# Rischi negli stabulari

#### CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI PER GLI OPERATORI DELLO STABULARIO:

# 1) RISCHIO FISICO:

- morsi, graffi
- traumi per cadute, sollevamento, ammassamento, spinta carichi pesanti

# 2) RISCHIO CHIMICO-TOSSICO:

- impiego sostanze detergenti, disinfettanti, scrostanti
- impiego farmaci, gas tossici

#### 3) RISCHIO DA ALLERGIE: al pelo, forfora, urine, feci, siero.

- forma oculare-respiratoria
- forma cutanea

#### 4) RISCHIO BIOLOGICO:

- rischio connesso agli animali (serbatoio o veicolo per uomo di agenti patogeni)
- rischio per inoculazione negli animali di agenti patogeni trasmissibili all'uomo

# **INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI:**

## 1) RISCHIO FISICO:

**MORSI, GRAFFI** causati dagli animali possono verificarsi spesso per errori durante la manipolazione e il contenimento degli animali. Attraverso morsi e graffi possono essere trasmessi agenti biologici patogeni (RISCHIO BIOLOGICO). Prevenzione in caso di morsi e graffi:

- prima di manipolare gli animali l'operatore deve obbligatoriamente indossare:
   camice monouso (o camice in cotone che deve essere utilizzato solo all'interno dello Stabulario), soprascarpe
   (o zoccoli da utilizzare solo all'interno dello Stabulario), cuffia, guanti monouso, mascherina [D.P.I. = dispositivi di protezione individuale]
- il contatto diretto con gli animali deve essere limitato al minimo indispensabile
- utilizzare sempre, quando compatibili con le manualità sperimentali, mezzi di contenimento
- utilizzare sempre le tecniche di manipolazione standard corrette (specie specifiche)
- importante conoscere il comportamento animale per poter riconoscere i segni di aggressività

#### PROCEDURA IN CASO DI MORSI O GRAFFI:

- lavare con acqua e sapone la parte interessata
- disinfettare la ferita e rivolgersi quanto prima al Pronto Soccorso (il medico che presta soccorso segnala il caso al Servizio di Igiene Pubblica della A.S.L., che a sua volta lo trasmette al Servizio Veterinario della A.S.L. competente per territorio)

- individuare, isolare e segnalare al Responsabile dello Stabulario, l'animale che ha causato l'infortunio (o conservare la carcassa) e la gabbia dove è mantenuto (il veterinario responsabile effettuerà un sopralluogo e verificherà clinicamente l'assenza di patologie trasmissibili all'uomo in particolare la rabbia e comunicherà al Servizio di Igiene Pubblica l'esito del controllo sanitario eseguito)
- avvertire immediatamente il Direttore del Dipartimento di appartenenza (che provvederà ad effettuare la denuncia di infortunio)

TRAUMI PER CADUTE su superfici scivolose (pavimenti appena lavati), per SOLLEVAMENTO, AMMASSAMENTO, SPINTA DI CARICHI PESANTI (sacchi di mangime, box, castelli di gabbie,carcasse di animali).

Prevenzione per evitare incidenti:

- utilizzare i carrelli appositi per spostare sacchi di mangime o altri carichi pesanti
- prestare sempre molta attenzione e quando possibile farsi aiutare
- attenersi al Titolo VI capo I del D.Lgs 81/08 e s.m. 106/09 (linee guida "Movimentazione Manuale dei Carichi").

#### PROCEDURA IN CASO DI INCIDENTI:

- rivolgersi al Pronto Soccorso
- avvisare il Responsabile dello Stabulario e il Direttore del Dipartimento di appartenenza

#### 2) RISCHIO CHIMICO-TOSSICO per l'impiego di:

**DETERGENTI, DISINFETTANTI, SOSTANZE AD AZIONE SCROSTANTE** utilizzati per la pulizia dei locali e delle gabbie. La pericolosità può esserci per contatto (ustioni) o inalazione (infiammazione delle mucose delle vie respiratorie e oculocongiuntivali) o ingestione accidentale. Particolare attenzione va posta ai prodotti che causano effetti tossici, cancerogeni, teratogeni (es. formalina R 23/24/25-34-39/23/24/25-40-43).

**FARMACI E SOSTANZE TOSSICHE:** (ad es. anestetici gassosi e liquidi per interventi chirurgici) possono essere epatotossici, esplosivi, potenzialmente cancerogeni.

#### PREVENZIONE AL RISCHIO CHIMICO-TOSSICO:

- nell' impiego di tali presidi attenersi scrupolosamente alle indicazioni di uso della casa produttrice (indicate nella scheda tecnica del prodotto MSDS), effettuare diluizione corretta, non miscelare prodotti diversi
- utilizzare D.P.I.
- provvedere ad un adeguato ricambio di aria nel locale trattamenti (evitare accumulo di gas pesanti che potrebbero ristagnare nell'ambiente).

#### PROCEDURA IN CASO DI RISCHIO CHIMICO-TOSSICO:

- seguire scrupolosamente le indicazioni riportate sulla scheda tecnica del prodotto
- rivolgersi al Pronto Soccorso
- avvisare il Responsabile dello Stabulario e il Direttore del Dipartimento di appartenenza.

#### 3) RISCHIO DA ALLERGIE

La permanenza di operatori negli stabulari ha determinato la comparsa di numerose forme cliniche di allergie ascrivibili al contatto ed alla manipolazione degli animali da laboratorio.

Le statistiche riferiscono che tale malattia professionale colpisce dall'11% al 44% degli stabularisti (contatto quotidiano e stretto con gli animali), in minor misura gli sperimentatori.

Allergeni: proteine della saliva, dell'urina, delle feci, del siero, forfora del pelo.

Il personale si sensibilizza per inalazione degli allergeni sospesi nell'atmosfera, oppure a seguito di abrasioni, graffi o morsi. La sintomatologia clinica compare dopo almeno due settimane e comunque entro 2 anni dall'esposizione. La patologia una volta comparsa tende ad aggravarsi con il tempo. È dimostrata una predisposizione personale.

**SINTOMI:** rinite (con starnuti, scolo nasale), congiuntivite (scolo oculare, fotofobia, gonfiore palpebre), eruzioni cutanee (eczema, intenso prurito, aree cutanee arrossate e gonfie). Nelle forme più gravi e protratte si possono verificare asma bronchiale (difficoltà respiratoria intensa) oppure shock anafilattico.

#### PREVENZIONE ALLE ALLERGIE:

- test allergico preliminare per evidenziare allergie o predisposizione. Il personale allergico va allontanato dallo stabulario ed adibito ad altra mansione.
- migliorare le condizioni dei locali di stabulazione ove vi è permanenza di personale:
   gli ambienti devono essere puliti, adeguatamente ventilati (numero determinato di ricambi di aria, regolare pulizia e sostituzione dei filtri dell'impianto di condizionamento).
- asportazione corretta della lettiera sporca (evitare per quanto possibile di sollevare pulviscolo).
- utilizzare D.P.I.
- evitare di portare le mani al viso mentre si lavora con gli animali.
- lavarsi frequentemente le mani e ogni qualvolta si lascia lo Stabulario.
- utilizzare sempre attrezzature pulite.
- evitare di portare all'interno dello Stabulario materiale non strettamente necessario alla sperimentazione.

# PROCEDURA IN CASO DI ALLERGIA:

- eventuali patologie allergiche devono essere segnalate dall'operatore al medico competente, al Direttore del Dipartimento di appartenenza e al Responsabile di Stabulario. Verrà valutata l'idoneità all'attività lavorativa comportante la manipolazione degli animali e la frequentazione degli ambienti da stabulazione.
- in caso di allergie il contatto diretto con gli animali deve comunque essere limitato al minimo indispensabile.

# 4) RISCHIO BIOLOGICO:

Gli animali da laboratorio possono trasmettere all'uomo circa 30 malattie (ZOONOSI) e per necessità sperimentali possono essere inoculati con agenti trasmissibili all'uomo.

# Zoonosi più frequenti:

- *Tinea corporis*: l'infezione si realizza per contatto cutaneo. Le specie animali più frequentemente coinvolte sono il coniglio e il gatto. Gli animali presentano aree cutanee prive di pelo in diverse parti del corpo. Attenzione ai soggetti portatori asintomatici o ai soggetti da poco guariti che disseminano spore infettanti nell'ambiente. Nell'uomo si verifica la comparsa di lesioni cutanee tipiche dall'aspetto a bersaglio, caratterizzate da prurito più o meno intenso, localizzate soprattutto nelle mani e nelle braccia.

- Scabbia/acariasi: meno frequente. Comparsa negli animali di lesioni cutanee pruriginose crostose e nell'uomo di dermatite atipica. Possibile contagio da coniglio affetto da otite parassitaria (scuotimento testa, orecchie abbassate,

prurito auricolare). Terapia antibiotica.

- Pasteurellosi: trasmessa dal coniglio e da altri roditori, attraverso morso o graffio. Pasteurella multocida è presente

nelle cavità nasali dell'animale e per fattori stressanti sia virulenta. Nel coniglio ci può essere anche una forma

respiratoria o genitale. Nell'uomo si ha la comparsa di ferite suppurate anche imponenti, ingrossamento dei linfonodi, e

nei casi gravi setticemia anche mortale.

- Leptospirosi: infezione che si verifica per contatto con urina infetta. Importante è la lotta ai roditori infestanti (piano di

derattizzazione), che fungono da serbatoio di leptospire. Nell'uomo determina forme setticemiche caratterizzate da

insufficienza epatica e renale spesso letale.

- Salmonellosi: infezione per via orofecale. Sintomatologia enterica sia negli animali sia nell'uomo. Esistono

numerosissimi sierotipi. Attenzione ai portatori sani e all'impiego di mangimi contaminati (ricorso a diete pastorizzate o

sterilizzate).

- Febbre da morso del ratto: causata da Streptobacillus moniliformis che spesso alberga il nasofaringe del ratto senza

causare patologie rilevanti. Segnalata anche nella cavia. Si trasmette all'uomo attraverso il morso e determina

linfoadenite fino a suppurazione dei linfonodi.

Zoonosi: l'operatore può infettarsi per:

· via orale: es. salmonellosi

via respiratoria: es. tubercolosi, psittacosi.

via oculocongiuntivale: es. leptospirosi, psittacosi.

• via transcutanea (a cute integra): tinea corporis, scabbia, leptospirosi.

• attraverso morso e graffio: rabbia, pastorellosi, malattia da morso del ratto.

Elenco delle zoonosi trasmesse da roditori e conigli:

da virus:

- coriomeningite linfocitaria

- encefalomiocardite

- rabbia

da batteri:

- diplococcosi

- febbre da morso del ratto

- malattia di Haverhill

- leptospirosi

- pasteurellosi

- pseudotubercolosi

- salmonellosi

- shigellosi

- tubercolosi

da miceti:

- dermatomicosi

da protozoi:

- toxoplasmosi

da elminti:

- imenolepiasi

da artropodi:

- infestazioni da pulci
- rogna demodettica
- rogna sarcoptica
- infezione da Cheyletiella parasitovorax

Elenco delle zoonosi trasmesse dagli uccelli:

- psittacosi/ornitosi
- malattia di Newcastle

#### PREVENZIONE AL RISCHIO BIOLOGICO:

- acquistare animali da allevatori e fornitori fidati, scortati da certificazioni sanitarie, correttamente trasportati, e successivamente stabulati in modo corretto ed in ambienti puliti
- ricorso a quarantena e a controlli clinici e di laboratorio sugli animali in modo da evidenziare i soggetti malati o
  portatori di agenti patogeni trasmissibili
- disinfezione/decontaminazione dell'ambiente (vapore e candeggina)
- importante riconoscere stati di malattia o di malessere degli animali (calo assunzione di cibo e acqua, perdita di
  peso, pelo arruffato, ecc.), nonché ridurre i fattori di stress ambientale (sovraffollamento, adeguati valori dei
  parametri ambientali quali ventilazione, temperatura, umidità)
- abituare gradatamente gli animali appena introdotti alla presenza dell'uomo e al nuovo ambiente (possibilmente non mescolare gruppi di animali).
- utilizzare D.P.I.
- tecnica di manipolazione standard corretta (specie specifica) al fine di prevenire le malattie trasmesse attraverso morso e graffio
- attenzione all' impiego corretto di strumenti taglienti, quali siringhe, aghi, lame da bisturi, attrezzi per necroscopie, con cui il personale può ferirsi
- E' obbligatorio effettuare ogni 6 mesi analisi sierologiche, analisi feci su animali sentinella dello stabulario e analisi delle acqua alimentari,

#### RISCHIO PER INOCULAZIONE DI AGENTI PATOGENI:

durante le prove sperimentali o l'esecuzione di prove diagnostiche biologiche, gli animali vengono inoculati con agenti patogeni: virus, batteri, protozoi, parassiti, funghi. In base alla potenzialità patogena la normativa vigente classifica gli agenti patogeni in 4 gruppi, a cui corrispondono diversi livelli di contenimento, in base ai quali si devono prevedere idonee misure precauzionali (allegato XLV del D.Lgs. 81/08 e s.m.).

# PREVENZIONE:

- indicare il materiale biologico utilizzato per le manualità sperimentali nella "Scheda per la sicurezza nello Stabulario"
- effettuare il trasporto del materiale impiegando contenitori a tenuta ermetica possibilmente dotati di dispositivi di contenimento per versamenti accidentali; etichettare adeguatamente i contenitori dando esatta indicazione del materiale in essi presente

- utilizzare D.P.I.
- utilizzare i materiali sotto cappa biologica
- provvedere alla corretta eliminazione dei contenitori utilizzati per il trasporto e degli eventuali taglienti contaminati (da smaltire negli appositi contenitori a pareti rigide)
- provvedere all'accurato lavaggio delle mani al termine delle manipolazioni eseguite
- evitare la dispersione dei materiali biologici sulle superfici di lavoro (cappe e banconi); in caso di contaminazione accidentale provvedere adeguatamente alle operazioni di pulizia e di disinfezione, dandone comunicazione al personale in servizio presso lo Stabulario

#### PROCEDURA IN CASO DI INCIDENTE:

- lavare e disinfettare le parti del corpo dell'operatore che sono venute a contatto accidentalmente con materiali biologici
- rivolgersi al Pronto Soccorso
- avvisare il Responsabile dello Stabulario e il Direttore del Dipartimento di appartenenza

Per gli stabularisti e altro personale che opera con gli animali, segnalare al Medico Competente eventuali e/o particolari condizioni patologiche o fisiologiche riguardanti il proprio stato di salute, che potrebbero risultare incompatibili con l'attività da compiere presso lo Stabulario. A tal proposito si ricorda che è vietato l'accesso allo Stabulario delle donne in stato di gravidanza e nei successivi 7 mesi dopo il parto ai sensi del D.Lgs 151/2001 e normative connesse (l'operatrice deve immediatamente interrompere l'accesso allo Stabulario non appena accertato lo stato di gravidanza. Nel caso in cui la lavoratrice ometta di dichiarare il proprio stato e il Responsabile dello Stabulario venga a conoscenza della gravidanza ha l'obbligo di sospendere immediatamente l'accesso dell'interessata).

# COMPORTAMENTO DA TENERE IN CASO DI INFORTUNIO O SOSPETTO DANNO ALLA SALUTE DERIVANTE DALL'ATTIVITÀ LAVORATIVA SVOLTA PRESSO LO STABULARIO

In caso di infortunio che si verifichi durante l'attività lavorativa dell'operatore presso lo Stabulario (sia dovuto al contatto con gli animali, sia imputabile al contatto accidentale con agenti biologici, chimici, attrezzature o strumentazioni di lavoro, etc., sia imputabile ad altre cause), è tenuto a darne immediata comunicazione al Responsabile della propria Struttura di appartenenza (Direttore del Dipartimento), che ha l'obbligo di provvedere, entro 48 ore, alla compilazione del modulo di denuncia all'INAIL da inviare all'Ufficio Personale dell' Ente di appartenenza, all' INAIL stessa e alla Polizia Municipale. Detto modulo deve essere compilato anche quando l'infortunato non abbia avuto la necessità di rivolgersi al Pronto Soccorso (denuncia che non comporta assenza dal lavoro, che viene effettuata a scopo cautelativo). La denuncia di infortunio deve essere effettuata sia per il personale organicamente strutturato sia per gli altri soggetti equiparati ai lavoratori ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m. e normative connesse (dottorandi, specializzandi, assegnisti, contrattisti,borsisti, etc.).

Nel caso in cui l'operatore accusi disturbi alla propria salute, che ritiene possano essere imputabili all'attività lavorativa svolta presso lo Stabulario, deve immediatamente darne comunicazione al Direttore del Dipartimento ed al Responsabile dello Stabulario che provvederanno a darne immediata comunicazione al Servizio di Prevenzione e Protezione ed al Medico Competente per gli eventuali provvedimenti da adottare.

In particolare in caso di:

# allergie

nel caso in cui l'operatore dello Stabulario dovesse manifestare sintomi clinici che ritiene possano essere riconducibili a fenomeni allergici (arrossamenti e irritazioni cutanee, irritazioni oculo-congiuntivali , difficoltà respiratorie, etc.), imputabili alla propria attività lavorativa svolta presso lo Stabulario, deve temporaneamente sospendere detta attività e tempestivamente fare richiesta di visita medica straordinaria affinché il Medico Competente possa disporre gli eventuali provvedimenti che il caso richiede.

# zoonosi e infezioni

nel caso in cui l'operatore dello Stabulario dovesse manifestare dolori articolari atipici e/o interessamento linfonodale o altri sintomi che potrebbero essere imputabili al contatto con gli animali o con materiali biologici oggetto dell'attività condotta presso lo Stabulario, deve temporaneamente sospendere detta attività e deve tempestivamente fare richiesta di visita medica straordinaria affinché il Medico Competente possa disporre gli eventuali provvedimenti che il caso richiede.