



Alma Mater Studiorum – Università di
Bologna

Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie
DIMEVET

**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**



**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**

INDICE

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	4
2. RIFERIMENTI	4
3. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI	4
4. ANALISI DEI RISCHI E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	6
4.1. RISCHI PER LA SICUREZZA	6
4.1.1. Traumi, ferite da morso, calci, schiacciamenti, ferite penetranti	6
4.2. RISCHI PER LA SALUTE	6
4.2.1. Rischio da allergeni	6
4.2.2. Rischio microbiologico infettivo	6
4.2.3. Rischio chimico e cancerogeno	7
4.2.4. Rischio da movimentazione manuale e meccanica dei carichi	8
4.3. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	11
4.4. INDUMENTI DA LAVORO E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)	11
5. NORME DI COMPORTAMENTO PER LA SICUREZZA	14
5.1. NORME DI COMPORTAMENTO STANDARD	14
5.1.1. Come ci si comporta in scuderia, stalla, stabulari:	14
5.2. AVVICINAMENTO DEL PAZIENTE	14
5.2.1. Specie bovina	14
5.2.2. Specie equina	16
5.2.3. Specie suina	19
5.3. CONTENZIONE DEL PAZIENTE	21
5.3.1. Specie bovina	21
5.3.2. Specie equina	24
5.3.3. Specie ovi-caprina	30
5.3.4. Specie suina	31
5.3.5. Specie avicunicole	32
5.4. CONDUZIONE DEL PAZIENTE NEI LOCALI DEL DIMEVET	34
5.4.1. Specie bovina	34
5.4.2. Specie equina	35
5.5. CARICO E SCARICO DEGLI ANIMALI	36
5.6. NORME COMPORTAMENTALI SPECIFICHE	36
5.6.1. Comportamento da attuare in caso di animali ricoverati in isolamento	41
5.6.2. Comportamento da attuare in sala operatoria	41
5.6.3. Comportamento da attuare nei locali dei Servizi SDIMM e di CLINLAB	42
5.7. INDICAZIONI IN CASO DI INFORTUNIO	42



Alma Mater Studiorum –Università di Bologna

**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**

Rev.0

Pag. 3 di 43

ALLEGATO 1: TEST DI VALUTAZIONE.



1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Scopo della presente procedura gestionale è quello di fornire uno strumento conoscitivo utile ad individuare i rischi connessi alle attività cliniche dei Servizi dell'Ospedale Veterinario Universitario del DIMEVET e divulgare le relative procedure di sicurezza.

2. RIFERIMENTI

- MANUALE SICUREZZA E SALUTE – ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITA' DI BOLOGNA
- MANUALE SICUREZZA E SALUTE – DIMEVET
- Decreto Legislativo 626 del 19/09/1994 (titolo VIII)
- Decreto ministeriale n. 363 del 05/08/1998
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro)
- Norma ISO 11228
- Regolamento Polizia Veterinaria D.P.R. 320 del 08/02/1954.

3. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

Datore di lavoro: soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione o dell'unità produttiva, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nell'organizzazione dell'*Alma Mater Studiorum* è individuato nel Rettore.

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa. Nell'organizzazione dell'*Alma Mater Studiorum* i Dirigenti sono individuati nei Direttori di Dipartimento e nei Presidenti di Polo.

DPI: Dispositivi di Protezione Individuali. Attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro i rischi suscettibili di minacciare la sua salute o sicurezza durante il lavoro.

Luoghi di lavoro: si intendono tutti gli spazi ove vengono eseguite attività lavorative.

Preposto: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa. Nell'organizzazione dell'*Alma Mater Studiorum* i preposti sono individuati a seconda dei loro incarichi (preposto di funzione o di fatto) oppure possono essere nominati dal Dirigente a cui rispondono del loro operato.

Responsabile dell'Attività Didattica e di Ricerca nei Laboratori (RDRL): soggetto che, individualmente o come coordinatore di gruppo, svolge attività didattica o di ricerca in aula ed in laboratorio. Sono Preposti di funzione.

Lavoratori: Oltre al personale docente, ricercatore, tecnico e amministrativo dipendente dell'università, si intende per lavoratore anche quello non organicamente strutturato e quello degli enti convenzionati, sia pubblici che privati, che svolge l'attività presso le strutture dell'università, salva diversa determinazione convenzionalmente concordata, nonché gli studenti dei corsi universitari, i dottorandi, gli specializzandi, i tirocinanti, i borsisti ed i soggetti ad essi equiparati (laureati frequentatori), 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.

Laboratorio: luogo o ambiente in cui si svolgono attività didattiche, di ricerca o di servizio che comportano l'uso di macchine, di apparecchi ed attrezzature di lavoro, di impianti, di prototipi o di altri mezzi tecnici, ovvero di agenti chimici, fisici o biologici.

CLINLAB: Servizio di Patologia Clinica

DIMEVET: Dipartimento di scienze mediche veterinarie

MMC: Movimentazione Manuale Carichi

OVU: Ospedale Veterinario Universitario

RS: Responsabile di Servizio

RU: Responsabile di Unità



Alma Mater Studiorum –Università di Bologna

**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**

Rev.0

Pag. 5 di 43

RPV: Regolamento di Polizia Veterinaria
SANE: Servizio di Anestesiologia
SDIMM: Servizio di Diagnostica per Immagini
SERE: Servizio Clinico degli Equini



4. ANALISI DEI RISCHI E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

4.1. RISCHI PER LA SICUREZZA

4.1.1. Traumi, ferite da morso, calci, schiacciamenti, ferite penetranti

Le attività cliniche veterinarie nell'ambito dei grossi animali possono essere causa di eventi traumatici. Gli studi condotti nell'ambito del settore veterinario hanno dimostrato infatti che cause frequenti di traumi per il personale addetto sono rappresentate da calci, schiacciamenti, morsi etc. L'importanza di questi studi è notevole, perché essi sottolineano la necessità, a fini preventivi, di una adeguata formazione del personale sui possibili rischi connessi all'attività con animali da reddito al fine di sensibilizzare il personale stesso ad un corretto utilizzo di procedure e di dispositivi di protezione individuale. Al fine di evitare eventi traumatici, il personale deve inoltre sapere impiegare correttamente strumenti taglienti (aghi, lame da bisturi, etc.), maneggiare secondo apposite procedure bombole e apparecchiature per il convogliamento dell'ossigeno e dell'aria compressa. Il personale deve utilizzare misure di protezione individuale, ed inoltre conoscere perfettamente le procedure di smaltimento dei rifiuti (in particolare dei taglienti) per non causare traumi in chi li maneggia.

4.2. RISCHI PER LA SALUTE

4.2.1. Rischio da allergeni

Un importante gruppo di fattori di rischio presenti nel settore veterinario e nella pratica clinica, è costituito da allergeni di origine animale (forfore, acari, peli, saliva, escrementi, urina), e vegetale (presenti come contaminanti di fieno, paglia e lettiera), i quali possono provocare, tramite inalazione o per contatto cutaneo, malattie allergiche (rinite o asma, bronchite cronica, dermatopatie). Proprio a causa della grande incidenza delle malattie allergiche e respiratorie, è importante lo sviluppo di una serie di raccomandazioni per ridurre lo svilupparsi di queste patologie. Le azioni più importanti riguardano l'utilizzo di mezzi di protezione e l'educazione e la formazione del personale. Altra fonte di allergeni, soprattutto per chi lavora a contatto con equini e bovini, sono le punture di insetti (mosche, tafani, zanzare, api, vespe, calabroni etc.), che possono talora provocare imponenti manifestazioni allergiche, fino allo shock anafilattico. Per questo è importante che il personale che si trova ad operare in stalla o in scuderia sia a conoscenza di un eventuale sensibilità nei confronti di tali allergeni e sia munito di appositi antidoti.

4.2.2. Rischio microbiologico infettivo

Coloro che si trovano a contatto quotidianamente con gli animali (personale medico veterinario, personale tecnico, studenti) si sottopongono ad un rischio di esposizione agli agenti biologici per il quale si applica il titolo VIII del D.Lgs. 626/94 (le norme si applicano a "tutte le attività lavorative nelle quali vi è rischio di esposizione ad agenti biologici"). Il contatto prolungato dell'uomo con animali, che possono essere veicolo di agenti patogeni, aumenta il rischio di zoonosi.

Sono considerate zoonosi le malattie che si trasmettono dagli animali all'uomo.

Gli animali possono essere fonte o serbatoio di agenti patogeni (virus, batteri, parassiti, dermatofiti), che possono diffondere attraverso secrezioni ed eventuali graffi o morsi. Gli animali possono inoltre veicolare ectoparassiti, implicati nella diffusione di alcune importanti patologie infettive. Gli animali ospitati presso la nostra struttura possono quindi, raramente, rendersi responsabili delle cosiddette *zoonosi occupazionali*. Tra i patogeni eventualmente rilevanti per il personale presente presso l'Ospedale Veterinario Universitario (OVU) "Giuseppe Gentile" dobbiamo ricordare: *Bartonella henselae*, *Bordetella bronchiseptica*, *Campylobacter spp.*, *Chlamydia psittaci*, *Cryptosporidium spp.*, *Dypilidium caninum*, *Echinococcus granulosus*, *Escherichia coli*, *Giardia intestinalis*, *Leptospira spp.*, *Mycobacterium tuberculosis complex*, *Rhodococcus equi*, *Salmonella spp.*, *Toxoplasma gondii*, *Trichophyton mentagrophytes*. È utile ricordare che nell'ambito del RPV esistono indicazioni precise per il personale medico riguardo la gestione di queste patologie.

Risultano soggette a denuncia le seguenti zoonosi (art. 1 del RPV):

- BSE
- brucellosi
- carbonchio ematico
- encefalomielite equina
- febbre Q



- idatidosi
- leptospirosi
- mal rossino
- rodococcosi
- rabbia
- salmonellosi
- tubercolosi.

Ancora nell' RPV (art. 5) si evidenzia la necessaria reciprocità d'informazione tra medici e veterinari per le seguenti zoonosi:

- brucellosi
- carbonchio ematico
- leishmaniosi
- leptospirosi
- mal rossino
- morva
- psittacosi/ornitosi
- rabbia
- rickettsiosi
- rogna
- salmonellosi
- tubercolosi
- trichinosi
- tularemia
- pseudovaiolo bovino
- stomatite papulosa bovina
- ectima contagioso.

Dal punto di vista normativo va inoltre considerata la direttiva comunitaria 99/2003 che nell'allegato 1 lista A elenca le seguenti 8 malattie soggette a sorveglianza in tutti i Paesi dell'ambito comunitario:

- brucellosi
- tubercolosi da *Micobacterium bovis*
- salmonellosi
- campilobatteriosi
- trichinellosi
- listeriosi
- echinococcosi
- *Escherichia coli* verocitotossico.

È fondamentale quindi che, presso l'OVU, siano regolamentate ed attuate misure preventive al fine di ridurre e contestualizzare i rischi infettivi, ed è consigliabile che il personale sia adeguatamente informato sui meccanismi patogenetici di queste malattie. È importante che tutti i lavoratori attuino le elementari misure di disinfezione, igiene personale e di corretta gestione delle escrezioni dei pazienti, al fine di proteggere se stessi e gli altri ricoverati dalla diffusione di patogeni. Sempre relativamente ai rischi sanitari, è inoltre consigliabile che il personale sia regolarmente vaccinato contro il tetano. Il personale deve sapere impiegare correttamente strumenti taglienti (siringhe, bisturi, etc.), utilizzare, nel caso, idonei dispositivi di protezione individuale, conoscere le procedure di smaltimento dei rifiuti. Gli studenti, prima di accedere, in qualità di tirocinanti o allievi interni, alle aree dell'OVU, devono avere effettuato l'apposito percorso di formazione ed essere consapevoli dei, seppur rari, rischi sanitari esistenti.

4.2.3. Rischio chimico e cancerogeno

Un rischio proprio delle cliniche veterinarie, ed in particolare di quelle universitarie, è dovuto agli interventi che il personale medico e gli studenti effettuano sugli animali. Le pratiche ostetrico-ginecologiche, andrologiche e chirurgiche, oltre ad altre attività ambulatoriali, comportano infatti un incremento del rischio chimico e cancerogeno. Le possibili vie di contaminazione, che variano a seconda del prodotto considerato sono:



- via inalatoria (polveri, aerosol, vapori),
- contatto cutaneo,
- contatto mucoso delle congiuntive oculari e della mucosa orofaringea (spruzzi in fase di preparazione o somministrazione),
- via digestiva (ingestione di cibi o bevande contaminati).

Per quanto riguarda l'impiego di alcuni farmaci (antibiotici, ormoni, farmaci antitumorali) gli effetti nocivi possono essere di tipo allergico (dermatopatia delle mani, orticaria, prurito, rinite, asma, edema della glottide e nei casi più gravi shock anafilattico). Alcuni farmaci (in particolare farmaci antitumorali) possono avere effetto non solo irritante ma anche vescicante, mentre altri ancora possono essere cancerogeni o sospettati tali. In ambito sanitario è inoltre necessario utilizzare sostanze chimiche per la detersione, disinfezione e sterilizzazione che possono recare un rischio chimico e cancerogeno per l'operatore. In particolare nell'ambito veterinario, il personale strutturato e gli studenti possono trovarsi ad impiegare sostanze quali acqua ossigenata (essendo incompatibile con altri prodotti chimici non va mai mescolata con altri disinfettanti), sali di ammonio quaternario, ipoclorito di sodio (a contatto con acidi può sviluppare acido ipocloroso i cui vapori sono altamente irritanti), disinfettanti a base di iodio (possono essere irritanti soprattutto se impiegati con composti a base di Sali di mercurio), clorexidina, ect.

Un importante capitolo nell'ambito del rischio chimico e cancerogeno è costituito dai gas anestetici. Queste sostanze, altamente volatili, possono essere causa di inquinamento ambientale sia quando, ancora in fase liquida, viene caricato il vaporizzatore, sia quando vaporizzate durante l'anestesia generale del paziente. In quest'ultimo caso, i fattori che possono determinare un inquinamento da gas possono essere: apparecchiature di erogazione dei gas; tipo di anestesia; sistemi di ventilazione e convogliamento. Oltre ai gas anestetici, in sala operatoria e in terapia intensiva, costituiscono un rischio biochimico anche i gas compressi, come ossigeno.

Per ogni prodotto chimico deve essere presente e a disposizione di tutto il personale la scheda di sicurezza o il foglietto illustrativo in cui vengono illustrate le corrette tecniche e i mezzi protettivi adeguati per manipolare il prodotto in sicurezza. Tutte le schede tecniche ed i foglietti illustrativi devono essere conservate nella cartella virtuale condivisa dedicata (predispone cartaceo presente in ogni servizio). Per quanto riguarda invece la manipolazione di farmaci antitumorali e gas si rimanda alle Procedure Operative Standard dei singoli servizi che ne fanno uso.

4.2.4. Rischio da movimentazione manuale e meccanica dei carichi

Ai sensi dell'art. 167, D.Lgs. 81/2008, si intendono per MMC le operazioni di trasporto e di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni di sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari. Pertanto rientrano nel campo di applicazione tutte le azioni che possono comportare rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, quali le patologie alle strutture osteo-articolari, muscolo-tendinee e neuro-vascolari (es. le patologie a carico degli arti superiori). Data l'ampia diffusione e gli elevati costi sanitari e sociali che queste patologie comportano devono essere il più possibile prevenute, adottando le opportune misure di prevenzione.

Relativamente ai pesi massimi sollevabili, il Titolo VI del D.Lgs. n. 81/200 all'Allegato XXXIII, fa esplicito riferimento alla norma ISO 11228. La movimentazione manuale dei carichi può essere causa di disturbi cumulativi dovuti ad usura progressiva, oppure di traumi acuti quali ferite o fratture in seguito ad infortuni. I fattori di rischio sono molteplici, ed in particolare per quanto riguarda il rischio di lesioni dorso-lombari si devono considerare quattro diversi aspetti della MMC: il carico, l'attività lavorativa, l'ambiente, l'operatore.

CARICO: il rischio di lesioni aumenta se il carico è:

Troppo pesante: non esiste un peso esatto che può essere considerato sicuro: un peso di 20-25 Kg può essere troppo pesante da sollevare per la maggior parte delle persone. In ogni caso, la regola ISO 11228-1 stabilisce che il peso massimo (in condizioni ottimali) sollevabile consentito è di 25 kg per gli uomini e di 15 kg per le donne.

Troppo grande: se il carico è ingombrante diventa impossibile rispettare le regole di base per il corretto sollevamento, ossia tenere il carico il più vicino possibile vicino al corpo.

Difficile da afferrare: il carico può scivolare di mano e ferire l'operatore. I bordi spigolosi possono ferire i lavoratori.



Instabile o sbilanciato o in movimento: il centro di gravità dell'oggetto si allontana dal centro del corpo del lavoratore.

Difficile da raggiungere: stendere le braccia o ruotare il tronco per raggiungere il carico implica maggiore sforzo muscolare.

Impedisce la visuale: aumentano le possibilità che il lavoratore cada od urti ostacoli.

ATTIVITÀ LAVORATIVA: Il rischio di lesioni dorso-lombari aumenta se il lavoro è svolto con ritmi e durate eccessive, tale da implicare l'adozione di posture scorrette, e da richiedere movimenti ripetuti. Inoltre è bene ricordare che nel caso della movimentazione degli animali non è semplice rispettare le regole per il sollevamento "sicuro": i pazienti, infatti, difficilmente possono essere mantenuti vicini al corpo, e non presentano i punti di reperi standardizzati dalla normativa. Infine non è possibile prevedere quello che succederà durante la movimentazione di un animale che potrebbe per esempio non dimostrarsi collaborativo.

L'AMBIENTE: possono accrescere il rischio di lesioni dorso-lombari spazi insufficienti, pavimenti irregolari, instabili o scivolosi, temperature inadeguate, scarsa illuminazione.

IL SINGOLO LAVORATORE: alcune caratteristiche dell'operatore, per esempio, età, corporatura fisica, pregresse patologie possono influire sul rischio di infortunio.

Data l'ampia diffusione e gli elevati costi sanitari e sociali che queste patologie comportano devono essere il più possibile prevenute, adottando le opportune misure di prevenzione. E' importante che il personale presente presso l'OVU valuti accuratamente se la MMC può essere evitata, per esempio utilizzando apparecchiature di movimentazione automatiche o meccaniche come i tavoli elevabili che si trovano all'interno dei servizi.



TECNICHE DI MOVIMENTAZIONE CORRETTE: Premessa: il peso massimo (in condizioni ottimali) sollevabile consentito è di 25 kg per gli uomini e di 15 kg per le donne (riferimento a quanto stabilito nell' ISO 11228-1 Ergonomia).

Per quel che riguarda i movimenti del corpo, il lavoratore:

- deve rimanere in posizione eretta durante gli spostamenti
- non deve sollevarsi sulla punta dei piedi
- non deve estendere al massimo le braccia al di sopra della testa, né inarcare la schiena
- deve sempre evitare le torsioni
- deve evitare movimenti bruschi, come per esempio sollevarsi di colpo.

Per quanto riguarda il carico, esso va:

- tenuto il più vicino possibile al corpo durante il trasporto;
- sollevato e deposto a terra con la schiena in posizione diritta, il tronco eretto, il corpo accoccolato e in posizione ben equilibrata.





**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**

Il carico deve essere afferrato con il palmo delle mani e distribuito in modo simmetrico ed equilibrato. Il carico deve essere movimentato possibilmente ad un'altezza compresa tra quella della testa e quella delle ginocchia (meglio ancora se disponibile per essere afferrato già a 60 cm da terra). Quando due o più persone intervengono insieme per sollevare, trasportare, posare a terra un unico carico, occorre che tutti i loro movimenti siano coordinati e vengano eseguiti contemporaneamente.

Per spingere o tirare un carico è importante che queste operazioni siano svolte sfruttando il peso del corpo: se si spinge, piegare il corpo in avanti, se si tira, piegare il corpo all'indietro. Oltre alla movimentazione manuale, può costituire un rischio per la salute degli operatori la movimentazione meccanica dei carichi, in particolare di animali adulti in anestesia, in decubito permanente o deceduti, per i quali è necessario l'impiego di argani e paranchi. In questi casi le istruzioni d'uso dei macchinari impiegati offrono un aiuto indispensabile nell'indicare i corretti comportamenti da adottare e i DPI necessari.

E' importante che i sistemi di movimentazione siano dotati di impugnature e che queste si trovino a metà altezza fra la spalla e la vita. È importante infine che i sistemi di movimentazione, ad esempio carrelli, siano sottoposti a manutenzione periodica.



4.3. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

L'attività clinica veterinaria è caratterizzata dalla imprevedibilità e aleatorietà del comportamento dell'animale; per questo le misure per la riduzione dei rischi sono per lo più di tipo procedurale/organizzativo: tra queste rivestono fondamentale importanza la formazione del personale addetto, sia medico che studente, e l'adozione di specifiche procedure di comportamento.

4.4. INDUMENTI DA LAVORO E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Un'importante misura di protezione da adottarsi sempre prima di intraprendere qualsiasi attività in campo veterinario è rappresentata dall'impiego di abbigliamento adeguato. In particolare è necessario attenersi alle seguenti regole di comportamento all'interno dei locali in cui vengono detenuti animali:

1. È consigliabile non indossare oggetti che, durante le attività cliniche, possano mettere a repentaglio la sicurezza dell'operatore, come ad esempio i gioielli: gli anelli possono provocare tagli profondi alla mano; i braccialetti, gli orecchini, le collane e gli orologi possono impigliarsi.
2. Indossare scarpe chiuse o sanitarie.
3. Indossare camice e/o green e/o tuta monouso o lavabile.
4. Indossare i DPI previsti.

I DPI sono i prodotti che hanno la funzione di salvaguardare la persona che li indossa da rischi per la salute e la sicurezza. Questi si devono utilizzare ogni qual volta, adottate tutte le misure volte ad eliminare o ridurre il rischio, permane comunque, nelle procedure che si effettuano, un "rischio residuo".

Alcuni DPI dovranno essere indossati solo in momenti particolari dell'attività, come illustrato nelle procedure descritte nella seconda parte del manuale o procedure operative standard dei singoli Servizi.

Di seguito si elencano i principali DPI da utilizzare nelle attività svolte con equini e bovini:

1. **SOVRASCARPE:** sono utili qualora si visiti l'animale contenuto in travaglio, oppure in caso di animale in isolamento o qualora esplicitamente richiesto dal responsabile.



Figura 1. Sovrascarpe

2. **CAMICE E TUTA MONOUSO:** il camice, in plastica, è utile nelle visite di bovini e cavalli che richiedano un'esplorazione transrettale; deve essere impiegato nelle manualità eseguite su animali portatori di malattie infettive, o ogni qualvolta previsto dalle procedure operative dei singoli Servizi. La tuta viene più frequentemente indossata in visite presso stabulari per suini e avicunicoli.



Figura 2. Camice e tuta monouso.



**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**

3. **GUANTI MONOUSO E GUANTI MONOUSO LUNGI PER ESPLORAZIONE RETTALE.** Questi dispositivi si rendono necessari in caso di prelievo di materiale biologico, visite trans-rettali, applicazione di un catetere venoso, manualità su animali portatori di malattie infettive, o ogni qualvolta previsti dalle procedure operative dei singoli Servizi.

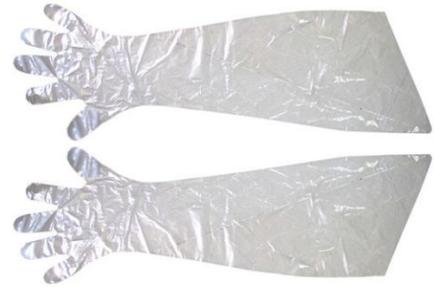


Figura 3. Guanti monouso in lattice e nitrile; guanti per esplorazioni transrettali

4. **CALZATURE ANTI INFORTUNISTICHE CON PUNTA RINFORZATA:** sono utili per evitare eventuali traumi da calpestamento, e di norma vanno indossate quando l'operatore si trova ad operare in box o paddock, durante la movimentazione degli animali, o ogni qualvolta previsti dalle procedure operative dei singoli Servizi. Presso il Servizio di Buiatria e Piccoli Ruminanti è obbligatorio indossare stivali in gomma con punta rinforzata.



Figura 4. Calzature antiinfortunistiche con punta rinforzata

5. **CAMICI, COLLARI, GUANTI PIOMBATI ED OCCHIALI SCHERMATI:** questo materiale, fornito dal Servizio di Diagnostica per Immagini, deve essere indossato qualora il personale sia esposto a rischio radiologico.



Figura 5. Camice piombato



6. **CASCHETTI PER CARICHI SOSPESI:** devono essere indossati dai lavoratori qualora, presso le sale operatorie e le scuderie del Servizio Clinico Equini (SERE) siano in funzione argani e paranchi.



Figura 6. Caschetto per carichi sospesi

7. **OCCHIALI PROTETTIVI:** questi occhiali devono essere indossati, ove richiesto dalle apposite procedure, in corso di interventi che mettano a rischio la sicurezza del volto dell'operatore, per esempio utilizzo di apposite strumentazioni chirurgiche quali la fresa.



Figura 7. Occhiali protettivi



5. NORME DI COMPORTAMENTO PER LA SICUREZZA

5.1. NORME DI COMPORTAMENTO STANDARD

5.1.1. Come ci si comporta in scuderia, stalla, stabulari:

Le procedure illustrate di seguito saranno utili, in particolare per gli studenti, qualora si esegui una visita o lezione all'interno di stalla o scuderia, anche quando non sia previsto un contatto fisico con l'animale.

- Non fuma quando ci si trova all'interno di una stalla o scuderia.
- È vietato introdurre alimenti.
- Indossare sempre abbigliamento non vistoso.
- Indossare le sovrascarpe e il camice usa e getta, se messi a disposizione.
- Se vengono eseguite manualità direttamente sull'animale dovranno essere indossate calzature con punta rinforzata
- Accertarsi di aver tacitato la suoneria del cellulare, che può arrecare disturbo ed indurre nervosismo negli animali, provocando brusche reazioni.
- Parlare con tono basso e non fare confusione.
- Camminare con cautela, sia per non spaventare gli animali, sia per non cadere, facendo attenzione ad un eventuale pavimento scivoloso e ad eventuali dislivelli presenti.
- Seguire sempre le indicazioni di comportamento fornite dal personale docente o da altro personale medico o tecnico operante in stalla e/o scuderia.
- Non avvicinarsi da soli agli animali.
- Non appoggiare mai mani o braccia sui divisori dei box e tra le sbarre dei divisori dei box (rischio fratture per colpi ricevuti dagli animali).
- Fare attenzione ad eventuali macchinari presenti.
- Non intralciare il lavoro del personale medico o tecnico, evitando di sostare o transitare in aree in cui si stanno svolgendo attività lavorative di tipo assistenziale o di pulizia.
- Rispettare la segnaletica di sicurezza presente.
- Lavorare secondo le indicazioni del personale di riferimento

5.2. AVVICINAMENTO DEL PAZIENTE

5.2.1. Specie bovina

Ogni qual volta si renda necessario avvicinarsi ad un bovino è importante osservare l'animale, imparare a riconoscerne il temperamento e le eventuali reazioni; anche nel caso di grande domesticità nel settore e/o approfondita conoscenza dell'animale, il personale (medico, tecnico o studente) non deve mai sottovalutare i rischi. Questi animali possono causare lesioni in diversi modi: con le corna (solo alcune razze hanno le corna e oggi la maggior parte dei vitelli viene decornuato poco dopo la nascita per evitare lesioni agli altri animali e gli esseri umani.); calci; calpestanti; fiocco della coda (può causare importanti lesioni traumatiche agli occhi). Occorrerà quindi:

- Indossare abbigliamento e DPI idonei alla procedura.
- Parlare sempre con tono basso e rilassato prima di avvicinarsi all'animale, poiché questo, se colto di sorpresa può reagire calciando o spostandosi con violenza.
- Tenere sempre un comportamento calmo, pacato e concentrato: infatti gli animali possono percepire il nervosismo e l'insicurezza dell'operatore, agitandosi a loro volta.
- I bovini hanno un campo visivo panoramico, il che significa che riescono a vedere tutto intorno a loro, tranne ciò che è direttamente dietro i loro quarti posteriori (Fig.8); quindi, qualsiasi movimento si verifichi in questi punti ciechi mette a disagio l'animale e lo rende irrequieto. Talvolta l'avvicinamento da dietro si rende però necessario per le manualità cliniche, come per esempio nel caso sia necessaria una esplorazione rettale: in questi casi occorre dunque fare in modo che l'animale si accorga della presenza dell'operatore, parlando e toccandolo con delicatezza, partendo dalla punta della spalla (Fig.9). Ricordarsi sempre che questi animali calciano prevalentemente con l'arto posteriore mediante un rapido movimento laterale, falciante (Fig.10).



**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**

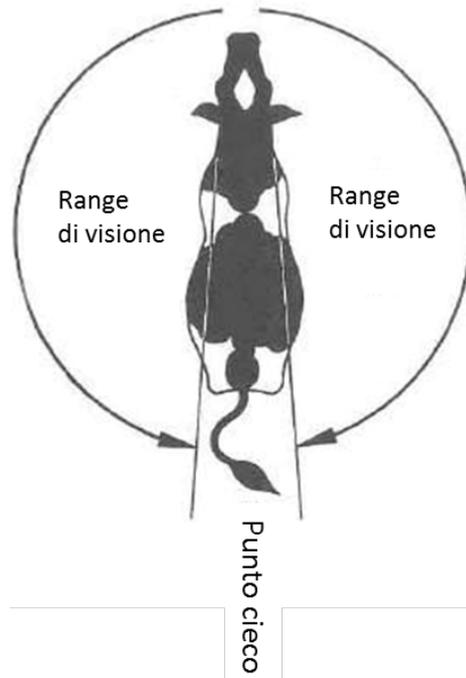


Figura 8. Punti di visione del bovino

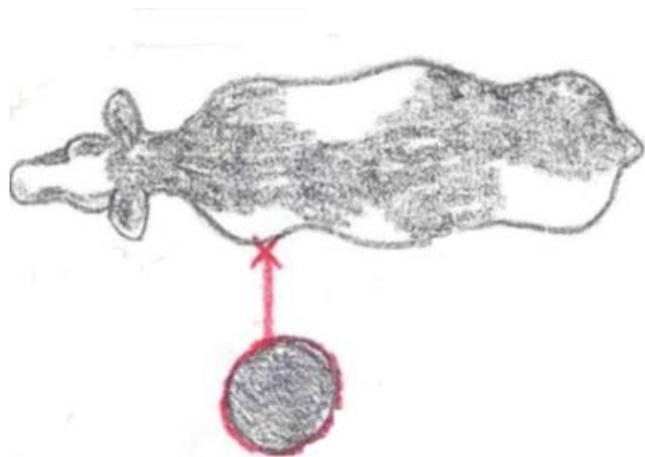


Figura 9. Posizione di sicurezza presso la punta della spalla



Figura 10. Movimento dell'arto al momento dell'atto di calciare.



**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**

- Controllare sempre lo stato di attenzione dell'animale prima di avvicinarsi: ad esempio, se il soggetto ha le orecchie ruotate e gli occhi sgranati sta a significare che è in allerta e quindi potrebbe manifestare delle reazioni di difesa.
- Essere sempre pronti ad una reazione improvvisa dell'animale che, soprattutto se si trova in un ambiente nuovo o in una situazione diversa dal solito, può essere suscettibile anche a stimoli modesti.
- Non toccare il soggetto sul muso o per lo meno evitare movimenti bruschi per non rischiare una testata o di rimanere incastrati tra l'animale e la recinzione, soprattutto quando questo si trova alla catena (Fig.11) o bloccato dall'autobloccante (Fig.12).



Figura 11: Vacche in stabulazione fissa alla catena.

- Non appoggiare le mani sopra la recinzione, tantomeno nelle recinzioni dove sono presenti gli elementi autobloccanti e non infilarle tra gli elementi della stessa, per non correre il rischio di lesioni da schiacciamento a seguito di chiusura improvvisa (Fig.5).



Figura 12: Vacca catturata con elemento autobloccante.

5.2.2. Specie equina

La procedura sotto riportata si compone di regole da rispettare tutte le volte che ci si avvicina al cavallo, sia al momento iniziale, quando viene scaricato dal van di trasporto, che durante una qualsiasi attività (visita o gestione dell'animale) prevista durante il periodo di permanenza dell'animale stesso presso la struttura.

In particolare è necessario imparare a conoscere il cavallo, il suo temperamento e le sue reazioni, ma non devono essere sottovalutati i rischi anche nel caso di grande dimestichezza nel settore e/o di approfondita conoscenza dell'animale. Il cavallo può considerare pericoloso qualcosa che lo ha già spaventato in passato o qualcosa di nuovo o diverso che non riesce a comprendere. La reazione più comune di fronte ad un evento pericoloso è quella di scappare, passando sopra l'addetto o gli oggetti presenti; il vantaggio fisico e la



taglia dell'animale richiedono da parte di chi lo avvicina e maneggia una continua attenzione alla propria incolumità, di altre persone eventualmente presenti e dell'animale stesso.

Quindi occorrerà sempre tenere presenti i seguenti punti:

- Il cavallo ha un senso dell'udito ben sviluppato, per questo è necessario parlare sempre al cavallo a bassa voce prima di avvicinarsi o di toccarlo: il cavallo dirigerà le sue orecchie verso la fonte del suono, quindi l'addetto (medico, studente, tecnico) potrà osservare la posizione delle orecchie dell'animale per sapere dove il cavallo ha diretto la sua attenzione. Se il soggetto è colto di sorpresa può reagire calciando o rampando.
- Tenere sempre sotto controllo i movimenti delle orecchie e l'espressione facciale, indice dello stato d'animo dell'animale e dell'imminenza di un eventuale attacco (Fig.13).



Figura 13. Espressioni del volto e movimenti delle orecchie con rispettivo significato.

- Il cavallo mette a fuoco un oggetto di fronte al suo corpo, in modo simile a come lo vede l'uomo. Questo animale però, avendo gli occhi posizionati ai lati della testa, mette a fuoco contemporaneamente due differenti campi visivi. C'è poi un campo cieco direttamente davanti e sotto la testa dell'animale. Inoltre il cavallo ha una vista marginale lungo i fianchi e non può vedere direttamente dietro di sé, a meno che non ruoti la sua testa ed il suo collo verso l'area di interesse (Fig. 14).



**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**

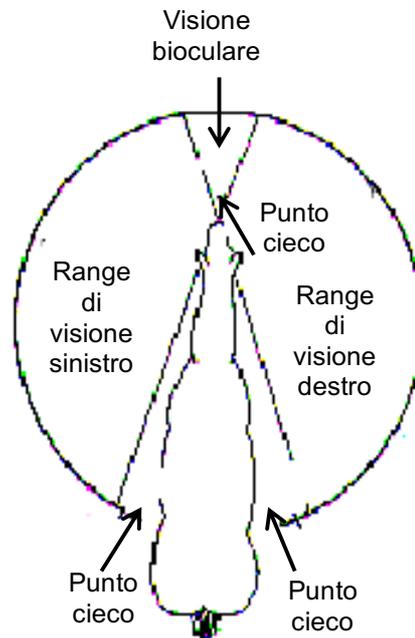


Figura 14. Punti di visione del cavallo.

Per questo occorre avvicinarsi all'animale sempre dal davanti, evitando movimenti bruschi; se il cavallo è girato, è necessario chiamarlo, facendo in modo che si accorga della nostra presenza e, se libero in paddock o in box, che si avvicini (Fig.15). In ogni caso non ci si deve mai avvicinare al cavallo da dietro, nemmeno se è legato. Occorre inoltre ricordarsi che, a differenza del bovino, il cavallo può calciare sia lateralmente che posteriormente (Fig.16).



Figura 15. Giusto approccio al cavallo

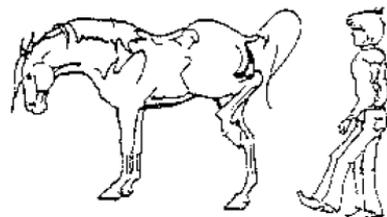


Figura 16. Approccio sbagliato al cavallo, da un punto cieco per l'animale.

- Non toccare l'animale sul muso, o per lo meno evitare movimenti bruschi, per non rischiare un morso o una testata. Il cavallo ha un senso del tatto molto sviluppato soprattutto in determinate aree quali testa,



orecchie, fianco, parte inferiore degli arti. Una carezza simile ad uno sfregamento in queste aree incrementa l'accettazione del cavallo alla manipolazione.

- Non appoggiare o inserire mani o braccia tra le grate della recinzione del box onde evitare morsi (Fig. 17).



Figura 17. Cavallo in box

- Controllare sempre l'espressione del cavallo prima di avvicinarsi (es. se il cavallo ha le orecchie abbassate significa che è nervoso e quindi potrebbe manifestare delle reazioni di difesa).
- Tenere sempre un comportamento calmo, pacato e concentrato; infatti il nervosismo dell'operatore viene recepito dal cavallo che tende di conseguenza ad agitarsi.
- Far capire al cavallo che cosa si vuole fare, agendo sempre con autocontrollo e sicurezza.
- Mai inseguire il cavallo nel tentativo di prenderlo perché, trattandosi in natura di un animale predato, questa azione rafforza il suo istinto di fuggire.
- Essere sempre pronti ad una reazione improvvisa del cavallo, il quale, soprattutto in un ambiente nuovo, reagisce a stimoli che sovente possono non apparire importanti per l'operatore.

5.2.3. Specie suina

Il suino è un animale intelligente ma testardo, facilmente spaventabile per scarsa percezione della profondità e per la notevole sensibilità ai contrasti causati da differenze di colore, luce e ombre., E' quindi pericoloso da contenere e che non può essere condotto con una corda come avviene per i bovini ed i cavalli.

Un concetto importante è la gestione della cosiddetta "flight zone", cioè la zona in cui l'animale deciderà di allontanarsi da una persona in avvicinamento.

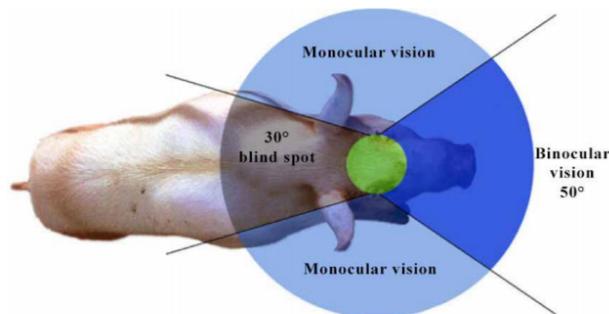


Figura 18. Punti di visione del suino.



MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE NELLA GESTIONE CLINICA DEGLI ANIMALI DA REDDITO

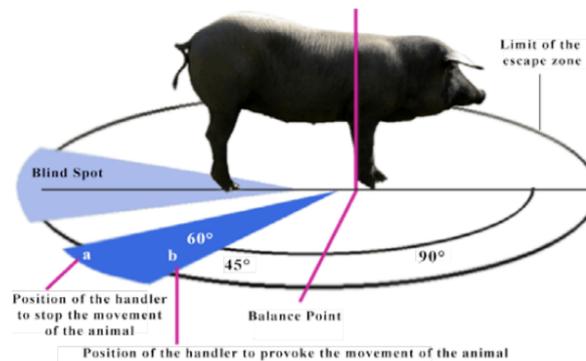


Figura 19. Punti di avvicinamento al suino.

E' quindi necessario garantirsi sempre adeguate vie di fuga e non avvicinare l'animale dalla zona cieca perché ciò provoca una reazione di panico che lo porta a muoversi in maniera tale da determinare danni all'operatore (caricamento, calpestamento e, spt per le scrofe, morsi) e a se stesso (nonostante l'aspetto non è un animale sportivo e soprattutto nella stagione calda eventi stressanti violenti possono portarlo a morte per insufficienza cardiaca).

Se l'operatore entra in questa zona (flight zone) dalla parte latero-posteriore rispetto all'animale, questo tende ad avanzare in maniera naturale; se invece l'operatore entra dalla parte anteriore, l'animale tenderà ad indietreggiare e scappare. Inoltre occorre tenere presente che il suino percepisce l'uomo in piedi come minaccioso: quindi non ci si deve mai accovacciare onde evitare di essere caricati dall'animale.

Il contatto positivo con l'uomo è un fattore importante così come precedenti movimentazioni dell'animale lo rendono più facile da spostare le volte successive (si veda ad esempio la facilità con cui le scrofe pluripare possono essere condotte in sala parto).

La movimentazione deve pertanto avvenire utilizzando barriere mobili limitando l'uso del pungolo solo a situazioni estreme. L'uso del pungolo deve essere limitato ai quarti posteriori e solo quando vi è un percorso libero in avanti che permetta al suino di avanzare.



Figura 20. Movimentazione suini con barriere mobili.



5.3. CONTENZIONE DEL PAZIENTE

5.3.1. Specie bovina

Per poter immobilizzare un bovino, sia per l'esecuzione delle manualità cliniche sia per il suo spostamento all'interno dei locali del Dipartimento e dei sistemi di contenimento (Travaglio), si rende necessaria la presenza di almeno due addetti. Un metodo semplice e non coercitivo di contenimento, può essere l'uso dell'autocatturante, qualora l'animale si trovi in box o corsie in cui questo è presente.

Altro metodo, per la cui applicazione occorre però prestare particolare attenzione soprattutto per il rischio di testate, è la capezza. Possono essere impiegate sia cavezze già predisposte (Fig.21), che robuste corde con specifiche annodature (Fig.22).

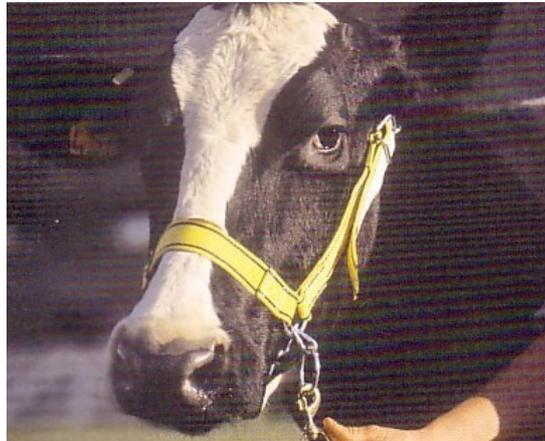


Figura 21. Capezza per bovini



Figura 22. Capezza in corda per bovini

Per applicare in sicurezza la capezza ad un bovino occorrerà:

- utilizzare un secchio contenente del mangime per avvicinare l'animale ed agevolare il posizionamento della cavezza sul muso;
- Inserire il muso dell'animale nell'anella della capezza e far passare l'altra parte dietro le orecchie dell'animale, prestando attenzione a non fargli male, in modo che non si innervosisca o non abbia reazioni improvvise e pericolose;
- tirare la corda e serrarla con un nodo (Fig. 23).



Figura 23. Bovina con capezza in corda

Per un maggior contenimento dell'animale può essere applicata una capezza in catena (Fig.24).



Figura 24. Vacca con capezza in catena

Qualora l'applicazione della sola capezza non sia sufficiente (es nella gestione di tori o animali irrequieti) può essere necessario associare a questa l'uso della mordecchia nasale, pinza terminante con due estremità bottonute. Questa viene chiusa sul setto nasale che è una zona sensibile al dolore nella vacca, ottenendo così un buon controllo dell'animale (Fig. 25).



Figura 25. Mordecchia nasale

Per l'esecuzione di diverse manualità cliniche ed in particolare per l'esecuzione dell'esplorazione rettale, oltre al contenimento della testa da parte di un operatore, per l'incolumità del lavoratore che si trova ad operare posteriormente all'animale, può essere necessaria l'iperestensione della coda sulla groppa, o l'attorcigliamento della coda stessa. Nel primo caso, la mano sinistra afferra la base della coda, mentre la destra impugna la parte terminale. A questo punto si solleva la coda e la si incurva il più possibile anteriormente, verso la groppa, tenendola ben ferma con le mani. Per la torsione della coda è invece



sufficiente afferrare la coda alla base e ruotarla (Fig. 26); questo tipo di contenimento risulta essere più appropriato con animali mansueti.



Figura 26. Attorcigliamento della coda

Altra metodica di contenimento, che il personale medico può richiedere soprattutto quando sia necessaria l'esecuzione di manualità a livello del treno posteriore dell'animale (es. esplorazione rettale), può essere il sollevamento della plica cutanea a livello della grassella: questo può essere eseguito con una o due mani o facendo passare la coda sul piatto interno della coscia. L'operatore dovrà rivolgersi con le spalle verso la testa dell'animale, che dovrà essere opportunamente bloccata (con capezza o autobloccante), e mantenere il corpo appoggiato a quello del bovino in modo da controllare e prevenire un eventuale calcio (Fig. 24). Talora, quando non sia possibile bloccare l'animale in modo corretto o sia necessaria l'esecuzione di manualità per le quali è richiesta una maggior immobilizzazione dell'animale (es. interventi di mascaia, piccoli interventi chirurgici ecc.), può essere necessario l'utilizzo del travaglio, ovvero di una struttura di contenimento, che permette di immobilizzare gli animali.



Figura 27. Sollevamento della plica cutanea a livello della grassella

In ogni caso, ogni qualvolta si rendano necessarie manualità nella parte posteriore, soprattutto in caso di esplorazione rettale, sarà necessario:

- Essere sempre in due, anche in caso di animale mansueto e bloccato con autocatturante
- Avvicinarsi all'animale lateralmente
- Toccare l'animale e parlare con tono calmo
- Stare con il corpo vicino a quello dell'animale, sia per farci sentire che per prevedere un eventuale calcio
- Agire con sicurezza



5.3.2. Specie equina

Cavallo adulto:

Quando si impiegano metodi di contenimento, il cavallo deve sempre essere maneggiato con calma e fermezza; occorre infatti con essere troppo aggressivi poiché questo potrebbe spaventare l'animale, mettendo a rischio l'incolumità sua e dell'operatore. Prima di iniziare qualsiasi procedura, per evitare di incorrere in situazioni pericolose è necessario:

- Accertarsi che l'area di lavoro sia protetta e che il cavallo non possa scappare in preda al panico;
- Accertarsi che l'area di lavoro sia tranquilla, senza fonti di distrazione per operatori ed animale;
- Verificare la presenza di eventuali pericoli;
- Preparare tutte le attrezzature necessarie prima di iniziare il contenimento del paziente;
- Valutare il temperamento dell'animale, e se possibile, continuare solo se questo è tranquillo;
- Mantenere calmo l'animale parlandogli con tranquillità.

Ogni qualvolta si debbano eseguire manualità sul paziente equino, sia all'interno che all'esterno del box devono essere presenti almeno due operatori, di cui uno dovrà controllare la testa dell'animale mediante l'uso della capezza e della longhina (Fig.27-28). La capezza avvolge il muso dell'animale, passa dietro alla nuca e si allaccia lateralmente. La longhina, invece, è una corda di varia lunghezza (da un metro e mezzo a dodici metri), in tessuto naturale o sintetico, che presenta all'estremità un moschettone per agganciarla alla capezza.



Figura 27. Cavezza e longhina per cavallo



Figura 28. Longhina per cavallo con catena.

Per applicare la capezza all'animale sarà necessario avvicinarlo così come descritto nel paragrafo precedente, approcciandolo sempre dal lato sinistro e seguire la seguente procedura (vedi: <http://portaledidatticovet.org/medicina-operatoria/contenimento-cavallo.html>):

- Posizionarsi sul lato sinistro del cavallo, in corrispondenza del collo, leggermente arretrati rispetto alla testa;
- Prima si introduce il naso del cavallo all'interno dell'anello, poi si passa il montante della capezza sopra la testa avendo cura di maneggiare con delicatezza le orecchie.
- Infine si chiude la capezza con l'apposito moschettone.
- Una volta chiusa, accertarsi sempre che la capezza sia indossata correttamente, controllando che il montante passi dietro entrambe le orecchie e che nessuna parte della capezza sia nella bocca del cavallo o sopra un occhio.



- Agganciare la longhina mediante apposito moschettone, all'anello della capezza; se necessario, in caso di animali particolarmente irrequieti, si può passare la longhina, dopo averla fissata alla capezza, sopra il dorso del naso, manualità che consente una maggior presa, quindi un maggior controllo dell'animale (Fig. 29).



Figura 29. Cavallo alla longhina

- Mantenere fermo il cavallo, tenendo con la mano destra la porzione di longhina prossima alla capezza, mentre la restante parte della longhina dovrà essere ripiegata formando avvolgimenti a "otto" e tenuta nella mano sinistra (Fig. 30). Per la sicurezza dell'operatore, essa non deve mai essere avvolta intorno alla mano, al polso, al corpo (spalle, collo). Qualora il personale medico ritenga necessario che la testa dell'animale sia maggiormente bloccata (iniezione intramuscolare o endovenosa, visualizzazione delle mucose oculari o dei denti ecc), l'operatore addetto a tenere il cavallo dovrà tenere la capezza strettamente ancorata con la mano destra. Talora inoltre, onde evitare che l'animale si spaventi potrà essere necessario tenere capezza e longhina con la mano sinistra e coprire l'occhio dell'animale con la mano destra.



Figura 30. Cavallo alla longhina

Per poter effettuare alcune manualità, soprattutto di pulizia e accudimento del cavallo, al di fuori del box, può essere necessario l'uso di due longhine attaccate agli anelli laterali della capezza e fissate ciascuna ad un sostegno, una a destra e una sinistra dell'animale. In questo caso si dice che il cavallo è legato "ai due venti" (Fig. 31).



Figura 31. Cavallo tenuto "ai due venti"



In caso di animali particolarmente irrequieti o della necessità di effettuare particolari manualità sull'animale (iniezioni, palpazione o medicazione degli arti, esplorazione rettale, ecc.) il personale medico potrebbe ritenere necessario utilizzare altri metodi di contenimento: torcinaso, sollevamento della plica cutanea, ripiegamento di un orecchio, sollevamento di un arto anteriore o posteriore, travaglio.

1. **TORCINASO:** è costituito da un anello di corda morbida applicato all'estremità di un manico di legno, lungo almeno 70-90 cm per poter mantenere la presa a distanza anche dopo eventuali reazioni del paziente. Per mantenere la sicurezza di tutti i lavoratori e dell'animale, occorre:

- Applicare il torcinaso con molta calma
- L'operatore che applica il torcinaso deve essere dallo stesso lato del personale che compie altre manualità e vicino alla spalla del cavallo
- Fare attenzione ad eventuali rampate dell'animale e a segni di particolare nervosismo.

Per l'applicazione del torcinaso occorre:

- Inserire la mano nell'anella
- Afferrare con la stessa mano il labbro superiore del cavallo e inserirlo nell'anella
- Ruotare il manico in senso orario (se ci si trova a sinistra del cavallo) mantenendo l'asta verticale
- Serrare l'anello intorno al naso (Fig.32)

Occorre fare molta attenzione e non farsi mai sfuggire di mano il bastone che potrebbe essere pericoloso per il personale e per l'animale. Questo metodo di contenimento va applicato per il minor tempo possibile, poiché potrebbe provocare ferite o ischemia cutanea con perdita di sensibilità della parte; e deve essere poi rimosso gentilmente, avendo l'accortezza di sfregare il naso dell'animale una volta liberatolo dall'anella, in modo che la circolazione sanguigna ritorni in breve tempo alla normalità.



Figura 32. Applicazione del torcinaso

2. **Sollevamento e trazione in plica della cute:** questo è un metodo di contenimento più semplice che non richiede alcun equipaggiamento. Può essere particolarmente indicato nel contenimento momentaneo del cavallo, mentre si sta applicando il torcinaso o per l'esecuzione di iniezioni. Restando di lato al cavallo e facendo attenzione ad eventuali rampate:

- Sollevare una plica cutanea nel collo a partire dalla spalla con una o entrambe le mani (Fig.33)
- Torcere la pelle via via in modo più energico



Figura 34. Sollevamento della plica cutanea



3. Ripiegamento di un orecchio (Fig. 35): questo tipo di contenimento è più energico rispetto al precedente, ma può essere di difficile applicazione. Può essere utile soprattutto quando devono essere eseguite manualità sulla testa dell'animale.
- Approcciare l'animale partendo dal collo
 - Afferrare con tranquillità la base dell'orecchio
 - Torcere l'orecchio
 - Piegare la punta dell'orecchio se necessario un maggior contenimento.



Figura 35. Ripiegamento di un orecchio

4. Sollevamento di un arto anteriore o posteriore: il sollevamento di un arto determina una diminuzione della base di appoggio e la stabilità del cavallo che in questo modo non riesce a calciare o rampare. Questo è un contenimento di breve durata che può essere particolarmente indicato in caso vi sia la necessità di eseguire manualità sugli arti o dietro il treno posteriore dell'animale (es esplorazione rettale). Il metodo più pratico è quello di sollevare un arto anteriore (stazione tripodale, Fig.36), flettendolo fino a portare lo zoccolo a livello del gomito. La manualità deve essere effettuata con prudenza, avvicinandosi al cavallo sul lato sinistro, guardando verso il posteriore dell'animale, tenendo la spalla appoggiata a quella dell'animale accarezzare l'arto in senso prossimo-distale e afferrare poi il pastorale con manovra rapida e sicura (vedi: <http://portaledidatticovet.org/medicina-operatoria/contenimento-cavallo.html>). Il sollevamento di un arto posteriore va eseguito con particolare cautela, saggiando prima la disponibilità dell'animale a cedere l'arto. Dopo aver accarezzato lo stinco, afferrare il pastorale e, con manovra rapida e sicura, sollevarlo e portarlo caudalmente, estendendo il garretto. Per mantenere sollevato l'arto in sicurezza, appoggiare stinco e nodello alla coscia dell'operatore. Questo tipo di contenimento viene utilizzato principalmente per eseguire operazioni di mascaia.



Figura 36. Sollevamento di un arto anteriore

5. Travaglio: questo risulta essere il metodo di contenimento più sicuro soprattutto qualora siano richieste manualità quale esplorazione rettale. Il cavallo deve essere condotto all'interno del travaglio con estrema tranquillità (Fig. 37).



Figura 37. Cavallo in travaglio

Fattrice e puledro:

Qualora ci si approcci ad una fattrice con puledro, occorrerà innanzi tutto ricordarsi che anche gli animali più mansueti possono diventare pericolosi nell'intento di proteggere la prole. Inoltre, il puledro, non essendo ancora addestrato, potrebbe essere facilmente spaventato dalla presenza dell'operatore reagendo con movimenti improvvisi, calciando o rampando. Come prima cosa, l'operatore dovrà rivolgersi alla madre, secondo la procedura sopradescritta per l'animale adulto, senza mai perdere di vista il puledro. Nel caso in cui le manualità debbano essere rivolte alla madre, il puledro potrà essere lasciato libero, facendo comunque in modo che la madre riesca a vederlo; l'operatore che eseguirà le manualità (es. visita clinica; somministrazione farmaci ecc.) alla fattrice non dovrà comunque mai perdere di vista il puledro che potrebbe mordere o calciare.

In caso di mungitura della fattrice:

- Un operatore deve avvicinare la fattrice e tenerla con la longhina
- Un secondo operatore si avvicina alla fattrice, senza mai perdere di vista il puledro, qualora questo sia con la madre, e l'accarezza, partendo dalla spalla, le parla con voce calma, e pian piano si avvicina alla mammella, sempre rimanendo laterale all'animale
- Massaggiare la mammella con mano bagnata con acqua calda, o asciugamano bagnato in acqua calda
- Mungere

Se invece è necessario eseguire delle manualità sul puledro, una volta avvicinata la fattrice, e applicata la longhina alla capezza:

- Indirizzare l'animale con il posteriore contro l'angolo del box diagonalmente opposto all'apertura, in modo da evitare che il puledro si venga a trovare in un punto cieco per la madre che, non vedendolo, potrebbe innervosirsi. Anche qualora il puledro sia separato dalla madre dal cancello, durante tutte le manualità eseguite sul puledro questo dovrà infatti sempre essere mantenuto davanti alla madre, che dovrà riuscire a vederlo ed annusarlo.
- Un secondo operatore deve avvicinare il puledro con movimenti lenti e costanti, parlando a bassa voce; occorrerà fare in modo che il puledro, incuriosito dalla presenza dell'operatore si avvicini ad esso per poter poi essere bloccato. Talvolta, perché questo accada, poiché l'altezza può incutere timore in questi animali che in natura sono predati, potrebbe essere utile abbassarsi all'altezza del puledro, sempre facendo attenzione a una sua possibile reazione.
- Una volta avvicinato il puledro, sempre senza compiere movimenti bruschi che potrebbero spaventare sia il puledro che la fattrice, l'operatore deve avvolgere con un braccio il collo del puledro e con l'altro, accarezzandolo dalla groppa, bloccare il treno posteriore (Fig. 38).



**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**



Figura 38. Contenimento del puledro

- Qualora l'animale fosse particolarmente irrequieto, e nel caso in cui sia necessario eseguire manualità che richiedono che questo sia il più fermo possibile (es. indagini diagnostiche, somministrazione di farmaci ecc) è necessaria una maggior presa, che può essere ottenuta prendendo con la mano del braccio che avvolge il collo, un orecchio e con l'altra la coda, che dovrà essere tenuta ben salda e sollevata (Fig.39).



Figura 39. Contenimento del puledro con presa della coda.

Occorre sempre ricordare che, qualora il puledro si senta eccessivamente costretto, potrebbe buttarsi a terra; in questo caso, appena l'operatore sentirà cedere il peso del puledro, sarà necessario allentare la presa, senza comunque mai lasciare l'animale. Una volta terminate le operazioni, il primo operatore ad uscire dal box sarà colui che ha eseguito la visita o somministrato farmaci ecc; successivamente l'operatore che contiene il puledro si sposterà con questo in modo che il puledro sia rivolto verso la madre e l'operatore dia le spalle all'uscita del box che dovrà essere libera. A questo punto, il puledro potrà essere lasciato libero e l'operatore potrà uscire, senza perdere di vista il puledro che, sentendosi libero, potrebbe iniziare a correre e sgroppare. L'ultimo ad uscire dal box sarà l'operatore che fino a quel momento ha tenuto la fattrice; questo sgancerà la longhina dalla cavezza e si porterà verso l'uscita del box sempre controllando il comportamento di fattrice e puledro.

Per l'esecuzione di alcune manualità (es. applicazione di catetere venoso, prelievo ematico arterioso o venoso ecc.) è necessario che il puledro venga abbattuto e contenuto in decubito laterale, preferibilmente su un materasso per evitare che si ferisca durante l'abbattimento:

- Un operatore deve avvicinare e tenere la fattrice come descritto in precedenza, mentre un secondo operatore avvicina il puledro.
- Una volta bloccato l'animale, abbracciando collo e posteriore, l'operatore lo indirizza verso il materasso, solitamente posizionato contro la parete adiacente all'uscita del box, che dovrà sempre rimanere libera.
- In caso di puledri mansueti e neonati, una tecnica di abbattimento può essere la seguente: l'operatore pone un braccio attorno al treno posteriore e uno attorno al collo del puledro, iniziando delicatamente a portarli uno verso l'altro. Quando il puledro riuscirà a vedere il suo posteriore collasserà a terra. L'operatore deve fare attenzione a porre il corpo ad una giusta distanza dal puledro in modo da evitare ferite causate dagli zoccoli ancora taglienti.



**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**

- Altra metodica prevede che l'operatore afferrì e sollevi gli arti che si trovano verso il materasso, facendo così perdere la base di appoggio all'animale. In questo caso è comunque necessaria la presenza di un secondo operatore per controllare la testa dell'animale.
- In caso di animali irrequieti o di età superiore alle tre-quattro settimane, può essere necessaria la presenza di un terzo operatore: in questo caso uno afferra gli arti anteriori e uno i posteriori togliendo la base di appoggio all'animale nello stesso momento. anche in questo caso sarà necessaria la presenza di un operatore per il controllo della testa dell'animale.

Qualunque sia la tecnica di abbattimento impiegata, appena il puledro è a terra, onde evitare che si rialzi mettendo a repentaglio la sicurezza del personale, un operatore deve posizionarsi a cavallo degli arti anteriori (sui carpi) e uno degli arti posteriori (sui garretti). L'operatore che si trova sull'anteriore dell'animale dovrà posizionare una mano sulla spalla e l'altra sulla tempia, in modo da mantenere la testa del puledro sul materasso. L'operatore che si trova invece a livello di arti posteriori, dovrà mantenerne il controllo ponendo una mano sull'ala dell'ileo e una sugli arti (prossimalmente ai garretti) , spingendoli verso il pavimento. In alcuni casi (es applicazione di un catetere venoso, prelievo ematico ecc.), può essere necessaria la presenza di un terzo operatore, che controlla la testa dell'animale bloccandola mettendo una mano sulla tempia e una sul muso dell'animale. Per tranquillizzare il puledro, può essere utile mantenere l'occhio chiuso con il palmo della mano.

In caso di puledro mansueto, e per manualità non invasive, questo può essere contenuto a terra da un singolo operatore, che seduto con la schiena contro il muro, deve tenere una gamba sul treno posteriore dell'animale e una gamba sotto la testa che viene mantenuta a terra con una mano (Fig. 40).



Figura 40. Contenimento del puledro in decubito

ATTENZIONE: durante tutte le manualità eseguite con il puledro in decubito laterale, è bene che questo sia ben visibile da parte della madre, onde evitare che questa si innervosisca.

Una volta terminate le manualità sull'animale, tutti gli operatori dovranno alzarsi e lasciare la presa del puledro nello stesso momento, onde evitare danni al personale stesso.

5.3.3. Specie ovi-caprina

Nella manipolazione dei piccoli ruminanti occorre fare particolare attenzione al montone, e alla femmina con prole. Per il contenimento in piedi (Fig. 41):

- Porsi a cavallo del dorso dell'animale
- Stringere torace tra le gambe
- Afferrare saldamente con le mani i padiglioni auricolari o le corna.



Figura 41. Contenimento ovino



Il contenimento può essere eseguito anche sollevando un arto posteriore e tirandolo indietro; questo metodo risulta comunque meno efficace del precedente.

- Per il contenimento in decubito:
- Porsi di fianco al soggetto
- Afferrare gli arti vicini a se
- Sollevare il paziente facendolo roteare e cadere al suolo
- Bloccare velocemente gli arti con una corda

5.3.4. Specie suina

Nel contenimento di questi animali è necessario porre particolare attenzione ai morsi, poiché presentano zanne molto affilate e taglienti. A seconda della taglia dell'animale vengono adottati diversi metodi di contenimento.

Suinetti:

- Dal posteriore, afferrare la zampa appena sopra il garretto.
- Sollevare l'animale ponendo l'altra mano sotto il torace (Fig. 42).
- Quando si tiene il maialino, l'operatore deve sostenere sempre il suo peso contro il proprio corpo.



Figura 42. Presa di un suinetto

Animali adulti:

- Fissare saldamente un laccio attorno all'osso mascellare, dietro i canini; in questo modo si può condurre o immobilizzare l'animale legando una seconda corda alla mandibola
- Il mascellare può essere afferrato anche mediante un serramuso in metallo dotato di un cappio (Serramuso di Garavano; Fig. 41 A), oppure con tenaglie a branche allungate e zigrinate (Tenaglie di Michalik; Fig. 41 B).

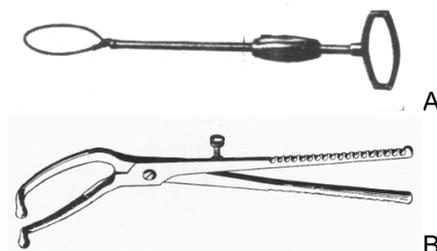


Figura 41. Strumenti per il contenimento dei suini. A: serramuso di Garavano; B: Tenaglie di Michalik).



Figura 42. Suino tenuto con tenaglie.

L'applicazione del serramuso o della corda intorno all'osso mascellare non è operazione facile in quanto l'animale difficilmente apre spontaneamente la bocca permettendo l'aggancio della strumentazione al mascellare. L'utilizzo delle mani libere per inserire la corda può rappresentare un pericolo per l'operatore (morsi)

Si ricorda che l'operazione di contenimento del suino richiede forza (maggiore tanto maggiore è la mole dell'animale) in quanto l'immobilizzazione deriva dall'azione contrastante dell'operatore (che tira a se il serramuso) e quella del suino (che tende ad indietreggiare e rischia di perdere l'equilibrio; quindi finisce per immobilizzarsi).

Per il contenimento in decubito:

- Bloccare l'animale come descritto sopra
- Fissare agli arti quattro lacci terminanti con anello metallico
- Passare una corda all'interno degli anelli
- Tirare l'estremità della corda. In questo modo gli arti si uniscono e l'animale cade a terra.
- Mantenere il decubito con un operatore che blocca la testa e uno il posteriore dell'animale.

5.3.5. Specie avicunicole

Per l'avvicinamento, la cattura e la contenzione delle **specie avicole** l'operatore deve adottare una serie di accorgimenti: avvicinarsi lentamente; porre attenzione a non fare movimenti bruschi o improvvisi con il corpo che possano spaventare gli animali; camminare in fila indiana; parlare solo se necessario e utilizzare un tono di voce basso e pacato; avanzare verso gli animali, se necessario, aprendo lentamente le braccia a 180 gradi in modo da favorire la compartimentazione degli stessi verso un'area circoscritta.

Per la cattura utilizzare una delle seguenti modalità:

1. avvicinarsi da dietro e afferrare con le mani il volatile da entrambi i lati, facendo aderire le ali al dorso (Fig.43);
2. avvicinarsi da dietro e afferrare con una mano le zampe e con l'altra la base delle ali.

Una volta catturato, l'animale va tenuto per le zampe con le dita di una mano inserite tra gli arti, (al di sopra dell'articolazione tarso-metatarsica; Fig.43) quindi sollevato ponendo l'altra mano sotto il petto. Per la contenzione l'animale va nuovamente afferrato alla base delle ali.

L'animale deve essere tenuto il più calmo possibile per prevenire lesioni a carico sia dell'operatore sia dell'animale stesso. La contenzione dell'animale a testa in giù non è idonea in quanto può essere causa di forte stress, di rigurgito e di rottura delle ossa degli arti.

I volatili di dimensioni ridotte in grado di volare, come quaglie, pernici e fagiani possono essere catturati con l'ausilio di reti o di teli e poi contenuti afferrando le ali o le zampe come precedentemente descritto.

Per la cattura e la contenzione di specie avicole di maggiori dimensioni quali i tacchini, l'operatore deve afferrare posteriormente l'animale cingendolo strettamente con braccia e torace, in questo modo l'animale può anche essere sollevato. Durante queste operazioni è importante rimanere più vicino possibile al suolo. Catturare animali di grandi dimensioni per ali e zampe può essere pericoloso sia per l'operatore sia per l'animale stesso.

Catturare gli animali al primo tentativo minimizza lo stress.



Figura 43. Contenimento avicoli.

Il **coniglio** possiede uno scheletro molto leggero e piuttosto fragile, soggetto facilmente a fratture. In particolare è importante durante la contenzione mantenere sempre una presa decisa degli arti posteriori, per evitare che l'animale, agitandosi, scaldi contro superfici dure fratturandosi la colonna vertebrale. Durante le operazioni di cattura e contenimento occorre muoversi lentamente e parlare a bassa voce per non spaventare l'animale.

Per catturare e sollevare l'animale bisogna afferrare con una mano il torace, con le dita poste a livello della regione ascellare, e con l'altra il treno posteriore. Gli arti posteriori dell'animale non devono essere rivolti verso il corpo dell'operatore per ridurre la probabilità di lesioni dovute a calci e graffi (Fig.44)

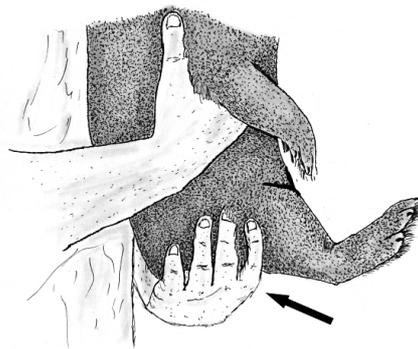


Figura 44. Contenimento coniglio.

Per posare il coniglio su di una superficie, o riporlo in gabbia, è consigliabile, sostenendolo come prima descritto, fargli appoggiare prima gli arti posteriori quindi gli anteriori.

Per contenere il coniglio si può procedere con le seguenti modalità:

1. Sostenere con l'incavo del gomito la parte posteriore del corpo ed afferrare con le dita della mano gli arti anteriori. Per consentire un livello adeguato di controllo sul coniglio per evitarne la fuga, posizionare l'altra mano al di sopra delle spalle o afferrare in una morsa la pelle lassa della parte posteriore del collo (Fig.45).



Figura 45. Contenimento coniglio



2. Porre la testa dell'animale nell'incavo del gomito e sostenere con l'avambraccio e la mano tutto il corpo. Se l'animale dovesse divincolarsi, la mano va posizionata tra gli arti posteriori deviandoli lateralmente in modo che le zampe siano rivolte verso l'esterno e non verso l'operatore. L'altra mano va posizionata sopra le spalle per prevenire eventuali tentativi di fuga (Fig. 46).



Figura 46. Contenimento coniglio.

3. Se il soggetto è particolarmente aggressivo o agitato lo si può sollevare afferrando la collottola fermamente con una mano. L'altra mano sostiene da sotto l'animale direzionando gli arti lontano dal corpo dell'operatore (Fig. 47). Questa modalità di trasporto è adatta solo per brevi distanze.



Figura 47. Trasporto coniglio.

I conigli non devono mai essere presi e contenuti per le orecchie.

5.4. CONDUZIONE DEL PAZIENTE NEI LOCALI DEL DIMEVET

5.4.1. Specie bovina

Per quanto riguarda la conduzione di un bovino, occorre tenere presente che questi animali sono pochi abituati ad essere condotti con capezza e longhina e per questo possono diventare pericolosi, perché spaventati dalla situazione nuova e da quello che li circonda.

Per questo motivo la movimentazione di un bovino deve essere sempre affidata a personale esperto e devono essere sempre presenti almeno due operatori, uno che conduce l'animale e uno che resta parallelo al treno posteriore dell'animale tenendo la coda per indirizzarlo o spingendolo qualora si fermi. L'operatore che tiene la longhina dovrà fare attenzione ad eventuali scatti dell'animale e testate, mentre chi si trova a livello posteriore, dovrà prestare particolare attenzione a calci, pestoni, e sbandamenti dell'animale. Quando poi questo deve essere condotto attraverso una stretta apertura (es. porta box, travaglio ect), deve sempre passare per primo l'operatore che tiene la longhina, facendo attenzione a non farsi pestare dall'animale; se



questo è restio ad entrare, con cautela lo si può tirare per la longhina e spingere dal posteriore facendo uso di un lungo bastone in plastica in modo che l'operatore non rischi un eventuale calcio.

Ovi-caprini e suini possono essere condotti con l'applicazione di una capezza e longhina. Anche in questo caso, se l'animale non è abituato ad essere condotto, è necessaria la presenza di due operatori: un operatore condurrà l'animale dalla longhina, l'altro dovrà porsi dietro all'animale, all'altezza delle spalle (zona di fuga)

5.4.2. Specie equina

Paziente adulto:

- Fissare la lunghina all'apposito anello della cavezza, avvicinandosi al cavallo sempre dal davanti e carezzandolo sul collo per tranquillizzarlo.
- Condurre il cavallo fuori dai box o dal paddock camminando di fianco allo stesso, all'altezza della testa o a metà tra essa e le spalle dell'animale.
- Condurre il cavallo posizionandosi sul lato sinistro ed utilizzando la mano destra per tenere la lunghina, 20-30 cm sotto il moschettone.
- Se il cavallo si impaurisce, allentare la presa sulla lunghina in modo da non essere sollevati o trascinati da un eventuale movimento brusco dell'animale.
- Durante la conduzione del cavallo è utile flettere il gomito destro tenendolo in posizione leggermente arretrata, in modo che l'animale non ci superi e per evitare eventuali calpestamenti.
- Durante gli spostamenti nei locali dell'Ospedale Veterinario Universitario, data la presenza di studenti, proprietari, autovetture, piccoli animali (cani e gatti), il cavallo deve essere spostato da due persone: una che conduce l'animale e una che lo segue controllando la presenza di eventuali pericoli.

Quando il cavallo viene condotto attraverso una stretta apertura, come l'entrata del box, del paddock o del travaglio occorre fare particolare attenzione poiché l'operatore potrebbe trovarsi in una condizione di non sicurezza:

- accertarsi di esercitare un controllo sull'animale fermo e deciso;
- passare attraverso l'apertura per primi facendosi seguire dal cavallo, ma stando pronti a spostarsi di lato nel caso che l'animale effettui una brusca accelerata e rischi di travolgerci;
- qualora l'animale sia reticente ad entrare nel travaglio, è possibile esercitare una trazione con la longhina, oppure un secondo operatore, da dietro, a distanza di sicurezza da eventuali calci può indurre l'animale ad entrare agitando le braccia. Se questo ancora non fosse sufficiente, l'operatore può spingere l'animale, utilizzando un lungo bastone per non rischiare di essere colpito da un eventuale calcio.
- una volta entrati nel box o nel paddock, occorre far fare all'animale un mezzo giro in modo tale che il conducente e la testa dell'animale si trovino verso l'apertura nel momento in cui questo viene staccato dalla longhina.

Fattrice con puledro:

- Fissare la lunghina all'apposito anello della cavezza della fattrice, avvicinandosi al cavallo sempre dal davanti e carezzandolo sul collo per tranquillizzarlo.
- Condurre la fattrice fuori dai box o dal paddock come descritto sopra, tenendo sempre sotto controllo il puledro che deve seguire la madre.
- Uno o più operatori devono seguire con le braccia aperte il puledro, in modo da impedire che questo, sbagliando strada, si allontani dalla madre, che potrebbe così innervosirsi.

Quando la fattrice viene condotta nel travaglio, oltre a seguire le linee guida sopra descritte, i due operatori che seguono il puledro dovranno far sì che questo si porti davanti alla madre in modo che essa possa vederlo ed annusarlo.

Quando fattrice e puledro devono essere ricondotti in box o paddock occorrerà comportarsi così come sopra descritto per il singolo animale adulto, facendo attenzione a che il puledro segua sempre la madre; una volta entrati, l'operatore deve far compiere mezzo giro alla fattrice, sganciando la longhina dalla capezza quando il cavallo si trova rivolto verso l'uscita.

L'operatore dovrà uscire dal box o dal paddock sempre facendo attenzione a che il puledro non lo segua e non si spaventi per qualche inavvertito brusco movimento.



5.5. CARICO E SCARICO DEGLI ANIMALI

La prima regola da osservare quando si deve far salire o scendere un animale come cavallo o bovino da un mezzo di trasporto è quella di mantenere la calma, poiché questo è un momento particolarmente stressante per l'animale.

In particolare è necessario osservare le seguenti regole:

- Far posteggiare il mezzo di trasporto in uno spazio ampio, privo di ostacoli, di strumenti e attrezzi che potrebbero ferire animale e/o operatore.
- Se dobbiamo caricare o scaricare l'animale da un mezzo non munito di sponde laterali alla rampa di carico, è consigliabile farlo posteggiare di fianco ad una parete in modo che questa limiti le vie di fuga almeno da un lato. In tal caso è necessario verificare che la parete non presenti sporgenze e soprattutto che la distanza fra parete e trailer sia minima al fine di evitare che l'animale possa cadere dalla rampa di carico incastrarsi nello spazio libero.

È altresì opportuno che l'animale venga caricato o scaricato dal mezzo di trasporto dal proprietario o dal vanista che lo ha in consegna. Qualora si tratti di animale trasportato con mezzo del Dipartimento, il carico e scarico dell'animale deve essere eseguito da personale tecnico o medico.

Per salire:

1. aprire sempre completamente l'apertura attraverso cui dovrà passare l'animale e, se possibile, accendere le luci interne;
2. procedere con l'animale alla mano verso la rampa;
3. provare prima con le buone maniere, usando anche un po' di erba o del mangime per invogliare l'animale a salire.
4. salire sulla rampa insieme all'animale standogli leggermente avanti e sempre su un lato;
5. una volta che l'animale è all'interno del mezzo di trasporto, chiudere con gli appositi pannelli posteriori che delimitano lo spazio all'interno del van ed infine agganciare le apposite catenelle agli anelli metallici della cavezza e uscire dal van;
6. scendere, chiudere le ante che delimitano lo spazio interno di posizionamento dell'animale e infine chiudere la rampa di carico.

Per scendere:

1. aprire completamente l'apertura attraverso cui l'animale deve passare;
2. scendere dalla rampa insieme all'animale standogli leggermente davanti e su un lato;
3. provare prima con le buone maniere, usando anche un po' di erba o del mangime per invogliare il soggetto a scendere.

5.6. NORME COMPORTAMENTALI SPECIFICHE

Le norme illustrate di seguito saranno utili, in particolare per gli studenti, durante l'approccio al paziente sia nell'attività clinica e di gestione quotidiana, che presso i box infettivi/isolamento, sale operatorie, diagnostica per immagini e di laboratorio. Tutti i pazienti devono essere considerati potenzialmente affetti da patologia infettiva trasmissibile, pertanto occorre che tutto il personale attui sempre e per ogni paziente precauzioni standard (esempio lavaggio mani fra il contatto con un paziente ed il successivo, utilizzo di guanti per pulire le deiezioni del paziente, etc.); le indicazioni di seguito riportate si completano con le misure precauzionali descritte precedentemente.

In tutti i casi, e soprattutto in caso di animali ricoverati, oltre a quanto riportato nel capitolo precedente, occorre rispettare le seguenti regole:



**MANUALE SICUREZZA E PREVENZIONE
NELLA GESTIONE CLINICA
DEGLI ANIMALI DA REDDITO**

- è necessario lavorare secondo le indicazioni del personale di riferimento;
- è vietato a tutto il personale con l'esclusione dei medici referenti fornire informazioni od opinioni sanitarie, richieste o meno, ai conduttori di un paziente;
- vige l'obbligo di rispettare le norme relative alla raccolta differenziata illustrate nell'allegato 3;
- vige l'obbligo di effettuare lavaggio delle mani prima di eseguire procedure invasive o manovre che richiedano una procedura asettica (es. inserimento di catetere vescicale, catetere venoso periferico, prelievo ematico, ecc.);
- l'igiene delle mani deve essere praticata in tutte le occasioni a rischio, indipendentemente dal fatto che vengano utilizzati o meno guanti.

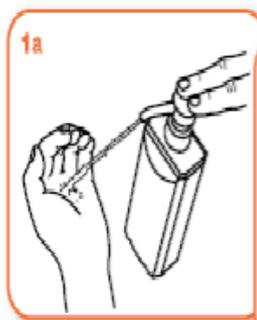


Come frizionare le mani ?

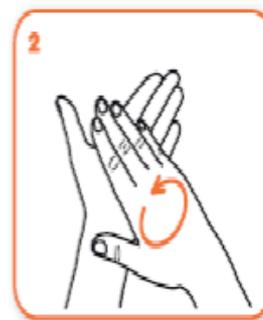
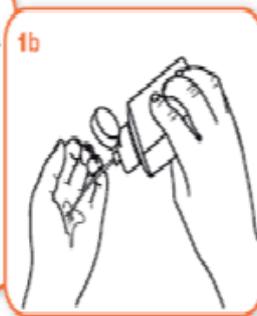
**USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!
LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!**



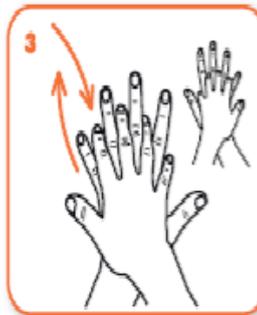
Durata dell'intera procedura: **20-30 secondi**



Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.



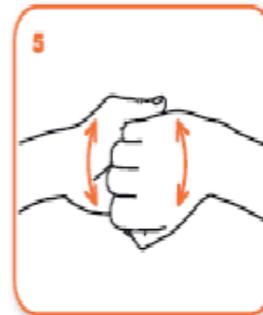
frizionare le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro

Figura 48.

Come lavarsi le mani?

LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



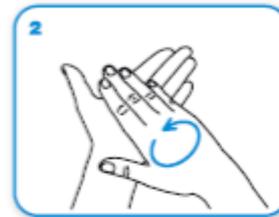
Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**



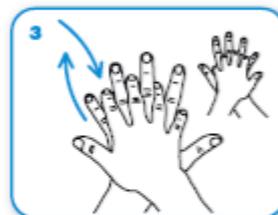
Bagna le mani con l'acqua



applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



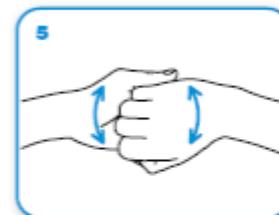
friziona le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



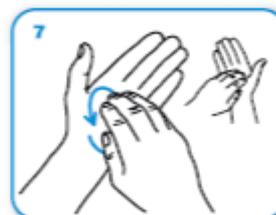
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

Figura 49.



QUANDO? I 5 momenti per l'igiene delle tue mani

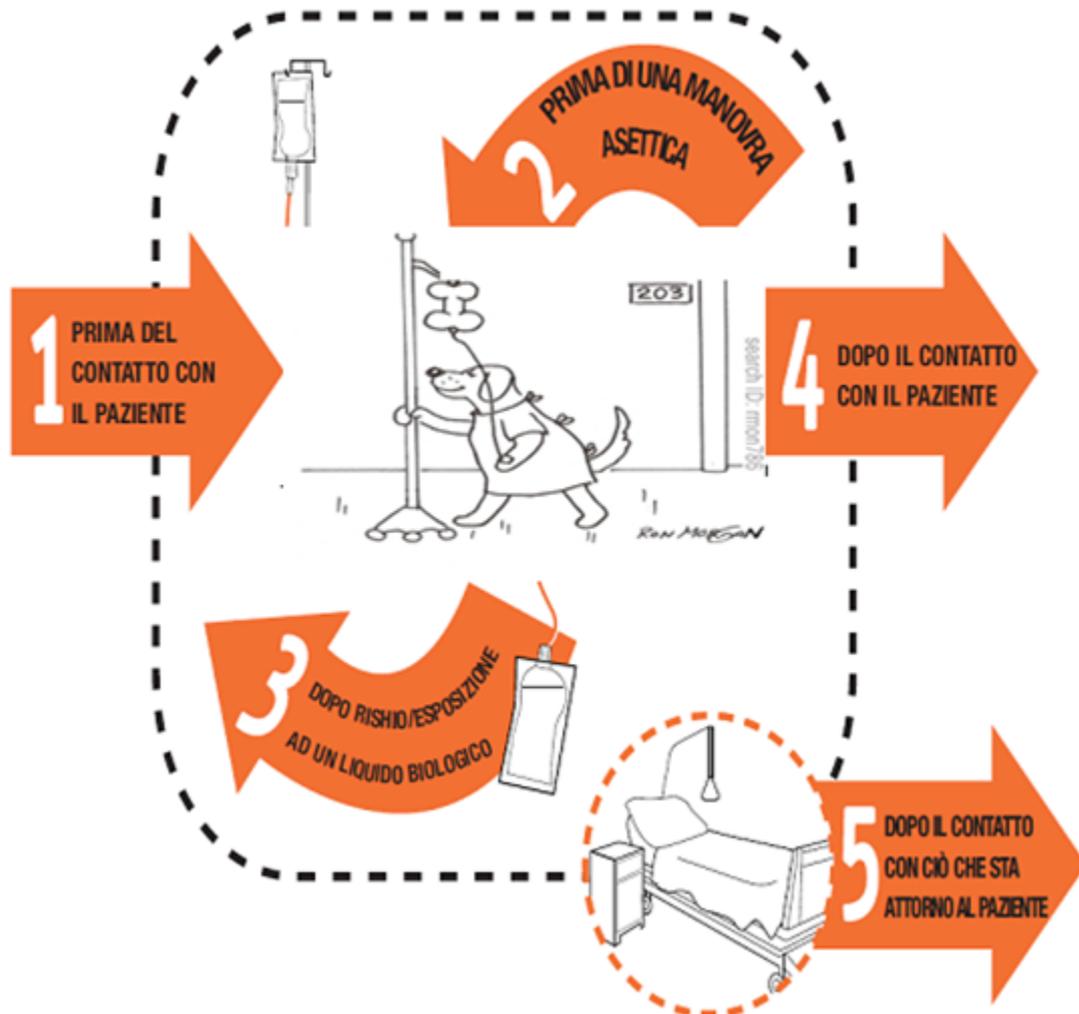


Figura 50.



5.6.1. Comportamento da attuare in caso di animali ricoverati in isolamento

Alcune malattie infettive rappresentano un problema sanitario di primaria importanza sia nella popolazione generale sia nella popolazione ospedaliera, costituita quest'ultima non solo dai pazienti ma anche dal personale e dagli studenti soprattutto in caso di malattie con potenziale zoonotico.

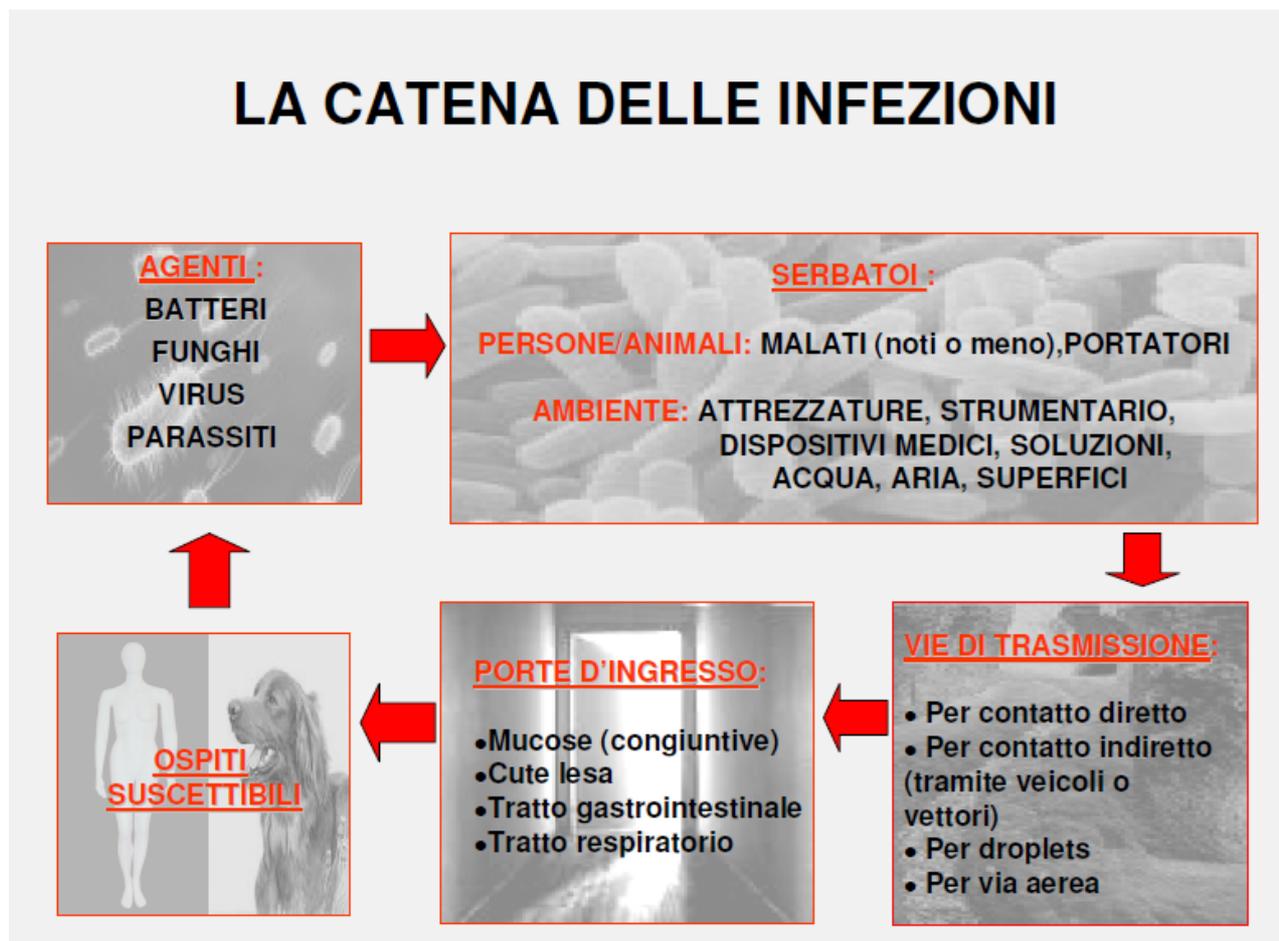


Figura 51

In tutti i casi di sospetto/diagnosi di malattia infettiva/zoonosi nella specie equina/bovina, ci si dovrà attenere alle norme contenute nelle procedure operative sulla Biosicurezza dei rispettivi Servizi.

Lo stato di isolamento dovrà essere segnalato sulla cartella clinica e indicato da apposita cartellonistica.

L'accesso ai box isolamento è comunque consentito solo previa autorizzazione da parte del personale medico del servizio e indossando i DPI richiesti dalle procedure.

5.6.2. Comportamento da attuare in sala operatoria

Il blocco operatorio rappresenta una porzione operativa che necessita di una particolare gestione sia del personale che vi accede, sia del paziente che ivi viene introdotto. Per questo motivo, il blocco operatorio è, a tutti gli effetti, una zona ad accesso regolamentato e controllato.

- durante le sedute operatorie è consentito l'ingresso esclusivamente agli operatori ed al personale sanitario addetto, nonché agli studenti preventivamente autorizzati per necessità didattiche e di formazione/collaborazione;



- tutti coloro che sono autorizzati ad entrare nel blocco operatorio devono indossare una divisa consona all'ambiente chirurgico quali casacche, pantaloni lunghi e/o camici dedicati, calzari o copricalzari, cuffia, mascherina ed occhiali e/o schermo facciale qualora necessari;
- qualora sia in azione l'argano per la movimentazione di un cavallo o bovino, in anestesia totale, solo personale addetto e opportunamente addestrato può essere in contatto con l'animale; inoltre tutto il suddetto personale, durante la movimentazione del carico sospeso, dovrà indossare opportuno caschetto protettivo. Tutto il resto del personale dovrà obbligatoriamente mantenersi a debita distanza dal carico sospeso.
- tutti i dispositivi sopraelencati devono essere a disposizione nell'ambiente antistante l'entrata della sala operatoria in modo da favorire il più possibile l'accesso regolamentato;
- i componenti dell'equipe chirurgica, inoltre, devono rimuovere anelli, orologi da polso e braccialetti, prima di iniziare la procedura di lavaggio e disinfezione delle mani;
- il lavaggio delle mani va eseguito secondo gli standard consigliati per le procedure chirurgiche, dopo il quale va indossato il camice sterile seguito dai guanti sterili che devono ricoprire i polsini del camice;
- durante lo svolgimento dell'attività chirurgica le porte dei locali chirurgici devono rimanere chiuse e possono essere aperte solo al momento delle varie necessità gestionali;
- Durante le procedure chirurgiche o diagnostiche, in caso di allarme sonoro per superamento dei limiti di concentrazione dei gas alogenati disciolti nell'ambiente, seguire le indicazioni del personale SANE per l'evacuazione dell'ambiente;
- il personale che esce dalla sala operatoria deve togliere ogni volta i dispositivi utilizzati in entrata.

5.6.3. Comportamento da attuare nei locali dei Servizi SDIMM e di CLINLAB

Il presente manuale rimanda il lettore ad informative/procedure presenti presso il Servizio di Diagnostica per Immagini (SDIMM) e del Servizio di Patologia Clinica (CLINLAB).

Le procedure di cui sopra illustrano: i rischi presenti, i comportamenti da tenersi nell'uso di specifiche sostanze ed apparecchiature, e la gestione di situazioni definite di emergenza;

Le procedure descritte devono essere oggetto di attività formativa per chiunque acceda ai locali in questione; Le procedure oggetto del presente paragrafo devono essere esposte e ben visibili da parte tutti gli utenti del Servizio.

5.7. INDICAZIONI IN CASO DI INFORTUNIO

Nel caso in cui si verifichi un qualunque incidente (trauma, ferita, etc.) a qualunque persona all'interno dei locali dell'Ospedale Veterinario Universitario, è opportuno seguire le seguenti indicazioni:

1. avvisare il Medico di Turno e la Segreteria Amministrativa dell'incidente occorso;
2. recarsi comunque al più vicino Pronto Soccorso Ospedaliero;
3. comunicare tempestivamente alla Segreteria Amministrativa la prognosi, fornendo copie delle certificazioni, per la predisposizione della denuncia INAIL obbligatoria. In caso di lesioni da morsicatura e/o graffio di animali afferenti al DIMEVET, è necessario fornire alla Segreteria Amministrativa.



TEST DI VALUTAZIONE
(Il test si considera superato per risposte esatte 8 su 10)

Nome e Cognome	
Matricola	

Attività prevista presso DIMEVET:

- Frequenza esercitazioni pratiche
- Tirocinio
- Internato
- Laureato Frequentatore
- Ospite occasionale

1) In caso di lieve ferita da morso qual è la procedura corretta da seguire?

- recarsi immediatamente al più vicino pronto soccorso e consegnare al ritorno la documentazione fornita e le indicazioni prognostiche alla Segreteria Amministrativa;
- avvisare il Medico di Turno e la Segreteria Amministrativa, recarsi al Pronto Soccorso Ospedaliero, consegnare la documentazione fornita alla Segreteria Amministrativa;
- avvisare il Medico di Turno e farsi medicare presso il punto accettazione dove è collocata la cassetta del pronto soccorso;

2) Nella movimentazione dei carichi il rischio aumenta se:

- se il carico è difficile da raggiungere
- se impedisce la visuale
- entrambe le riposte precedenti

3) Il peso massimo sollevabile da una donna è:

- 15 kg
- 25 kg
- 12 kg

4) La funzione del DPI è quella di:

- distinguere il personale medico dai non addetti
- salvaguardare chi li indossa da rischi per la salute e la sicurezza
- nessuna delle precedenti

5) Nella procedura di avvicinamento di un bovino è fondamentale:

- avvicinarsi all'animale da dietro i suoi quarti posteriori avvantaggiandosi della riduzione della sua visuale in questo punto
- avvicinarsi anteriormente all'animale toccandogli il muso

- fare in modo che l'animale si accorga della presenza dell'operatore, parlando e toccandolo con delicatezza, partendo dalla punta della spalla

6) L'igiene delle mani deve essere praticata:

- in tutte le occasioni a rischio, indipendentemente dal fatto che vengano utilizzati o meno guanti
- ogni qualvolta si manipolano dei pazienti con potenziale rischio infettivo
- ogni qual volta si manipolano urine, feci e sangue senza guanti

7) Nell'avvicinamento di una fattrice con puledro è bene ricordare che:

- la fattrice seppur contenuta deve poter sempre vedere il puledro
- è necessario separare i due animali in diversi box per poterli gestire
- per prima cosa è bene immobilizzare il puledro

8) Come devono essere movimentati i suini?

- Con capezza
- Dietro barriere mobili
- Con corde

9) La contenzione del coniglio per la collottola è una metodica:

- Con cui più frequentemente vengono contenuti questi animali
- Che permette di effettuare solo piccoli tragitti
- Che non viene mai utilizzata in questi animali

10) Per la cattura e la contenzione delle specie avicole di maggiori dimensioni:

- L'animale viene afferrato dalle zampe
- L'animale viene afferrato da dietro
- L'animale viene afferrato per le ali

Data	Valutazione	Firma addestrato	Firma addestratore
	/10		