

RIORDINO E MANTENIMENTO DELLA CELLULA SANITARIA

ATTIVITA' DA COMPIERE DOPO L'ARRIVO A DESTINAZIONE

Attività generiche

- areare il vano sanitario
- ripristinare la barella (lenzuola, telo, coperte e cuscino)
- ripulire in sicurezza l'abitacolo da eventuale materiale biologico e fango
- raccogliere e gettare il materiale usato: garze, medicazioni, confezioni monouso aperte

Smaltimento dei rifi uti

- rifiuti potenzialmente infetti
- rifiuti non infetti

Rifiuti potenzialmente infetti (Rifiuti pericolosi a rischio infettivo)

Fa parte di questo gruppo tutto ciò che è entrato in contatto con i liquidi biologici del paziente.

Questi materiali devono essere smaltiti come rifi uti ospedalieri infetti, che seguono un destino idoneo alla distruzione di tutti i germi, compresi quelli di natura sporigena.

Questi rifi uti vanno posti nei negli appositi contenitori di ambulanza (multibox, agobox...) che, andranno poi gettati nei rifi uti ospedalieri e **mai** smaltiti come rifi uti ordinari.

Nei contenitori per rifi uti infetti non vanno mai gettati rifi uti che non sono infetti e viceversa.

I rifiuti potenzialmente infetti sono:

- materiale monouso utilizzato
- guanti sporchi di liquidi biologici
- maschere da ossigenoterapia
- sondini, cannule
- aghi, flebo, siringhe
- sistema Pallone-Valvola-Maschera monouso (non autoclavabile)

Materiale per la medicazione entrato in contatto con materiale organico

- garze
- bende
- cerotti

Altro materiale entrato in contatto con liquidi biologici, ad esempio fazzoletti di carta utilizzati dall'utente;

Materiale comunque utilizzato per la disinfezione.

Rifiuti non infetti

Tra i rifi uti non infetti:

- materiale monouso aperto ma non utilizzato
- guanti usati ma non entrati in contatto con materiale biologico
- rifiuti vari (cartacce, ecc...)

Questi rifi uti vanno smaltiti come rifi uti ordinari, quindi eliminati in qualsiasi cestino.

PROTOCOLLO PER IL RIORDINO E LA DETERSIONE DELLA CELLULA SANITARIA E DELLE ATTREZZATURE

Materiali:

- guanti in gomma,
- scopa in nylon,
- sistema MOP (2 secchi di colore diverso uno per soluzione detergente e uno per acqua pulita),
- panno preferibilmente monouso,
- panno lavasciuga preferibilmente monouso,
- soluzione detergente o direttamente detergente disinfettante (ad esempio Antisapril disinfettante detergente),
- soluzione disinfettante a base di ipoclorito di sodio (ad esempio Antisapril disinfettante).

Modalità di pulizia dell'ambulanza:

- allestire i due secchi, quello blu con acqua pulita, quello rosso con acqua più soluzione detergente,
- indossare i guanti,
- rimuovere la biancheria sporca, raccogliere e gettare negli appositi contenitori di rifiuti ed il materiale usato (garze, medicazioni, confezioni sterili aperte e non utilizzate...),
- con panno o spugna imbevuta di soluzione detergente lavare il materassino, il cuscino della barella, tutte le suppellettili, le superfici interne, e le attrezzature dell'ambulanza (risciacquare frequentemente la spugna o il panno nell'acqua pulita),
- disinfezione con panno imbevuta di soluzione disinfettante, a base di ipoclorito e lasciare agire per il tempo previsto in etichetta, tutte le attrezzature (barelle, sedie, steccobende, collari, telo, ...),
- passare il panno lavasciuga per sciacquare e asciugare le superfici precedentemente trattate,
- detergere il pavimento,
- rifornire la cassetta dei medicinali (dove presente), sostituire i sussidi monouso: cannule, fili, maschere, tubi di raccordo, garze, PVM ...; controllare e/o sostituire le bombole di ossigeno vuote,
- vuotare l'acqua dai 2 secchi lavarli e asciugarli,
- detergere e i panni multiuso e disinfettarli tramite immersione in soluzione a base di ipoclorito per almeno il tempo previsto in etichetta; utilizzare se possibile panni monouso,
- lavarsi accuratamente ed abbondantemente le mani dopo qualsiasi servizio,
- cambiarsi se gli indumenti sono sporchi. Utilizzare se possibile camici monouso.

Raccomandazioni

- In caso di superfici visibilmente contaminate con materiale organico (sangue, feci, vomito ...) si deve procedere alla decontaminazione nel seguente modo:
 - indossare guanti e mascherina di protezione,
 - versare il prodotto disinfettante a base di ipoclorito sul materiale da rimuovere fin a coprirlo completamente,
 - lasciare agire 5 minuti (il materiale biologico verrà solidificato),

- rimuovere il tutto con panno monouso,

• Le soluzioni a base di cloro, devono essere usate alle concentrazioni previste in etichetta e bisogna sempre rispettare il tempo di contatto; dopo la disinfezione, occorre rimuovere i residui del prodotto dalle superfici.

Momenti in cui effettuare la disinfezione della cellula sanitaria

- al termine di un trasporto a rischio infettivo o biologico
- periodicamente: almeno una volta al mese

Metodica di deterzione e disinfezione del materiale sanitario non monouso

secondo protocolli locali e/o con prodotti specifici ci:

- lavare con acqua e detergente a bassa schiumosità
- disinfettare (ad esempio immergere in soluzione di ipoclorito di sodio al 5% per 15-20 minuti), risciacquare abbondantemente

In alcuni casi è buona regola indossare due paia di guanti (uno sopra l'altro).

In primo luogo perché un guanto si può lacerare (o peggio che presentare microrotture difficilmente visibili), in secondo luogo perché, in caso di bisogno si può togliere il primo guanto, evitando di spargere materiale organico.

Modalità di pulizia e disinfezione di ambienti e superfici dei mezzi

SVUOTATURA E PULIZIA DEI BOX PER LA RACCOLTA RIFIUTI

Attrezzatura: sacco porta-rifiuti, porta carta e porta plastica (se viene eseguita la raccolta differenziata).

Prodotto: panno.

Tecnica operativa: Vuotare i cestini porta rifiuti nel sacco di raccolta dei rifiuti; pulire il cestino con il panno; sostituire, quando è necessario, il sacco in plastica; chiudere i sacchi che contengono i rifiuti che al termine delle operazioni dovranno essere trasportati nei punti di conferimento prestabiliti.

SCOPATURA DEL PAVIMENTO

L'azione di scopatura dei pavimenti ha lo scopo di asportare la polvere e ridurre il successivo deposito.

Attrezzatura: attrezzo per la scopatura a umido (preferibile) o a secco con o senza frange, garze monouso o di cotone.

Tecnica operativa:

- iniziare l'azione di scopatura dai bordi, proseguire verso il centro, avendo cura di non sollevare la frangia o il lamello dal pavimento, ed infine dirigersi a zig zag verso l'uscita dei locali con movimenti a "esse" convogliando lo sporco verso l'uscita.
- staccare la garza o la frangia dall'attrezzo, raccoglierla a fi sarmonica per imprigionare la polvere e gettare nel sacco porta rifiuti. Usare la paletta alzasporco e la scopa per eventuali rifiuti non trattieneuti.
- nella scopatura ad umido usare garze monouso impregnate o scope a frange impregnate con frange in microfibrati; buttare sempre la garza a fine scopatura nell'apposito contenitore.

LAVAGGIO MANUALE E DISINFEZIONE DEI PAVIMENTI

Attrezzature: carrello a due secchi (rosso e blu con la soluzione detergente-disinfettante)

con mop o frangia, panni in microfibra.

Prodotto: detergente disinfettante a base di ipoclorito (es. Antisapril disinfettante detergente).

Tecnica operativa:

- frizionare con metodo ad umido nei punti critici (angoli, bordi, ecc).
- immergere il mop nel secchio, contenente la soluzione detergente-disinfettante, per impregnarli di soluzione pulente.
- introdurre il mop nella pressa e strizzare leggermente, azionando la leva della pressa.
- Passare il mop sul pavimento, facendo in modo che aderisca bene alla superficie; con movimento a "S" per fasce successive sempre retrocedendo.
- introdurre il mop nel secchio rosso, per diluire lo sporco accumulato.
- introdurre il mop nella pressa e strizzare con forza, per eliminare il più possibile l'acqua che si deposita nel secchio rosso.
- immergere solo la punta del mop nel secchio blu, per assorbire una quantità di soluzione sufficiente a inumidire, ma evitando lo sgocciolamento; così facendo si evita di sporcare la soluzione nel secchio blu.
- si raccomanda sempre di rispettare il tempo di contatto riportato nell'etichettatura del prodotto.

Consigli pratici:

- Proteggere sempre durante le operazioni di pulizia le mani con guanti monouso.
- Proteggersi sempre con i DPI previsti durante il travaso del disinfettante.
- Rispettare la diluizione dei prodotti indicata dalla casa produttrice.
- Cambiare l'acqua tutte le volte che si rende necessario.
- Far seguire alla detersione sempre il risciacquo e l'asciugatura (la maggior parte dei microrganismi è rapidamente uccisa dall'essiccamento).
- Iniziare a pulire la zona meno sporca da quella più contaminata.
- Impiegare attrezzature pulite: un attrezzo lasciato sporco dopo l'uso può una volta riusato, 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.

SPOLVERATURA DELLE SUPERFICI E DEGLI ARREDI.

L'azione di spolveratura prevede la rimozione dello sporco superficiale giornaliero dall'ambiente e da tutte le superfici di contatto.

Attrezzatura: carrello con porta-sacco, panni e secchi.

Prodotto: detergente per superfici (es. Amuchina professional detergente super rapido per superfici o Amuchina Professional detergente sgrassante tecnico).

Tecnica operativa:

- sgomberare le superfici rimuovendo completamente tutti gli oggetti e possibili ingombri.
- asportare la polvere dalle superfici (arredi, piani di appoggio ecc.) e rimuovere le macchie dalle superfici soggette ad impronta con panno inumidito con soluzione

detergente. E' sempre consigliabile spruzzare la soluzione preferibilmente sul panno e non sulla superfi cie da spolverare.

DETERSIONE E DISINFEZIONE DELLE SUPERFICI

Viene effettuata su tutte le superfi ci sia verticali che orizzontali.

Prodotto: panno riutilizzabile (lavabile a 90°C) o panno monouso (consigliato), detergente-disinfettante (es. Antisapril detergente disinfettante, Degerm Professional).

Tecnica operativa:

- nebulizzare il detergente sul panno dopo essersi accertati che il prodotto può essere utilizzato per la specifi ca operazione indicata; non mescolare mai i prodotti tra di loro e non travasarli in contenitori anonimi. Leggere sempre le avvertenze riportate sull'etichetta e richiudere sempre il recipiente quando non si utilizza più il prodotto.
- detergere le superfi ci interruttori, quadri di comando (parti esterne), attrezzatura fissa, ecc.
- Lasciare asciugare.

DETERSIONE E DISINFEZIONE ARREDI

Prodotto: panno monouso, detergente-disinfettante (es. Antisapril detergente disinfettante, Degerm Professional).

Tecnica operativa:

- sgomberare le superfi ci rimuovendo tutti gli oggetti e possibili ingombri
- detergere-disinfettare gli arredi.

LAVAGGIO DEI PUNTI LUCE

Attrezzature: secchio, carta e panno.

Prodotti: detergente multiuso a base alcolica (esempio: Amuchina Professional detergente igienizzante per superfi ci lucidabili)

Tecnica operativa:

- pulire con panno ben strizzato tutta la superfi cie dei vetri interno ed esterno.
- asciugare con panno o carta.

PULIZIA VETRI

Attrezzature: secchio, panno, tergivetro

Prodotti: detergente multiuso a base alcolica (esempio: Amuchina Professional detergente igienizzante per superfi ci lucidabili)

Tecnica operativa:

- detergere e asciugare il telaio con panno ben strizzato.
- nebulizzare sul vetro il detergente e detergere incominciando dalla parte superiore.
- asciugare, usando il tergivetro, la superfi cie vetrata iniziando dalla parte superiore e procedendo verso il basso.
- eliminare con panno asciutto o carta eventuali residui di acqua rimasti sulle superfi ci vetrate.

DISINFEZIONE AMBIENTE

Prodotti: disinfettante germicida con azione battericida e fungicida (ad esempio Neo Biocid Spray).

Tecnica operativa: erogare il prodotto spray lasciandolo agire per 15 minuti.

PULIZIA IN CASO DI CONTAMINAZIONE ACCIDENTALE CON MATERIALE ORGANICO.

In linea generale bisogna considerare che le attrezzature e le superfici che risultino essere contaminate, con sangue, fluidi corporei, secreti ed escreti devono essere manipolate con cura in modo da prevenire l'esposizione di cute, mucose, la contaminazione della divisa ed il trasferimento di microrganismi agli operatori addetti al servizio di pulizia, ad altri pazienti o all'ambiente.

Gestione attrezzature e strumentario (materiale sanitario)

I dispositivi monouso devono essere smaltiti correttamente negli appositi contenitori per rifiuti sanitari speciali.

Tutti gli strumenti taglienti devono essere manipolati con attenzione e smaltiti nei contenitori rigidi; questi ultimi devono essere sistemati in vicinanza ed in posizione comoda rispetto all'area dove si rende necessario smaltire il dispositivo acuminato.

In particolare per la tutela della salute degli operatori e degli utenti è essenziale:

- Non indirizzare la punta degli aghi o di altri oggetti taglienti verso parti del corpo,
- Non raccogliere strumenti taglienti o appuntiti se stanno cadendo,
- Non portare strumenti taglienti o appuntiti in tasca,
- Non piegare o rompere lame, aghi ed altri oggetti taglienti,
- Non reincappucciare gli aghi o rimuoverli manualmente dalle siringhe.

Il materiale riutilizzabile può essere impiegato per l'assistenza fra un paziente e l'altro solo dopo essere stato correttamente decontaminato, disinfettato e/o sterilizzato.

Per l'individuazione del trattamento idoneo è necessario considerare le istruzioni d'uso elaborate dal fabbricante, che accompagnano i dispositivi acquistati dopo giugno 1998 secondo le disposizioni della direttiva CEE 93/42 recepita in Italia con Decreto Lgs. 46/97 e successive modifiche.

Classificazione degli strumenti in base al rischio potenziale di infezione

Strumenti critici

Sono così definiti quegli strumenti che presentano il più alto rischio di infezione in quanto, interrompendo la continuità dei tegumenti, sono introdotti in zone normalmente sterili (es. bisturi, ferri chirurgici, cateteri vascolari, linee di dialisi, aghi, siringhe, ecc.). Gli strumenti monouso, di regola, sono già sterilizzati e confezionati in custodie sigillate; negli altri casi la sterilizzazione si ottiene a mezzo dell'autoclave.

Requisito = sterilità assoluta.

Strumenti semicritici

Sono quelli che vengono a contatto con mucose integre (es. endoscopi, cateteri urinari, tubi ed aspiratori endotracheali, ecc.).

Requisito = la sterilità è raccomandabile; è comunque richiesta una disinfezione ad alto livello.

Strumenti non critici

Comprendono tutti quegli strumenti che vengono semplicemente a contatto con la

cute integra (es. stetoscopi, fonendoscopi, termometri, ecc.).

Requisito = disinfezione di medio o basso livello.

La decontaminazione

Genericamente definita come "una procedura atta a ridurre drasticamente la carica batterica presente su superfici od oggetti contaminati da materiale organico" si attua con l'impiego di disinfettanti o, come suggerisce la scuola anglosassone, anche con mezzi fisici (calore), prima di procedere a sanificazione e disinfezione o sterilizzazione. La decontaminazione, usata in passato in presenza di gravi malattie infettive trasmissibili, è stata inserita come procedura obbligatoria fra le Precauzioni Standard nei programmi di prevenzione e controllo delle I.O. e oggi non può essere assolutamente più disattesa, nell'interesse dell'operatore sanitario e del malato.

La sanificazione - La disinfezione

La sanificazione, a differenza della decontaminazione, è una procedura finalizzata a rimuovere lo sporco (materiale indesiderabile) accumulatosi sull'oggetto o sulla superficie ambientale da trattare, mediante l'azione dei detergenti e l'azione meccanica (sfregamento manuale o utilizzo di apparecchiature lavastumenti). Con questa metodica si riduce la carica batterica che solitamente nello sporco è presente in misura elevata, fungendo così da terreno di coltura, fonte e serbatoio per i microrganismi. La presenza di sporco, anche in piccole quantità, riduce l'azione dell'agente disinfettante o sterilizzante vanificando quelle che sono le procedure di disinfezione o sterilizzazione. Per queste ragioni si rende assolutamente indispensabile svolgere con accuratezza e attenzione tale procedura, in particolare se trattasi di materiali utili all'assistenza e alla cura del malato, quale ad esempio lo strumentario chirurgico. La legislazione sanitaria italiana stabilisce l'importanza di tali procedure con le diverse norme emanate nel tempo. Il Decreto Legge 28 settembre 1990 è forse il decreto maggiormente conosciuto fra gli operatori del settore, in quanto oltre che disporre dell'applicazione di norme per la protezione dal contagio professionale con l'art.2, che cita: "i presidi riutilizzabili debbono, dopo l'uso, essere immediatamente immersi in un disinfettante chimico di riconosciuta efficacia sull'HIV prima delle operazioni di smontaggio e pulizia, da effettuare come preparazione per la sterilizzazione", fissa l'obbligatorietà della decontaminazione.

L'entrata in vigore del D.Lgs 46/1997 che ha recepito la normativa europea 93/42 sui dispositivi medici con la norma UNI EN 554 punto 4 stabilendo i requisiti obbligatori per la convalida e il controllo sistematico della sterilizzazione a vapore umido, conferma ancora una volta il ruolo determinante della decontaminazione e della sanificazione per l'abbattimento della carica batterica iniziale nel processo di sterilizzazione. Anche in ambito internazionale il problema sanificazione e decontaminazione è fonte di continui studi tanto è che sia i Centers for Diseases Control, sia l'organizzazione governativa statunitense Joint Commission for Accreditation of Hospitals, agenzia deputata all'accreditamento degli ospedali, consideravano standard di valutazione la stesura e l'applicazione di specifici protocolli di decontaminazione e sanificazione già dagli anni 80, quando ancora in molti ospedali nazionali l'uso di tali procedure

non era pratica quotidiana, nonostante le direttive ministeriali emanate in quegli anni (C.M. n. 52/1985).

I principali fattori che condizionano negativamente tali processi sono:

1. il tipo di disinfettante,
2. la natura e la composizione della superficie o dell'oggetto da disinfettare,
3. la capacità del biocida di penetrare le superfici, la concentrazione o la diluizione del disinfettante,
4. il tempo d'azione dell'agente chimico,
5. la quantità degli oggetti disinfettabili,
6. la contaminazione del disinfettante,
7. la presenza di materiale organico sugli oggetti e le superfici disinfettabili,
8. la qualità della decontaminazione e sanificazione, preliminare alla disinfezione.

E' necessario ricordare le resistenze microbiche ai disinfettanti: fenomeno ancora allo studio e non totalmente risolto, sempre più spesso oggetto di interrogazioni da parte del personale sanitario. Come si può dedurre da quanto sin qui detto, la scelta dei disinfettanti non è certamente facile. Frequentemente l'uso di un dato prodotto è dettato più dalla consuetudine che non dalla razionalità. Così dicasi per la preparazione e la manipolazione del germicida che a volte viene fatta impropriamente.

Con il termine **disinfettante** si intende un agente chimico capace di ridurre il rischio infettivo tramite la distruzione di tutti i microrganismi patogeni, tranne le spore, presenti sulle superfici ambientali e/o sugli oggetti.

Si definisce **antisettico** una sostanza chimica che previene o arresta la crescita o l'azione dei microrganismi attraverso l'inibizione o distruzione degli stessi presenti sugli organismi viventi.