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. Sforna, 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

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

Tutti gli animali, di qualsiasi specie, che vengano visitati presso l'Unità Piccoli Animali, l'Unità Animali non convenzionali, l'Unità Equini, l'Unità Animali da Reddito o le attività di Clinica Mobile, devono essere OBBLIGATORIAMENTE REGISTRATI sul sistema informatico gestionale dell'OVUD. I numeri di registrazione del gestionale sono:

- → **<u>Codice Accettazione:</u> identifica il singolo accesso dell'animale, ed è diverso nel caso in cui il paziente sia portato più volte a visita.**
- → **<u>Codice Paziente:</u> identifica il singolo animale, ed è il medesimo nel caso di accessi multipli**
- → **<u>Codice Cliente:</u> identifica il proprietario o il responsabile di uno o più pazienti portati a visita.**

In caso di visite di animali di proprietà presso l'Unità Equini o l'Unità Animali da Reddito, se presente il proprietario o responsabile dell'animale, vale quanto riportato per gli animali di proprietà portati a visita presso l'Unità Piccoli Animali o l'Unità Animali non convenzionali. Nel caso il proprietario o il responsabile non sia fisicamente presente, il Medico Responsabile del caso si occupa di ottenere i dati personali di questo, fotocopia del documento di identità e Consenso Informato firmato attraverso posta elettronica o altri mezzi digitali, e di registrare il paziente sul gestionale dell'OVUD.

9.3 Procedure per le attività con gli equidi

Di seguito sono esposti i locali dell'OVUD in cui viene svolta attività clinica e didattica con gli equini.

- Scuderia Degenza Equini 1
- Scuderia Degenza Equini 2
- Scuderia Degenza Equini 3
- Unità di Isolamento (UI) Equini
- Ambulatori Equini
- Sala radiologica Grandi Animali
- Sala RM
- Blocco operatorio Grandi Animali
- Aree visita di zoppia e valutazione locomotoria
- Paddock Equini

9.3.1 Procedure di biosicurezza

Le malattie infettive degli animali ricoverati presso l'OVUD sono classificate dal clinico responsabile in base alla trasmissibilità dei patogeni ad altri animali e/o al loro potenziale zoonotico in **<u>Classi infermieristiche di barriera</u>**:

- **Classe 1 – Custodia normale:**
  Questa classe include malattie non infettive o patologie causate da agenti patogeni che non sono trasmissibili ad altri animali e non rappresentano un pericolo per l'uomo. Rientrano in questa categoria cavalli senza febbre, senza problemi respiratori e senza anamnesi di febbre o patologie respiratorie nell'anamnesi recente. Sono inclusi anche pazienti con traumi o ferite, pazienti pre e post-operatori, cavalli ricoverati per colica non complicata da problemi contagiosi, pazienti oftalmologici, neonati non contagiosi e altre condizioni simili.
- **Classe 2 – Custodia normale**:

Questa classe include malattie infettive con un basso livello di trasmissione. Le infezioni batteriche non resistenti rientrano in questa categoria. Sono classificati in classe 2 i cavalli con ferite infette causate da batteri non resistenti, polmonite batterica o pleuropolmonite senza sospetto di batteri contagiosi, ulcere corneali batteriche non resistenti e altre condizioni simili.

- **Classe 3 – Barriera infermieristica:**
  Questa classe è suddivisa in due sottoclassi. La Sottoclasse A include infezioni causate da batteri multi-resistenti ai farmaci, come stabilito dall'antibiogramma del laboratorio di batteriologia. La Sottoclasse B comprende malattie infettive con moderato livello di trasmissione e/o potenziale zoonotico. Sono classificati in classe 3 i pazienti con febbre o leucopenia di origine sconosciuta, malattie respiratorie caratterizzate da tosse, secrezione nasale e febbre presenti in anamnesi recente, infezioni da Rhodococcus equi nei puledri di età inferiore ai dieci mesi con problemi respiratori e febbre, diarrea acuta con o senza febbre o leucopenia, problemi digestivi non chirurgici con reflusso emorragico o non emorragico associato a febbre o leucopenia. Rientrano in questa classe anche i pazienti con infezioni batteriche multi-resistenti, come MRSA, e le infezioni dermatologiche contagiose quali dermatofitosi, dermatofilosi, rogna corioptica, pediculosi e altre malattie parassitarie della pelle. Quando i pazienti di classe 3 vengono ospitati nelle principali aree di degenza, devono essere adottate precauzioni infermieristiche di barriera e pratiche di bio-contenimento per evitare la diffusione dell'infezione. È obbligatorio utilizzare disinfettanti pediluvi o tappetini impregnati di soluzione disinfettante ad ampio spettro. I box che ospitano questi pazienti devono essere identificabili e isolati, mantenendo sempre la porta chiusa e apponendo della segnaletica orizzontale per delimitare l'area e limitarne l'accesso. L'utilizzo dei box situati alla fine del corridoio è preferibile rispetto a quelli vicini al corridoio principale, per ridurre il rischio di contaminazione nelle aree ad alto traffico.
- **Classe 4 – Isolamento:**
  Questa classe riguarda malattie infettive altamente contagiose e/o causate da patogeni estremamente pericolosi per l'uomo. I pazienti di classe 4 vengono alloggiati nell'Unità di Isolamento per Equini, situata al di fuori dell'OVUD. In circostanze eccezionali, quando l'UI è completamente occupata o sussistano condizioni necessarie di cura del paziente da non poter essere svolte nell'Unità di isolamento Grandi Animali, questi cavalli possono essere ospitati nei box di classe 3 della Scuderia Degenze Equini 3, mantenendo comunque le stesse precauzioni di barriera previste per l'isolamento. Le condizioni incluse nella classe 4 comprendono adenite con linfonodi sottomandibolari aumentati di volume, secrezione nasale, tosse, febbre o empiema delle tasche gutturali; salmonellosi con diarrea acuta associata a leucopenia o febbre; malattie neurologiche acute con rapido deterioramento o con febbre, come il sospetto di forma neurologica da *EHV-1*; aborti tra i 150 e i 300 giorni di gestazione e morte perinatale oltre i 300 giorni di gestazione senza distocia o anomalie congenite. Rientrano inoltre il sospetto di malattie zoonotiche gravi come rabbia, morva, brucellosi, antrace e infezioni da *Mycobacterium bovis* e *M. tuberculosis*. I cavalli che sono stati in contatto con un paziente affetto da una malattia contagiosa, sospetta o confermata, sono considerati contagiosi fino a prova contraria. Per le malattie infettive altamente contagiose previste dal piano nazionale per le emergenze epidemiche, si adottano misure stabilite dalle USL e denuncia del caso alle autorità dipendenti.

9.3.2 Ricezione del paziente

La prima regola da osservare quando si deve far scendere un cavallo da un mezzo di trasporto è quella di mantenere la calma; in linea generale il proprietario o il trasportatore dovrebbero occuparsi di far scendere il cavallo dal mezzo di trasporto; in via eccezionale, uno studente con esperienza o un membro dello staff possono aiutare nella procedura. Il mezzo di trasporto deve essere posteggiato in uno spazio privo di ostacoli o strumenti che potrebbero ferire il cavallo o chi lo conduce. Nel caso di un trailer senza sponde laterali alla rampa di carico, è consigliabile posizionarlo accanto a una parete, in modo da limitare le vie di fuga del cavallo (Figura...).

Figura .... Trailer posizionato accanto ad una parete.

Per far scendere il cavallo, aprire completamente l'apertura attraverso cui deve passare. Accompagnarlo lungo la rampa posizionandosi leggermente avanti e su un lato, mantenendo sempre la calma. Anche in questo caso, si può provare a invogliarlo con erba o mangime se necessario. In presenza di un trailer telonato, è essenziale verificare che il telone sia adeguatamente fissato in tutti i suoi punti, evitando che sventoli e spaventi l'animale.

Il medico responsabile del caso e lo Studente compilano la cartella clinica con i dati del proprietario, il segnalamento del cavallo, se destinato alla produzione di alimenti (DPA) o se non DPA, il motivo della consultazione e l'anamnesi; in base al tipo di visita clinica da condurre verrà, in seguito, anche compilato il modello di visita specifica. Verifica requisiti di ammissione e assegnazione del box sulla base dell'anamnesi e del motivo della consultazione. Le cartelle cliniche dei pazienti devono essere conservate nell'apposito porta-cartelle localizzato nel corridoio di movimentazione adiacente alla Scuderia Degenze Equini 1.

9.3.2.1 Requisiti di ammissione

Al momento della registrazione, deve essere fornito il documento di identificazione (Es: documento di origine, APA, UNIRE, FISE o FEI) e verificata la presenza del test di Coggins, secondo normativa regionale e nazionale e il Modello 4, con eccezione per i cavalli ricoverati in Emergenza. Per i puledri ancora sotto la mamma e non svezzati, fà fede il documento della fattrice che deve rispettare in ogni caso i requisiti di ammissione.

La decisione di non ammettere un cavallo può essere presa esclusivamente dai Medici operanti in OVUD. È possibile non procedere all'ammissione del cavallo se i

box di degenza specifica (classe 1, 2, 3 e 4) risultano occupati o nel caso in cui, per pazienti in emergenza, sia presumibilmente necessario o necessario l'intervento chirurgico, ma le sale operatorie risultano occupate o lo staff impegnato con le altre degenze. Eccezionalmente è possibile non ammettere un paziente se non è presente il personale specialistico per coprire la necessità dell'equide.

9.3.2.2 Assegnazione box

I box di degenza vengono assegnati dallo Medici Veterinari dell'Unità Equini. Prima di collocare i nuovi pazienti ricoverati, il personale e/o gli studenti devono verificare con il medico di turno o il personale strutturato, responsabile del caso, la sistemazione appropriata.

- Scuderia 1: Box 1-8: pazienti classe 1-2-3 e pazienti in day-hospital
- Scuderia 2: Box 9-12: pazienti classe 2-3 (cavalli con problemi gastro-enterici classe 2-3)
- Scuderia 3: Box 13-16: pazienti classe 1-2 e neurologici (box 16) classe 1-2. Eccezionalmente per i cavalli di classe 3 e 4 con le stesse precauzioni di barriera per pazienti di classe 3 e dell'Unità di Isolamento equini classe 4.
- Scuderia 4 (Unità di Isolamento): Box 17-18: pazienti classe 4.

9.3.3 Gestione cavalli ricoverati in emergenza

I pazienti equini ricoverati in condizioni di emergenza con rischio per la vita imminente, vengono ricoverati con verifica del documento di identificazione e presenza del test di Coggins. Il modello 4 può essere sostituito da certificato del veterinario referente fino a ottenimento dello stesso. L'assegnazione box è comunque eseguita sulla base del motivo della consultazione. In assenza di test di Coggins, il paziente viene momentaneamente allocato nelle degenze classe 4 fino a verifica del criterio. Nel caso in cui sia necessaria chirurgia imminente per la salute del paziente, tutto lo strumentario utilizzato sul paziente verrà prontamente eliminato e l'equino condotto nel reparto isolamento dopo le procedure salva vita. Strumentari e locali verranno prontamente eliminati o puliti e disinfettati per evitare contaminazioni. Il personale procederà alla rimozione e cambiamento del vestiario e disinfezione delle calzature prima di entrare nuovamente in contatto con gli altri pazienti.

9.3.4 Visitatori dell'Unità Equini dell'OVUD

Gli orari di visita per i pazienti ricoverati dell'Unità Equini sono concordati con il Medico Veterinario responsabile, previo appuntamento, e si svolgono indicativamente tra le 10:00 e le 12:00 e tra le 16:00 e le 18:00 per una durata limitata di 30-60 minuti. I proprietari non sono autorizzati a pernottare con il proprio cavallo nella struttura. Prima di accedere, tutti i visitatori devono comunicare la propria presenza presso l'accettazione dell'OVUD o avvertire sul telefono dedicato il medico di turno GA; uno studente, un Medico Veterinario o un tecnico li accompagnerà al box che ospita il loro animale. I proprietari o i loro delegati devono rispettare i requisiti di assistenza infermieristica applicabili al loro cavallo quando entrano nella scuderia e devono lavarsi e disinfettarsi le mani dopo aver lasciato le aree ospedaliere. I proprietari sono autorizzati a visitare il proprio animale, ma non è loro permesso toccare altri pazienti, leggere cartelle cliniche, visualizzare ordini terapeutici, né eseguire fotografie o video del proprio o di altri cavalli ricoverati. Le informazioni su altri pazienti, comprese diagnosi e trattamenti, sono confidenziali e non devono essere divulgate. Il pubblico non è autorizzato a visitare le aree ospedaliere, salvo accordi speciali per tour organizzati e guidati

o dopo autorizzazione del personale strutturato, in ogni caso non individualmente ma accompagnati dallo stesso.
Per i cavalli di classe 3, i proprietari possono effettuare le visite esclusivamente dal perimetro esterno del box. Devono essere informati sul rischio di contagio associato al loro animale, sia per la salute del personale che per quella di altri cavalli al di fuori del Reparto (ad esempio, nella scuderia o casa del proprietario). L'accesso ai cavalli ricoverati nella classe 4 dell'Unità di Isolamento GA è eccezionalmente consentito solo in circostanze straordinarie, come nel caso di animali gravemente malati, ricoverati per periodi molto lunghi o destinati all'eutanasia. In queste situazioni, vengono applicate le stesse procedure operative standard per la biosicurezza, e i proprietari devono essere accompagnati dal veterinario responsabile del caso.
Gli animali da affezione presenti nell'OVUD non possono entrare nelle scuderie o in contatto diretto con i pazienti equini; il transito, solo in alcuni corridoi di movimentazione, è però consentito per esigenze di movimentazione dei pazienti d'affezione per l'accesso ai reparti e ambulatori specialistici (Reparto di Ostetricia PA e Chirurgia e Radiodiagnostica PA).

9.3.5 Gestione del paziente con sospetta malattia infettiva contagiosa classe 4
La gestione dei pazienti noti o sospetti infetti da agenti patogeni contagiosi richiede precauzioni speciali a causa del rischio di trasmissione nosocomiale. Le condizioni di particolare preoccupazione includono disturbi gastrointestinali acuti, come la diarrea, infezioni acute del tratto respiratorio, malattie neurologiche acute o aborti.
I pazienti ad alto rischio di malattia contagiosa (classe 4) devono essere isolati e alloggiati nell'Unità di Isolamento (UI). Fino a quando il rischio di trasmissione di malattie contagiose non viene escluso, è necessario implementare precauzioni infermieristiche di barriera durante la manipolazione di questi pazienti. Solo il Medico Veterinario responsabile può autorizzare, in circostanze eccezionali, l'alloggiamento di pazienti equini di classe 4 in aree diverse dall'UI.

9.3.6 Procedure di pulizia e disinfezione dei locali e dello strumentario

9.3.6.1 Norme di pulizia generale
Se un cavallo defeca nelle aree di movimentazione o nelle sale o aree visita, le feci devono essere rimosse immediatamente. Contenitori e rastrelli sono disponibili nelle scuderie, vicino alle sale visita e nelle aree di movimentazione. In caso di diarrea, le feci devono essere rimosse tempestivamente e il pavimento pulito e disinfettato; il medico di turno e il personale strutturato del Reparto Equini deve essere informato per valutare eventuali procedure di isolamento. Se un paziente urina all'interno di una sala visita o nelle aree di movimentazione interne all'OVUD, l'urina deve essere rimossa immediatamente e il pavimento pulito e disinfettato.

9.3.6.2 Pulizia e disinfezione box e lettiera
La pulizia dei box per le lettiere occupate (Scuderie Degenza OVUD) avviene quotidianamente a cura del personale tecnico o della Ditta incaricata che deve indossare indumenti adeguati (tuta e, se richiesto, indumenti protettivi e DPI), utilizzando il mezzo per il carico delle lettiere sporche fornito dal Dipartimento che garantisce l'assenza di contatto diretto tra i pazienti e le deiezioni degli altri animali. Giornalmente viene rimossa la lettiera sporca (feci e urine) e aggiunto truciolo pulito. Vengono utilizzati strumenti dedicati per le scuderie di classe 3 e 4 che vengono puliti

e disinfettati dopo l'utilizzo. Gli strumenti utilizzati sono di esclusivo utilizzo del Reparto Equini. Quando un cavallo viene dimesso e lascia il box di degenza, al di fuori del box viene posizionato un cartello per segnalare al personale delle pulizie e al personale tecnico che il box deve essere svuotato, lavato e disinfettato. Prima della disinfezione, è necessario rimuovere completamente la lettiera e le feci. La contaminazione grave o la presenza di urina può inattivare la maggior parte dei disinfettanti. Se si utilizza un'idropulitrice per rimuovere materiale incrostato, è importante ridurre al minimo la diffusione di agenti patogeni attraverso aerosol. Il box di ricovero deve essere accuratamente lavato, inclusi muri, porte, abbeveratoi automatici e mangiatoie, utilizzando acqua e un detergente idoneo. La pulizia include sfregamento o pulizia meccanica per rimuovere residui e pellicole che potrebbero interferire con la disinfezione. L'area viene quindi risciacquata per eliminare eventuali residui di detergente. Al termine della procedura, il box viene fatto asciugare e preparato per il paziente successivo. Lo smaltimento del materiale biologico e dei reflui di lavaggio avviene tramite una specifica cisterna che ne intercetta il contenuto.

9.3.7 Procedure di ricovero e movimentazione

A seguito dell'assegnazione del box, l'equide viene visitato in box o condotto nella sala ambulatoriale più appropriata. Durante la visita viene compilato uno dei modelli di visita specialistica quali "addome acuto, esame oftalmologico, visita neurologica, scheda esame clinico per il puledro neonato, visita apparato respiratorio, visita apparato locomotore etc etc."

Terminata la visita, il paziente viene riportato nelle scuderie di degenza equini, in attesa di procedere con gli approfondimenti strumentali, l'intervento chirurgico o le dimissioni. Il Medico Veterinario, responsabile della visita, discute insieme ai colleghi Medici Veterinari e agli studenti in turnazione (Rotazioni Chirurgia dei Grandi Animali IV e V anno; Tirocinio V anno) sul caso clinico e come poterlo affrontare.

9.3.7.1 Pazienti in Day-Hospital

Il ricovero Day Hospital è destinato a pazienti che necessitano di una consultazione o visita senza ospedalizzazione. I pazienti ambulatoriali (es. scarso rendimento atletico, zoppie, visite cardiologiche, gastroscopie) vengono assegnati alla Scuderia 1 o 3 (Classe 1 e 2), per consentire l'acclimatamento prima della visita e il riposo o "smaltimento" dei farmaci sedativi, prima delle dimissioni.

9.3.7.2 Pazienti in degenza e in degenza post-operatoria

L'assegnazione della scuderia segue le norme riportate nel Paragrafo 9.3.2.2.

Davanti ciascun box è presente il foglio dei controlli contenente le direttive e i più recenti esami clinici e la programmazione dei controlli e delle terapie e l'alimentazione giornaliera. Le cartelle cliniche possono essere consultate esclusivamente da studenti e medici veterinari dell'OVUD. Le cartelle non possono lasciare l'OVUD o l'edifico storico, in modo permanente. Farmaci e materiali utilizzati per i pazienti (medicinali, bendaggi, ecc.) devono essere conservati negli appositi carrelli delle terapie o nel frigorifero dedicato. Escrezioni e secrezioni devono essere rimosse dal box di degenza regolarmente per garantire il comfort e l'igiene.

9.3.7.3 Pazienti in Terapia Intensiva

L'assegnazione della scuderia segue le norme riportate nel Paragrafo 9.3.2.2. I pazienti in terapia intensiva vengono allocati nei box che dispongono di attrezzatura specifica per la fluido-terapia continua e, secondo il caso, gli erogatori di ossigeno. Per le cartelle cliniche valgono i dettagli e procedure riportate nelle sezioni precedenti.

9.3.7.4 Alimentazione ed acqua

Tutti i cereali, i mangimi e gli integratori, compresi quelli forniti dai clienti, devono essere conservati negli appositi contenitori e nell'apposito magazzino allocato all'interno della Scuderia Degenza Equini 2. Per ridurre la probabilità di contaminazione e la presenza di fauna selvatica, come ratti, nel Reparto Degenza Equini è presente una quantità limitata di foraggio e mangimi concentrati, che vengono, invece, stoccati nelle aree specifiche (mangimi nel garage OVUD, piano –1; foraggio nel fienile di Vocabolo Pilo). Le informazioni relative al tipo di foraggio o ai concentrati da somministrare, così come la frequenza di somministrazione, devono essere riportate con chiarezza sulla cartella clinica del paziente. Il personale tecnico, negli orari di ufficio, e gli studenti sono responsabili dell'alimentazione del cavallo. Nel caso in cui un paziente debba sostenere un periodo di digiuno per motivi diagnostici o terapeutici viene contrassegnato il box con un cartello "**no fieno o no cibo**". I pazienti ricoverati nell'Unità di Isolamento hanno fieno e mangimi o integratori individuali posizionati nell'unità.

9.3.7.5 Zone per passeggiare o far brucare l'erba ai cavalli

I pazienti possono passeggiare solo quando la patologia lo consente e previa autorizzazione del Medico Veterinario Responsabile. Devono essere affetti da patologie di classe 1 o 2 e accompagnati esclusivamente da persone abituate a maneggiare cavalli (studenti, staff o proprietari). Le aree in cui i cavalli possono passeggiare e brucare l'erba sono limitate ai corridoi delle scuderie Reparto Equino, al giardino interno dell'OVUD, all'area visita ortopedica e paddock di Vocabolo Pilo. Solo i cavalli di classe 1 e 2 possono essere condotti al pascolo. I cavalli di classe 3 possono lasciare il box esclusivamente per le visite mediche necessarie, ma non sono autorizzati a passeggiare o pascolare. I cavalli di classe 4 non possono mai uscire dal box, a meno che il loro stato di salute non consenta una riclassificazione a una classe inferiore.

È obbligatorio rimuovere tempestivamente eventuali feci cadute nelle aree di passeggio o di pascolo. Tale responsabilità ricade sulla persona che conduce il cavallo.

9.3.8 Dimissioni

Prima della dimissione, i proprietari devono ricevere istruzioni specifiche riguardo ad eventuali pericoli infettivi associati al paziente e su come controllarli a casa. Dopo le dimissioni, le cartelle cliniche dei pazienti vengono archiviate presso la Sezione di Chirurgia e Radiodiagnostica dell'Edificio Storico Piano 1, previa inclusione di tutte le schede di visita, dei controlli, degli esami e delle terapie. Per dimettere il paziente e procedere al carico sul mezzo di trasporto, prima di tutto, aprire completamente l'apertura attraverso cui il cavallo deve passare e, se possibile, accendere le luci interne del mezzo di trasporto. Le procedure di carico dovrebbero essere eseguite dal proprietario o trasportatore; in casi eccezionali, studenti esperti o lo staff medico possono aiutare nelle operazioni. È importante

accompagnare il cavallo verso la rampa con calma e determinazione, cercando di invogliarlo a salire con gentilezza, utilizzando eventualmente erba o mangime. Durante la salita, è importante rimanere leggermente avanti al cavallo, posizionandosi sempre sul lato sinistro. Una volta che l'animale è entrato nel mezzo di trasporto, chiudere gli appositi pannelli posteriori che delimitano lo spazio intorno al cavallo. Successivamente, agganciare le catenelle della cavezza agli anelli metallici e uscire con calma dal trasporto. Infine, chiudere le ante interne e richiudere la rampa di carico.

9.3.9 Procedure in caso di decesso

In caso di decesso o eutanasia di un paziente, il personale tecnico deve essere informato tempestivamente. Tutti i documenti e gli oggetti di proprietà del paziente deceduto devono essere raccolti e messi da parte nel magazzino della Scuderia Degenza 2, fino a richiesta del proprietario per la riconsegna. Nel caso in cui il proprietario non ne faccia richiesta, il materiale deve essere lavato e disinfettato e può essere annesso ai materiali dell'OVUD. Se il cavallo è deceduto o è stato sottoposto a eutanasia all'interno del box, il cadavere deve essere rimosso il prima possibile. Nel caso di eutanasia sul tavolo operatorio, il corpo deve essere spostato immediatamente, mentre la sala operatoria deve essere pulita e disinfettata senza ritardi. Durante queste operazioni, la scuderia o i locali coinvolti devono essere chiusi al pubblico per limitare la visione della scena ai proprietari di animali di passaggio. Il cadavere deve essere trasferito alla sala settoria di Anatomia Patologica locata presso il Polo Didattico del DMV il più presto possibile. Durante i giorni lavorativi e l'orario di servizio, il trasporto deve essere immediato, mentre di sera o nei fine settimana il trasferimento avverrà la mattina seguente, utilizzando i mezzi adibiti al sollevamento e trasporto del cadavere. I cadaveri equini vengono posizionati sul tavolo della Sala Settoria di Anatomia Patologica, pronto per l'esame necroscopico. Dopo il trasporto del cadavere, i mezzi utilizzati devono essere puliti e disinfettato all'esterno delle scuderie, utilizzando prodotti ad ampio spettro. Durante l'attesa per lo smaltimento, il cadavere deve essere conservato nella cella frigorifera fino a smaltimento, che segue le procedure descritte nella Capitolo 5. I box utilizzati dai pazienti deceduti devono essere puliti, lavati e disinfettati come riportato nel Paragrafo 9.2.6. Il personale tecnico, gli studenti e lo staff veterinario sono responsabili del riordino degli oggetti presenti all'esterno del box, assicurandosi che i materiali monouso vengano eliminati, le cartelle cliniche archiviate e gli strumenti riutilizzabili siano adeguatamente puliti e disinfettati.

9.3.10 Norme generali di biosicurezza

Tutto il personale dell'Unità Equini deve indossare indumenti professionali e protettivi puliti, oltre a calzature adeguate al lavoro da svolgere nelle aree ambulatoriali, di degenza e transito. L'Unità Equini dell'OVUD dispone di quattro sale visita, inclusa la sala radiologica, che vengono pulite e disinfettate quotidianamente dal personale delle pulizie. Dopo ogni paziente, le sale vengono pulite con acqua per rimuovere il materiale grossolano; nel caso di pazienti di Classe 3 e 4, movimentati per esigenze diagnostiche, la stanza viene lavata e disinfettata con prodotti idonei (es: formio). I corridoi delle degenze ordinarie e classe 3 e quelli che conducono alle sale visita vengono puliti e disinfettati quotidianamente e più volte al giorno dal personale addetto alle pulizie dell'OVUD.

Il mantenimento della pulizia dell'Unità Equini e un'igiene personale adeguata sono responsabilità di tutto il personale. L'uso di guanti da visita monouso nuovi è obbligatorio quando si trattano pazienti ad alto rischio (ad esempio, pazienti di classe 3 e 4, portatori di Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus - MRSA, ferite infette o puledri neonati), e per ogni contatto con escrezioni, secrezioni o ferite. Superfici, carrelli e attrezzature contaminate da feci, secrezioni o sangue devono essere immediatamente puliti e disinfettati dal personale addetto al paziente equino. Questa procedura è essenziale per i pazienti che sono portatori o sospetti portatori di agenti patogeni rilevanti. Tutti i membri dello staff, gli studenti o il personale tecnico devono riordinare il materiale e le attrezzature dopo l'uso, lasciandoli puliti e nelle loro condizioni originali. I secchi d'acqua, le mangiatoie e gli abbeveratoi automatici devono essere puliti e disinfettati con prodotti idonei presenti in OVUD tra un paziente e l'altro. Al momento del ricovero di un cavallo in un box, l'**abbeveratoio** automatico deve essere controllato ed è necessario accertarsi che il cavallo lo sappia usare; in caso contrario, è necessario posizionare un **secchio** pulito e monitorare la presenza di acqua fresca e pulita. Le **mangiatoie** devono essere pulite durante la degenza e, nel caso utilizzate da pazienti di classe 3, disinfettate prima di essere utilizzate in pazienti di classe 1 e 2 con prodotti specifici disponibili in OVUD. Per i pazienti dell'Unità di Isolamento (classe 4) devono essere utilizzate mangiatoie dedicate all'Unità stessa e pulite e disinfettate con prodotti specifici tra un paziente e l'altro. Se un paziente non consuma il cibo, l'alimentazione residua deve essere rimossa e segnalata al clinico responsabile per eventuali provvedimenti. L'area intorno al box deve essere pulita e ordinata. Farmaci e materiali non devono essere lasciati in disordine. I carrelli medicali devono essere riforniti regolarmente con il materiale inventariato e di utilità, secondo la specifica area di collocamento. Tutti i membri dell'Unità e gli studenti devono rimuovere il materiale utilizzato e lasciare le aree nelle condizioni originali. Tutti gli strumenti, le attrezzature e altri oggetti (ad esempio sonde naso-gastriche, raspe per i denti, speculum della bocca, torcinaso, endoscopi, spazzole per la pulizia, lame di tosatrice, ecc.) devono essere accuratamente puliti tra un paziente e l'altro. Tutte le attrezzature di proprietà dell'OVUD, come capezze, longhine, coperte e paracolpi o fasce per gli arti, devono essere conservate nel magazzino della Scuderia Degenze 2 o nell'armadio della sala mascalcia, quando non sono in uso. Le attrezzature fornite dall'OVUD devono essere pulite e disinfettate tra un paziente e l'altro. Gli oggetti personali dei cavalli, inclusa l'attrezzatura del proprietario, non possono essere lasciati presso l'OVUD, ad eccezione delle capezze e longhine, le coperte e le fasce da riposo, che possono rimanere in dotazione al paziente. L'OVUD fornisce le longhine necessarie per i pazienti. Se richiesto, sono disponibili anche museruole e coperte.

9.3.10.1 Abbigliamento e DPI

Al personale, incluso il personale strutturato e non strutturato, i medici, dottorandi, assegnisti e studenti, è richiesto di indossare un abbigliamento dedicato esclusivamente agli ambienti dell'OVUD, al fine di ridurre il rischio di trasporto di patogeni e limitare l'esposizione a potenziali agenti infettanti per persone e animali presenti all'esterno della struttura.

È necessario utilizzare pantaloni puliti, di cotone di tessuto pesante, maglietta di tipo polo con felpa dell'Università, dedicate solo all'attività in OVUD. Il colore della

maglietta e della felpa deve essere quello stabilito dal Regolamento dell'OVUD per consentire la pronta individuazione del personale all'interno dell'OVUD:

- Verde: per il personale medico
- Blu: per il personale tecnico
- Bordeaux: per gli studenti

In caso di attività all'esterno, per esempio durante le visite di zoppia, è consentito l'uso della giacca, possibilmente ma non obbligatoriamente, del colore sopra riportato. È possibile, per le attività nelle sale visite e nelle degenze equini, l'utilizzo di una tuta overall su cui è necessario applicare il tesserino identificativo.
Anche le calzature devono essere riservate all'uso all'interno dell'OVUD e costituite da scarpe anti-infortunistiche, lavabili e sanificabili. Si raccomandano vivamente scarpe resistenti all'acqua per proteggere sia dagli effetti delle soluzioni disinfettanti sia dai rischi di infortuni durante le attività con i pazienti.
In caso di contatto con feci, urine, sangue, secrezioni nasali o altri liquidi biologici, abbigliamento e calzature devono essere prontamente sostituiti o sanificati. Si raccomanda pertanto al personale di disporre sempre di un cambio idoneo e immediatamente disponibile.
All'interno dell'OVUD sono presenti spogliatoi adeguati e accessibili a tutto il personale per consentire il cambio degli indumenti in modo pratico e sicuro.

9.3.10.2 Cibo e bevande

Nell'Unità Equini dell'OVUD è assolutamente vietato conservare e consumare cibo e bevande al di fuori degli spazi consentiti, che comprendono le sale ristoro dell'OVUD, le sale briefing, le sale medici, la zona dei distributori automatici dell'OVUD.
Nelle sale ristoro sono disponibili una cucina, un frigorifero e un microonde, i quali devono essere utilizzati esclusivamente per riscaldare cibo e bevande del personale. Nessun tipo di cibo o farmaci destinati ai pazienti, campioni o materiale medico può essere conservato in questa area. Allo stesso modo, nelle zone destinate alla conservazione del cibo per i pazienti non è consentita la presenza di cibo o bevande del personale.

9.3.10.3 Igiene del personale

È obbligatorio lavarsi le mani con sapone se risultano visibilmente sporche, con i prodotti messi a disposizione dell'OVUD, o comunque, disinfettarle con un prodotto a base alcolica, sempre a disposizione dell'OVUD, prima e dopo l'esame di ciascun paziente (si veda il protocollo di lavaggio delle mani, Paragrafo 4.3, Figura 15 .....), prima e dopo le attività quali trattamento delle ferite, cambio dei bendaggi, cure oftalmiche, posizionamento di cateteri endovenosi, esecuzione di endoscopie, o contatti con pazienti di classe 3 e 4.

9.3.10.4 Igiene ambientale e degli strumenti

L'igiene quotidiana è essenziale per garantire la salute dei pazienti dell'Unità Equini e per ridurre l'incidenza di infezioni. È fondamentale che i box e i corridoi della scuderia vengano puliti quotidianamente. È obbligatorio indossare guanti e abbigliamento adeguato ogni volta che si utilizzano disinfettanti. DPI aggiuntivi (maschere, visiere, occhiali, indumenti impermeabili e stivali) devono essere indossati in caso di probabile rischio di schizzi durante il processo di disinfezione.

Per le scuderie con pazienti di classe 3 viene identificato un unico stetoscopio/fonendoscopio e termometro che dopo ogni utilizzo devo essere disinfettato con salviette imbevute di alcool e/o clorexidina. Per ogni paziente di classe 4, lo stetoscopio e il termometro vengono assegnati individualmente e conservati presso il box di ricovero. Dopo la dimissione, devono essere puliti e disinfettati accuratamente. Gli stetoscopi personali e i termometri personali possono essere utilizzati in aree non contagiose (classe 1 e 2), ma devono essere puliti e disinfettati regolarmente all'inizio e alla fine della giornata e, per il termometro, tra un paziente e l'altro con salviette imbevute di alcool e/o clorexidina. Vengono utilizzati solo termometri elettronici. Le spazzole devono essere periodicamente lavate per rimuovere residui grossolani. In caso di pazienti con patologie dermatologiche, le spazzole dopo l'utilizzo devono essere lavate e disinfettate tramite immersione in alcool e/o clorexidina. Spazzole individuali sono assegnate a pazienti contagiosi (classi 3 e 4), conservate presso il box e pulite dopo la dimissione. Il torcinaso, dopo l'utilizzo, deve essere pulito con sapone a base di clorexidina per rimuovere materiale grossolano e disinfettare tramite ammollo. Dopo l'uso su pazienti di classe 3 o 4, è necessaria la pulizia e disinfezione immediata.

9.3.11 Procedure di sicurezza per le attività con gli equidi

Gli equini possono rappresentare una fonte o un serbatoio di agenti microbici potenzialmente trasmissibili e patogeni per l'uomo. Per questo motivo, è fondamentale che i lavoratori siano vaccinati contro il tetano e adottino misure preventive per ridurre i rischi.
È essenziale conoscere lo stato di salute dell'animale e il suo comportamento, individuando eventuali segni di aggressività e adottando tecniche di manipolazione corrette per prevenire malattie trasmissibili attraverso i morsi. Inoltre, gli operatori che interagiscono con i cavalli dovrebbero possedere esperienza adeguata, utilizzare con attenzione strumenti taglienti come siringhe, aghi e bisturi, impiegare DPI idonei e gestire correttamente lo stoccaggio e lo smaltimento dei rifiuti sanitari.
Il rischio di contrarre malattie dai cavalli può derivare anche dall'esposizione a insetti vettori di microrganismi patogeni che sono entrati in contatto con gli animali. Pertanto, è importante attuare strategie di prevenzione per ridurre al minimo questo tipo di esposizione.
Nel settore ippico e nella pratica equina, un importante gruppo di fattori di rischio è rappresentato dagli allergeni di origine animale, come forfora, acari, pelo, saliva, escrementi e urina, e da quelli di origine vegetale, presenti come contaminanti nel fieno e nella paglia. Questi allergeni possono causare, attraverso inalazione o contatto cutaneo, malattie allergiche respiratorie, tra cui rinite e asma, oltre a patologie polmonari come bronchite cronica o pneumoconiosi. I lavoratori maggiormente esposti sono quelli che hanno un contatto prolungato con i cavalli e che manipolano lettiere e mangimi, che devono utilizzare DPI adeguati.
Inoltre, nelle attività che coinvolgono gli equini, il rischio è amplificato dall'imprevedibilità e dall'aleatorietà del loro comportamento. Per questo motivo, le misure di riduzione dei rischi sono prevalentemente di natura procedurale e organizzativa. Tra le strategie più efficaci, assumono un ruolo centrale la formazione del personale addetto e l'adozione di specifiche procedure di comportamento, volte a garantire la sicurezza degli operatori e il corretto approccio agli animali.

9.3.11.1 Rischi legati all'attività con gli equidi

Le emergenze che possono verificarsi nell'attività con gli equini includono:

- Contatto con materiale potenzialmente infetto (rischio biologico);
- Spargimento di materiale biologico su superfici (rischio biologico);
- Manifestazioni allergiche acute (rischio allergico);
- Ferite da taglio o punture accidentali (aghi, lame di bisturi, forbici) (rischio fisico);
- Traumi e contusioni causati da urti, calci o cariche di animali (rischio fisico);
- Traumi e contusioni derivanti da scivolamenti o inciampi (rischio fisico);
- Movimentazione manuale dei carichi, come balle di fieno o di trucioli (rischio fisico);
- Contatto con farmaci, anestetici, detergenti, disinfettanti e sostanze chimiche (rischio chimico, compresi i chemioterapici)

Le procedure relative alla gestione di queste emergenze sono trattate nel Capitolo 8.

9.3.11.2 Procedure per avvicinarsi agli equini

L'approccio all'animale deve avvenire sempre frontalmente, evitando movimenti bruschi. Gli animali vengono avvicinati con foraggio o concentrato o similari, dopodiché si applica una capezza con lunghina. La legatura tipica è quella ai "2 venti". Non ci si avvicina al cavallo dal posteriore, anche se legato, poichè potrebbe calciare, sia di lato che indietro. È essenziale imparare a conoscere l'animale con cui si lavora, il suo temperamento e le sue reazioni, senza mai sottovalutare i rischi, anche in presenza di una lunga esperienza nel settore o di un'approfondita conoscenza dell'animale. È necessario parlare sempre al cavallo prima di avvicinarsi o toccarlo, poiché un cavallo sorpreso può reagire calciando o rampando; se il cavallo è girato, bisogna chiamarlo affinché si accorga della presenza umana e, se si trova libero in un paddock o in un box, aspettare che si avvicini. È fondamentale agire sempre con cautela, soprattutto quando si interagisce con stalloni, fattrici con puledro, animali giovani o poco maneggiati, in quanto queste categorie possono reagire agli stimoli esterni e alla presenza umana in modo imprevedibile. Per evitare rischi, non si deve toccare il cavallo sul muso e, soprattutto, bisogna evitare movimenti bruschi che potrebbero provocare una reazione, come un morso o una testata. È preferibile accarezzare il cavallo sulla spalla o sul collo con movimenti simili a uno sfregamento. Prima di avvicinarsi, è importante controllare sempre l'espressione del cavallo, specialmente se è legato; ad esempio, le orecchie abbassate possono indicare nervosismo e il rischio di una reazione difensiva. È fondamentale mantenere un comportamento calmo, pacato e concentrato quando si è intorno a un cavallo. Il nervosismo umano viene percepito dall'animale, che tende di conseguenza ad agitarsi. È necessario far comprendere al cavallo ciò che si intende fare, agendo sempre con autocontrollo e sicurezza. Non bisogna mai inseguire il cavallo nel tentativo di prenderlo, poiché questa azione potrebbe rafforzare il suo istinto alla fuga. Infine, è importante essere sempre pronti a una reazione improvvisa, specialmente quando il cavallo si trova in un ambiente nuovo e può rispondere a stimoli apparentemente insignificanti.

9.3.11.3 Procedure per la visita clinica

La presenza di almeno due addetti è sempre necessaria durante la visita clinica di un cavallo. Una persona deve occuparsi di tenere il cavallo, mentre l'altra effettua la

visita clinica. È fondamentale che la persona che tiene il cavallo si posizioni sempre sullo stesso lato in cui si trova chi sta eseguendo la visita.

9.3.11.4 Procedure per la conduzione a mano e la visita dell'apparato locomotore

Tutti gli equidi possono essere spostati dai box o dai paddock solo se dotati di capezza e lunghina; in determinati soggetti (stalloni, cavalli nevrili) è necessario utilizzare la testiera munita di imboccatura o cifney. Per posizionare correttamente la cavezza o la testiera, è necessario posizionarsi sul lato sinistro del cavallo, in corrispondenza del collo e leggermente arretrati rispetto alla testa. Prima si introduce delicatamente il naso del cavallo all'interno dell'anello della cavezza, per poi passare il montante sopra la testa, prestando particolare attenzione a maneggiare le orecchie con delicatezza. Infine, la capezza va chiusa utilizzando l'apposito moschettone, assicurandosi che sia indossata correttamente.

Una volta posizionata la cavezza, la lunghina deve essere fissata all'anello della cavezza avvicinandosi al cavallo sempre frontalmente e accarezzandolo sul collo per tranquillizzarlo. In specifici soggetti è possibile passare la lunghina sopra il naso per un maggior controllo.

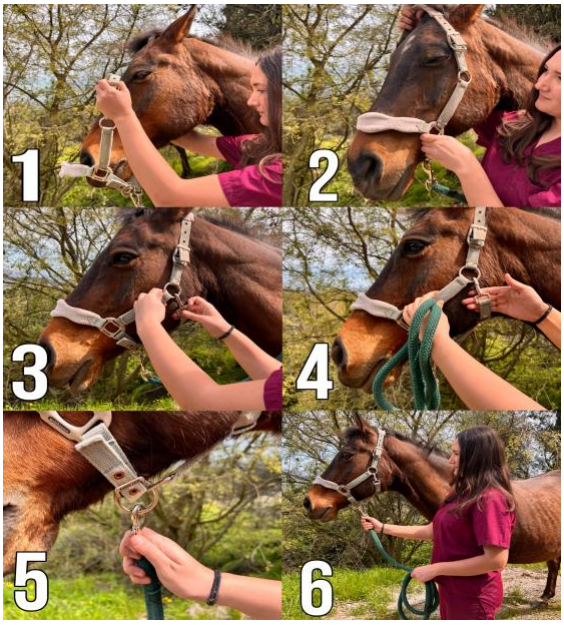
Nel caso sia necessario l'utilizzo della testiera con imboccatura è importante posizionarsi sul lato sinistro del cavallo, posizionare la testiera, tenuta con la mano destra, sul ponte del naso e gentilmente chiedere all'animale l'apertura della bocca, utilizzando la mano sinistra, per introdurre gentilmente l'imboccatura nella bocca del paziente. Introdotta l'imboccatura è possibile far scorrere la testiera verso l'alto e dietro le orecchie del cavallo, con le stesse accortezze utilizzate per la capezza. Quindi chiudere il capezzino e il sottogola, evitando pressioni eccessive.

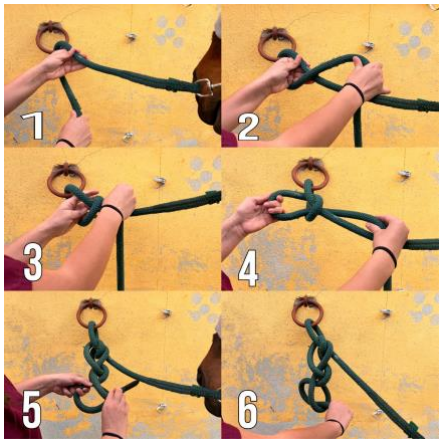
Durante la conduzione dell'animale fuori dai box o dai paddock, bisogna camminare al fianco sinistro al cavallo, mantenendosi all'altezza della testa o a metà tra la testa e le spalle. La mano destra deve tenere la lunghina a una distanza di 20-30 cm sotto il moschettone, con il gomito leggermente flesso e posizionato in modo arretrato. È assolutamente vietato avvolgere la lunghina intorno alla mano, al polso o al corpo, come spalle o collo, poiché ciò potrebbe causare gravi incidenti in caso di movimenti bruschi dell'animale. Se il cavallo si spaventa improvvisamente, è necessario allentare la presa sulla lunghina per evitare di essere sollevati o trascinati.

Quando si attraversa un'apertura stretta, è importante passare per primi, facendo seguire il cavallo e rimanendo pronti a spostarsi di lato nel caso in cui l'animale compia un'accelerazione improvvisa che potrebbe travolgere chi lo conduce.

Durante la visita di zoppia, la visita statica può essere condotta in box se più confortevole per il paziente. Il medico responsabile del caso o il responsabile del Servizio di Ortopedia e Diagnostica per Immagini Equina e lo Studente compilano il modulo di anamnesi, ispezione, palpazione e mobilizzazione. Una volta terminata la visita statica, lo studente o un membro dello staff si occupa di preparare imboccatura (filetto o cifney), longhina e protezioni per gli arti. Il cavallo viene quindi condotto presso gli spazi all'aperto dei tondini e corridoio di visita di Vocabolo Pilo, dove il paziente viene valutato dal punto di vista dinamico. La valutazione in linea retta può essere eseguita anche sul corridoio in breccino del giardino interno dell'OVUD. Per l'esecuzione delle anestesie diagnostiche il cavallo deve essere riportato presso la

sala di visita. Terminata la visita, il paziente deve essere riportato nelle scuderie di degenza equini con le modalità di conduzione precedentemente riportate, in attesa di procedere con gli approfondimenti strumentali. Il Responsabile del Servizio di Ortopedia e Diagnostica per Immagini Equina o chi in sua vece discute insieme al medico responsabile del caso e/o agli studenti in turnazione (Rotazioni Chirurgia dei Grandi Animali IV e V anno; Tirocinio V anno) il protocollo diagnostico migliore da intraprendere. Gli equidi con zoppia grave possono essere valutati dal punto di vista dinamico sul corridoio davanti alle Scuderie di degenza Equini. Per l'esecuzione delle anestesie perineurali o intra-sinoviali, il personale incaricato si occupa dell'eventuale tricotomia e pulizia dell'area di interesse tramite disinfezione chirurgica. Il medico responsabile del caso o il responsabile del Servizio di Ortopedia e Diagnostica per Immagini Equina o chi in sua vece dopo pulizia delle mani e dei piani di appoggio applica guanti monouso o sterili e procede alla preparazione dei farmaci necessari e alla loro inoculazione. La procedura deve essere sterile per le anestesie intra-sinoviali.





9.3.11.5 Tecniche di contenimento e manipolazione degli equini

Per interventi rapidi, si utilizza il torcinaso nei casi in cui il cavallo non rimanga fermo o non collabori (ad esempio, durante prelievi venosi, esplorazioni rettali, inserimento di aghi cannula o esecuzione delle anestesie diagnostiche. Per procedure più lunghe (monitoraggi di calori, gravidanze, o fecondazioni artificiali), è preferibile l'utilizzo del travaglio.

Puledri

Nel caso in cui un puledro ricoverato si presenti in condizioni gravi – ad esempio, non riesca a mantenere la stazione quadrupedale, abbia un riflesso di suzione debole o assente, oppure si trovi in stato comatoso – è necessario separarlo dalla madre utilizzando il pannello divisorio all'interno del box, disponibile nella Scuderia Degenza Equini 3. Questa soluzione consente di garantire le cure necessarie in sicurezza, evitando che la fattrice interferisca con gli operatori o con le attrezzature. In tale situazione devono essere presenti due operatori: uno si occupa di contenere il puledro, mentre l'altro esegue le procedure diagnostiche o terapeutiche.

Se invece il puledro è vitale, ovvero è in grado di alzarsi e mantenere la stazione, si alimenta correttamente e presenta uno stato del sensorio nella norma, deve essere mantenuto in contatto con la fattrice. In questo caso sono necessari almeno tre operatori: uno contiene la fattrice, uno il puledro e il terzo esegue le procedure. È fondamentale contenere prima la fattrice, posizionandola in modo che possa vedere e toccare il puledro con il muso, così da ridurre il rischio di agitazione. È quindi sempre prioritario garantire il controllo della madre.

Per contenere correttamente il puledro, una mano va posizionata alla base della coda per controllare il treno posteriore, mentre l'altra va posta a livello del collo o dell'orecchio (Figura). Alcune manovre, come l'inserimento di un agocannula, richiedono il decubito laterale. Per posizionare il puledro in questa modalità servono due operatori, oltre a un terzo che tenga sotto controllo la fattrice. Uno degli operatori si dispone con la schiena vicino a una parete, trattenendo il puledro come descritto. Il secondo afferra un arto anteriore e uno posteriore (di norma quelli rivolti verso la parete) e li tira delicatamente verso di sé, inducendo il puledro a perdere l'equilibrio e ad

adagiarsi a terra. L'operatore che lo trattiene deve accompagnare la caduta scivolando dolcemente insieme a lui.
Per mantenere il puledro in decubito, l'operatore posiziona una gamba sotto e una sopra il collo, a "forbice", in modo da contenere la testa e il collo tra le cosce, trattenendo gli arti anteriori con le mani. In condizioni ideali, un quarto operatore può occuparsi del contenimento degli arti posteriori, a scopo protettivo.

9.3.11.6 Procedure per il grooming degli equidi

È obbligatorio indossare sempre l'abbigliamento adeguato e i guanti nei pazienti di classe 3 e 4. È necessario utilizzare anche la mascherina per proteggere le vie respiratorie ed evitare l'inalazione delle polveri se soggetti a rischio allergico. Il governo può essere effettuato sia all'interno del box che all'esterno, purché in un luogo sicuro e privo di attrezzature che potrebbero ferire l'animale. Per mantenere l'animale fermo durante la procedura, è necessario fissare la cavezza a due venti mediante due catenelle o corde, oppure legare la lunghina all'anello apposito se presente nel box. In ogni situazione è indispensabile utilizzare nodi a rilascio rapido per garantire la sicurezza. Durante la pulizia, occorre lavorare su entrambi i lati del cavallo, mantenendosi sempre vicino per evitare eventuali calci. Durante la pulizia degli zoccoli, è essenziale posizionarsi di lato e vicino al corpo del cavallo, mantenendo la schiena rivolta verso la testa dell'animale. Questa posizione consente di osservare tempestivamente qualsiasi movimento degli arti, anteriori o posteriori. Gli arti devono essere alzati lentamente, prestando attenzione a evitare sobbalzi o movimenti bruschi. Durante la spazzolatura della coda, è importante rimanere sempre di lato al cavallo, vicino alla sua anca. Una volta terminata la procedura di governo, occorre slegare la cavezza.

9.3.11.7 Esplorazione rettale

Le procedure di esplorazione rettale devono essere condotte con il paziente all'interno del travaglio o, eccezionalmente, utilizzando sistemi (cuscino imbottito) di protezione. Sono disponibili 3 travagli nelle sale visita per equini all'interno dell'OVUD. Il travaglio presente nella sala visita/mascalcia della scuderia 2 dovrebbe essere utilizzato per i pazienti di classe 3. L'esplorazione rettale dei pazienti dell'OVUD può essere eseguita solo dai Medici Veterinari dello staff. Dopo ogni utilizzo il travaglio deve essere accuratamente pulito e disinfettato per l'uso successivo. È sempre necessaria la presenza di almeno due addetti durante l'esecuzione di un'esplorazione rettale: uno deve reggere il cavallo, mentre l'altro effettua la procedura.
Per introdurre il cavallo nel travaglio, è necessario che l'addetto alla conduzione entri per primo, facendosi seguire dall'animale. Una volta che il cavallo è entrato, deve essere fermato, mentre l'altro addetto chiude il cancelletto posteriore. Successivamente, è importante far arretrare il cavallo finché i suoi garretti toccano il cancelletto posteriore, una posizione che protegge l'operatore da possibili calci. In questa configurazione, il cavallo non riesce a far uscire gli zoccoli posteriori oltre il cancelletto, anche in caso di sgroppate. La visita dovrebbe essere effettuata in un

ambiente tranquillo e silenzioso per favorire il rilassamento dell'animale e consentire l'esecuzione ottimale dell'esame.

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.

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.

8.3.2 Procedure per esposizione a chemioterapico

Nelle aree destinate alla preparazione e somministrazione di chemioterapici deve essere sempre disponibile un kit di pronto intervento (Figura 71) per affrontare eventuali situazioni di contatto accidentale o rottura di preparati contenenti citostatici (kit lava occhi, docce – Figura 72).

Figura 71. Valigetta contenente un kit di pronto intervento.

Figura 72. Valigetta di pronto intervento con kit lava-occhi.

In **caso di contatto diretto** di un chemioterapico con la pelle è necessario:

- lavare immediatamente la superficie interessata con abbondante acqua e sapone, utilizzando un neutralizzante appropriato.

È consigliabile consultare un medico e riportare l'incidente al responsabile e al Medico competente.

In **caso di puntura accidentale** della cute con aghi contaminati o ferite da taglio:

- Interrompere immediatamente l'esecuzione dell'attività;
- Trattare l'area colpita come in caso di stravaso;
- È necessario spremere il sangue dalla zona interessata e pulire accuratamente con acqua corrente;
- È necessario monitorare la zona interessata quotidianamente per almeno una settimana per verificare eventuali sintomi come bruciore, arrossamento o edema. In ogni caso contattare il medico e seguire le sue indicazioni.
- In caso ne ravveda la necessità il docente, o in ogni caso il preposto, ovvero l'infortunato, potrà allertare un addetto di primo soccorso (l'elenco degli addetti è affisso nei pressi della cassetta di primo soccorso) che allerterà il 112.

In **caso di contatto accidentale con gli occhi** è fondamentale:

- irrigare abbondantemente con acqua corrente o soluzione fisiologica per almeno 15 minuti.
- consultare il Pronto Soccorso Oculistico e segnalare l'incidente al Responsabile e al Medico Competente.

In **caso di inalazione accidentale**, occorre aprire immediatamente le finestre e contattare un medico.

In **caso di fuoriuscita di chemioterapici** dovuto alla rottura di un contenitore al di fuori della cappa, è essenziale seguire una precisa procedura di emergenza.

- L'operatore deve indossare camice, mascherina, occhiali di protezione e guanti, prima in PVC e poi in gomma.

- Il liquido versato deve essere assorbito utilizzando telini assorbenti, mentre i frammenti di vetro devono essere raccolti con cautela. Se si è versata della polvere, è necessario pulire con un telino umido.
- L'area contaminata va quindi lavata abbondantemente con detergente, preferibilmente sapone, o con una soluzione di ipoclorito di sodio al 5%.
- Tutti i materiali utilizzati, inclusi guanti, camice e telini, devono essere smaltiti negli appositi contenitori per rifiuti speciali.
- L'incidente deve essere notificato tempestivamente.

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.

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.