



## PROCEDURA 12 DETERSIONE E DISINFEZIONE MEZZI DI SOCCORSO E ATTREZZATURE

### 1. Oggetto e campo di applicazione

La presente procedura descrive le modalità di esecuzione delle attività di:

- riordino, detersione e disinfezione dei mezzi di soccorso
- decontaminazione e disinfezione di apparecchiature, attrezzature e materiali presenti sui mezzi di soccorso.

La procedura non si applica agli scenari NBCR.

La procedura dovrà essere applicata dal personale operante sui MSA, MSI e MSB, impiegati nell'ambito del sistema di trasporto extraospedaliero di emergenza – urgenza.

La procedura, nella presente revisione, dovrà essere applicata a partire dal giorno 10 novembre 2014.

I contenuti della procedura potranno essere declinati nell'ambito delle singole AAT e dagli Enti/ Associazioni di soccorso/Cooperative Sociali.

### 2. Documenti di riferimento

- D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale"
- Regolamento Regione Lombardia n. 3 del 24 marzo 2006 "Disciplina e regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, in attuazione dell'art. 52 comma 1 lettera a della Legge Regionale n. 26 del 12.12.2003"
- D.G.R. n. 6994 del 2 aprile 2008 "Attivazione dell'Azienda Regionale Emergenza Urgenza (A.R.E.U.) in attuazione della L.R. 12 dicembre 2007 n. 32 (...)"
- Circolare Ministero della Sanità n. 127/1966
- D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e successive modifiche ed integrazioni
- D.G.R. n. 3591 del 6 giugno 2012 "Determinazioni in ordine alla stipula di convenzioni tra l'Azienda Regionale Emergenza Urgenza (A.R.E.U.) e le Aziende sanitarie pubbliche per il coordinamento dell'attività di emergenza urgenza extraospedaliera"
- Manuale per gli operatori dei mezzi di soccorso. Controllo, verifica e procedure di pulizia e disinfezione del mezzo di soccorso. Società Italiana Sistemi 118. 2009
- Linee guida per il corretto utilizzo degli antisettici – disinfettanti. Associazione Nazionale dei Medici delle Direzioni Ospedaliere. Marzo 2009
- WHO Guidelines on hand Hygiene in Health Care. 2009 (rif. Sito Internet World Health Organization: [www.who.int](http://www.who.int))
- Joint Commission International Accreditation Standards for Medical Transport Organizations. January 2003
- Procedura 11 AREU "Prevenzione dell'esposizione accidentale degli operatori al rischio biologico, lavaggio delle mani, utilizzo dei DPI"
- Modulo 75 AREU "Registrazione interventi di disinfezione effettuati sui mezzi di soccorso".



### 3. Responsabilità

La presente procedura dovrà essere:

- recepita e diffusa da parte del Responsabile e dell'Infermiere Coordinatore di AAT
- recepita e diffusa dal Direttore Sanitario dell'Ente/Associazione di soccorso/Cooperativa Sociale operante nell'ambito del sistema di emergenza urgenza, previa valutazione dei singoli Servizi di Prevenzione e Protezione per le parti di specifica competenza e responsabilità e per l'eventuale adeguamento dei Documenti di Valutazione dei Rischi interni
- applicata da tutto il personale operante sui MSA, MSI e MSB nell'ambito del sistema di trasporto extraospedaliero di emergenza – urgenza.

### 4. Definizioni e abbreviazioni

Decontaminazione = operazione volta a rimuovere potenziali agenti patogeni da oggetti e superfici precedentemente contaminati con materiale organico. La decontaminazione precede la detersione e la disinfezione.

Detersione = operazione volta alla rimozione dello sporco da oggetti e superfici tramite un'azione meccanica e chimica, attraverso l'uso di detersivi. L'attività di detersione, da effettuarsi prima di qualsiasi procedura di disinfezione e sterilizzazione, non altera le caratteristiche fisiche dei materiali.

Disinfezione = metodica volta a ridurre la contaminazione microbica su oggetti e superfici inanimate, mediante l'applicazione di idonei agenti fisici o chimici (es. calore, disinfettanti ...).

Dispositivo di protezione individuale = qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo. (Rif. D.Lgs. n. 81/2008)

Gavone = spazio libero a prua e a poppa di un'imbarcazione o di un aeromobile, dove si depositano le attrezzature.

Infezione = fenomeno caratterizzato dall'invasione, da parte di qualunque tipo di microrganismo, di tessuti sterili dell'organismo.

Sterilizzazione = processo chimico o fisico che porta all'eliminazione di ogni microrganismo vivente, sia patogeno che non patogeno, comprese le spore e i funghi. Un materiale viene definito sterile se il livello di sicurezza di sterilità è inferiore a  $10^{-6}$ .

AAT	=	Articolazione Aziendale Territoriale
AREU	=	Azienda Regionale Emergenza Urgenza
CNSAS	=	Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico
COEU	=	Centrale Operativa Emergenza Urgenza
DGR	=	Deliberazione della Giunta Regionale
DPI	=	Dispositivi di Protezione Individuale



DVR	= Documento di Valutazione dei Rischi
MSA	= Mezzo di Soccorso Avanzato
MSB	= Mezzo di Soccorso di Base
MSI	= Mezzo di Soccorso Intermedio
MVE	= Malattia da Virus Ebola
NBCR	= Nucleare Batteriologico Chimico Radiologico
ppm	= Parti Per Milione
SOREU	= Sala Operativa Regionale Emergenza Urgenza
VLV	= Veicolo Leggero Veloce
WHO	= World Health Organization

## 5. Procedura

Sezione 1 – Sicurezza nelle attività di detersione e disinfezione

Sezione 2 – Prodotti e attrezzature da utilizzare per la detersione e la disinfezione dei mezzi di soccorso

- a) Detergenti e disinfettanti
- b) Attrezzature
- c) DPI

Sezione 3 – Riordino, detersione e disinfezione dei mezzi di soccorso

- a) Riordino, detersione e disinfezione del vano sanitario dei mezzi di soccorso su ambulanza
- b) Detersione della parte esterna del mezzo (ambulanze e VLV) e dell'abitacolo di guida/della cabina di pilotaggio
- c) Smaltimento dei rifiuti
- d) Registrazione delle attività di disinfezione e comunicazione alla COEU/SOREU
- e) Responsabilità

Sezione 4 – Cenni relativi alla decontaminazione e alla disinfezione delle apparecchiature, delle attrezzature e dei materiali non monouso presenti sui mezzi di soccorso

## Sezione 1 – Sicurezza nelle attività di detersione e disinfezione

I rischi e i fattori di rischio nell'attività di detersione e disinfezione sono riconducibili a diverse situazioni, tra le più significative si segnalano:

- luogo/area di lavoro
- cadute, scivolate e inciampi
- manipolazione inappropriata di prodotti, materiali, oggetti
- posture di lavoro non adeguate
- rischio chimico, biologico ed elettrico
- utilizzo degli equipaggiamento di lavoro.

### **Luogo/area di lavoro**

Le attività di detersione e disinfezione dei mezzi di soccorso devono essere effettuate, di norma, presso la sede dell'Ente/Associazione di soccorso/Cooperativa Sociale o nel luogo di stazionamento del mezzo. Il luogo/area di lavoro adibito a queste operazioni deve essere in possesso dei requisiti previsti dal D.Lgs. 81/2008 e dalla normativa vigente in materia di scarichi idrici e trattamento delle acque reflue (D.Lgs 152/2006, R.R. 3/2006).

Qualora le attività di detersione e disinfezione debbano, per esigenze di servizio, essere effettuate in un luogo diverso dalla sede dell'Ente/Associazione/Cooperativa Sociale o dallo stazionamento (es. area adiacente all'ingresso del Pronto Soccorso al termine della missione), queste dovranno comunque essere attuate nel rispetto delle norme di sicurezza e nel rispetto dell'ambiente.

### **Cadute, scivolate e inciampi**

Durante le attività di detersione e disinfezione le cadute sono cause di infortunio ricorrenti e sono legate a diversi fattori che per la maggior parte possono essere evitati con l'adozione di adeguate misure di prevenzione e di comportamento.

I fattori principali all'origine di cadute, scivolate e inciampi sono:

- pavimenti bagnati, irregolari, scivolosi ...
- ostacoli
- illuminazione insufficiente
- assenza di segnaletica adeguata delle zone pericolose
- lavoro in elevazione (es. uso improprio di sgabelli, scale portatili ...).

### **Manipolazione inappropriata di prodotti, materiali, oggetti**

Durante le attività di detersione e disinfezione l'operatore potrebbe effettuare manipolazioni inappropriata che possono riguardare cestini dei rifiuti, rifiuti speciali, macchine e attrezzature, prodotti, oggetti e mobili.

### **Posture di lavoro non adeguate**

Durante le attività di detersione e disinfezione l'operatore potrebbe dover lavorare in posizioni scomode o compiere sforzi in posture di lavoro statiche o forzate e scomode per le braccia e la schiena. Le movimentazioni e le posture di lavoro inadeguate sono spesso fonte di affaticamento fisico e soprattutto di possibili infortuni quali ferite, punture, tagli, lesioni muscolo scheletriche ...

### **Rischio chimico**

Durante le attività di detersione e disinfezione vengono utilizzati numerosi prodotti chimici.

Si tratta di sostanze spesso classificabili come prodotti tossici, nocivi, corrosivi, irritanti, che possono essere pericolose sia perché fonte di rischio per la salute e/o per l'ambiente, sia perché potrebbero innescare incendi ed esplosioni.

### **Rischio biologico**

Nell'ambito delle attività di detersione e disinfezione è necessario considerare il rischio biologico. Con tale definizione si intende la possibilità di contrarre una malattia infettiva nel corso di attività che comportano l'esposizione accidentale a materiali contaminati da liquidi organici (es. sangue, secrezioni) del Paziente potenzialmente contenenti agenti patogeni (batteri, virus, miceti ...).

Le esposizioni accidentali a rischio biologico per gli operatori addetti alle procedure di detersione e disinfezione dei mezzi di soccorso possono avere origine dal contatto con strumenti/attrezzature/dispositivi utilizzati sul Paziente, divise, teleria e indumenti contaminati da liquidi biologici, rifiuti (particolarmente a rischio è la manovra di eliminazione dei taglienti). Tra le varie patologie infettive a cui possono essere esposti gli addetti alle pulizie, particolarmente temute sono le malattie trasmissibili attraverso il sangue (es. epatite B, epatite C, AIDS).

In ogni caso è necessario considerare sempre qualunque liquido biologico potenzialmente infetto, evitando il contatto con esso attraverso l'applicazione di specifiche procedure e comportamenti prudenti e diligenti (agire con attenzione e cautela, utilizzare sempre i DPI ...).

### **Rischio elettrico**

Durante le attività di detersione e disinfezione il rischio elettrico è generalmente legato all'utilizzo di macchinari o equipaggiamenti difettosi, a malfunzionamenti dell'impianto elettrico, a negligenze nella manipolazione. Le conseguenze possono essere: scosse elettriche, fulminazione, ustioni cutanee, incendi da cortocircuiti.

### **Utilizzo degli equipaggiamento di lavoro**

Per equipaggiamento di lavoro si intende qualsiasi macchinario o utensile utilizzato sul lavoro.

Nell'utilizzo dell'equipaggiamento di lavoro durante le attività di detersione e disinfezione i rischi più frequenti sono:

- cadute dovute a inciampi sui cavi elettrici
- dolori muscolari a causa del peso o della difficoltà di manipolazione dell'equipaggiamento di lavoro
- rischi elettrici per l'utilizzo di macchine alimentate elettricamente
- vibrazioni trasmesse dai macchinari al corpo
- urti dovuti per esempio alla collisione con macchinari o attrezzature.

Sezione 2 – Prodotti e attrezzature da utilizzare per la deterzione e la disinfezione dei mezzi di soccorso

## a) Detergenti e disinfettanti

### Detergenti

I detergenti sono combinazioni di sostanze chimiche che aumentano l'azione pulente dell'acqua rimuovendo lo sporco dalle superfici senza rovinarle e senza causare danno a chi le usa.

L'attività dei detergenti è condizionata da quattro fattori:

- l'azione meccanica e abrasiva
- l'azione chimica
- il tempo di azione
- la temperatura

che sono influenzati, di volta in volta, dal tipo di superficie, dal tipo di sporco e dalla durezza dell'acqua.

I detergenti devono sempre possedere le seguenti caratteristiche:

- non devono mai intaccare le superfici da pulire (non devono essere corrosivi o aggressivi)
- non devono rappresentare un rischio per l'operatore e per l'ambiente
- devono essere eliminabili con il semplice risciacquo.

Alcuni detergenti contengono principi attivi che possiedono un'azione biocida: questi prodotti, che possiedono sia le caratteristiche dei detergenti che dei disinfettanti, vengono chiamati "detergenti-disinfettanti". I detergenti – disinfettanti consentono di combinare in un'unica operazione disinfezione e deterzione e possono essere utilizzati, opportunamente diluiti, anche per la disinfezione di biancheria infetta.

### Disinfettanti

I disinfettanti sono composti chimici in grado di eliminare i microrganismi presenti su materiale inerte, con la sola eccezione di alcune spore batteriche. I disinfettanti devono pertanto possedere funzione biocida ad ampio spettro, cioè capacità di aggredire e uccidere i germi contro i quali sono utilizzati.

I disinfettanti dovrebbero possedere le seguenti caratteristiche:

- rapida azione e lunga persistenza dell'attività biocida
- ampio spettro d'azione
- non devono essere dannosi, alle concentrazioni d'uso, per l'uomo e per i materiali da trattare
- facilità di applicazione
- buona stabilità chimica
- elevato potere di penetrazione
- non induzione di resistenze.

Nella pratica quotidiana nessun tipo di disinfettante risponde contemporaneamente a tutti questi requisiti. *Ogni disinfettante ha caratteristiche peculiari e uno specifico campo di applicazione.*

Pertanto, è necessario scegliere il tipo di disinfettante da prediligere per un determinato utilizzo valutando i seguenti elementi:

- tipo di azione disinfettante richiesta (di basso livello, di medio livello, di alto livello)
- tipologia e caratteristiche delle superfici da trattare.

### Principi generali per l'esecuzione dell'attività di detersione/disinfezione e l'utilizzo dei disinfettanti

- *L'attività di disinfezione deve essere preceduta da una accurata detersione.* La detersione di superfici e ambienti è un'operazione preliminare e indispensabile alla successiva disinfezione; infatti, nessun disinfettante è adeguatamente efficace se impiegato su materiali non preventivamente puliti.
- Tutti i disinfettanti usati in modo improprio possono determinare effetti indesiderati (danni ai materiali, inefficacia). In particolare, è necessario:
  - rispettare il tempo di contatto previsto, tra il disinfettante e la superficie interessata
  - utilizzare i disinfettanti sempre alla dose indicata come ottimale poiché una concentrazione elevata di disinfettante non ne aumenta l'efficacia e una eventuale diluizione impropria ne altera la concentrazione, rendendo inefficace l'azione di disinfezione.
- In caso di preparazione di una soluzione di disinfettante, così come indicato dalle istruzioni d'uso suggerite dal produttore, questa dovrà essere opportunamente identificata e utilizzata estemporaneamente, comunque in tempi brevi. Se si presuppone il rischio di contaminazione la soluzione va sostituita con frequenza.
- Non lasciare aperti i contenitori dei detergenti/disinfettanti. All'apertura, appoggiare il tappo sempre rovesciato per non contaminarne la parte interna. Per evitare contaminazioni del prodotto, evitare di portare a contatto l'imboccatura del contenitore con mani, garze, panni o altro.
- Conservare i contenitori ben chiusi, al riparo della luce, lontano da fonti di calore e in un luogo apposito. Il prodotto deve essere sempre mantenuto nel contenitore originale a meno che non si renda necessaria la preparazione di una soluzione (secondo quanto indicato dalle istruzioni d'uso indicate dal produttore e utilizzando acqua o altri diluenti non inquinati).
- Non utilizzare il disinfettante oltre il tempo di conservazione previsto.
- Non mescolare tra loro diversi detergenti/disinfettanti.
- Non utilizzare liquidi o panni umidi per detergere le aree adiacenti ai componenti elettrici (ad esempio sull'elisoccorso).
- Non utilizzare aria compressa per la detersione dell'elisoccorso.
- Tutte le attività di detersione e disinfezione devono essere svolte indossando gli opportuni DPI per la protezione degli occhi, delle vie respiratorie, delle mani e degli indumenti. Al termine delle operazioni è necessario eliminare i DPI monouso utilizzati e lavare accuratamente le mani, anche se protette da guanti.

Nella pratica quotidiana è importante non eseguire la disinfezione con disinfettanti:

- quando è richiesta la sterilizzazione
- se la disinfezione può essere effettuata con trattamento termico convalidato
- qualora sia sufficiente solo la detersione, poiché non è richiesta una riduzione della carica batterica a livelli definiti.

### Disinfettanti

Si riportano nella tabella seguente i disinfettanti da utilizzare, unitamente alle relative caratteristiche.

DISINFETTANTE	LIVELLO DI EFFICACIA	TOSSICITA'	CORROSIONE DEI METALLI
Ipoclorito (1.000 / 10.000 ppm)	Alto	Elevata	Molto corrosivo
Preparati a base di polifenoli (concentrazione totale > 18%)	Medio/Alto	Bassa	Poco corrosivo

In fase di preparazione e di utilizzo, è necessario attenersi alle indicazioni del produttore, in particolare per quanto riguarda la diluizione, i tempi di azione, le modalità d'uso, i tempi di conservazione e le precauzioni da adottare.

### **b) Attrezzature**

Le attrezzature che vengono utilizzate per le operazioni di detersione e disinfezione sono molteplici, ognuna delle quali con caratteristiche specifiche. Tra le attrezzature maggiormente utilizzate si ricordano:

- carrelli di servizio
- attrezzature per scopatura manuale (a umido e a secco)
- attrezzature per il lavaggio manuale
- macchine (aspirapolvere, aspiraliquidi, lavapavimenti, generatori di vapore ... )
- tergivetro
- panni e spugne, preferibilmente monouso.

### Nota

I panni e le spugne utilizzate per le operazioni di detersione e disinfezione devono essere morbidi e privi di lanugine.

Tutte le attrezzature utilizzate per le attività di detersione e disinfezione di mezzi di soccorso, apparecchiature e materiali devono essere riservate a questo scopo e devono essere accuratamente lavate e disinfettate dopo ogni utilizzo.

In particolare, per le operazioni di disinfezione, è preferibile utilizzare panni, spugne e altri oggetti monouso; nel caso in cui questo non fosse possibile, questi devono essere lavati ad almeno 60° al termine delle operazioni di detersione/disinfezione.

### Nota

E' indispensabile utilizzare attrezzature pulite: un attrezzo lasciato sporco dopo l'uso può, una volta riutilizzato, ridistribuire molti più germi di quelli che ha raccolto, poiché l'umidità e la temperatura ambiente creano una situazione ottimale per una rapida moltiplicazione batterica.

### **c) DPI**

Durante le attività di detersione e disinfezione del mezzo di soccorso e delle attrezzature gli operatori devono utilizzare opportuni DPI, in relazione alla tipologia di operazione da svolgere.



### Sezione 3 – Riordino, detersione e disinfezione dei mezzi di soccorso

#### **a) Riordino, detersione e disinfezione del vano sanitario dei mezzi di soccorso su ambulanza**

Si riportano di seguito le modalità operative per effettuare le attività di riordino, detersione e disinfezione del vano sanitario dei mezzi di soccorso su ambulanza.

#### Riordino e detersione del vano sanitario

Questa modalità operativa deve essere adottata dopo ogni trasporto se:

- sul mezzo e sulle attrezzature non sono presenti tracce di materiale organico.

#### Modalità operativa:

- aerare il vano sanitario per il tempo di esecuzione delle operazioni di riordino e detersione
- indossare i guanti
- raccogliere il materiale monouso venuto a contatto con il Paziente (fazzoletti di carta, materiale utilizzato per la disinfezione e la medicazione ...) e smaltirlo nel contenitore per rifiuti a rischio infettivo
- raccogliere il materiale monouso con cui è allestita la barella (lenzuola, teli ...) e smaltirlo nel contenitore per rifiuti assimilabili agli urbani
- raccogliere il materiale non riutilizzabile che non è venuto a contatto con il Paziente e smaltire nel contenitore per rifiuti assimilabili agli urbani (aghi, lame di bisturi e altri materiali taglienti devono seguire il percorso dei rifiuti potenzialmente infetti, anche se non utilizzati)
- togliere i guanti e smaltire gli stessi nel contenitore per rifiuti a rischio infettivo
- lavare le mani
- allestire la barella con biancheria pulita.

Una volta al giorno e quando necessario (es. giornate di pioggia), se non già applicata la modalità di detersione e disinfezione riportata al punto successivo, deve essere effettuata, in aggiunta a quanto sopra:

- la detersione del pavimento del mezzo di soccorso tramite:
  - scopatura del pavimento e, se possibile, utilizzo di aspirapolvere per asportare residui impercettibili o penetrati in punti difficilmente accessibili
  - lavaggio con detergente
- la detersione delle pareti, degli arredi, dei vetri e dei punti luce utilizzando panni monouso imbevuti con soluzione detergente–disinfettante.

Per l'esecuzione di tale procedura si raccomanda di indossare i guanti.

Al termine delle operazioni di detersione, riordinare il vano sanitario: il materiale deve essere posto in modo stabile e deve essere alloggiato sempre nella stessa posizione in modo da ritrovare lo stesso senza difficoltà o perdite di tempo.

## Detersione e disinfezione del vano sanitario

Questa modalità operativa deve essere adottata:

- se sul mezzo e/o sulle attrezzature sono presenti tracce di materiale organico
- almeno ogni 75 missioni del mezzo di soccorso (se effettuate meno di 75 missioni nell'arco del mese: una volta al mese)

Modalità operativa:

- aerare il vano sanitario per il tempo di esecuzione delle operazioni di detersione e disinfezione
- indossare due paia di guanti, gli occhiali protettivi, una mascherina (in fase di preparazione e nebulizzazione dei prodotti detergenti/disinfettanti) e un camice monouso idrorepellente
- assicurarsi che le bombole dell'ossigeno siano chiuse e l'impianto vuoto
- raccogliere il materiale monouso venuto a contatto con il Paziente (fazzoletti di carta, materiale utilizzato per la disinfezione e la medicazione, aghi, lame e taglienti ...) e smaltire nel contenitore per rifiuti a rischio infettivo
- raccogliere il materiale monouso con cui è allestita la barella (lenzuola, teli ...) e smaltire nei contenitori per rifiuti a rischio infettivo
- raccogliere il materiale non riutilizzabile che non è venuto a contatto con il Paziente (né con materiale organico) e smaltire nei contenitori per rifiuti urbani (aghi, lame di bisturi e altri materiali taglienti devono seguire il percorso dei rifiuti potenzialmente infetti, anche se non utilizzati)
- rimuovere tutti gli elementi mobili, le attrezzature, i materiali presenti nel vano sanitario (e nel gavone, per l'elisoccorso)
- decontaminare le superfici su cui è presente materiale organico:
  - applicare l'ipoclorito a 10.000 ppm (o preparati a base di polifenoli, solo se non è indicato l'utilizzo dell'ipoclorito) sul materiale da rimuovere fino a coprirlo completamente
  - lasciare agire per la tempistica indicata dal produttore (in relazione alla decontaminazione)
  - rimuovere il tutto utilizzando panni monouso e sciacquare con acqua
  - smaltire i liquidi; smaltire i panni utilizzati nel contenitore per rifiuti a rischio infettivo
- procedendo dalle superfici più alte per scendere gradualmente fino al pavimento, detergere le superfici interne dell'abitacolo, le attrezzature, gli arredi e i materiali (prestando attenzione agli angoli meno visibili, ai punti di appoggio e di appiglio, alle strisce antiscivolo eventualmente presenti sul pavimento) utilizzando panni monouso imbevuti di soluzione detergente-disinfettante e eliminare gli stessi dopo ogni passaggio sulle superfici
- dopo aver lasciato agire il detergente-disinfettante, asportare i residui di prodotto con un panno monouso imbevuto di acqua e asciugare con panni monouso
- una volta completata la detersione, eseguire la disinfezione utilizzando l'ipoclorito a 1.000 ppm (o preparati a base di polifenoli, solo se non è indicato l'utilizzo dell'ipoclorito), sciacquare con acqua e lasciare asciugare
- smaltire i panni utilizzati nel contenitore per rifiuti a rischio infettivo
- togliere il camice monouso, un paio di guanti, la mascherina, gli occhiali protettivi e infine il secondo paio di guanti; smaltire il materiale monouso nel contenitore per rifiuti a rischio infettivo e disinfettare gli occhiali (se contaminati, indossare un nuovo paio di guanti e, al termine dell'operazione, smaltire nel contenitore per rifiuti a rischio infettivo)

- lavare le mani
- cambiare gli indumenti che si sono eventualmente sporcati durante le operazioni di cui sopra
- allestire la barella con biancheria pulita e riordinare il vano sanitario: il materiale deve essere posto in modo stabile e deve essere alloggiato sempre nella stessa posizione in modo da ritrovare lo stesso senza difficoltà o perdite di tempo.

### **b) Deterzione della parte esterna del mezzo (ambulanze e VLV) e dell'abitacolo di guida/della cabina di pilotaggio**

La deterzione della parte esterna del mezzo e dell'abitacolo di guida (della cabina di pilotaggio, per l'elisoccorso) devono essere effettuate almeno una volta alla settimana e comunque ogni volta che si renda necessario.

La deterzione della parte esterna può essere effettuata utilizzando attrezzature che rispondano alle norme di sicurezza e di rispetto ambientale oppure avvalendosi di un servizio di autolavaggio. In alternativa, la deterzione può essere effettuata utilizzando panni monouso o panni riutilizzabili (che dovranno essere lavati a 60° al termine delle operazioni di deterzione).

Parti specifiche dell'abitacolo di guida/della cabina di pilotaggio (volante, cruscotto, leva del cambio, attacchi delle cinture di sicurezza, attacchi e maniglie, superfici, strumenti di navigazione ... ) devono essere:

- detersi almeno una volta alla settimana e
- decontaminati, detersi e disinfettati (con ipoclorito o preparati a base di polifenoli, solo se non è indicato l'utilizzo dell'ipoclorito) ogni volta che si renda necessario (es. in presenza di tracce di materiale organico).

### **c) Smaltimento dei rifiuti**

#### **Rifiuti potenzialmente infetti**

I rifiuti potenzialmente infetti sono rappresentati da tutto ciò che è entrato in contatto con i liquidi biologici del Paziente (materiale monouso utilizzato, guanti sporchi di liquidi biologici, maschere da ossigenoterapia, sondini, cannule, aghi, siringhe, garze, bende, fazzoletti di carta utilizzati, materiale utilizzato per la disinfezione e la medicazione ...).

Aghi, lame di bisturi e altri materiali taglienti devono seguire il percorso dei rifiuti potenzialmente infetti, anche se non utilizzati.

I rifiuti potenzialmente infetti devono essere posti negli appositi contenitori presenti sul mezzo di soccorso, non devono mai essere smaltiti come rifiuti ordinari.

#### **Rifiuti assimilabili agli urbani**

I rifiuti assimilabili agli urbani sono rappresentati dai materiali cartacei, plastici e metallici non acuminati che non hanno avuto alcun contatto con il Paziente né con suoi i liquidi biologici. Questi rifiuti devono essere smaltiti con le modalità previste per i rifiuti urbani.

La responsabilità della gestione dei rifiuti (potenzialmente infetti e assimilabili agli urbani) è in capo all'organizzazione che mette a disposizione il mezzo di soccorso (ospedale, Ente/Associazione di soccorso/Cooperativa Sociale).

Lo smaltimento dei rifiuti deve essere effettuato presso la sede dell'organizzazione stessa.

#### d) Registrazione delle attività di disinfezione e comunicazione alla COEU/SOREU

- Le AAT e gli Enti/Cooperative Sociali/Associazioni di soccorso devono registrare gli interventi di disinfezione effettuati secondo la modalità descritta al punto 3a della presente procedura. Per ogni intervento devono essere annotate le seguenti informazioni: data, orari di inizio e fine dell'intervento, identificativo del mezzo, nominativo dell'operatore/i che ha/hanno eseguito l'intervento (rif. MOD 75 "Registrazione interventi di disinfezione effettuati sui mezzi di soccorso").

Nello stesso modulo devono essere annotate eventuali criticità occorse.

- La necessità di effettuare interventi di detersione/disinfezione che rendano temporaneamente indisponibile il mezzo o che prolunghino significativamente il tempo di ripristino dello stesso, deve essere comunicata tempestivamente alla COEU/SOREU di riferimento che avrà facoltà di richiedere la sostituzione del mezzo a fronte di interventi con tempi stimati troppo lunghi. Al termine delle operazioni la COEU/SOREU deve essere ricontattata, al fine di comunicare l'operatività del mezzo.

Gli interventi di disinfezione periodica devono essere effettuati al di fuori degli orari di attività del mezzo. Se il mezzo di soccorso è in convenzione continuativa, deve essere garantita la disponibilità di un mezzo di backup.

#### e) Responsabilità

Le responsabilità relative alle attività oggetto della presente procedura sono indicate nel prospetto che segue.

	Mezzo	Enti / Associazioni / Cooperative	AAT di AREU
<b>Ambulanza</b>	Parte esterna del mezzo e abitacolo di guida	Personale dell'Ente/Associazione di soccorso/Cooperativa Sociale	Personale tecnico della AAT (Autisti)
	Vano sanitario	Personale dell'Ente/Associazione di soccorso/Cooperativa Sociale	Personale sanitario e tecnico della AAT
	Materiali, attrezzature e apparecchiature adibite all'assistenza al Paziente	Personale dell'Ente/Associazione di soccorso/Cooperativa Sociale	Personale sanitario della AAT
<b>VLV</b>	Parte esterna del mezzo e abitacolo	Personale dell'Ente/Associazione di soccorso/Cooperativa Sociale	Personale tecnico della AAT (Autisti)
	Materiali, attrezzature e apparecchiature adibite all'assistenza al Paziente	Personale sanitario della AAT	Personale sanitario della AAT
<b>Elicottero</b>	Parte esterna del mezzo	--	Personale aeronautico (tecnico di volo)
	Superfici, materiali, attrezzature e apparecchiature della cabina di pilotaggio (es. strumenti di navigazione)	--	Personale aeronautico (tecnico di volo)
	Superfici del vano sanitario (es. pavimenti, superfici lavabili)	--	Personale sanitario della AAT e personale del CNSAS
	Materiali, attrezzature e apparecchiature adibite all'assistenza al Paziente	--	Personale sanitario della AAT

Sezione 4 – Cenni relativi alla decontaminazione e alla disinfezione delle apparecchiature, delle attrezzature e dei materiali non monouso presenti sui mezzi di soccorso

La presente sezione si riferisce unicamente ad apparecchiature, attrezzature e materiali non monouso.

### **Attrezzature, materiali e presidi sanitari**

Le attrezzature, i materiali e i presidi sanitari non monouso venuti a contatto con cute intatta e che non presentano tracce di materiale organico devono essere sottoposti a detersione e disinfezione.

Modalità operativa:

- detergere e disinfettare con detergente – disinfettante, utilizzando panni monouso
- asportare i residui di detergente - disinfettante con panni monouso imbevuti di acqua
- sciacquare e lasciare asciugare.

Le attrezzature, i materiali e i presidi sanitari non monouso contaminati da materiale organico, in quantità minime o rilevanti, devono essere sottoposti a decontaminazione, detersione e disinfezione (oppure a sterilizzazione, se possibile).

Modalità operativa:

- decontaminare attraverso immersione nella soluzione disinfettante (ipoclorito o preparati a base di polifenoli, solo se non è indicato l'utilizzo dell'ipoclorito, con dosi e tempi di immersione stabiliti dal produttore)
- detergere con soluzione detergente o detergente – disinfettante, utilizzando panni monouso
- asportare i residui di detergente/detergente – disinfettante con panni monouso imbevuti di acqua
- una volta completata la detersione, eseguire la disinfezione (con ipoclorito o preparati a base di polifenoli, solo se non è indicato l'utilizzo dell'ipoclorito)
- sciacquare e asciugare con panni monouso.

Nel caso in cui non fosse possibile procedere alla decontaminazione per immersione è necessario effettuare quanto di seguito riportato.

Modalità operativa:

- decontaminare la superficie su cui è presente materiale organico:
  - applicare il disinfettante (ipoclorito 10.000 ppm oppure preparati a base di polifenoli, solo se non è indicato l'utilizzo dell'ipoclorito) sul materiale da rimuovere
  - lasciare agire per la tempistica indicata dal produttore (in relazione alla decontaminazione)
  - rimuovere il tutto utilizzando panni monouso e sciacquare con acqua
  - smaltire i liquidi; smaltire i panni utilizzati nel contenitore per rifiuti a rischio infettivo
- detergere utilizzando panni monouso imbevuti di soluzione detergente-disinfettante e eliminare gli stessi dopo ogni passaggio sulla superficie
- dopo aver lasciato agire il detergente-disinfettante, asportare i residui di prodotto con un panno monouso imbevuto di acqua e asciugare con panni monouso
- una volta completata la detersione, eseguire la disinfezione utilizzando l'ipoclorito a 1.000 ppm (o preparati a base di polifenoli, solo se non è indicato l'utilizzo dell'ipoclorito), sciacquare con acqua e lasciare asciugare
- smaltire i panni utilizzati nel contenitore per rifiuti a rischio infettivo



### **Apparecchiature elettromedicali**

Le apparecchiature elettromedicali venute a contatto con cute intatta e che non presentano tracce di materiale organico devono essere sottoposte a detersione e disinfezione (utilizzando l'ipoclorito oppure, se non indicato, preparati a base di polifenoli); in caso di contaminazione con materiale organico, in quantità minime o rilevanti, devono essere sottoposte a decontaminazione, detersione e disinfezione.

Per le procedure di decontaminazione e disinfezione utilizzare l'ipoclorito o, se non indicato, preparati a base di polifenoli.

Per l'esecuzione delle operazioni sopra citate devono essere utilizzati, di norma, panni morbidi monouso (privi di lanugine) e detergenti - disinfettanti/disinfettanti non aggressivi.

Si raccomanda, in ogni caso, di fare riferimento al manuale d'uso dell'apparecchiatura per quanto concerne le modalità operative.