WHO recommend contact and droplet precautions and not routine use of airborne precautions for healthcare workers providing care to patients with suspected/confirmed 2019-nCoV infection? Available from: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-oninfection-prevention-and-control-for-health-care-workers-caring-for-patients-with-suspected-or-confirmed-2019-ncov> (consulted on 03-09-2020).
4. Controllo delle vie aeree. Available from: <http://www.siaarti.it/News/COVID19%20-%20documenti%20SIAARTI.aspx> (consulted on 3-09-2020).
5. Rianimazione cardio-polmonare (RCP) durante l'epidemia da SARS-COV-2 e in caso di sospetta o confermata infezione da COVID-19. Available from: <https://www.ircouncil.it/per-sanitari/coronavirus/> (consulted on 3-09-2020).
6. Indicazioni ad interim per l'effettuazione dell'isolamento e dell'assistenza sanitaria domiciliare nell'attuale contesto COVID-19 - ISS 7 Marzo 2020. Available from: <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/> (consulted on 03-09-2020).
7. Principi di massima cautela nell'uso dei DPI. Available from [www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it) (consulted on 03-14-2020)
8. Contamination of Health Care Personnel During Removal of Personal Protective Equipment JAMA Internal Medicine December 2015 Volume 175
9. G. Kampf, D. Todt, S. Pfaender, E. Steinmann. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents, Journal of Hospital Infection, 2020.
10. PRO 12 AREU.