

CAPITOLO 9. PROCEDURE DELLE ATTIVITA' SPECIALISTICHE SVOLTE NELL'OVUD DEL DIPARTIMENTO DI MEDICINA VETERINARIA

9.1.10.3 Norme specifiche e procedure dei singoli ambulatori

- **Ambulatorio di Ematologia**

Accedono al servizio, oltre al personale tecnico, anche gli studenti, sotto la supervisione del Medico Veterinario responsabile nonché assegnisti e dottorandi autorizzati dal responsabile. Lo studente partecipa insieme al responsabile alla visita dell'animale e all'esecuzione di campionamenti di materiali biologici: prelievi ematici, agoaspirati linfonodali e midollari. Lo studente contribuisce alla preparazione di tutto il materiale idoneo e specifico al tipo di campionamento che deve essere effettuato (vacutainer, porta ago, vetrini copri e porta oggetto, siringhe, butterfly ecc). Inoltre, partecipa alla preparazione del paziente che deve essere sottoposto a prelievi di differenti materiali biologici. La disinfezione della zona da campionare, previa tricotomia e la successiva esecuzione del campionamento, devono avvenire con guanti monouso. Al termine del campionamento, il materiale viene inviato al Laboratorio centralizzato di ematologia e biochimica clinica dopo che lo studente ha compilato una apposita scheda che riporta il segnalamento dell'animale, i dati del proprietario e le indagini collaterali che devono essere eseguite. Sarà cura dello studente controllare che, le richieste riportate sulla scheda, vengano subito indicate anche nel sistema informatico SIOVUD. Il materiale di consumo ha una collocazione prestabilita che deve essere rispettata anche dallo studente. L'iter diagnostico-terapeutico, che accompagna ogni visita specialistica va riportato, dagli studenti o dal Medico Veterinario Responsabile, sul sistema informatico dell'OVUD.

- **Emoteca e Centro Trasfusionale**

Le donazioni di sangue e la preparazione delle sacche di sangue avvengono nell'Ambulatorio di Ematologia. Per eseguire le donazioni ematiche è necessario:

- a. Posizionare il cane/gatto sul tavolo, per sottoporlo a visita.
- b. Eseguire sedazione nel gatto; nel cane, quando necessario.
- c. Far assumere all'animale la posizione che preferisce, senza costrizione.
- d. Eseguire campionamenti ematici pre-donazione.
- e. Eseguire tricotomia a livello della doccia giugulare e disinfezione della parte
- f. Preparare materiale idoneo: sacche monouso (sistema chiuso, per il cane), cotone con disinfettante, siringhe ripiene di anticoagulante (per il gatto), bilancia basculante pesa sacca.
- g. Mescolare delicatamente la sacca al termine della donazione per favorire ancora il mescolamento tra anticoagulante e sangue.
- h. Saldare il tubo collettore ed eliminare la parte contenente l'ago.

Una volta ottenuta l'unità ematica, questa viene etichettata e conservata presso la frigoemoteca sita presso l'emoteca, al piano superiore, rispetto all'ambulatorio di ematologia.

L'etichettatura è importante in quanto, oltre che garantire la tracciabilità della stessa, riporta indicazioni utili per l'utilizzatore finale (data della donazione, data di scadenza del prodotto, quantità raccolta in ml, specie animale di destinazione, temperatura di conservazione).

La conservazione delle sacche avviene all'interno della frigo-emoteca che garantisce una temperatura variabile tra 4°C +/-2°C, dotata di un registratore di temperatura che permette all'operatore di controllare eventuali variazioni che potrebbero compromettere la qualità del preparato ematico. Inoltre, un allarme acustico, avverte degli sbalzi di temperatura. La frigo-emoteca contiene dei piani che sono adoperati per distinguere le sacche in base alla data di scadenza e/o in base al peso; uno spazio è dedicato alle unità ematiche che sono in stand-by, in attesa, per esempio, di una risposta dal laboratorio. Si preferisce mettere le sacche in posizione verticale o leggermente inclinata per meglio favorire gli scambi gassosi (CO₂-O₂). Inoltre, le sacche vengono agitate almeno ogni due o tre giorni in modo da risospendere la componente corpuscolata e migliorare l'ossigenazione del prodotto. Per ricostruire il percorso di ogni unità di sangue, dal momento del prelievo fino al suo utilizzo, è predisposto un sistema di registrazione e di archiviazione dei dati, (carico/scarico), cartaceo ed elettronico (gestionale dell'OVUD). Questo sistema raccoglie i dati del donatore, il momento in cui è avvenuta la donazione, la registrazione dell'unità ematica conservata, la sua utilizzazione, i dati dell'utilizzatore finale, fino alla comparsa di eventuali reazioni nel ricevente. Gli studenti partecipano, sotto la supervisione del responsabile, alle diverse fasi di prelievo, preparazione della unità ematica, etichettatura e stoccaggio. Inoltre, gli studenti vengono coinvolti nell'esecuzione del gruppo sanguigno sia del cane che del gatto.

CAPITOLO 8. PROCEDURE DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

I Piani di Evacuazione ed Emergenza (PdE) del DMV sono disponibili per intero sul sito web del DMV all'indirizzo: <https://medvet.unipg.it/home/sicurezza/piano-di-emergenza-interno-pei>.

Il Documento è redatto ai sensi dell'Allegato 5, art. 5.3.4 del Capitolato Tecnico "Convenzione Consip" e secondo quanto stabilito da Art. 223 e seguenti del D Lgs. 81/08 e s.m.i.

Si ricorda che in base al DM n.363/98 (Regolamento recante norme per l'individuazione delle particolari esigenze delle Università e degli Istituti di Istruzione Universitaria ai fini delle norme contenute nel D.Lgs. 19 settembre 1994, n.626 e successive modificazioni ed integrazioni) sono considerati lavoratori anche "gli Studenti dei Corsi Universitari, i Dottorandi, gli Specializzandi, i Tirocinanti, i Borsisti ed i Soggetti ad essi equiparati, quando frequentino laboratori didattici, di ricerca o di servizio e, in ragione dell'attività specificamente svolta, siano esposti a rischi individuati nel documento di valutazione."

L'obiettivo da perseguire è sempre quello di eliminare i rischi alla fonte, ma ciò non è sempre realizzabile in pratica. Nei casi in cui non è possibile eliminare i rischi, essi devono essere ridotti mantenendo sotto controllo i rischi residui.

8.1 Procedura e gestione dell'emergenza di carattere generale (incendio, terremoto, etc)

Il Piano di Emergenza (PdE) del DMV è disponibile per intero sul sito web del Dipartimento all'indirizzo: <https://medvet.unipg.it/home/sicurezza/piano-di-emergenza-interno-pei>.

Periodicamente vengono eseguite prove di evacuazione antincendio o calamità, sismica o di altra natura, sotto la supervisione del SPP dell'Ateneo, con la partecipazione attiva di tutti gli addetti alle emergenze e delle varie figure presenti in DMV, compresi gli studenti ed i clienti dell'OVUD.

Il DMV dispone, inoltre, di n. 4 defibrillatori automatici esterni (DAE), situati nei pressi della portineria del Polo Didattico, nella sala d'attesa dell'OVUD, nell'atrio dell'Edificio Storico e

nell'ingresso dell'Edificio 1 di Scienze dell'Alimentazione, per l'utilizzo del quale vengono periodicamente organizzati dei corsi rivolti agli addetti al primo soccorso abilitati all'uso del DAE. Per l'attuazione dei PdE, l'Ateneo provvede ad assegnare incarichi, con specifici ruoli e compiti, necessari per una gestione coordinata dell'emergenza. Questi incarichi sono affidati a persone qualificate, per esperienza o formazione professionale mirata, e idonee a condurre le necessarie azioni richieste. Il programma di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori adottato dall'Ateneo è svolto conformemente alle disposizioni degli artt. 36 e 37 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. Ogni lavoratore, nell'ambito delle specifiche mansioni e competenze, riceve una continua e adeguata informazione e formazione sulle procedure che riguardano il primo soccorso e la lotta antincendio.

La cartellonistica affissa all'accesso dei locali riporta anche indicati i nominativi degli incaricati alla gestione delle emergenze anti-incendio e primo soccorso. In caso di emergenza o evacuazione è essenziale informare prontamente il Responsabile dell'attività.

In **caso di evacuazione**, prima di lasciare il locale, verificare che tutte le attività di sperimentazione o analisi in corso che potrebbero rappresentare un pericolo maggiore, come scoppio, esplosione o incendio generalizzato, siano interrotte in modo sicuro e controllato per evitare ulteriori rischi.

In **caso di incendio** avvisare immediatamente l'addetto antincendio ed il Responsabile, poi prepararsi ad evacuare l'ambiente ordinatamente. Provare a spegnere l'incendio se e solo se addestrati all'uso degli estintori.

In **caso di persona infortunata**, chiamare immediatamente l'addetto al pronto soccorso e, in caso di contatto con sostanze pericolose, mettere a disposizione dell'addetto o del medico la SDS della/e sostanza/e coinvolte nell'incidente.

In **caso di rottura di vetreria**, porre i frammenti in apposite scatole distinguendo se si tratta di vetro "contaminato" o "non contaminato".

In **caso di anomalie dipendenti da malfunzionamenti della rete elettrica** e/o degli strumenti professionali ad essa allacciati, l'operatore/gli operatori dovranno provvedere, con la massima celerità, alla sospensione della distribuzione dell'energia elettrica dell'area interessata dall'anomalia, agendo sul quadro generale e interrompendo totalmente l'erogazione dell'energia elettrica, per provvedere alla sostituzione degli strumenti danneggiati, alla riparazione del sistema, previo segnalamento ai Responsabili.

8.2 Procedura e gestione dell'emergenza in caso di rischio biologico

In **caso di infezione o sospetta infezione con agente trasmissibile** di interesse veterinario o a rischio zoonotico dei gruppi 2 e 3:

- utilizzare tutti i presidi atti a impedire la diffusione dell'infezione ad altri pazienti, agli operatori e all'ambiente (camici monouso, guanti monouso, mascherine monouso, agenti disinfettanti etc.).

In **caso di contatto (mani, occhi, bocca) con materiale potenzialmente infetto:**

- lavare con acqua abbondante (in caso di contatto oculare, mantenendo le palpebre aperte)
- togliere gli indumenti contaminati
- avvisare gli addetti al primo soccorso se è necessaria l'attivazione del piano di emergenza ed eventualmente chiamare il 112, come riportato nel DVR Biologico del DMV disponibile sul sito del DMV all'indirizzo <https://medvet.unipg.it/home/sicurezza>.

In **caso di contaminazioni oculari con materiali di natura chimica o biologica:**

- interrompere l'esecuzione delle operazioni
- provvedere al lavaggio immediato delle parti colpite, mediante lavaocchi a spruzzo
- se necessario, lavaggio corporeo supplementare, mediante l'uso delle docce presenti negli spogliatoi.

In **caso di spargimento di materiale biologico** su superfici:

- indossare mascherina, occhiali e guanti di gomma
- coprire con carta assorbente un'area più vasta di quella visibilmente contaminata
- versare disinfettante ad ampio spettro di azione
- lasciare agire almeno per 15 minuti
- asportare con pinze e guanti il materiale così trattato e smaltire come rifiuto speciale
- lavare con detergente con tensioattivi o sali d'ammonio
- risciacquare
- ripetere la procedura di disinfezione.

In **caso di sversamento di materiale** all'interno delle cappe di sicurezza biologica:

- Impostare la ventilazione della cabina alla massima velocità
- Indossare guanti e facciale filtrante, quindi disinfettare accuratamente le superfici
- Raccogliere tutto il materiale contaminato e trasferirlo, insieme ai guanti e alla maschera, in un sacchetto per i rifiuti sanitari a rischio infettivo
- Sterilizzare in autoclave tutto il materiale non monouso utilizzato per la pulizia.

Procedura di decontaminazione in caso di sversamento di liquido biologico:

- Indossare due paia di guanti e l'intero equipaggiamento DPI.
- Coprire la sostanza sversata con un panno o carta assorbente imbevuta di disinfettante e lasciare agire per almeno 30 minuti.
- Prelevare il materiale assorbente e gli oggetti contaminati con una paletta e smaltirli negli appositi contenitori per rifiuti biologici.
- Raccogliere eventuali frammenti di vetro con pinze e riporli nei contenitori specifici.
- Pulire e disinfettare accuratamente la superficie contaminata.
- Tutti i materiali contaminati, inclusi i DPI utilizzati, devono essere trattati come rifiuti biologici.
- In caso di contaminazione di documenti, trascrivere le informazioni su un nuovo foglio e smaltire l'originale nei contenitori per rifiuti biologici.
- Autoclavare o immergere per 24 ore nel disinfettante tutto il materiale non monouso che si è contaminato.

Nel **caso di dispersione ambientale o nel locale (laboratorio) di un agente biologico di gruppo 2 e 3:**

- Abbandonare immediatamente la zona interessata;
- Chiudere la stanza ed applicare sulla porta avvisi di zona contaminata e di divieto di ingresso;
- Segnalare al Responsabile l'evento e concordare insieme la metodologia per rimuovere il pericolo.

In **caso di segni o sintomi attribuibili a reazioni allergiche**, come irritazioni cutanee, congiuntivite o difficoltà respiratorie, riconducibili alla propria attività lavorativa (ad esempio, contatto con animali o piante responsabili dell'evento), è necessario che il lavoratore lo segnali prontamente al proprio Responsabile e richieda una visita medica al Medico Competente.

Inoltre, eventuali patologie allergiche devono essere comunicate al Medico Competente, il quale, a sua volta, darà indicazioni al Direttore del DMV o al Responsabile della struttura di appartenenza, delle misure di tutela a garanzia della salute del lavoratore.

8.3 Procedura e gestione dell'emergenza in caso di rischio chimico

L'impiego, lo stoccaggio e lo smaltimento di agenti chimici possono generare situazioni di pericolo immediato, capaci di provocare emergenze ambientali di varia entità e rischi per l'incolumità delle persone. È essenziale che tali situazioni siano affrontate con competenza dal personale responsabile, al fine di prevenire o almeno mitigare eventuali conseguenze dannose per i lavoratori e l'ambiente.

8.3.1 Procedure per esposizione a rischio chimico

Come disposto dall'Articolo 226 del D.Lgs. 81/08, ferme restando le disposizioni di cui agli articoli 43 e 44, nonché quelle previste dai D.M. 01/09/2021, 02/09/2021 e 03/09/2021, il datore di lavoro, al fine di proteggere la salute e la sicurezza dei lavoratori dalle conseguenze di incidenti o di emergenze derivanti dalla presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro, predispone procedure di intervento adeguate da attuarsi al verificarsi di tali eventi.

In **caso di spargimento di piccole quantità di sostanze chimiche pericolose** come acidi, sostanze caustiche o tossiche sul banco di lavoro o sul pavimento, è necessario seguire alcune procedure di sicurezza:

- Indossare un camice protettivo, una mascherina FFP3 per evitare l'inalazione di polveri, occhiali di sicurezza e i guanti indicati nella SDS del prodotto.
- L'ambiente deve essere adeguatamente aerato.
- La zona interessata va coperta con sabbia assorbente, il materiale raccolto e smaltito come rifiuto speciale, e l'area deve essere lavata ripetutamente.
- Utilizzare per la pulizia sostanze idonee come riportate nella Tabella 10.

Tabella 10. Prodotti di pulizia indicati per la rimozione di versamenti di agenti chimici.

Tipo di versamento	Prodotto di pulizia consigliato
Acidi organici	Applicare bicarbonato di sodio, assorbire con granuli o vermiculite
Acidi inorganici	Applicare bicarbonato di sodio/ossido di calcio o sodio carbonato/ossido di calcio, assorbire con granuli o vermiculite.

Acido cloridrico	Non usare acqua. Assorbire con sabbia o bicarbonato di sodio.
Aldeidi	Assorbire con granuli o vermiculite
Ammine alifatiche	Applicare bisolfato di sodio, assorbire con granuli o vermiculite
Ammine aromatiche	Assorbire con granuli o vermiculite.
Ammine aromatiche alogenate	Assorbire con granuli o vermiculite.
Azidi (potenzialmente esplosive)	Assorbire con granuli o vermiculite. Decontaminare con soluzione al 10% di ammonio nitrato cerico
Basi (alcali caustici)	Neutralizzare con acido o altri neutralizzatori chimici in commercio. Assorbire con granuli o vermiculite
Carbonio solfuro	Assorbire con granuli o vermiculite
Cloridina	Assorbire con granuli o vermiculite.
Cianuri	Bagnare o inumidire i solidi prima di spazzare o utilizzare aspiratore con filtro Hepa. Assorbire liquidi con granuli o vermiculite
Alidi, organici e inorganici	Applicare bicarbonato di sodio.
Idrocarburi alogenati	Assorbire con granuli o vermiculite
Idrazina	Assorbire con granuli o vermiculite
Acido cloridrico	Assorbire con carbonato di calcio (o ossido di calcio, piuttosto che bicarbonato di sodio che può portare alla formazione di sodio fluoruro, più tossico del calcio cloruro). Curare la scelta dei granuli per l'assorbimento dell'acido, quelli che contengono silicati sono incompatibili con l'acido cloridrico.
Soluzione di sali inorganici	Applicare soda
Mercaptani/solfuri organici	Neutralizzare con soluzione di ipoclorito di calcio. Assorbire con granuli o vermiculite
Nitrili	Spazzare via i solidi. Assorbire i liquidi con granuli o vermiculite
Nitro composti organici	Assorbire con granuli o vermiculite.
Agenti ossidanti	Applicare bisolfito di sodio
Perossidi (reazioni violente con l'acqua)	Assorbire con granuli o vermiculite
Fosfati organici	Assorbire con granuli o vermiculite
Sostanze riducenti	Applicare soda o bicarbonato di sodio

Dopo aver contenuto la dispersione del prodotto chimico, il materiale assorbente contaminato deve essere raccolto e inserito in contenitori specifici per lo smaltimento come rifiuto speciale. Una volta rimossa la sostanza fuoriuscita, è necessario procedere a una pulizia accurata dell'area e degli strumenti coinvolti, garantendo che non rimangano tracce della sostanza e riducendo al minimo il rischio di contaminazioni residue.

Se l'inquinamento è significativo, è fondamentale lasciare immediatamente la stanza, chiudere la porta e avvisare il Responsabile. Prima di intervenire su una fuoriuscita di agenti chimici o accedere a luoghi in cui si è verificata l'emissione di gas o vapori tossici o nocivi, è fondamentale indossare DPI adeguati. Questi includono guanti, occhiali paraspruzzi, indumenti protettivi e maschere con filtro per prevenire il contatto e l'inalazione della sostanza, seguendo quanto indicato nella SDS del prodotto.

Le operazioni devono essere eseguite esclusivamente se è possibile farlo in condizioni di assoluta sicurezza. È severamente proibito entrare in luoghi confinati, come piccoli locali o

scantinati, dove sono presenti gas o vapori pericolosi, senza disporre di mezzi di protezione adeguati e senza essere assicurati con cinture o corde manovrate da altro personale all'esterno.

In **caso di emergenza**, è necessario avvisare immediatamente gli addetti alle emergenze, secondo il tipo di evento. È inoltre essenziale **reperire tempestivamente la SDS** della sostanza coinvolta per ottenere le informazioni necessarie a pianificare l'intervento in modo sicuro ed efficace.

In **caso di fuoriuscita di agenti chimici che abbiano preso fuoco**, è essenziale avvisare immediatamente l'addetto antincendio, che procederà come riportato nel PdE di DMV. È fondamentale operare muniti dei DPI specificati nella SDS del prodotto, mantenendosi a una distanza di sicurezza adeguata. Gli spandimenti non ancora incendiati devono essere coperti con materiali inerti per limitare ulteriori rischi.

Anche in caso di fuoriuscita di agenti chimici non infiammabili, occorre evitare il loro surriscaldamento o il coinvolgimento in incendi, poiché ciò potrebbe generare fumi tossici. La consultazione della SDS dell'agente coinvolto è cruciale per agire in modo appropriato ed efficace.

In **caso di contatto diretto con sostanze chimiche**:

- rimuovere rapidamente indumenti e oggetti contaminati
- sciacquare la parte colpita con abbondante acqua corrente per almeno 15 minuti
- Per il contatto con la congiuntiva, è necessario utilizzare i lava-occhi.
- Si raccomanda di evitare l'applicazione di oli o creme sulla zona colpita da ustioni chimiche, salvo specifiche indicazioni mediche.

È buona norma ricordare che la gravità dell'intossicazione o lesione è funzione della distribuzione, della concentrazione e del meccanismo di azione dell'agente tossico nei tessuti e negli organi del corpo umano. Qualora avvenga un incidente con agenti pericolosi è necessario, se possibile, reperire nel minor tempo possibile la SDS dove poter consultare le avvertenze tossicologiche, da conservare a disposizione del personale sanitario.

Di seguito sono riportate alcune misure di primo soccorso per contatto accidentale da agenti chimici:

- **Ingestione**

In caso di ingestione accidentale non provocare il vomito, ma non ostacolarlo se spontaneo. Un'indicazione sulla natura della sostanza ingerita può essere dedotta dalle condizioni dell'infortunato: nel caso di ingestione da caustici o corrosivi saranno presenti lesioni e necrosi nella bocca e nella gola, in caso di solventi non acquosi sarà presente un odore etereo o aromatico nell'alito. Consultare la SDS del prodotto. Contattare quanto prima il centro antiveleni più vicino e il 112.

- **Ustioni per contatto cutaneo**

In caso di ustioni con agenti chimici, la gravità dell'ustione dipende dalla concentrazione della sostanza e dal tempo di contatto con la cute. Diluire più velocemente possibile la sostanza lavando abbondantemente con acqua o con soluzione fisiologica. Rimuovere i vestiti della zona colpita. Continuare il lavaggio con acqua durante il trasporto

dell'incidentato. Determinare quale sostanza ha causato l'ustione. Contattare quanto prima il 112.

- **Inalazione**

Allontanare l'incidentato dalla zona contaminata e condurlo all'aria aperta o in zona aerata. Contattare quanto prima il centro antiveleni più vicino e il 112.

In **caso di reazione allergica acuta**, intossicazioni e/o affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici, reazioni allergiche improvvise, bisogna immediatamente avvisare il personale addetto al primo soccorso e contattare il numero di emergenza 112 per un intervento tempestivo.

8.4 Procedura e gestione dell'emergenza in caso di rischio fisico

Per tutte le procedure di emergenza è necessario consultare il medico competente e rispettare le linee guida del CSMA, consultando gli addetti al primo soccorso del DMV. Per tutti i casi di emergenza, se la situazione lo richiede CHIAMARE IL 112, per ricevere assistenza medica appropriata.

In **caso di ustioni** causate dal contatto con metalli **roventi**, acqua bollente o fiamme, è fondamentale intervenire immediatamente raffreddando la parte colpita con acqua fredda, per ustioni di primo grado in cui compaia solo l'arrossamento cutaneo.

Per limitare i danni e il dolore locale, è consigliato seguire la regola del 10-10-10:

- far scorrere acqua a circa 10°C di temperatura;
- mantenendo una distanza di 10 centimetri dalla zona interessata;
- per almeno 10 minuti.

In caso di ustioni di secondo grado, caratterizzate dalla comparsa di vescicole, procedere come indicato dalla Croce Rossa Italiana (CRI):

- a. Raffreddare sotto acqua corrente
- b. Non togliere i vestiti se sono incollati alla pelle
- c. Coprire con garze sterili (sono presenti nella cassetta di primo soccorso)
- d. Dare da bere acqua
- e. Mettere in posizione anti-shock

In caso di ustioni di terzo grado, caratterizzate dalla necrosi dei tessuti, chiamare il 112 e nel frattempo procedere come indicato dalla CRI:

- Avvolgere in un panno se la persona è in fiamme
- Trasporto urgente con ambulanza in ospedale
- Non togliere i vestiti
- Coprire le lesioni con garza sterile
- Dare da bere acqua
- Praticare la posizione antishock (se possibile)

In **caso di contatto con ghiaccio secco** o materiali stoccati nei freezer a -80°C, è necessario:

- irrorare o immergere la parte colpita in acqua tiepida;
- proteggere l'area interessata con fasciature di garza sterile
- mantenere la parte ferita in posizione di riposo.

8.4.1 Sintomi e procedure di intervento nel rischio da calore

La patologia da calore può evolvere rapidamente, e i primi segnali di un possibile colpo di calore possono essere subdoli e difficili da individuare. La capacità di riconoscerli tempestivamente e intervenire in modo appropriato può fare la differenza per salvare la vita di una persona.

È importante comprendere che l'idratazione, pur essenziale, non è sufficiente a prevenire il colpo di calore. I sintomi iniziali possono includere cambiamenti comportamentali come irritabilità, confusione, aggressività, instabilità emotiva e irrazionalità. Talvolta è possibile notare perdita di lucidità. Altri segni comprendono vertigini, affaticamento estremo e vomito. Tremori e pelle d'oca sono indicatori di una ridotta circolazione cutanea, un fattore che accelera il surriscaldamento corporeo. La persona potrebbe iniziare a iperventilare nel tentativo di disperdere calore. Segni successivi possono includere perdita di coordinazione, equilibrio precario e, nei casi più gravi, collasso, perdita di coscienza o coma. In questa fase, la temperatura corporea può raggiungere o superare i 42,2°C.

In **caso di patologia da calore** evidente, è fondamentale chiamare immediatamente l'Addetto al Primo Soccorso e il 112. Durante l'attesa dei soccorsi, è necessario assistere la persona seguendo alcune azioni chiave:

- posizionarla in un luogo fresco e all'ombra;
- farla sdraiare se accusa vertigini o sul fianco in caso di nausea, mantenendola a riposo assoluto;
- rimuovere o allentare gli indumenti;
- raffreddare la pelle con spugnature di acqua fresca, concentrandosi su fronte, nuca e estremità, oppure applicare ghiaccio;
- ventilare l'area e spruzzare acqua per favorire l'abbassamento della temperatura corporea.

8.5 Procedura e gestione dell'emergenza in caso di altri rischi

8.5.1 Infortunio

In **caso di infortunio** comunicare immediatamente l'accaduto al Responsabile. La segnalazione deve avvenire anche in caso di lesioni di lieve entità.

In **caso di ferimento con aghi, ferita da taglio o puntura accidentale:**

- informare immediatamente il Responsabile
- interrompere immediatamente le attività
- lavare la ferita sotto acqua corrente
- disinfettare la zona usando il materiale reperibile nella cassetta di pronto soccorso (garza, acqua ossigenata o betadine)
- coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura.

In caso di gravità o potenziale esposizione ad agente trasmissibile, recarsi al più vicino Pronto Soccorso per avere una valutazione della ferita da parte di personale sanitario. In casi particolarmente gravi, avvisare subito il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 112.

In **caso di morsi o graffi:**

- togliersi i guanti e i DPI
- lavare immediatamente la ferita sotto acqua corrente
- successivamente disinfettare la ferita usando il materiale reperibile nella cassetta di pronto soccorso (garza, acqua ossigenata e betadine)
- coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura
- avvisare immediatamente il Responsabile, segnalando le circostanze e le modalità dell'infortunio, specificando l'animale che l'ha causato in caso di morso.

In caso di gravità o potenziale esposizione ad agente trasmissibile, recarsi al più vicino Pronto Soccorso per avere una valutazione della ferita da parte di personale sanitario. In casi particolarmente gravi, avvisare subito il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 112.

In caso di pazienti non collaborativi e/o aggressivi:

- utilizzare i mezzi di contenimento utili a evitare danni all'operatore (museruole, guanti imbottiti, collare Elisabetta)
- se necessario richiedere l'assistenza di un anestesista per la sedazione.

8.5.2 Movimentazione manuale dei carichi

La movimentazione manuale dei carichi, se eseguita in maniera scorretta o senza un'adeguata valutazione dei rischi, può provocare alterazioni permanenti della colonna vertebrale, struttura portante del corpo umano.

Per movimentazione manuale dei carichi si intendono tutte le operazioni di trasporto e/o sostegno di un carico, da parte di uno o più addetti. Tali operazioni comprendono il sollevamento, il deposito, la spinta, il traino, lo spostamento e il trasporto di carichi, che, a causa delle loro caratteristiche o delle condizioni ergonomiche sfavorevoli in cui vengono eseguite, possono comportare il rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico.

Anche in assenza di un'esposizione prolungata o ripetitiva, una singola operazione eseguita in modo scorretto può causare disturbi fisici temporanei o infortuni, quali traumi alla colonna vertebrale, al tratto cervicale o agli arti superiori e inferiori, e rischi legati a urti, schiacciamenti o altri incidenti. È quindi importante rispettare le indicazioni riportate nel Paragrafo 3.4.

MANUALE DI BIOSICUREZZA E ANALISI E PREVENZIONE DEI RISCHI

Versione 01/2025 - Aprile 2025

Università degli Studi di Perugia
Dipartimento di Medicina Veterinaria

Redazione a cura della Commissione Sicurezza sui luoghi di Lavoro e Biosicurezza



Membri della Commissione Coinvolti nella Stesura

F. Beccati (Delegato Dipartimentale)

S. Businelli (Addetto del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Ateneo di Perugia), M.B. Conti,
M. Diaferia, D. Miraglia, M. Sforza, V. Stefanetti, L. Terracina, M. Gatti (studentessa), A. Quartesan
(studentessa)

Revisionato da:

Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Ateneo di Perugia, Esperto di Radioprotezione e Esperto
responsabile della sicurezza in Risonanza Magnetica (Dr. A. Chiappiniello) dell'Ateneo di Perugia,
Personale strutturato docente e tecnico-amministrativo del Dipartimento di Medicina Veterinaria,
Contrattisti dell'Ospedale Veterinario Universitario Didattico di Perugia

Approvato da:

Consiglio di Dipartimento di Medicina Veterinaria Allargato