

LA PREVENZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO

Destinatari: tutti gli Operatori Sanitari (addetti all'assistenza, tecnici e ausiliari)

LINEE GUIDA DI COMPORTAMENTO PER LA PREVENZIONE DELLE MALATTIE INFETTIVE TRASMESSE PER CONTATTO CON MATERIALE INFETTO

PREMESSA

L'applicazione delle misure di controllo consigliate e raccomandate dall'OMS riducono significativamente il rischio di infezione da virus a trasmissione parenterale (sangue e liquidi biologici).

Le procedure di controllo consigliate, molto spesso complesse e di difficile applicazione, non sempre eliminano il rischio derivante da un evento accidentale (puntura, taglio, schizzo, etc.) eventi molto spesso imputabili all'organizzazione del lavoro: rapidità di esecuzione, spazio non idonei, numero eccessivo di pazienti, etc.

Il datore di lavoro deve valutare il rischio derivante dall'esposizione ad agenti biologici, nonché adottare tutte le misure tecniche, organizzative e procedurali, per evitare l'esposizione dei lavoratori.

Pur non riconoscendo a tutti gli operatori sanitari un rischio biologico diretto (escluse alcune specifiche mansioni) si ritiene opportuno consigliare l'adozione delle misure precauzionali previste dal D.Lgs. 81/2008.

Quando le misure di controllo non sono sufficienti a ridurre il rischio, è necessario progettare adeguatamente i processi lavorativi modificando, se necessario, l'organizzazione del lavoro.

Questa breve trattazione riporta le raccomandazioni universali preposte dall'OMS.

Si invitano pertanto tutti gli operatori interessati ad attenersi a quanto consigliato ed eventualmente a rivolgersi al Servizio di Prevenzione e Protezione e/o al Servizio di Medicina Preventiva ed Occupazionale per i chiarimenti necessari ed eventuali suggerimenti.

Occorre infine sottolineare che la difficoltà di identificare con certezza i pazienti con infezioni da HIV – HBV – HCV, ci impone di adottare le misure precauzionali nell'assistenza di tutti i pazienti.

Allegati:

- D.Lgs. 81/08 Titolo X e Allegato XLVII.

SITUAZIONI DI RISCHIO

Gli operatori sanitari sono esposti prevalentemente al rischio infettivo dovuto al virus della Epatite B, Epatite C, dell'HIV, al Micobacterium Tuberculosis ed ai rischi correlati alla esposizione cutanea e/o mucosa dovuta ai contatti con: sangue, sperma, secreto vaginale, liquido pleurico, peritoneale, pericardio, amniotico, cerebro spinale, ed altri liquidi biologici con presenza macroscopica di sangue (urina, saliva, etc.) e con l'inalazione di aria contaminata.

Le occasioni di esposizione al contatto accidentale con il sangue dei pazienti sono:

- Il primo soccorso e medicazione di feriti;
- La rottura di vetrerie (provette, pipette, etc.) contenente sangue;
- Le ferite prodotte dal maneggio di bisturi, aghi di sutura o altri strumenti taglienti (durante interventi operatori o nelle operazioni di pulizia);
- Puntura accidentale da ago.

Le cause della puntura accidentale da ago sono:

- Terapie iniettive praticate a pazienti agitati o non collaboranti;

- Reincappucciamento dell'ago dopo il suo uso;
- Inserimento dell'ago nel deflussore al termine di una terapia infusionale;
- Manovre varie nella eliminazione dell'ago;
- Uso di contenitori impropri con pareti sottili e facilmente forabili.

L'occasione di esposizione ad aria contaminata è:

- Inalazione di bacilli o virus espulsi attraverso goccioline di saliva prodotte con tosse che rimangono in sospensione in aria e, se inalate, raggiungono le basse vie respiratorie.

RACCOMANDAZIONI UNIVERSALI – PROCEDURE PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO

Tutti gli operatori sanitari, devono usare routinariamente idonee misure di barriera per prevenire l'esposizione cutanea e mucosa nei casi in cui si preveda un contatto accidentale con il sangue o altri liquidi biologici di tutti i pazienti. Si raccomandano pertanto:

1. uso routinario delle misure di barriera, quali: guanti monouso in lattice, camici, maschere, occhiali, visiere o schermi facciali, copricapo, soprascarpe;
2. lavaggio accurato delle mani: lavare le mani frequentemente, in modo particolare dopo l'esecuzione di manovre in cui vi è stato contatto con liquidi biologici del paziente anche se svolte indossando i guanti protettivi;
3. sostituzione dei guanti (vedi procedure riportate nelle schede allegate);
4. prevenzione dagli incidenti di taglio o puntura, causati da aghi, bisturi ed altri oggetti taglienti. Gli aghi non devono essere reincappucciati o piegati o rotti o rimossi dalle siringhe o altri supporti, né in alcun modo manipolati. Dopo l'uso, gli aghi e le lame di bisturi e gli altri oggetti taglienti devono essere riposti per l'eliminazione in appositi contenitori resistenti alla puntura. Detti contenitori devono essere sistemati in vicinanza e in posizione comoda rispetto al luogo di utilizzo.
5. disponibilità di boccagli, borse di rianimazione e altre apparecchiature di ventilazione presso le aree dove può sussistere la necessità di effettuare rianimazione;
6. il personale deve astenersi da attività assistenziali dirette al malato o manipolazioni di apparecchiature usate per la cura del paziente in presenza di proprie lesioni essudative o determinati secernenti, non altrimenti proteggibili fino a risoluzione clinica;
7. riordino del materiale utilizzato: prestare particolare attenzione durante le operazioni di riordino, in particolare dopo le manovre di toracentesi, paracentesi, rachicentesi e simili, al fine di evitare il rischio da punture accidentali con aghi che restano nascosti tra i telini;
8. pratica della terapia iniettiva: avvalersi della collaborazione di un altro operatore durante l'effettuazione di prelievi o pratiche iniettive a pazienti non collaboranti o agitati;
9. distribuzione dei campioni di sangue: riporre i campioni di sangue prelevati in provette infrangibili dotati di tappo, accertandosi che l'esterno della provetta non sia contaminato da sangue;
10. trasporto delle provette contenenti sangue: trasportare le provette in laboratorio utilizzando idonee buste di plastica a tenuta o contenitori che ne impediscano il loro rovesciamento durante il trasporto.

PROCEDURE PER L'ESECUZIONE DEL PRELIEVO DEL SANGUE

- indossare guanti in lattice monouso e occhiali protettivi;
- prelevare solo la quantità indispensabile;

- utilizzare sistemi chiusi di prelievo;
- assicurarsi che l'esterno di ogni contenitore dei campioni di sangue non sia contaminato;
- i campioni vanno inviati in provette chiuse, le provette vanno messe in buste di plastica e trasportate in laboratorio utilizzando un contenitore che possa essere disinfettato; le provette vanno tenute separate dai moduli di richiesta.

PRIMO INTERVENTO IN CASO DI CONTATTO ACCIDENTALE CON SANGUE

In caso di incidente dovuto a puntura da ago usato, ferite o abrasioni, o altri incidenti quali: schizzi di sangue in bocca o negli occhi, occorre lavare abbondantemente con acqua e sapone e nel caso, favorire il sanguinamento.

L'operatore deve inoltre segnalare l'incidente presso il Servizio del Medico Competente, che disporrà gli opportuni accertamenti e le eventuali misure di profilassi.

PROCEDURE CONSIGLIATE PER UNA EFFICACE DISINFETTAZIONE/STERILIZZAZIONE

In caso di contaminazione con liquidi organici procedere alla decontaminazione e disinfezione delle superfici, eliminando tempestivamente le macchie di sangue, sul pavimento, sui banchi di lavoro, sui mobili, seguendo le modalità che seguono:

1. nel caso di schizzo di sangue o altro materiale organico recante, occorre:
 - indossare i guanti;
 - assorbire ripetutamente con materiale tessuto non tessuto, fino alla scomparsa del materiale da assorbire;
 - allontanare detto materiale con rifiuti speciali;
 - tenere, l'area da disinfettare, coperta con garza imbevuta di ipoclorito di sodio al 5% per almeno 10 minuti;
 - togliere i guanti utilizzati, avendo l'avvertenza di rovesciarli durante l'operazione di sfilamento, ed eliminarli con i rifiuti speciali;
 - lavarsi le mani.
2. nel caso di schizzo di sangue o altro materiale organico essiccato, occorre:
 - indossare i guanti;
 - prima della rimozione, inumidire il materiale secco con candeggina diluita;
 - rimuovere tutto il materiale non essiccato con materiale assorbente e allontanarlo come rifiuto speciale;
 - tenere, l'area da disinfettare, coperta con garza imbevuta di ipoclorito di sodio al 5% per almeno 10 minuti;
 - togliere i guanti utilizzati, avendo l'avvertenza di rovesciarli durante l'operazione di sfilamento, ed eliminarli con i rifiuti speciali;
 - lavarsi le mani.

Nel caso le operazioni sopra riportate non fossero possibili, esporre la superficie contaminata con ipoclorito di sodio al 5% per un lungo tempo (20-30 minuti).

PROCEDURE PER L'INVIO DEI CAMPIONI BIOLOGICI E PEZZI ANATOMICI

Il personale incaricato di prelevare o ricevere i materiali clinici destinati al laboratorio per fini analitici, per la sicurezza propria e di chi è destinato a prendere successivamente in carico i campioni, è

tenuto a rispettare e far rispettare le seguenti regole di confezionamento, contenimento, conservazione e trasporto di detti materiali e delle documentazioni di corredo agli stessi.

MISURE GENERALI

Tutti i campioni clinici vanno posti entro contenitori individuali:

- di capacità non superiore a 5 volte e non inferiore ad 1,2 volte rispetto al volume del campione che deve esservi contenuto;
- di materiale rigido, impermeabile da aghi, antiurto e trasparente;
- dotati di tappo a pressione a tenuta ermetica, in materiale resistente agli urti; rimovibile quando infilato a fondo, solo intenzionalmente (non conico);
- identificato in modo indelebile, chiaro, univoco e chiaramente riferibile a quanto riportato; per lo stesso campione, su tutta la documentazione di corredo;
- i documenti di accompagnamento dei campioni clinici (modulo di richieste esami, ricevuta di pagamento, ricette, schede informative, etc.) devono essere sempre trasportati in modo da essere fisicamente isolati dal materiale clinico cui essi si riferiscono, anche se il più possibile riferibile con facilità a questo (pinzatura all'esterno del sacchetto)..

1. Per il trasporto dal Centro Prelievi al Laboratorio Centrale, le provette vanno poste in stativi atti a mantenerle in posizione verticale, con apertura in alto, ordinate in modo corrispondente a quello seguito nelle documentazioni di corredo (ordine delle richieste o negli elenchi).

Gli stativi devono essere:

- Di materiale facilmente sanificabile o monouso;
- Di dimensioni tali che, una volta che questi siano posizionati nei contenitori esterni di raccolta, sia impossibile un loro rovesciamento accidentale, a seguito di scossoni.

Ogni stativo va inserito in un recipiente esterno:

- Richiudibile con coperchio ma ispezionabile in qualsiasi momento mediante semplice apertura dello stesso;
- In materiale rigido impermeabile, resistente agli urti, impermeabile, facilmente sanificabile;
- Di ingombro contenuto e tale da consentire la permanenza degli stativi in condizioni di equilibrio stabile, con i contenitori individuali in posizione verticale, l'apertura in alto.
- Dotato di manici.

2. Per il trasporto di pezzi anatomici, ogni parte deve essere inserita entro una busta di materiale plastico trasparente a tenuta ermetica, chiusa in modo da contenere eventuali sversamenti accidentali, a sua volta inserito in un recipiente esterno:

- Richiudibile con coperchio ma ispezionabile in qualsiasi momento mediante semplice apertura dello stesso;
- In materiali rigido impermeabile, resistente agli urti, impermeabile, facilmente sanificabile;
- Dotato di manici, di ingombro contenuto e tale da garantire condizioni di equilibrio stabile.

1. Per il trasporto dai Punti Prelievi esterni al presidio – verso il Laboratorio centrale gli stativi vanno inseriti in un contenitore esterno:

- Richiudibile con coperchio, ma ispezionabile in qualsiasi momento mediante semplice apertura dello stesso;
- In materiale rigido impermeabile, resistente agli urti, impermeabile, facilmente sanificabile;
- Antitermico (isolante, a doppia parete, etc.);

- In ingombro contenuto e di dimensioni proporzionate, per quanto possibile, al numero di stativi contenuti (anche di vari tipi) in modo da non risultare mai, a pieno carico, di peso superiore ai 20 Kg. Da consentire la permanenza degli stativi in condizioni di equilibrio stabile, con i contenitori individuali in posizione verticale, l'apertura in alto;
- Dotato di manici.

SMALTIMANTO RIFIUTI SPECIALI

Tutti i rifiuti liquidi e solidi di natura biologica devono essere eliminati come rifiuti speciali; premesso che aghi, bisturi, lame non devono essere reincappucciati, né disinseriti, né volontariamente piegati o rotti, la loro eliminazione deve avvenire utilizzando gli appositi contenitori in plastica rigida che permettono il loro deposito diretto senza manipolazioni. Tali contenitori devono essere preventivamente disinfettati con ipoclorito di sodio o composti fenolici di nuova generazione. E se non giudicati tossici o nocivi, trattati come rifiuti speciali.

PREVENZIONE DELLE MALATTIE A TRASMISSIONE PER VIA AEREA

Per le malattie che possono essere contratte attraverso goccioline di saliva emesse parlando, tossendo o con gli starnuti, la possibilità di contagio è bidirezionale, dal paziente all'operatore sanitario e viceversa. La mascherina è opportuna per coloro che sono esposti ad uno stretto contatto con il paziente.

PROCEDURE PER RIDURRE GLI ALTRI POSSIBILI RISCHI INFETTIVI

Per ridurre i rischi sia per i pazienti che per gli operatori valgono alcuni principi generali di igiene ospedaliera ed in particolare:

- Igiene dell'ambiente e delle suppellettili;
- Igiene personale dei pazienti;
- Igiene personale degli operatori (uso di guanti, lavaggio delle mani);
- Disinfezione e sterilizzazione;
- Smaltimento rifiuti.

LE VACCINAZIONI

Obbligatorie:

La vaccinazione antitubercolare per il personale cutinegativo addetto ad ospedali e cliniche.

La vaccinazione antitetanica per i lavoratori addetti alla manipolazione delle immondizie, lavoratori del legno, fabbri, idraulici ed addetti alla camera mortuaria.

Fortemente consigliate:

La vaccinazione contro l'epatite B per i gruppi a rischio.

La vaccinazione contro la rosolia per il personale femminile in età fertile, che sia negativo alla ricerca degli anticorpi specifici, se addetto ai reparti di pediatria, ginecologia e neonatologia.

La vaccinazione antinfluenzale è consigliata tra l'altro per proteggere i pazienti assistiti.

La vaccinazione antipolio per lavoratori non immunizzati in contatto con pazienti che potrebbero eliminare poliovirus (area pediatrica e neonatale).

NORME GENERALI PER L'USO DEI GUANTI

- Usare guanti sterili per procedure che richiedono asepsi (ad es. interventi chirurgici, cateterizzazione vescicole, etc.).

- Usare guanti non sterili per le procedure che non richiedono asepsi (ad es. esplorazioni, igiene del paziente, etc.).
- Cambiare i guanti alla fine di ciascuna procedura.
- Non toccare occhi, naso, mucose esposte, cute ed oggetti presenti nell'ambiente con le mani "guantate".
- Non lavare o disinfettare i guanti monouso (sterili e non sterili) per un loro riutilizzo.
- Usare guanti di uso domestico per compiti di pulizia e decontaminazione di ambienti, strumentazioni ed apparecchiature. Tali guanti possono essere decontaminati e riutilizzati ma vanno eliminati se appaiono deteriorati o lesionati.

NORME PER L'USO DEI GUANTI MONOUSO

Situazioni che richiedono sempre l'utilizzo di guanto monouso:

- Contatto con sangue o altri materiali biologici;
- Contatto con cute e mucose non integre;
- Esercitazioni didattiche che espongono allievi e tirocinanti a materiali biologici;
- Manipolazioni di provette contenenti materiali biologici.

I guanti monouso devono essere tolti:

- Tra un paziente e l'altro e, sullo stesso paziente, tra una procedura e l'altra;
- Appena si lacerano o sono visibilmente contaminati.

USO DEI GUANTI DURANTE I PRELIEVI

Durante i prelievi l'uso dei guanti è obbligatorio:

- Quando l'operatore presenta soluzioni di continuo della cute;
- Nelle situazioni in cui possa verificarsi la contaminazione delle mani con il sangue (es. paziente non collaborante);
- Nei prelievi da dita o lobi auricolari di neonati e bambini;
- Durante l'istruzione del personale all'esecuzione dei prelievi;
- In altre situazioni, la decisione di impiegare i guanti durante l'esecuzione dei prelievi, può essere delegata alla responsabilità ed alla professionalità del singolo operatore.

USO DEI GUANTI PER LE PULIZIE DOMESTICHE

Caratteristiche:

- Resistenti agli stress chimici da detergenti e disinfettanti;
- Resistenti a stress meccanici (torsione, etc.)

Situazioni che richiedono sempre l'impiego di guanti per pulizie domestiche:

- Pulizie ambientali;
- Pulizie di apparecchiature;
- Lavaggio di strumentazione chirurgica o di medicazione.

Dopo l'uso:

- Lavarli e disinfettarli con soluzione di ipoclorito di sodio (1:10);
- Gettarli se appaiono lesionati o scoloriti.

MANIPOLAZIONE DEL CAMPIONE E INTERVENTO IN CASO DI DANNEGGIAMENTO DURANTE IL TRASPORTO

Apertura del campione:

- Adottare le misure di barriera ed i livelli di biosicurezza in funzione del campione biologico.
- Designare una stanza o un'area apposita per l'apertura dei pacchi.
- Aprire i pacchi etichettati come infetti all'interno delle cabine di sicurezza biologica.
- Prima dell'apertura del campione, disinfettare l'esterno del primo contenitore con una soluzione di tipo ipoclorito a concentrazione di 0.1% di cloro libero (1 gr/I, 1000ppm), quindi asciugare.

COSA FARE IN CASO DI DANNEGGIAMENTO DURANTE IL TRASPORTO

1. Avvisare la Direzione Sanitaria competente ed il Servizio di Prevenzione Aziendale. (Per le misure atte ad impedire la trasmissione di eventuali infezioni, comprese la disinfezione, l'isolamento e l'immunoprofilassi attiva e passiva potrebbe essere necessario contattare il laboratorio di provenienza di destinazione del pacco ed il Servizio di Igiene Pubblica competente per territorio) ;
2. Se sono visibili pezzi di vetro od oggetti acuminati, raccogliarli con una spazzola per pavimenti o con una pinza;
3. Se non si hanno a disposizione guanti, utilizzare, come protezione per le mani, buste di plastica;
4. Introdurre il materiale in sacchetti o contenitori in plastica;
5. Gettare i guanti all'interno del sacco (o contenitore) in plastica;
6. Chiudere il contenitore e riporlo in un luogo sicuro;
7. Disinfettare le zone eventualmente interessate da dispersione;
8. lavare le mani accuratamente.

LAVAGGIO ANTISETTICO DELLE MANI

Quando:

- prima e dopo l'effettuazione di procedure invasive;
- prima di assistere pazienti particolarmente suscettibili (es. neonati ed immunocompromessi);
- prima e dopo il contatto con ferite;
- dopo il contatto con materiale biologico;
- dopo aver assistito un paziente infetto o colonizzato;
- tra un paziente e l'altro e, sullo stesso tra una procedura e l'altra.

Durata:

- 3 minuti.

MODALITA' DI ESECUZIONE (LAVAGGIO ANTISETTICO MANI)

1. bagnare le mani ed i polsi;
2. distribuire uniformemente sulle mani una sufficiente quantità di prodotto ed aggiungere acqua;
3. strofinare accuratamente con particolare attenzione agli spazi interdigitali e sottoungueali;
4. ripetere il lavaggio (se occorre);
5. sciacquare abbondantemente con acqua;
6. asciugare con salviette;
7. utilizzare l'ultima salvietta per chiudere i rubinetti se la rubinetteria non è a pedale o a gomito.

DISINFEZIONE DI SUPERFICI

Superfici:

1. Pareti;
2. Pavimenti.

Prodotti:

1. Ipoclorito di Sodio;
2. Clorossidante Elettrolitico;
3. Soluzioni Polifenoliche;
4. Ammoni Quaternari;
5. Clorexidina Gluconato + Cetrimide;
6. Alcool Etilico denaturato

NB: seguire le indicazioni riportate sulle confezioni per le diluizioni d'uso.

MODALITA' DELL'ESECUZIONE

Superfici non contaminate da materiale organico:

1. dopo aver rimosso lo sporco con un sistema "ad umido", lavare la superficie con la soluzione detergente;
2. far asciugare;
3. passare sulla superficie un fiocco o un panno imbevuto di disinfettante e lasciare asciugare.

Superfici contaminate da materiale organico:

1. con un panno imbevuto di disinfettante, rimuovere lo sporco e gettarlo nel sacco dei "Rifiuti Ospedalieri Trattati";
2. lavare accuratamente la superficie con la soluzione detergente;
3. sciacquare;
4. asciugare o lasciar asciugare;
5. passare sulla superficie un panno imbevuto di disinfettante e lasciare asciugare.

PROCEDURE DI BIOSICUREZZA STANDARD

- Esporre, all'esterno dell'area di lavoro il simbolo di rischio biologico, il segnale di avviso di pericolo (riportante il livello di rischio, il nome, il numero telefonico del direttore del laboratorio e delle altre persone responsabili, i requisiti necessari per l'accesso nel laboratorio);
- Limitare o regolare l'accesso al laboratorio durante il lavoro;
- Non consentire l'accesso ai soggetti immunodepressi o immunocompromessi;
- Lavarsi le mani dopo aver maneggiato materiali infetti o animali, dopo aver tolto i guanti e quando si lascia il laboratorio;
- Non è consentito mangiare, bere, fumare, manipolare lenti a contatto e mettere cosmetici nell'area di lavoro;
- Il personale che porta lenti a contatto dovrà usare occhiali di protezione o mascherine;
- Conservare i cibi fuori dall'area di lavoro in appositi frigoriferi o armadietti destinati a tale scopo;
- Usare solo sistemi di pipettamento meccanico;
- Eseguire correttamente tutte le procedure in modo da minimizzare la creazione di aerosol o schizzi;
- Decontaminare le superfici di lavoro almeno una volta al giorno e comunque ad ogni spandimento di materiale biologico;

- Decontaminare e smaltire tutti i rifiuti infetti sia liquidi che solidi;
- Adottare un programma di controllo di insetti e roditori.

SPECIFICHE SULLE MISURE E LIVELLI DI CONTENIMENTO (ALLEGATO XLVII)

Le misure contenute in questo allegato debbono essere applicate in base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e, la natura dell'agente biologico di cui trattasi.

A. Misure di contenimento	B. Livelli di contenimento		
	2	3	4
1. La zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio.	No	Raccomandato	Si
2. L'aria immessa nelle zone di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile.	No	Si, sull'aria estratta	Si, sull'aria immessa ed estratta
3. L'accesso deve essere limitato alle persone autorizzate.	Raccomandato	Si	Si, attraverso una camera di compensazione
4. La zona di lavoro deve poter essere chiusa a tenuta per consentire la disinfezione.	No	Raccomandato	Si
5. Specifiche procedure di disinfezione.	Si	Si	Si
6. La zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica.	No	Raccomandato	Si
7. Controllo efficace dei vettori, ad es. roditori ed insetti.	Raccomandato	Si	Si
8. Superfici idrorepellenti e di facile pulitura.	Si, per il banco di lavoro	Si, per il banco di lavoro e il pavimento	Si, per il banco di lavoro, l'arredo, i muri, il pavimento ed il soffitto
9. Superfici resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti.	Raccomandato	Si	Si
10. Deposito sicuro per agenti biologici.	Si	Si	Si, deposito sicuro
11. Finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vedere gli occupanti.	Raccomandato	Raccomandato	Si
12. I laboratori devono contenere l'attrezzatura a loro necessaria.	No	Raccomandato	Si
13. I materiali infetti, compresi gli animali, devono essere manipolati in cabine di sicurezza, isolatori o altri adeguati contenitori.	Ove opportuno	Si, quando l'infezione è veicolata dall'aria	Si
14. Inceneritori per l'eliminazione delle carcasse degli animali.	Raccomandato	Si (disponibile)	Si, sul posto
15. Mezzi e procedure per il trattamento dei rifiuti.	Si	Si	Si, con sterilizzazione
16. Trattamento delle acque reflue.	No	Facoltativo	Facoltativo