

## **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:**

- **Codice Accettazione:** identifica il singolo accesso dell'animale, ed è diverso nel caso in cui il paziente sia portato più volte a visita.
- **Codice Paziente:** identifica il singolo animale, ed è il medesimo nel caso di accessi multipli
- **Codice Cliente:** 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 Piccoli Animali o l'Unità Animali non convenzionali, il proprietario o il responsabile dell'animale deve registrarsi presso l'Accettazione, fornire i propri dati personali e quelli dell'animale in visita. Il personale tecnico-amministrativo dell'Accettazione si occupa della registrazione e di acquisire fotocopia di documento di identità del proprietario o responsabile dell'animale. Il Medico Veterinario del Pronto Soccorso o Responsabile del caso, si occupa di far firmare il Consenso Informato.**

**In caso di visite di animali ASL o di Enti convenzionati con l'OVUD presso l'Unità Piccoli Animali o l'Unità Animali non convenzionali, l'animale viene registrato sul sistema gestionale dal Medico Veterinario responsabile o dagli studenti.**

### **9.1. Procedure per le attività con gli animali da compagnia (cane/gatto)**

Di seguito sono esposti i locali dell'OVUD in cui viene svolta attività clinica e didattica con gli animali da compagnia – cane e gatto.

- Accettazione e zone esterna (atrio), sala d'attesa - comune per tutti i servizi dell'OVUD
- Reparti di Degenza: Servizio di Medicina Interna (Piano Terra, corridoio di destra), Servizio di Chirurgia e Radiodiagnostica (Primo Piano), Servizio di Ostetricia (Piano Terra, corridoio di sinistra), Servizio di Pronto Soccorso (H24) e Terapia Intensiva (Piano Terra, adiacente ai laboratori di accettazione).
- Unità di Isolamento (UI) - Animali da Compagnia
- Ambulatori Animali da Compagnia, compresi sale di chemioterapia, sala oculistica e sale ecografia.
- Sala radiologica Piccoli Animali
- Sala RM
- Blocco operatorio Piccoli Animali

I pazienti affidati ai Reparti sono seguiti dal lunedì al venerdì, dalle 8.30 alle 20.00 dagli stessi; ai Reparti competono le responsabilità relative a degenza e terapie diurne feriali. Al di fuori di questi orari, ossia di notte, nei fine settimana e nei giorni festivi, i pazienti rimangono in carico ai Veterinari Contrattisti H24.

Quando i Reparti affidano un paziente al Servizio H24, devono fornire indicazioni scritte e dettagliate sulla gestione, sulle terapie in corso e sulle modalità di comunicazione con i proprietari. Tali informazioni devono essere inserite nel sistema SIOVUD, annotate nel foglio consegne condiviso su Google Drive o in formato cartaceo.

I Medici del Pronto Soccorso possono fornire ai proprietari dei pazienti ricoverati nei Reparti solo informazioni generiche sullo stato di salute durante il periodo di permanenza in carico al Servizio H24. Le comunicazioni più dettagliate devono essere fornite esclusivamente dal Medico Veterinario del Reparto di riferimento, in orari prestabiliti e comunicati al momento del ricovero. Qualora il proprietario contatti l'OVUD durante il fine settimana o nei giorni festivi, sarà invitato a richiamare nel primo giorno feriale utile, durante l'orario di apertura del Reparto. In tali casi, il Veterinario Contrattista potrà fornire unicamente aggiornamenti generici.

In situazioni di aggravamento o decesso del paziente mentre è in carico al Servizio di Pronto Soccorso H24, il Veterinario Contrattista provvederà ad avvisare, se possibile, il Medico Strutturato responsabile del caso clinico, il quale si occuperà personalmente di relazionarsi con i proprietari. Qualora il responsabile non fosse reperibile, sarà il Veterinario Contrattista ad avvisare i proprietari, fornendo una prima comunicazione clinica e rimandando il colloquio approfondito ai Medici Strutturati nel primo giorno utile di apertura del reparto.

Nel caso in cui un paziente sia seguito congiuntamente da più reparti, saranno i Medici Veterinari coinvolti a concordare tra loro chi fornirà le informazioni ai proprietari.

I Medici Contrattisti del Pronto Soccorso (PS) forniscono comunicazioni dettagliate solo per i pazienti ricoverati direttamente dal PS o per i pazienti ASL, per i quali resta esclusiva competenza del PS la comunicazione con i Servizi Veterinari del Servizio Sanitario Regionale, anche nel caso in cui il paziente abbia ricevuto esami o terapie da parte dei Reparti.

I casi chirurgici gestiti dal team di emergenza restano in carico al Servizio di Chirurgia D'urgenza e al Pronto Soccorso fino al momento della dimissione.

#### 9.1.1 Procedure di biosicurezza

Il rispetto delle norme fondamentali di igiene e protezione personale da parte di tutto il personale che accede agli spazi dell'OVUD — inclusi medici, tecnici, studenti e laureati frequentatori — è essenziale per garantire il massimo livello possibile di biosicurezza.

Le malattie infettive degli animali da affezione 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 **Classi infermieristiche di barriera**:

- **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 cani e gatti 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 d'elezione, pazienti 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 pazienti 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. 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. Le gabbie che ospitano questi pazienti devono essere identificabili e isolate, apponendo della segnaletica orizzontale per delimitare l'area e limitarne l'accesso.

- **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 Piccoli Animali, situata all'interno dell'OVUD. Le condizioni incluse nella classe 4 comprendono diarrea con o senza vomito (es.: infezione da virus del cimurro, *Parvovirus canino e felino*), malattie respiratorie (es.: virus influenzali), MRSA, MRSP e altre infezioni da batteri resistenti a più farmaci, leptospirosi.

Per minimizzare il rischio di infezioni, è essenziale che i pazienti vengano ospitati in ambienti costantemente puliti. I pazienti devono essere mantenuti il più puliti possibile: escreti e secreti devono essere rimossi immediatamente non appena rilevati. In caso di contaminazione evidente, l'animale deve essere accuratamente lavato utilizzando prodotti specificamente formulati per la detersione del corpo, al fine di garantire il benessere del paziente e il rispetto delle condizioni igienico-sanitarie.

#### 9.1.2 Ricezione del paziente

I pazienti vengono accompagnati dai proprietari o responsabili presso l'area accettazione dell'OVUD, sia che si presentino spontaneamente sia se abbiano già preso accordi con il Medico Veterinario dei reparti specialistici, dove vengono registrati tramite il gestionale. Successivamente, attenderanno in sala d'attesa fino a quando verranno chiamati da un membro del personale per accedere alla visita ambulatoriale, alla visita di pronto soccorso o, se necessario, al ricovero. L'accettazione degli animali di proprietà senza appuntamento è a cura del Veterinario Contrattista H24, che esegue il triage, ed eventuale stabilizzazione, ed invia il paziente al Reparto di competenza. Se il Veterinario Contrattista è impegnato in un'emergenza deve intervenire su chiamata il Medico Veterinario del Reparto di presunta competenza. I casi che arrivano su appuntamento con i Medici Veterinari dei Reparti vengono indirizzati direttamente al Collega di riferimento che, di norma, viene avvertito dal Personale di segreteria.

Gli animali che non mostrano evidenti segni di malattia contagiosa possono accedere alla sala d'attesa dell'OVUD. Gli studenti presenti prendono visione dell'anamnesi raccolta dal Medico Veterinario Responsabile dell'accettazione.

##### 9.1.2.1 Requisiti di ammissione

La decisione di non ammettere un paziente può essere presa esclusivamente dai Medici Veterinari operanti in OVUD. È possibile non procedere all'ammissione del paziente se le gabbie di degenza specifica (classe 1, 2, 3 e 4) risultano occupate o nel caso in cui, per pazienti in emergenza, sia presumibilmente necessario o necessario

l'intervento chirurgico, ma le sale operatorie sono occupate. Eccezionalmente è possibile non ammettere un paziente se non è presente il personale specialistico per coprire la necessità del paziente.

#### 9.1.2.2 Gestione del paziente con sospetta malattia infettiva contagiosa

La gestione di pazienti affetti da patologie infettive, o sospette tali, richiede l'adozione di precauzioni specifiche volte a ridurre il rischio di trasmissione sia ad altri animali che al personale. Le condizioni cliniche che necessitano particolare attenzione, in virtù del loro potenziale contagioso, includono disturbi gastroenterici ad insorgenza acuta, tosse o segni respiratori delle alte vie aeree e infezioni sostenute da batteri multiresistenti. Tali pazienti devono essere considerati, fin dal triage, come appartenenti a una classe di rischio elevata.

È fondamentale, sin dalle prime fasi, mettere in atto misure volte a limitare al minimo il contatto diretto tra il paziente e gli altri soggetti presenti nell'OVUD. Il trasferimento verso il pronto soccorso deve avvenire utilizzando il percorso più breve e diretto, riducendo così le possibilità di contaminazione ambientale; a tale scopo è presente un ingresso separato nell'ala di Medicina Interna dell'Edificio Storico, che permette l'accesso di un paziente con sospetta malattia infettiva contagiosa direttamente nell'Unità di Isolamento Animali da compagnia.

Nel caso in cui, a seguito della visita clinica, dell'anamnesi, dell'esame obiettivo o di esami laboratoristici pregressi, emerga un sospetto di malattia infettiva, l'animale dovrà essere movimentato solo se strettamente necessario. In attesa della conferma diagnostica, il paziente dovrà essere collocato in gabbie, adeguatamente distanziate da quelle degli altri animali. L'area di visita dovrà essere pulita, disinfettata e lasciata inutilizzata fino al completamento della procedura di sanificazione (secondo quanto indicato nel capitolo dedicato).

I pazienti ricoverati per sintomatologie gastroenteriche sospette devono essere considerati come potenziali fonti di infezioni nosocomiali o zoonotiche, pertanto non devono essere condotti in aree comuni. Tutto il materiale biologico di scarto deve essere smaltito in modo appropriato e le superfici contaminate devono essere pulite, disinfettate e asciugate il prima possibile.

Animali con tosse acuta, secrezione nasale e febbre, specialmente se con storia di contatto con soggetti con sintomatologia analoga, devono essere gestiti come sospetti portatori di virus influenzali o altri agenti patogeni respiratori. Nei pazienti canini con segni sistemici compatibili con un'infezione virale (es. tosse, secrezioni nasali, abbattimento), devono essere immediatamente adottate misure di barriera.

In ogni caso, quando non è possibile escludere con certezza l'origine infettiva o zoonotica del quadro clinico, è fortemente raccomandata l'esecuzione di test diagnostici specifici. Questi accertamenti sono fondamentali per una corretta gestione della biosicurezza all'interno dell'OVUD. Qualora il proprietario si rifiutasse di autorizzare tali test, il paziente verrà automaticamente assegnato alla classe di rischio 4, con l'applicazione delle relative misure e dei costi associati.

Agenti eziologici per i quali è fortemente raccomandata l'indagine diagnostica:

- *Salmonella spp.*
- *Campylobacter spp.*
- *Parvovirus* canino e felino
- *Cryptosporidium spp.* e *Giardia spp.*

- *Morbillivirus* del cimurro
- Virus dell'influenza canina
- Stafilococchi meticillino-resistenti (MRSA e MRSP)
- *Leptospira spp.*
- Virus dell'immunodeficienza felina (*FIV*)
- Virus della leucemia felina (*FeLV*)

### 9.1.3 Visitatori dell'Unità Piccoli Animali dell'OVUD

Gli orari di visita per i pazienti ricoverati nell'Unità Piccoli Animali 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. 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 PA; uno studente, un Medico Veterinario o un tecnico li accompagnerà presso il loro animale. I proprietari o i loro delegati devono rispettare i requisiti di assistenza infermieristica applicabili al loro animale 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.

### 9.1.4 Procedure di pulizia e disinfezione dei locali e dello strumentario

#### 9.1.4.1 Norme di pulizia generale

È responsabilità di tutto il personale garantire il massimo livello di pulizia e igiene nelle aree comuni frequentate dai pazienti, tra cui l'accettazione, la sala d'attesa e i corridoi, avvalendosi, negli orari di presenza, della Ditta di pulizie convenzionata con l'OVUD. In ogni caso, tutto il personale operante in OVUD è chiamato a garantire pulizia ed igiene dei locali.

Qualsiasi materiale biologico, come feci, urine, sangue, secrezioni nasali o altri liquidi corporei, deve essere rimosso tempestivamente, seguito da un'adeguata disinfezione della zona interessata con prodotti idonei, disponibili nell'OVUD. Ogni membro del personale è tenuto a intervenire direttamente, oppure a richiedere l'intervento del personale addetto alle pulizie, per disinfettare aree contaminate da liquidi biologici.

Il servizio di pulizia convenzionato con l'OVUD svolge attività secondo un piano organizzato in routine come riportato nell'Allegato 2.

#### 9.1.4.2 Pulizia e disinfezione degli Ambulatori e delle Degenze

È responsabilità del personale provvedere alla pulizia e disinfezione del tavolo da visita dell'ambulatorio prima e dopo ogni utilizzo, utilizzando prodotti idonei in uso all'OVUD. Il personale tecnico del Reparto, in collaborazione con il servizio di pulizia, è incaricato della sanificazione di tutte le gabbie utilizzate, con frequenza aumentata in base alle necessità cliniche. Le gabbie vengono sempre pulite e disinfettate

immediatamente dopo la dimissione del paziente, utilizzando prodotti idonei, disponibili nell'OVUD.

Le gabbie occupate devono essere igienizzate preferibilmente durante le pause di utilizzo, ad esempio quando l'animale è temporaneamente assente per una passeggiata, una visita o altre attività. Qualora una gabbia risulti eccessivamente sporca o bagnata, è responsabilità del personale tecnico, del servizio di pulizia, del Medico Veterinario responsabile, con l'ausilio degli studenti, procedere prontamente alla sua pulizia, disinfezione e ripristino.

**Procedura di pulizia per gabbie che ospitano pazienti di classe 1, 2 o 3:**

La sanificazione deve essere effettuata indossando indumenti protettivi adeguati. Tutti gli oggetti contenuti nella gabbia devono essere rimossi: traversine e materiali di scarto devono essere smaltiti nei contenitori per rifiuti speciali; vet-bed e coperte vanno portati in lavanderia per il lavaggio; ciotole con acqua o residui alimentari devono essere svuotate e trasferite nel locale apposito per la pulizia; le cassette igieniche dei gatti devono essere svuotate, lavate e disinfettate.

Successivamente, la griglia va rimossa e la base della gabbia ripulita da ogni residuo. La griglia stessa deve essere lavata con detergente e disinfettante, anche avvalendosi dell'idropulitrice se necessario, e lasciata asciugare completamente. Il pavimento e le pareti della gabbia devono essere lavati con acqua e detergente per eliminare i detriti grossolani, quindi risciacquati con acqua pulita.

Una volta completata questa fase, si procede all'applicazione del disinfettante su tutte le superfici, lasciandolo agire per almeno 15 minuti per garantire un'adeguata efficacia. La gabbia deve poi essere lasciata asciugare completamente prima di essere riallestita per il successivo utilizzo.

**9.1.4.3 Pulizia e disinfezione dello strumentario**

È responsabilità di ciascun membro del personale garantire che tutti gli strumenti, sia di uso personale che condivisi, siano accuratamente puliti e disinfettati prima di ogni nuovo utilizzo. Strumenti come museruole, speculum, testine per otoscopio, termometri e tosatrici devono essere igienizzati con prodotti idonei, quali soluzioni a base alcolica o clorexidina (es. Neoxidina Alcolica) (Figura 74), assicurandosi di rimuovere preventivamente ogni residuo organico o inorganico.



*Figura 74. Esempio di disinfettanti a base alcolica. A sinistra Clorexidina al 2%, a destra alcool etilico denaturato.*

Al termine di ogni impiego, la testina della tosatrice, i puntali dell'otoscopio, i termometri e qualsiasi altro dispositivo che sia venuto a contatto diretto con il paziente devono essere puliti con carta o garze imbevute di disinfettante.

Tutti gli strumenti, anche quelli destinati alla sterilizzazione, devono essere preventivamente puliti e disinfettati prima di essere consegnati al personale tecnico.

**Fonendoscopi:** se utilizzati su pazienti non contagiosi (classi 1 e 2), devono essere disinfettati con soluzione idroalcolica almeno all'inizio e alla fine della giornata. In caso di visibile contaminazione organica, o dopo l'utilizzo su pazienti contagiosi o sospetti tali (classi 3 e 4), devono essere puliti e disinfettati immediatamente.

**Termometri:** devono essere igienizzati con alcool o soluzione idroalcolica dopo ogni utilizzo. I pazienti contagiosi o sospetti (classi 3 e 4) devono disporre di un termometro dedicato, da impiegare esclusivamente per tutta la durata della visita o del ricovero, con disinfezione da effettuare dopo ogni impiego.

**Tosatrice:** Dopo ogni utilizzo, e in ogni caso prima di impiegare la tosatrice su un nuovo paziente, è fondamentale provvedere alla sua corretta pulizia e disinfezione. La testina deve essere rimossa, privata dei residui di pelo e disinfettata con appositi detergenti. Il corpo della tosatrice va accuratamente pulito con una soluzione alcolica.

**Rasoio a mano:** I dispositivi monouso devono essere impiegati una sola volta e su un unico paziente. Al termine dell'utilizzo, devono essere smaltiti immediatamente negli appositi contenitori per rifiuti speciali. È assolutamente vietato riutilizzare dispositivi monouso su pazienti diversi. Per quanto riguarda i dispositivi riutilizzabili, è indispensabile rimuovere la lama dopo l'uso ed eliminarla negli appositi contenitori per taglienti. Anche in questo caso, l'utilizzo della stessa lama su più pazienti non è consentito.

#### 9.1.5 Procedure di ricovero e movimentazione

##### 9.1.5.1 Procedure di ricovero dei pazienti e Day-Hospital

Per ogni paziente ricoverato è presente una scheda identificativa applicata sulla rispettiva gabbia. I pazienti appartenenti alla classe 1 o 2 possono essere accolti nei locali del Day Hospital, in attesa dell'esecuzione di procedure diagnostiche o terapeutiche. I pazienti di classe 3 devono invece essere gestiti nel rispetto delle specifiche norme di biosicurezza riportate nel Paragrafo 9.1.2.

I pazienti appartenenti alla classe 4, anche solo sospetti infettivi, non possono essere ricoverati nel Reparto Degenze Ordinarie. Inoltre, i pazienti ambulatoriali non devono accedere al Reparto di Terapia Intensiva.

##### **Registrazione dei dati clinici e delle terapie**

Ogni paziente ricoverato è identificato tramite una scheda clinica giornaliera, affissa alla propria gabbia. La parte frontale della scheda include il monitoraggio dei parametri vitali, la gestione della fluidoterapia e ossigenoterapia, la valutazione delle funzioni organiche principali, la somministrazione di alimenti, acqua e farmaci, nonché gli esami eseguiti. La cartella clinica riporta il segnalamento, i dati del proprietario, l'elenco dei problemi clinici, i nomi dei medici di riferimento ed eventuali note aggiuntive. È essenziale che la scheda contenga la diagnosi certa o, se non ancora disponibile, l'ipotesi diagnostica in corso, in particolare nei pazienti di classe 3 per una corretta gestione del rischio biologico. Ogni trattamento terapeutico deve essere dettagliato con il principio attivo, la posologia, la modalità e la frequenza

di somministrazione, e la scheda deve essere aggiornata regolarmente in base all'evoluzione clinica del paziente.

Trattandosi di dati riservati, le informazioni contenute nella scheda non devono essere accessibili ai visitatori. I farmaci e materiali destinati ai pazienti ricoverati devono essere conservati nei carrelli appositi; quelli riservati a un singolo animale devono essere chiaramente identificati con il nome o il numero della gabbia, e collocati in contenitori vicini alla gabbia stessa.

#### 9.1.5.2 Procedure per i pazienti ricoverati in Terapia Intensiva

Nel Reparto di Terapia intensiva possono essere ricoverati tutti i pazienti appartenenti alle classi di rischio 1 e 2, a condizione che vengano rispettate le norme di biosicurezza di base. Per limitare il rischio di trasmissione nosocomiale di agenti patogeni, è fondamentale che ogni strumento utilizzato venga accuratamente pulito e disinfettato dopo l'uso su ciascun paziente. Particolare attenzione deve essere posta a strumenti di uso frequente come termometri e stetoscopi, ma la procedura deve essere estesa a tutto il materiale condiviso tra pazienti. Inoltre, è importante contenere il numero di operatori e studenti coinvolti nella gestione dei singoli casi, limitandolo al minimo indispensabile.

#### Infezione sospetta o confermata da virus della leucemia felina (FeLV)

I gatti devono essere sistemati ad almeno una gabbia di distanza dagli altri felini e identificati chiaramente mediante apposito cartellino indicante il patogeno (Figura 75).



*Figura 75. Esempio di identificazione gatto in gabbia di ricovero affetto da leucemia felina.*

#### 9.1.5.3 Gestione delle gabbie

Le gabbie vengono assegnate dal personale responsabile del reparto e devono essere adeguate alla dimensione al paziente da ospitare. Al loro interno va posizionato un vet-bed sopra la griglia di base. Oggetti personali del proprietario come collari, guinzagli o coperte devono essere restituiti al momento del ricovero, poiché rappresentano potenziali fonti di contaminazione. Al contrario, i trasportini per gatti vengono conservati in magazzino per tutta la durata del ricovero e non possono essere utilizzati da altri soggetti.

Su ogni gabbia deve essere presente una scheda clinica giornaliera, utilizzata per la registrazione dei parametri vitali, dei trattamenti terapeutici e delle informazioni cliniche rilevanti. Nei pazienti di classe 3, lo stato infettivo evidente o sospetto deve

essere chiaramente indicato (Figura 75). Oltre alla scheda, possono essere affissi ulteriori cartellini informativi utili alla gestione del paziente, come ad esempio indicazioni su digiuno, aggressività, infezioni virali o terapie in corso. È importante che ogni paziente venga mantenuto nella stessa gabbia per tutta la durata della degenza. Durante le pulizie, l'animale deve essere temporaneamente spostato per permettere la disinfezione, per poi essere ricollocato nella propria gabbia. Al momento della dimissione, la gabbia deve essere pulita e disinfettata immediatamente dal personale tecnico o addetto alle pulizie.

#### 9.1.5.4 Gestione del cibo

Tutti gli alimenti, inclusi quelli forniti dai proprietari, devono essere conservati in contenitori con coperchio a tenuta ermetica, riposti in magazzino o in un frigorifero dedicato esclusivamente alla gestione del cibo per i pazienti. Una volta aperte, le confezioni di cibo umido devono essere coperte con stagnola/coperchio recante data e orario di apertura, e conservate in frigorifero per un massimo di 48 ore. Per prevenire contaminazioni crociate, si raccomanda di mantenere in frigorifero solo la quantità strettamente necessaria di alimenti aperti. Il cibo fornito dai proprietari deve essere chiaramente identificato, utilizzato unicamente per l'animale a cui è destinato e restituito al momento delle dimissioni. Le ciotole devono essere pulite regolarmente, ogni volta che si renda necessario e comunque almeno due volte al giorno. Prima di essere destinate a un nuovo paziente, devono essere accuratamente lavate e disinfettate utilizzando prodotti idonei in uso all'OVUD.

È importante verificare frequentemente la presenza di acqua nella ciotola, che deve essere comunque riempita almeno due volte al giorno, sempre dopo un'adeguata pulizia. Le ciotole impiegate per la somministrazione del cibo devono essere rimosse al termine del pasto, pulite immediatamente e l'eventuale cibo avanzato smaltito nell'apposito contenitore per rifiuti.

#### 9.1.5.5 Movimentazione dei pazienti

Durante gli spostamenti all'interno dell'OVUD, i cani devono essere sempre condotti al guinzaglio, prestando particolare attenzione ad evitare il contatto diretto con altri animali. Nei soggetti aggressivi nei confronti di altri cani o delle persone, è obbligatoria l'applicazione della museruola prima di ogni trasferimento. In nessun caso è consentito mobilitare un cane senza guinzaglio.

I gatti devono essere trasportati esclusivamente all'interno di un trasportino, verificando attentamente che sia correttamente chiuso prima dello spostamento. Non è raccomandato trasportare cani o gatti in braccio o lasciarli liberi durante i trasferimenti, al fine di garantire la sicurezza dell'animale, del personale e degli altri pazienti presenti (Figura 76).



*Figura 76. Esempio di corretta movimentazione dei pazienti. Gatto nel trasportino, cane sulla barella porta-paziente e cane al guinzaglio.*

#### 9.1.5.6 Zone per portare a passeggio i pazienti canini

I pazienti possono essere portati a passeggio 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 autorizzate (studenti, Medici Veterinari dell'OVUD o proprietari). Le aree in cui possono passeggiare sono limitate al giardino interno dell'OVUD. I pazienti di classe 3 possono lasciare la gabbia di ricovero esclusivamente per le visite mediche necessarie, ma non sono autorizzati a passeggiare nel giardino. I pazienti di classe 4 (Unità di Isolamento Piccoli Animali) non possono mai uscire dall'area, a meno che il loro stato di salute non consenta una riclassificazione a una classe inferiore.

È obbligatorio condurre gli animali al guinzaglio, avendo cura di evitare il contatto con altri pazienti; per i cani aggressivi verso le persone o altri casi, è obbligatoria l'applicazione della museruola. È obbligatorio rimuovere tempestivamente eventuali feci cadute nelle aree di passeggio. Tale responsabilità ricade sulla persona che conduce l'animale.

#### 9.1.6 Dimissioni

Prima della dimissione, i proprietari devono essere informati sui potenziali rischi infettivi e ricevere indicazioni su come monitorare l'animale a domicilio. L'orario e la data di dimissione devono essere riportati sulla scheda clinica e comunicati a tutto il personale per organizzare al meglio le procedure igieniche finali. Il personale incaricato è responsabile della restituzione di tutti gli oggetti personali del proprietario e dell'archiviazione della documentazione clinica su file cartaceo e sulle schede dei referti del gestionale dell'OVUD. Per le gabbie che hanno ospitato pazienti di classe 3, è obbligatorio apporre il cartello "NON UTILIZZARE, PULIZIA SPECIALE" fino a completa sanificazione.

#### 9.1.7 Procedure in caso di decesso e gestione della necropsia e smaltimento

In seguito al decesso di un paziente, la gabbia che lo ha ospitato deve essere sottoposta a pulizia e disinfezione secondo modalità specifiche, definite in base alla classe di rischio attribuita all'animale.

Le gabbie utilizzate per pazienti appartenenti alle classi 1 e 2 devono essere accuratamente pulite e disinfettate prima di essere nuovamente assegnate. Per i pazienti di classe 3 e 4, è obbligatorio apporre il cartellino con l'indicazione "DA DISINFETTARE", e nessun altro animale potrà essere ricoverato nella stessa gabbia fino al completamento della procedura di sanificazione.

Tutti gli oggetti e materiali appartenenti al Reparto e utilizzati per il paziente deceduto devono essere sottoposti a pulizia e disinfezione accurata prima di essere riposti negli appositi scomparti. In caso di decesso o di eutanasia dell'animale all'interno della gabbia, il cadavere deve essere rimosso quanto prima e trasferito temporaneamente nella Sala Settoria di Anatomia Patologica dal personale tecnico, in attesa che il proprietario definisca le modalità di smaltimento. Nel caso in cui non si possa provvedere all'immediato trasferimento nell'Aula Settoria, il cadavere deve essere momentaneamente allocato nel frigorifero dedicato, posto al Piano Seminterrato dell'OVUD e trasferito il prima possibile.

Tutti i cadaveri devono essere collocati in sacchetti sigillati, impermeabili, resistenti e chiaramente identificati con il Numero di Accettazione, prima di essere trasportati presso la Sala Settoria di Anatomia Patologica per l'esecuzione della necropsia, o per essere affidati al proprietario o ai servizi di cremazione o di smaltimento.

Durante l'orario feriale diurno, spetta al medico responsabile del caso avvisare il personale tecnico, affinché il corpo possa essere prelevato e trasferito direttamente nella Sala Settoria. Al di fuori di tale fascia oraria, ovvero durante i turni festivi o notturni feriali, è compito del medico responsabile provvedere personalmente al trasporto del cadavere nelle celle frigorifere presenti nella stessa struttura.

In entrambe le circostanze, il corpo deve essere sempre accompagnato dal modulo digitale di richiesta di necropsia, debitamente compilato con i dati del proprietario e dell'animale, una breve anamnesi clinica, l'indicazione dell'eventuale classe infettiva (classe 3 o 4) e la specifica richiesta di necropsia standard o estetica. Il proprietario ha facoltà di decidere se occuparsi in autonomia dello smaltimento del cadavere o se delegarne la gestione all'OVUD. Le procedure della necropsia sono riportate nel Manuale.

#### 9.1.8 Norme generali di biosicurezza

##### 9.1.8.1 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 un green pulito del colore 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

Al di sopra del green, è possibile, per i medici, l'utilizzo del camice bianco pulito (Figura 77).



*Figura 77. Esempio di corretto abbigliamento per le attività nell'OVUD, Unità Animali da Compagnia (cane/gatto) e Animali non Convenzionali. Il camice bianco al di sopra del green è riservato al personale medico.*

Anche le calzature devono essere riservate all'uso all'interno dell'OVUD e costituite da materiali facilmente lavabili e sanificabili (Figura 78).



*Figura 78. Esempio di calzature per le attività nell'OVUD, Unità Animali da Compagnia (cane/gatto) e Animali non Convenzionali. In alto, zoccoli sanitari, in basso calzature anti-infortunistiche.*

In caso di contatto con feci, urine, sangue, secrezioni nasali o altri liquidi biologici, abbigliamento e calzature devono essere prontamente sostituiti. 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.

#### 9.1.8.2 Cibo e bevande

Nei locali dell'OVUD adibiti alle attività ospedaliere 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 e la zona dei distributori automatici. Nelle sale ristoro sono disponibili una cucina, un frigorifero e un microonde, che devono essere utilizzati esclusivamente per cibo e bevande del personale. Nessun tipo di cibo o farmaci destinati ai pazienti, campioni o materiale

medico può essere conservato in queste aree. Ugualmente, nelle zone destinate alla conservazione del cibo per i pazienti non è consentita la presenza di cibo e bevande del personale.

#### 9.1.8.3 Igiene del personale

È responsabilità di tutto il personale attenersi scrupolosamente alle regole fondamentali di igiene personale. In particolare, le mani devono essere lavate accuratamente e disinfettate con un prodotto alcolico specifico per l'igiene delle mani prima e dopo ogni contatto con il paziente. La stessa procedura deve essere seguita al momento di lasciare l'OVUD e prima di accedere ad altre aree del DMV.

L'uso dei guanti è obbligatorio durante la manipolazione di pazienti infettivi o sospetti tali, ma è fortemente raccomandato anche in presenza di pazienti immunocompromessi o in qualsiasi situazione che comporti il contatto con secreti, escreti, ferite, dispositivi per alimentazione, cateteri urinari o venosi.

#### 9.1.9 Procedure di sicurezza per le attività con gli animali d'affezione (cane/gatto)

L'attività clinica veterinaria sui piccoli animali si caratterizza per il contatto diretto e ravvicinato con i pazienti, necessario all'esecuzione di manovre diagnostiche e terapeutiche. Tale prossimità, unita all'imprevedibilità del comportamento animale, richiede una formazione adeguata del personale medico, tecnico e degli studenti, nonché l'adozione di specifiche procedure comportamentali.

Lo scopo di questo paragrafo è fornire a studenti, medici, tecnici e fruitori del DMV uno strumento utile per riconoscere e prevenire i rischi connessi all'attività clinica con i piccoli animali. I pericoli per gli operatori sono molteplici e documentati sia dall'esperienza sul campo che dalla letteratura scientifica. Le lesioni che si possono verificare comprendono traumi da caduta su pavimenti resi scivolosi da detergenti, disinfettanti, deiezioni o sangue. È fondamentale che i pavimenti appena lavati o contaminati siano segnalati con apposita cartellonistica, e che ogni materiale biologico venga prontamente rimosso.

Ulteriori rischi di trauma derivano dalla presenza di strutture sporgenti non segnalate, carichi mal posizionati su armadietti o scaffali, o dall'uso improprio di muletti. Le lesioni da taglio o da puntura possono verificarsi durante prelievi, cistocentesi, toracocentesi o somministrazioni di farmaci, così come nel corso di procedure chirurgiche che implicano l'uso di bisturi o forbici. Gli aghi e i taglienti devono essere smaltiti immediatamente dopo l'uso negli appositi contenitori, evitando qualsiasi riutilizzo.

Il personale è inoltre esposto a rischi biologici di natura allergenica e infettiva. Gli allergeni, come peli, forfore, saliva, feci e urina, possono causare reazioni cutanee, respiratorie o sistemiche per contatto diretto o per inalazione. La prevenzione si basa sulla corretta informazione e sull'utilizzo dei DPI, quali camici, guanti e mascherine.

Per quanto riguarda il rischio microbiologico, gli animali possono essere portatori di agenti zoonotici e non, trasmissibili tramite fluidi biologici, pelo, graffi, morsi o parassiti esterni. È essenziale che il personale sia adeguatamente informato sui meccanismi di trasmissione delle principali zoonosi, adottando misure di igiene personale, disinfezione degli ambienti e degli strumenti, e corretto utilizzo dei DPI durante la pulizia di lettieri, gabbie e ricoveri. Il personale deve essere formato anche sulle corrette modalità di smaltimento dei rifiuti e dei taglienti, e vaccinato obbligatoriamente contro il tetano. L'accesso degli studenti ai locali dell'OVUD è subordinato al completamento del percorso formativo obbligatorio.

Le mani devono essere lavate tra una visita e l'altra, così come ogni volta che si ritenga necessario. I guanti devono essere sempre indossati durante le procedure cliniche e sostituiti

tra un paziente e l'altro. Data l'impossibilità di conoscere in anticipo lo stato sanitario di ogni animale, è raccomandato indossare sempre i guanti durante qualsiasi manovra.

Durante alcune procedure cliniche il personale può essere esposto a sostanze chimiche e cancerogene, per via inalatoria (vapori, aerosol), cutanea, congiuntivale o digestiva. Tra queste sostanze figurano disinfettanti, sterilizzanti e detergenti usati comunemente in ambito ambulatoriale o chirurgico. Anche i gas anestetici e compressi, come l'ossigeno, rappresentano un rischio (Paragrafo 7.4 e 7.5). Per quanto riguarda i rischi legati alla somministrazione di chemioterapici, si rimanda al Paragrafo 6.3. La movimentazione dei pazienti può esporre gli operatori a rischio fisico. Animali pesanti o con difficoltà di deambulazione devono essere trasportati con l'ausilio di barelle manuali o automatizzate, evitando sollevamenti in autonomia. È raccomandato che almeno due operatori eseguano il sollevamento, seguendo le linee guida sul rischio da movimentazione manuale dei carichi (Paragrafo 3.4.1). Infine, durante le procedure di diagnostica per immagini che prevedono l'uso di radiazioni ionizzanti, è essenziale limitare l'accesso al personale strettamente necessario, dotato degli appositi dispositivi di protezione (Capitolo 7).

#### 9.1.9.1 Rischi legati alle attività con gli animali d'affezione

Le emergenze che possono verificarsi nel settore animali d'affezione sono:

- contatto (mani, occhi, bocca) con materiale potenzialmente infetto o sospetto tale;
- spargimento di materiale biologico su superfici;
- manifestazioni allergiche acute;
- ferite da taglio o punture accidentali;
- morsi o graffi;
- presenza di pazienti non collaborativi e/o aggressivi.

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

#### 9.1.9.2 Approccio al paziente canino e felino

Prima di avvicinarsi a un paziente, è raccomandato assicurarsi che porte e finestre del locale siano chiuse, al fine di garantire la sicurezza dell'animale, del personale e di eventuali presenti. Inoltre, prima di qualsiasi interazione con l'animale, è opportuno raccogliere informazioni dal proprietario riguardo al suo temperamento e alle precedenti esperienze cliniche, così da impostare un approccio adeguato e sicuro.

- **Approccio al cane:** Prima di maneggiare un animale, è fondamentale ottenere la sua attenzione. È consigliabile rivolgersi al cane chiamandolo per nome e incoraggiandolo ad avvicinarsi spontaneamente. Se ciò non avviene, ci si può avvicinare lentamente dal lato anteriore, evitando approcci dal posteriore che potrebbero spaventarlo. La mano va estesa lentamente verso il muso, con il palmo rivolto verso il basso e le dita piegate, per ridurre il rischio di morsi. Si deve lasciare che l'animale annusi la mano a sua iniziativa; solo in seguito è possibile iniziare un contatto fisico, toccando prima delicatamente il muso, poi la testa, per tranquillizzarlo. È necessaria particolare cautela in presenza di animali feriti, doloranti o di femmine con cucciolata, che potrebbero reagire con aggressività. In ogni situazione, è importante garantire al cane una via di fuga, evitando di costringerlo in angoli o contro le pareti, così da non aumentare il suo livello di stress o reattività.

- **Approccio al gatto:** Durante l'approccio a un gatto è fondamentale evitare movimenti bruschi, mantenere un tono di voce basso e limitare il numero di persone presenti nella stanza, così da ridurre lo stress dell'animale. È preferibile aprire lo sportello del trasportino e lasciare che il gatto esca spontaneamente, osservando attentamente le sue reazioni. Se dopo alcuni minuti il gatto non esce volontariamente, è consigliabile rimuovere la parte superiore del trasportino piuttosto che introdurre le mani dall'apertura frontale per forzarlo all'uscita. Una volta aperto il trasportino, si può avvicinare lentamente la mano al muso, con il palmo rivolto verso il basso, valutando la risposta dell'animale. Se il gatto accetta il contatto, lo si può accarezzare delicatamente per tranquillizzarlo prima di procedere con le manovre cliniche. In caso di reticenza al contatto o di necessità di contenimento, è possibile sollevare l'animale con cautela, avvolgendolo eventualmente in un panno morbido per proteggerlo e proteggerci da eventuali reazioni; è possibile utilizzare anche guanti anti-graffio (Figura 24). Particolare attenzione va prestata nei confronti di gatti feriti, doloranti o di femmine con cucciolata, poiché in queste condizioni potrebbero manifestare comportamenti aggressivi.

#### 9.1.9.3 Tecniche di contenimento

La contenzione dei pazienti è diversa da caso a caso. Soggetti mansueti vengono generalmente sorretti e sostenuti dal proprietario, quando presente, e/o dagli studenti. Negli altri casi per la tutela degli operatori, verranno usati strumenti di contenzione come laccio, museruola, o usati guanti antigraffio. In alcune condizioni è necessario sedare il paziente per eseguire manovre particolarmente fastidiose (ad esempio ortopediche) o per le quali è richiesta l'immobilità del paziente (ad esempio retinografia, esami radiografici, endoscopici o piccoli interventi ambulatoriali) o in caso di intrattabilità dei soggetti. In questo caso gli studenti coadiuveranno il clinico nell'espletamento di tale procedura.

Se richiesto il posizionamento in decubito laterale del paziente sul tavolo da visita, l'operatore incaricato del contenimento deve passare un braccio sopra il collo dell'animale, mantenendo sollevato l'arto anteriore poggiato sul tavolo, mentre con l'altro braccio attraversa l'addome, sollevando la zampa posteriore corrispondente (Figura...). È importante tenere gli arti il più vicino possibile alla loro base, per ridurre la possibilità che l'animale faccia leva per riguadagnare la posizione sternale. Nel caso in cui si renda necessario interrompere improvvisamente il contenimento, gli arti devono essere rilasciati simultaneamente, così da evitare reazioni improvvise come morsi o graffi.

Nel caso specifico del contenimento del **gatto in decubito laterale**, un operatore deve bloccare con una mano gli arti anteriori all'altezza dei gomiti e, con l'altra, afferrare la testa o, in alternativa, la collottola, così da garantire un controllo sicuro della regione cefalica (Figura...). Un secondo operatore è incaricato di contenere gli arti posteriori, prevenendo eventuali scalciate che potrebbero ferire chi tiene la parte anteriore (Figura...). Anche in questo caso, se la procedura dovesse essere interrotta bruscamente, è fondamentale che entrambi gli operatori rilascino simultaneamente la presa sugli arti e sulla testa per evitare lesioni. Una valida opzione è rappresentata dalla "cat bag" (Figura...). Questo dispositivo presenta due aperture anteriori, corrispondenti agli arti anteriori, e una posteriore, all'altezza della coda. La cat bag consente di contenere il paziente in modo sicuro, lasciando una zampa all'esterno

per eseguire manovre come prelievi ematici o misurazioni della pressione, oppure di contenere completamente l'animale, se si necessita di accedere esclusivamente alla testa.

Nei soggetti affetti da problemi respiratori o facilmente stressabili, il contenimento deve essere il più lieve possibile, al fine di evitare complicazioni anche potenzialmente gravi. In questi casi può essere utile mantenere il paziente in decubito sternale, eseguendo un contenimento "dolce" che preveda la presa della testa o della collottola con una sola mano, eventualmente distraendo il paziente con un leggero picchietto sulla regione periorbitale.

Qualora il gatto si mostrasse particolarmente aggressivo o difficilmente contenibile, è opportuno valutare la possibilità di una sedazione farmacologica. Se durante il contenimento il paziente mostra segni evidenti di stress, come respirazione a bocca aperta, la procedura deve essere interrotta immediatamente. In casi estremi, per brevi procedure come l'iniezione sottocutanea o intramuscolare, si può ricorrere all'uso di una gabbia di contenimento (Figura...), riservata però ai soggetti realmente aggressivi. Durante l'uso della gabbia, è necessario far scorrere la parete mobile per immobilizzare l'animale, facendo attenzione che nel movimento il gatto non si ferisca. Una volta stabilizzato, la pressione deve essere rilasciata gradualmente per evitare traumi o ulteriori situazioni di disagio.

#### **Applicazione della museruola o del laccetto**

In tutte le situazioni in cui l'operatore debba eseguire una procedura clinica o diagnostica su un cane o un gatto mordace, oppure su un paziente timoroso o dolorante con elevato rischio di reazione aggressiva, è fortemente raccomandato l'utilizzo della museruola (Figura... e Figura...).

*Figura... Esempi di museruola per cani. Le museruole possono essere sia in stoffa che in modelli rigidi in plastica, a cestello (basket). Queste ultime sono da preferire nei soggetti con difficoltà respiratorie o in stato di polipnea, in quanto permettono una maggiore apertura della bocca, facilitando la respirazione.*

*Figura.... Esempio di museruola per gatti. Le museruole per gatti sono generalmente in stoffa e dotate di un'apertura in corrispondenza del naso, che permette una corretta respirazione. Oltre a prevenire i morsi, coprono gli occhi del gatto contribuendo a ridurre lo stress.*

I reparti di ricovero dell'OVUD sono già dotati di museruole specifiche per cani e gatti, disponibili in diverse taglie, che devono essere sanificate dopo l'uso con detergenti idonei.

L'applicazione della museruola può avvenire in due modi distinti:

- In presenza di animali aggressivi, è spesso più sicuro avvicinarsi da dietro e applicare la museruola dal basso verso l'alto, partendo dalla bocca e risalendo lungo la canna nasale.
- Se il paziente è solo spaventato, è preferibile procedere frontalmente, così che possa vedere l'operatore e sentirsi meno minacciato. Le museruole di tipo basket si applicano più facilmente se l'animale ha la bocca aperta, come nel caso di soggetti che tentano di mordere.
- Nei cani timorosi ma abituati all'uso della museruola, può risultare utile che sia direttamente il proprietario ad applicarla.

L'utilizzo della museruola rappresenta una misura efficace per garantire la sicurezza dell'operatore. Tuttavia, in alternativa, è possibile ricorrere a un laccetto (Figura...), realizzato con una benda orlata non elastica, di lunghezza proporzionata alla taglia del cane. La benda deve essere sufficientemente robusta da poter avvolgere il muso dell'animale almeno due volte e passare dietro le orecchie, dove verrà annodata in modo saldo.

#### **Posizionamento sul tavolo da visita**

Per posizionare correttamente il paziente sul tavolo da visita, è consigliabile abbassare il tavolo meccanico, se disponibile, fino al livello del pavimento, in modo da consentire all'animale di salire autonomamente. Una volta posizionato, il tavolo può essere sollevato fino all'altezza desiderata per la procedura. Se il paziente è trasportato su una barella, è opportuno regolare l'altezza del tavolo in modo che coincida con quella della barella, facilitando così un trasferimento sicuro e agevole.

Nel caso in cui non sia disponibile un tavolo meccanico e si renda necessario sollevare il paziente manualmente, è importante adottare una tecnica corretta. L'operatore deve posizionare un braccio davanti al torace dell'animale e l'altro dietro gli arti posteriori, in prossimità della grassella o sotto l'addome (Figura...). Tuttavia, se il paziente presenta dolore o ha subito interventi chirurgici in queste sedi, sarà necessario adattare la modalità di sollevamento alle specifiche condizioni cliniche.

Per i cani di peso superiore ai 15 kg, il sollevamento deve essere effettuato da almeno due operatori. Uno si posiziona nella parte anteriore, occupandosi della testa e del torace, mentre il secondo si incarica del posteriore. Prima di eseguire la manovra, è fondamentale che i due operatori si coordinino e concordino il posizionamento finale dell'animale, che potrà essere in stazione quadrupedale, in decubito dorsale o laterale, al fine di evitare rischi per la sicurezza del paziente e degli operatori stessi.

Per porre l'animale in decubito laterale o dorsale, un operatore deve sostenere la testa con una mano e afferrare gli arti anteriori con l'altra, mentre un secondo operatore si occupa degli arti posteriori. Una volta che l'animale ha perso l'appoggio, può essere delicatamente coricato sul fianco o sul dorso (Figura...). Questa manovra può essere eseguita anche da un solo operatore, a condizione che un collaboratore sorregga la testa per prevenire movimenti bruschi o traumatismi.

Una volta completato il posizionamento in decubito laterale, è importante mantenere ben saldi il collo e gli arti, facendo presa sopra gli olecrani e i garretti, e interponendo un dito tra gli arti per garantire una presa più sicura e ridurre il rischio di lesioni (Figura...). Nei casi in cui si debba gestire un cane di grossa taglia, oppure

un soggetto particolarmente irrequieto o timoroso, può essere preferibile eseguire l'esame fisico direttamente a terra, limitando al minimo gli spostamenti.

#### 9.1.9.4 Prelievo del paziente dalla gabbia

Prima di prelevare un paziente dalla gabbia, è fondamentale assicurarsi che tutte le possibili vie di fuga, come porte e finestre, siano chiuse. Quando la gabbia è posizionata in alto rispetto al suolo, lo sportello deve essere aperto con cautela, prestando attenzione che l'animale non cada nel tentativo di uscire.

Nel caso di un cane di piccola taglia o di un cucciolo, è opportuno sollevarlo posizionando un braccio davanti al torace e l'altro dietro le zampe posteriori o sotto l'addome, sostenendolo adeguatamente prima di prenderlo in braccio. Per i gatti, è consigliabile avvicinarsi lentamente alla testa, afferrando delicatamente la collottola. Il gatto avvolto dalla copertina può essere facilmente sollevato e trasportato nel luogo di visita o di esami diagnostici/chirurgia, avendo cura di non esercitare pressioni ma contenendolo e sostenendolo con delicatezza per l'addome e le zampe. Per la visita è possibile esternare, a turno, da sotto la copertina solo la porzione del corpo che va ispezionata o impiegata per necessario utilizzare i guanti anti-graffio (Figura...). Nei soggetti particolarmente timorosi, può essere utile utilizzare una coperta morbida da adagiare delicatamente sulla testa del gatto per limitarne la visuale e ridurre lo stress; successivamente si procede al sollevamento con le stesse modalità.

Per i cani di peso superiore ai 15 kg, ogni manovra di sollevamento deve essere effettuata sempre da due operatori, al fine di garantire la sicurezza dell'animale e degli operatori stessi. Qualora il cane sia in grado di deambulare autonomamente, è necessario applicare immediatamente il guinzaglio al collare o alla pettorina appena fuori dalla gabbia, per evitare fughe accidentali.

I cani timorosi, che potrebbero tentare la fuga in modo improvviso, dovrebbero essere opportunamente segnalati sulla gabbia. Nei casi di soggetti aggressivi e restii a uscire, si può considerare l'applicazione preventiva di un collare elisabettiano, per facilitarne la gestione durante la fase di ricovero e manipolazione.

### 9.1.10 Norme di comportamento nei locali dell'OVUD

#### 9.1.10.1 Norme di comportamento in sala di attesa

All'interno dell'OVUD, è presente attualmente un'unica sala di attesa presso l'accettazione. I fruitori della struttura sono tenuti a condurre il proprio animale evitando il contatto tra animali diversi. Le indicazioni presenti in sala d'attesa devono essere coerenti con la normativa vigente in materia di sicurezza, incolumità, igiene e decoro degli spazi pubblici o aperti al pubblico.

Durante la permanenza in sala d'attesa, i cani devono essere tenuti al guinzaglio e, se noti come aggressivi nei confronti di persone o altri animali, devono indossare la museruola. I gatti devono rimanere all'interno del trasportino per tutta la durata dell'attesa. È responsabilità dei proprietari mantenere una distanza adeguata dagli altri pazienti, in modo da ridurre il rischio di contatti indesiderati, minimizzare lo stress degli animali e garantire la sicurezza propria e altrui.

Eventuali incidenti che si verificano in sala d'attesa saranno imputabili ai proprietari o conduttori degli animali coinvolti. Il personale medico e tecnico è incaricato di vigilare sul rispetto delle regole indicate tramite apposita cartellonistica. Qualsiasi

situazione potenzialmente rischiosa deve essere segnalata tempestivamente al Direttore Sanitario o a un suo delegato.

#### 9.1.10.2 Norme generali di comportamento negli ambulatori

Qualsiasi animale introdotto all'interno dell'OVUD e affidato al personale, per qualunque motivo, ricade sotto la piena responsabilità del personale sanitario e tecnico della struttura. Per questo motivo, proprietari, conduttori e visitatori sono tenuti a seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal personale autorizzato.

Durante le attività cliniche, deve essere mantenuto un tono di voce rispettoso e contenuto, specialmente in presenza di pazienti critici o particolarmente sensibili allo stress. I pazienti devono essere sempre trattati con cura e rispetto, evitando comportamenti che possano causare disagio o aumentare lo stress; un'attenzione particolare deve essere riservata a soggetti anziani, doloranti o a femmine con cucciolata.

Le attività cliniche devono svolgersi nel rispetto delle procedure stabilite dalle diverse unità operative. Non è consentito al personale non medico fornire informazioni cliniche o opinioni sanitarie ai proprietari.

Dopo la registrazione, l'animale viene preso in carico dal Medico Veterinario Responsabile che, insieme agli studenti presenti, raccoglie l'anamnesi ed esegue una prima visita. Gli studenti in turnazione coadiuvano il Medico Veterinario responsabile del caso o del Servizio partecipando alla scelta del protocollo diagnostico e terapeutico, riportando il tutto nella scheda del paziente del sistema informatico dell'OVUD. Infine, il Medico Veterinario Responsabile emette il referto e prescrive la terapia.

I visitatori dei pazienti ricoverati devono rispettare gli orari di visita, chiaramente indicati tramite cartellonistica. Durante qualsiasi attività clinica o manipolazione, quando gli animali si trovano al di fuori delle gabbie o dei trasportini, è essenziale accertarsi che porte e finestre siano correttamente chiuse per evitare ogni rischio di fuga. È fatto obbligo a tutto il personale e agli utenti di rispettare le norme sulla raccolta differenziata.

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

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

#### 8.3.1 Procedure per esposizione a rischio chimico

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

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

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

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

Tipo di versamento	Prodotto di pulizia consigliato
Acidi organici	Applicare bicarbonato di sodio, assorbire con granuli o vermiculite
Acidi inorganici	Applicare bicarbonato di sodio/ossido di calcio o sodio carbonato/ossido di calcio, assorbire con granuli o vermiculite.
Acido cloridrico	Non usare acqua. Assorbire con sabbia o bicarbonato di sodio.
Aldeidi	Assorbire con granuli o vermiculite

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

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

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

Le operazioni devono essere eseguite esclusivamente se è possibile farlo in condizioni di assoluta sicurezza. È severamente proibito entrare in luoghi confinati, come piccoli locali o scantinati, dove sono presenti gas o vapori pericolosi, senza disporre di mezzi di protezione adeguati e senza essere assicurati con cinture o corde manovrate da altro personale all'esterno.

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

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

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

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

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

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

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

- **Ingestione**

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

- **Ustioni per contatto cutaneo**

In caso di ustioni con agenti chimici, la gravità dell'ustione dipende dalla concentrazione della sostanza e dal tempo di contatto con la cute. Diluire più velocemente possibile la sostanza lavando abbondantemente con acqua o con soluzione fisiologica. Rimuovere i vestiti della zona colpita. Continuare il lavaggio con acqua durante il trasporto dell'accidentato. Determinare quale sostanza ha causato l'ustione. Contattare quanto prima il 112.

- **Inalazione**

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

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

## 8.5 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.

### 8.5.3 Versamento accidentale di materiale radioattivo

In **caso di versamento accidentale di materiale radioattivo** è necessario, nell'ordine:

- Cercare di mantenere la calma, il panico può aumentare i danni.
- In caso di gravi contaminazioni delle persone e dell'ambiente, avvisare, oltre al Direttore del DMV o il Responsabile/Preposto, anche l'Esperto di Radioprotezione ed il Medico autorizzato.
- Limitare l'introduzione nel corpo dei contaminanti radioattivi per inalazione, ingestione o contatto.
- Limitare l'estendersi della zona contaminata, circoscrivendola adeguatamente.
- Rimuovere la contaminazione con le dovute cautele.

In **caso di spargimento di materiale radioattivo** su pavimento, superfici attrezzature, per impedire la diffusione di radioattività sia nell'ambiente che alle persone, l'operatore deve coprire l'area interessata con materiale assorbente (carta, segatura etc.) che dovrà poi essere eliminata come rifiuto radioattivo. Tutte le persone presenti nelle vicinanze devono essere avvisate verbalmente ed è necessario limitare l'ingresso all'area contaminata e i movimenti al suo interno. Il personale non necessario alle operazioni di decontaminazione deve lasciare il laboratorio solo dopo essersi sottoposto ai necessari controlli di contaminazione.

Per la **decontaminazione ambientale**:

- Indossare i guanti, la mascherina, gli occhiali e se necessario le sovrascarpe;
- Chiudere la sorgente da cui è originata la contaminazione e metterla in posto sicuro;
- Arrestare tutti i ventilatori che eventualmente convogliano aria in altre zone dell'edificio, azionare le cappe ed i sistemi di aspirazione dotati di filtro;
- Circoscrivere o delimitare l'area contaminata con appositi contrassegni e porre ben in vista un segnale di pericolo di contaminazione;
- Evitare di sollevare polvere e di spargere la contaminazione;
- Rimuovere immediatamente la contaminazione radioattiva e deporre il materiale raccolto nei fusti dei rifiuti radioattivi.

Durante tali operazioni cambiare spesso i guanti e toglierli insieme alle sovrascarpe, se si lascia il laboratorio.

Decontaminare, se riutilizzabile, il materiale utilizzato per la decontaminazione che altrimenti sarà da considerarsi rifiuto radioattivo. Nel caso in cui non si riesca a rimuovere la contaminazione, isolare la zona radioattiva e annotare la data ed il tipo di radionuclide. Il personale incaricato è responsabile dei controlli di contaminazione ambientale.

Alla fine delle operazioni, prima di lasciare l'area, è necessario controllare l'eventuale contaminazione personale degli operatori che hanno eseguito la decontaminazione.

In **caso di incidente** l'eventuale infortunato deve avvertire immediatamente le persone vicine, quindi:

- in **caso di contatto con la pelle**:
  - lavare abbondantemente con molta acqua, cercando di contenere i liquidi radioattivi da eliminare poi tramite fusti per rifiuti radioattivi (liquidi).
  - togliere immediatamente gli indumenti contaminati.
- in **caso di contatto con gli occhi**:
  - sciacquare abbondantemente con molta acqua per almeno 10 minuti tenendo la palpebra aperta cercando di contenere i liquidi radioattivi da eliminare poi tramite fusti per rifiuti radioattivi.
  - Recarsi al Pronto Soccorso Oculistico.
- in **caso di ingestione**:
  - seguire le indicazioni della specifica SDS della sostanza ingerita.
- In **caso di iniezioni, tagli ed abrasioni** accidentali:
  - il soccorritore deve dapprima indossare guanti monouso e assicurarsi di eliminarli al termine dell'utilizzo nell'apposito fusto dei rifiuti radioattivi (solidi).
  - Se possibile eseguire le manovre su un contenitore o carta assorbente e impermeabile in modo da contenere i liquidi e non disperderli nell'ambiente.
  - Lavare accuratamente le mani e le parti coinvolte.
  - Applicare un idoneo antisettico e pulire con garza sterile.
  - Coprire la ferita con garza.
  - Eliminare negli appositi contenitori dei rifiuti liquidi o solidi utilizzati durante le manovre.

# MANUALE DI BIOSICUREZZA E ANALISI E PREVENZIONE DEI RISCHI

Versione 01/2025 - Aprile 2025

Università degli Studi di Perugia  
Dipartimento di Medicina Veterinaria

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



Membri della Commissione Coinvolti nella Stesura

F. Beccati (Delegato Dipartimentale)

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

Revisionato da:

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

Approvato da:

Consiglio di Dipartimento di Medicina Veterinaria Allargato