

Gruppo Tecnico Regionale per l’Emergenza Intraospedaliera

GESTIONE E ORGANIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI EMERGENZA INTRAOSPEDALIERA IN PAZIENTI SOSPETTI O ACCERTATI COVID-19

Autori:

*Gruppo Tecnico Regionale per l’Emergenza
Intraospedaliera della Regione Piemonte*

Andrea Mina
Sara Borga
Agostino Roasio
Ugo Zummo
Andrea Fassiola
Giacomo Berta
Felice Urso
Roberto Penso
Vincenza Palermo
Anna Orlando

Revisione e supporto alla stesura del documento:

Maria Grazia Bocci *
Emiliano Cingolani *
Luca Brazzi °
Giorgia Montrucchio °

* *G.d.S. Emergenza - SIAARTI*

° *Università degli Studi di Torino*

Versione 1.0 - Maggio 2020

*Il documento ha ricevuto l’endorsement della S.I.A.A.R.T.I. “Società Italiana di Anestesia Analgesia
Rianimazione e Terapia Intensiva”*

SOMMARIO

- 1. Obiettivi*
- 2. Introduzione*
- 3. Piano di Monitoraggio*
- 4. Criteri di Allertamento del Met*
- 5. Condivisione Casi Clinici*
- 6. Chiamata del Met*
- 7. Composizione del Team*
- 8. Gestione dell'intervento e valutazione del paziente*
- 9. Conclusioni*
- 10. Bibliografia*
- 11. Allegati*

LEGENDA ABBREVIAZIONI

MET: Medical Emergency Team

RCP: Rianimazione Cardiopolmonare

COVID-19: COronaVirus Disease 19 (malattia da coronavirus 2019)

DPI: Dispositivi di protezione individuale

P.R.I.M.A.: Piano Regionale Integrato di Monitoraggio e Allertamento

BAL: lavaggio broncoalveolare

SARS-CoV-2: Severe Acute Respiratory Syndrome - CoronaVirus - 2

1. OBIETTIVI

Il presente documento di indirizzo, elaborato dal Gruppo Tecnico Regionale per l’Emergenza Intraospedaliera della Regione Piemonte, ha lo scopo di fornire uno strumento utile all’organizzazione della gestione degli interventi MET nelle ASR del Piemonte durante la pandemia COVID che si sta affrontando.

Il documento non si potrà in nessun modo sostituire ad ulteriori indicazioni, raccomandazioni, buone pratiche cliniche, linee guida che dovessero essere pubblicate e/o aggiornate dopo l’emissione.

2. INTRODUZIONE

Ogni volta che si viene chiamati a valutare un paziente critico, sia in ambito extraospedaliero che intraospedaliero o ad eseguire manovre di rianimazione cardiopolmonare (RCP), in particolare su una vittima sconosciuta, esiste un certo rischio di infezione, associato soprattutto alla valutazione delle funzioni respiratorie, al loro eventuale supporto, ed alle possibili manovre di gestione delle vie aeree. In epoca pre-COVID, le evidenze scientifiche hanno sempre suggerito come questo tipo di rischio, nel contesto italiano, fosse in realtà molto basso a fronte di una morte certa per la vittima in caso non fossero iniziate precocemente manovre di supporto rianimatorio.

Di fronte all’attuale emergenza sanitaria costituita dall’epidemia COVID-19 non viene meno la necessità di continuare a soccorrere prontamente ed adeguatamente tutti i pazienti critici e le vittime di arresto cardiaco.

Riteniamo che sia tuttavia fondamentale proteggere gli operatori impegnati in manovre rianimatorie o in corso di valutazione dei pazienti critici per cui sia stato attivato il sistema di emergenza intraospedaliero, cercando di preservare per quanto possibile l’alta qualità ed efficacia dell’intervento stesso.

Il Gruppo Tecnico Regionale per l’Emergenza Intraospedaliera intende fornire indicazioni a supporto dei Referenti locali per l’Emergenza Intraospedaliera adeguate alla straordinaria situazione apportando modifiche ed integrazioni alle modalità con cui normalmente vengono eseguiti gli interventi del Team di Emergenza (Medical Emergency Team - MET).

3. PIANO DI MONITORAGGIO

Come noto ed ampiamente dimostrato in letteratura e recepito dalle indicazioni e note Regionali in merito, ancor di più durante la pandemia in corso, ma in ogni caso per tutti i pazienti ricoverati in ospedale, ancor più se considerati sospetti e/o confermati di COVID-19, si raccomanda l'applicazione scrupolosa nei reparti di degenza dei piani di monitoraggio ed allertamento.

Tutti i pazienti, potenziali o accertati quali COVID-19, che giungono in ospedale dovrebbero essere inseriti in un percorso che preveda la gestione del loro eventuale deterioramento clinico già fin dai primi segnali nel reparto di degenza. Il percorso dovrebbe prevedere anche la pianificazione delle cure in caso di necessità di supporto delle vie aeree o di RCP.

Tutti i pazienti ospedalizzati durante la pandemia da SARS-CoV-2 dovrebbero avere i loro obiettivi di cura chiaramente documentati in cartella clinica, comprese le Disposizioni Anticipate di Cura (DAT) o su appositi moduli predisposti dalla Direzione Sanitaria (Legge 219/2017) o all'interno della scheda di monitoraggio e allertamento.

I pazienti devono essere sottoposti ad un accurato piano di monitoraggio per intercettare precocemente un'evoluzione peggiorativa, soprattutto dal punto di vista respiratorio.

All'interno delle schede definite dal Progetto Regionale P.R.I.M.A. del Piemonte, sono diversi gli aspetti del quadro respiratorio che vengono monitorizzati e che possono permettere di intercettare precocemente il deterioramento clinico del paziente o determinare l'allertamento del MET raggiungendo le soglie trigger previste dai criteri di allertamento (vedi Tabella 1 e Allegato 1):

- SpO₂
- Intensità dell'O₂ terapia
- Frequenza respiratoria

Possono rappresentare, inoltre, segni di peggioramento

- Tachipnea
- Dispnea
- Distress Respiratorio
- Cianosi

4. CRITERI DI ALLERTAMENTO DEL MET

I criteri di allertamento del MET rimangono gli stessi anche per i pazienti affetti da COVID-19. (vedi Tabella 1 - Capitolo 6).

Si tenga presente che i pazienti affetti da COVID-19 sono innanzitutto ipossici e possono non presentare altre insufficienze d'organo, pertanto, se disponibile, nella valutazione del paziente deve essere preso in considerazione il quadro emogasanalitico con particolare attenzione al rapporto pO₂/FiO₂ (P/F).

Inoltre possono, tardivamente rispetto all'ipossia, manifestare sintomi soggettivi di insufficienza respiratoria come tachipnea, dispnea e distress respiratorio.

Il quadro clinico merita attenzione quindi anche in assenza di altri segni di deterioramento (Pressione Arteriosa, Frequenza Cardiaca, Lattati).

E' pertanto raccomandata un'attivazione precoce del MET alla comparsa dei primi segnali di deterioramento, grazie anche all'uso ed alla applicazione scrupolosa dei piani di monitoraggio e allertamento.

La precocità dell'attivazione del MET, va considerata anche dovendo tener presente i tempi di intervento che aumentano in relazione alle necessarie procedure di vestizione.

Inoltre l'intervento potrebbe non essere nel reparto di cura ma in aree dedicate all'assistenza ad esempio delle vie aeree.

Deve essere posta un'attenzione particolare ai criteri di allertamento respiratori (SpO₂, Frequenza Respiratoria, Distress Respiratorio) ed alla temperatura.

Di non poca importanza, come criterio di allerta, è la preoccupazione del curante soprattutto se sostenuta da parametri ed osservazioni che normalmente non farebbero triggerare la chiamata MET. Dovranno essere tenuti in considerazione quali possibili trigger di chiamata anche ulteriori parametri di rilievo clinico, quali ad esempio l'alterazione dei lattati, dei parametri emogasanalitici, il rapido deterioramento rispetto alle precedenti condizioni.

Criteri di allerta aggiuntivi da considerare possono essere così riassunti:

- Febbre > 37,8 °C persistente
- Sesso maschile
- Età > 44 anni
- Presenza di almeno uno tra i seguenti sintomi respiratori (tosse, espettorazione, dispnea)
- Segni di polmonite interstiziale all'RX del torace, all'ecografia del torace o alla TC torace
- Rapporto neutrofili/linfociti > 5,8

Una volta giunti alla valutazione del paziente, per ciò che concerne la gestione successiva, si raccomanda di fare riferimento alle indicazioni/raccomandazioni delle principali Società Scientifiche, come ad esempio, i documenti della S.I.A.A.R.T.I. facilmente consultabili al link seguente:

<http://www.siaarti.it/News/COVID19%20-%20documenti%20SIAARTI.aspx>

<https://erc.edu/covid>

5. CONDIVISIONE CASI CLINICI

E' auspicabile che il MET venga coinvolto come membro di un'équipe multidisciplinare (composta per esempio da pneumologi, medici d'urgenza, medici di medicina interna, infettivologi) che discuta i casi presenti in ospedale con maggiore possibilità di deterioramento clinico.

Questo consente un allertamento più precoce del MET o addirittura lo evita nella misura in cui si riesce a pianificare un intervento prima del deterioramento.

L'allertamento precoce del MET ha principalmente lo scopo di prevenire deterioramenti acuti ed improvvisi e l'arresto cardiaco, situazioni nelle quali l'urgenza di agire sul paziente può ridurre sensibilmente la sicurezza degli operatori che si troverebbero costretti ad indossare i DPI corretti con la pressione legata alle gravi condizioni cliniche del paziente.

6. CHIAMATA DEL MET

Rimangono invariate, secondo le procedure Aziendali specifiche, le modalità di attivazione del sistema di emergenza intraospedaliero, tuttavia si ritiene necessario sottolineare l'importanza delle informazioni che devono essere fornite al momento delle chiamate.

Oltre a dettagliare chiaramente il motivo della chiamata, esplicitando i criteri (vedi Tabella 1) per i quali si richiede l'allertamento del MET, è importante reperire informazioni utili a capire se ci si troverà a dover trattare un caso sospetto o confermato, affinché gli operatori possano procedere alle procedure di preparazione e vestizione con congruo anticipo e nell'area più idonea.

Si coglie l'occasione per ribadire l'importanza dell'adozione del numero unico "2222" per l'attivazione del sistema di emergenza intraospedaliero.

Tabella 1. Criteri di Allertamento del MET

A	VIE AEREE	Assenza di coscienza
		Vie aeree ostruite o ad elevato rischio di ostruzione
B	RESPIRO	Arresto respiratorio
		Frequenza Respiratoria < 8 atti/min
		Frequenza Respiratoria > 30 atti/min
		Improvvisa desaturazione, SpO2 < 90%
Improvviso distress respiratorio		
C	CIRCOLO	Arresto cardiaco
		Bradycardia, frequenza cardiaca < 40 bpm
		Tachycardia, frequenza cardiaca > 130 bpm
		Improvvisa caduta pressoria PA sistolica < 90 mmHg
D	NEUROLOGICO	Peggioramento di due punti dello score neurologico ODAS (4 orientato, 3 disorientato, 2 agitato, 1 soporoso)
E	ESPOSIZIONE	Evidente e significativa emorragia in atto (perdite ematiche ≥ 200 ml/h)
		Temperatura > 38,5°C o < 35°C
		Improvvisa insorgenza o evidente peggioramento della cianosi (in assenza di pulsiossimetria)
PREOCCUPAZIONE GENERICA		Criterio che viene considerato sufficiente per l'attivazione del MET da parte del personale che ha in cura il paziente, che pur non raggiungendo nessuno dei criteri sopra elencati, necessita, secondo il giudizio clinico dei curanti, di una valutazione urgente da parte del Team dell'Emergenza Intraospedaliera

Il MET deve essere coinvolto immediatamente, salvo diverse indicazioni emerse nel processo di pianificazione delle cure o se già non coinvolto precocemente avendo intercettato un progressivo deterioramento clinico durante l'applicazione del piano di monitoraggio, ogni qualvolta il paziente raggiunga un **criterio rosso** o due o più **criteri gialli**. Potrà, inoltre, essere coinvolto tutte quelle volte in cui, pur non raggiungendo i criteri di allertamento, lo stato clinico del paziente preoccupi il curante che ritenga necessario una valutazione urgente da parte del Team dell'Emergenza Intraospedaliera.

In quest'ultima situazione è preferibile un contatto telefonico più dettagliato che preveda la discussione e l'esposizione da parte del curante dei motivi di "preoccupazione" per lo stato di salute del paziente.

7. COMPOSIZIONE DEL TEAM

La composizione del team dell'emergenza intraospedaliera svolge un ruolo cruciale nel perseguimento degli obiettivi di sicurezza ed appropriatezza delle cure, andando ad intervenire in setting particolari sia dal punto di vista della criticità clinica del paziente, spesso rapidamente evolutiva, che ambientale, dovendo mettere in atto tutte le procedure di prevenzione della contaminazione degli operatori coinvolti.

E' raccomandabile pertanto che la composizione minima del team preveda almeno la presenza dell'anestesista-rianimatore e dell'infermiere di area critica, idealmente, se disponibile, privilegiare anche la presenza di un medico in formazione specialistica.

Da tenere sempre in considerazione la necessità di utilizzare meno dispositivi possibili, occorre quindi limitare il numero di operatori dedicati all'assistenza diretta del paziente.

8. GESTIONE DELL'INTERVENTO MET E VALUTAZIONE DEL PAZIENTE

Durante l'intervento nel paziente sospetto o confermato COVID-19, i DPI a disposizione del team dell'emergenza intraospedaliera e degli operatori di reparto strettamente coinvolti nella gestione dell'emergenza devono essere quelli indicati da Istituto Superiore di Sanità, Organizzazione Mondiale della Sanità e Ministero della Salute.

Si raccomanda pertanto di predisporre o all'interno di ogni carrello delle urgenze, e nello zaino normalmente utilizzato dal MET, almeno due set completi di DPI avanzati (FFP3, occhiali protettivi, visiere, copricapo, doppi guanti, camice impermeabile e sovrascarpe).

L'accesso alla stanza del paziente dovrebbe essere limitato al personale strettamente necessario per la gestione del paziente ed il paziente dovrebbe essere valutato dal personale medico più esperto disponibile per determinarne la gestione e le azioni da intraprendere più appropriate.

Ove realizzabile, eventuali altri pazienti presenti nella stanza del paziente da soccorrere dovrebbero essere momentaneamente allocati in altro spazio. Come sempre in caso di procedure sulle vie aeree, sarebbe utile aprire, se possibile, eventuali finestre.

Idealmente, come descritto sopra, la squadra MET dovrebbe essere composta da due operatori (medico ed infermiere), ma solo il medico, a meno di situazioni particolari, dovrebbe entrare in contatto con il paziente coadiuvato da un operatore del reparto. L'infermiere del MET dovrebbe rimanere nella zona pulita (es. corridoio), vicino al carrello delle emergenze per preparare farmaci e/o attrezzature da utilizzare all'interno della stanza.

Se si rendessero necessarie procedure con rischio di generazione di aerosol (AGP), queste dovrebbero idealmente essere eseguite in una sala a pressione negativa, tuttavia ciò deve essere bilanciato con la sicurezza del trasporto del paziente e la disponibilità della struttura. Per approfondimenti vedere le Raccomandazioni SIAARTI - COVID-19 - Controllo vie aeree rev. 1.2, disponibili al link:

<http://www.siaarti.it/SiteAssets/News/COVID19%20-%20documenti%20SIAARTI/SIAARTI%20-%20Covid-19%20-%20Controllo%20vie%20aeree%20rev.1.2.pdf>

E' raccomandato, laddove possibile, l'utilizzo di strumenti di diagnosi al letto del paziente (es. ecografia *bedside* con strumenti portatili e facilmente sottoponibili a sanificazione), per limitare al minimo gli spostamenti del paziente all'interno dell'ospedale.

La RCP è un AGP, pertanto si raccomanda a tutto il personale coinvolto di indossare i DPI adeguati.

Si ribadisce che rimane prioritaria per i soccorritori, anche sanitari, la sicurezza personale. Pertanto ove non disponibili i DPI adeguati, gli operatori sanitari e i soccorritori devono attendere l'arrivo del MET dotato di adeguati DPI.

Rimane cura delle Direzioni Sanitarie Aziendali dotare i reparti di DPI adeguati alla gestione di manovre rianimatorie.

Ogni struttura sanitaria dovrebbe effettuare valutazioni locali del rischio, sulla base delle più recenti indicazioni del Ministero della Salute e dell'Istituto Superiore della Sanità e sviluppare di conseguenza linee guida e protocolli locali.

In ogni caso, i componenti del team di rianimazione devono essere addestrati a indossare e rimuovere i DPI in modo sicuro per evitare l'auto-contaminazione, utilizzando apposite check list stilate di concerto che le singole Direzioni Sanitarie (vedi esempio di Check list riportato nell'Allegato 2).

I DPI utilizzati devono essere smaltiti secondo le indicazioni ministeriali quali rifiuti a rischio infettivo. I DPI riutilizzabili (visiere, occhiali) devono seguire l'opportuno percorso di sanificazione dopo il loro utilizzo.

In caso di RCP, si raccomanda di fare riferimento alle indicazioni pubblicate da Italian Resuscitation Council, in merito alla gestione della rianimazione cardiopolmonare effettuata da sanitari e reperibile on-line al seguente link:

https://www.ircouncil.it/wp-content/uploads/2020/03/001.ISTRUZIONI_CORONAVIRUS.pdf

<https://erc.edu/covid>

9. CONCLUSIONI

Il documento, come indicato in premessa, non vuole essere sostitutivo delle Raccomandazioni Ministeriali o di altri organismi, peraltro in continuo aggiornamento, ma si prefigge lo scopo di essere uno strumento operativo rivolto ai Referenti per l'Emergenza Intraospedaliera ed a tutti i componenti dei Team dell'Emergenza Intraospedaliera.

Si raccomanda di privilegiare sempre, nella stesura delle procedure aziendali, la sicurezza degli operatori coinvolti, facendo riferimento per ciò che concerne l'utilizzo dei DPI alle indicazioni più aggiornate del Ministero della Salute e dell'Organizzazione Mondiale della Sanità.

10 . BIBLIOGRAFIA

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>

<http://www.salute.gov.it/portale/home.html>

<https://www.iss.it/coronavirus>

<http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioContenutiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=5337&area=nuovoCoronavirus&menu=vuoto>

Rapporto ISS COVID-19 n. 2/2020 Rev. - 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 28 marzo 2020

European Centre for Disease Prevention and Control. Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings – Third update. 31 March 2020. ECDC: Stockholm; 2020.

https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Infection-prevention-control-for-the-care-of-patients-with-2019-nCoV-healthcare-settings_update-31-March-2020.pdf

Circolare del Ministero della salute 9 marzo 2020. Aggiornamento della definizione di caso

<http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2020&codLeg=73669&parte=1%20&serie=null>

Circolare del Ministero della salute del 20 marzo 2020. Annullamento e sostituzione della Circolare del Ministero della Salute n. 0009480 del 19 marzo 2020 "COVID-19: rintraccio dei contatti in ambito di sorveglianza sanitaria e aggiornamento delle indicazioni relative alla diagnosi di laboratorio di casi di infezione da SARS-CoV-2

<http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2020&codLeg=73714&parte=1%20&serie=null>

IRC - Raccomandazioni per la Rianimazione Cardiopolmonare (RCP) durante l'epidemia da Sars-Cov-2 e in caso di sospetta o confermata infezione Covid-19

Raccomandazioni SIAARTI per il Controllo delle vie aeree vers. 1.2

<http://www.siaarti.it/SiteAssets/News/COVID19%20-%20documenti%20SIAARTI/SIAARTI%20-%20Covid-19%20-%20Controllo%20vie%20aeree%20rev.1.2.pdf>

G. SAVOIA ET AL. MINERVA ANESTESIOLOGIA 2007;73:533-53 SIAARTI – IRC Recommendations for organizing responses to In-Hospital emergencies

Cong-Ying Song, Jia Xu1, Jian-Qin He, Yuan-Qiang Lu1 - COVID-19 early warning score: a multi-parameter screening tool to identify highly suspected patients

doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.05.20031906>

Protocollo n. 24113 /A1414B del 21/11/18 Regione Piemonte - Direzione Sanità "Emergenza intraospedaliera: avvio a regime del Piano Regionale Integrato Monitoraggio Allertamento (PRIMA)

ALLEGATO 1. Scheda di Monitoraggio - Progetto P.R.I.M.A. Piemonte

ETICHETTA Nome Cognome Nato/a il SDO n.		SCHEDA DI MONITORAGGIO											
		RICOVERO DATA				INT. CHIRUR. DATA				FOGLIO N.			
		☐ DAT/PCC-Pianificazione Condivisa delle Cure				DATA				SIGLA			
DATA (GIORNO)													
ORARIO (0-24)													
COSCIENZA •	Soporoso												
	Agitato												
	Disorientato												
	Orientato												
FREQUENZA RESPIRATORIA •	> 30												
	25 - 30												
	21 - 24												
	8 - 20												
	< 8												
O ₂ TERAPIA •	% O ₂ > 40%												
	% O ₂ < 40%												
	Aria ambiente												
SATURAZIONE •	> 95												
	94 - 95												
	90 - 93												
	< 90												
☐ BPCO													
FREQUENZA CARDIACA •	> 130												
	120 - 130												
	105 - 119												
	91 - 104												
	60 - 90												
	51 - 59												
	< 40												
PRESSIONE ARTERIOSA Sistolica • Diastolica	191 - ≥ 200												
	181 - 190												
	171 - 180												
	151 - 170												
	131 - 150												
	111 - 130												
	101 - 110												
	91 - 100												
	81 - 90												
	≤ 50												
TEMPERATURA °C •	> 39												
	38.6 - 39												
	38 - 38.5												
	37.6 - 37.9												
	36.5 - 37.5												
	36 - 36.4												
	< 35												
DOLORE NRS • A RIPOSO x IN MOVIMENTO	6 - 10												
	4 - 5												
	0 - 3												
DIURESIS ml / 12 H •	> 450 ml												
	250 ml - 450 ml												
	< 250 ml - Anuria												
PERDITE EMATICHE •	≥ 200 ml/h												
	< 200 ml/h												
	Assenti												
SIGLA OPERATORE													
SIGLA OPERATORE													
NOTE													

NB: i valori possono essere inseriti con l'apposito simbolo o con il numero assoluto, posizionato nel corrispondente livello di rischio. Qualora un parametro non venga rilevato per indicazioni cliniche, apporre la sigla NR (non rilevato) o NA (non applicabile)

CODICI LIVELLI DI RISCHIO E RELATIVE INDICAZIONI

LIVELLO E CODICE COLORE	INDICAZIONI
0	NESSUNA INDICAZIONE.
1	AUMENTARE LA FREQUENZA DI MONITORAGGIO CON UN INTERVALLO NON SUPERIORE ALLE 6 ORE.
2	CHIAMARE IL MEDICO DI REPARTO.
3	SE PRESENTE SOLO UN PARAMETRO GIALLO: → CHIAMARE IL MEDICO DI REPARTO
	SE PRESENTI DUE O PIÙ PARAMETRI GIALLI: → CONSIDERARE ALLERTAMENTO DEL MET
	CONSIDERARE ORIENTAMENTO AI TRATTAMENTI

ALLEGATO 2. Esempio di Check list vestizione/svestizione DPI

Durante le procedure di vestizione/svestizione è opportuno sia presente un secondo operatore che verifichi la corretta esecuzione della procedura, in alternativa effettuare le operazioni allo specchio.

VESTIZIONE:

- Togliere ogni monile e oggetto personale (anche collane e orecchini)
- Legare i capelli
- Controllare l'integrità dei dispositivi
- Igiene delle mani con acqua e sapone antisettico o frizione con gel
- Indossare un primo paio di guanti
- Indossare sopra la divisa il camice monouso impermeabile a maniche lunghe
- Indossare i sovrascarpe
- Indossare la cuffia/cappellino
- Indossare la maschera FFP2/FFP3
- Indossare gli occhiali di protezione e/o la visiera
- Predisporre sul piano d'appoggio un paio di guanti puliti da utilizzare durante la svestizione
- Indossare il secondo paio di guanti

SVESTIZIONE:

- Rimuovere il paio di guanti esterno e smaltirlo nel contenitore apposito
- Indossare il paio di guanti esterno predisposto precedentemente sul piano d'appoggio
- Rimuovere il camice impermeabile e smaltirlo
- Rimuovere la visiera e/o gli occhiali di protezione e riporlo nel contenitore per il ricondizionamento
- Rimuovere il paio di guanti esterno e smaltirlo nell'apposito contenitore
- Rimuovere la maschera FFP2/FFP3 maneggiandola dalla parte posteriore e smaltirla
- Rimuovere la cuffia/cappellino e smaltirlo
- Rimuovere il paio di guanti interno e smaltirlo
- Igiene delle mani con acqua e sapone antisettico o frizione con gel

N.B.: se durante l'esecuzione di ogni fase del processo, l'operatore abbia il sospetto di aver contaminato i guanti esterni, prima di procedere alla rimozione del DPI successivo, deve rimuovere i guanti contaminati e, in via assolutamente eccezionale, effettuare una frizione con soluzione alcolica dei guanti sottostanti con il gel, indossare altri guanti puliti e proseguire con la rimozione dei DPI rimanenti.

In caso di rimozione accidentale di entrambi i guanti di una mano, rimuovere anche i guanti dell'altra, effettuare una frizione con soluzione alcolica ed indossare due paia di guanti per ripristinare le condizioni di sicurezza iniziale.