



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

## ISTRUZIONE OPERATIVA N. 04

# ATTIVITÀ DI RICERCA CHE UTILIZZA ANIMALI DA LABORATORIO

Revisione 01 - Maggio 2013

**A cura di:**

*Servizio Prevenzione, Protezione, Ambiente e  
Sicurezza*



# ATTIVITÀ DI RICERCA CHE UTILIZZA ANIMALI DA LABORATORIO

## Premessa

Rientrano in questa situazione di rischio le attività che fanno uso di animali da laboratorio. Queste attività generalmente si possono dividere in:

- **ricerca scientifica:** manipolazione di animali, prelievo di liquidi organici, somministrazione di preparati, manipolazione di microrganismi, autopsie...;
- **stabulazione e allevamento in stabulario:** pulizia degli animali e delle aree/mezzi di ricovero, somministrazione di alimenti e acqua.

Molto spesso queste due attività coincidono.

Qualora le attività prevedano anche l'utilizzo di microrganismi è necessario classificare il rischio in gruppi così come previsto per gli agenti biologici (virus, batteri, funghi, parassiti).

Gli animali più comunemente utilizzati per la sperimentazione sono topi, ratti, conigli, pesci, anfibi.

## Responsabilità

In merito alle indicazioni fornite nella presente istruzione operativa:

- il responsabile di struttura ha l'obbligo di adottare le misure indicate e di richiederne l'osservanza da parte dei lavoratori;
- il preposto ha l'obbligo di sovrintendere e vigilare sull'osservanza delle stesse da parte dei singoli lavoratori;
- il lavoratore ha l'obbligo di osservare le istruzioni impartite, di utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi nonché i dispositivi di sicurezza e i dispositivi di protezione individuale messi a disposizione.

## Obblighi di legge da rispettare:

Ogni progetto di ricerca che utilizza animali dovrà essere preventivamente inoltrato al Comitato Etico di Ateneo per la Sperimentazione Animale (C.E.A.S.A.) per una disamina etica e scientifica (vedere sito:

[http://www.unipd.it/unipdWAR/page/unipd/organizzazione1/it\\_Book75\\_Page3](http://www.unipd.it/unipdWAR/page/unipd/organizzazione1/it_Book75_Page3)) e, ottenuto parere favorevole, tale progetto dovrà essere inviato agli organi di vigilanza (Ministero, Regione, Comune, ecc.).

E' necessario che i ricercatori verifichino la disponibilità delle strutture esistenti e consultino i veterinari del Servizio Veterinario Centralizzato di Ateneo (mail: [servizio.veterinario@unipd.it](mailto:servizio.veterinario@unipd.it)).

Gli stabilimenti in cui si utilizzano animali devono rispettare la normativa vigente (DLgs 116/92).

Il locale o i locali in cui si intende manipolare agenti biologici di gruppo II devono rispettare le specifiche previste dall'allegato XLVII del D.Lgs. 81/08

## Rischi potenziali caratteristici:

### Rischi per la sicurezza:

- graffi
- morsi

### Rischi per la salute:

infezioni diretta da animale (zoonosi) per:

- via orale (es. salmonellosi, ...);
- via respiratoria (es. tubercolosi, psittacosi, ...);
- via oculocongiuntivale (es. leptospirosi, psittacosi, ...);
- via transcutanea (a cute integra) (es. tinea corporis, scabbia, leptospirosi, ...);
- attraverso morso e graffi (es. rabbia, pastorellosi, malattia da morso del ratto,...);

- infezione dovuta ad inoculazione di agenti patogeni negli animali da laboratorio;
- allergie (dovute a proteine della saliva, dell'urina, delle feci, del siero, dalla forfora del pelo, polveri, ...);

Rischi dovuti a utilizzo di sostanze chimiche e/o farmacologiche.

## Situazioni Critiche

**Particolari precauzioni devono essere osservate durante:**

- inoculazione di sostanze negli animali da laboratorio con utilizzo di siringhe e aghi;
- manipolazione degli animali da laboratorio;
- pulizia degli animali da laboratorio e delle zone/mezzi di ricovero con animali presenti;
- prelievo di liquidi organici degli animali da laboratorio.

## Eventi incidentali potenziali

In caso di incidenti rivolgersi al Responsabile o agli addetti alle squadre di emergenza.

## Misure e procedure di prevenzione e protezione

### Prima di iniziare l'attività:

- è consigliato, per gli operatori, un test allergologico preliminare al fine di evidenziare eventuali predisposizioni o allergie dell'operatore;
- indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza;
- evitare di operare con le lenti a contatto;
- togliere gli effetti personali (anelli, collane, braccialetti, ecc.) che potrebbero venire esposti ad agenti contaminanti;
- predisporre i contenitori idonei per i raccogliere i residui.

### Durante l'attività:

- conoscere il comportamento degli animali che si stanno studiando ed in modo particolare i segni di aggressività;
- utilizzare le tecniche di manipolazione specifiche;
- manipolare con cautela gli animali che presentano segni di malattia, stress o paura (ad esempio quelli appena introdotti nello stabulario, affaticati per il trasporto, immessi in gruppo di animali sconosciuti);
- rispettare il regolamento dello stabulario.

### Alla chiusura delle attività:

- adottare specifiche procedure di disinfezione;
- raccogliere i rifiuti secondo le norme dettate dal regolamento di Ateneo: <http://www.unipd.it/unipdWebServices/ShowBinary/wwwunipd/FILE/regolamenti/regolamentogestionescarti.pdf>;
- utilizzare solo contenitori a norma per materiali biologici o per oggetti taglienti;
- prima di lasciare il laboratorio dismettere gli indumenti possibilmente contaminati;
- lavare accuratamente le mani dopo aver manipolato animali da laboratorio e comunque prima di lasciare la sala operatoria e/o lo stabulario, è consigliata la doccia.

### Misure di carattere generale (vedi regolamento d'uso)

- limitare l'accesso al locale alle sole persone autorizzate;
- apporre all'entrata del locale un segnale che identifichi il tipo di animale studiato (se necessario indicare anche il pericolo biologico);
- stabulare gli animali da laboratorio tenendo conto della normativa vigente;
- procedere alla pulizia delle superfici e dell'ambiente di lavoro con periodicità giornaliera e comunque dopo qualsiasi spandimento di materiale infettante;
- mantenere la sala operatoria pulita, in ordine e sgombra da qualsiasi oggetto non pertinente all'attività;

**ATTIVITÀ DI RICERCA CHE UTILIZZA ANIMALI DA LABORATORIO**

- nelle sale operatorie e in laboratorio devono essere presenti solo gli animali da laboratorio che devono essere studiati, gli animali in eccesso devono essere portati in stabulario;
- evitare di sovraffollare i locali/mezzi di stabulazione;
- evitare la mescolanza di gruppi di animali diversi;
- acquistare gli animali da allevatori di fiducia e muniti, ove previsto, dai certificati sanitari;
- evitare i movimenti improvvisi ed i rumori eccessivi;
- nel caso in cui sia necessario toccare gli animali farlo con delicatezza facendosi prima vedere.

NB: nelle aree di lavoro è vietato assumere cibo e bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca ed applicare cosmetici.

## Dispositivi di protezione e di sicurezza da adottare

### Dispositivi di protezione collettiva

Sulla base della valutazione del rischio e del tipo di esposizione:

- cappe a flusso laminare;
- cappe biologiche di sicurezza (BSLII);
- isolatori:

### Dispositivi di protezione individuale

- camice;
- guanti in nitrile;
- occhiali di protezione;
- maschera facciale filtrante.

### Dispositivi di sicurezza

dispositivi di sicurezza applicati agli animali da laboratorio (collari, museruole, ...);

## Riferimenti

- regolamento d'uso dello stabulario;
- normative di riferimento:
- D.Lgs. 81/08
- D.Lgs. 206/01
- D.Lgs. 116/92
- D.P.R. 15 luglio 2003 n. 254

## Raccomandazioni divieti e incompatibilità

### Raccomandazioni

- controllare e verificare periodicamente i dispositivi e le attrezzature delle sale operatorie e dei laboratori;
- procedere periodicamente alla disinfezione accurata delle sale operatorie e dei laboratori;
- la pulizia dello stabulario compresa la pulizia delle gabbie deve essere condotta da personale autorizzato ed adeguatamente formato.

### Divieti

- mangiare, bere, fumare, conservare cibi e truccarsi in laboratorio o nello stabulario;
- lavorare da soli.
- presenza di persone non autorizzate o potenzialmente esposte e non adeguatamente protette durante lo svolgimento delle attività.

## Gestione emergenze

### Procedure di emergenza

Attenersi al piano e alle procedure di emergenza della struttura di riferimento.

### Dispositivi per l'emergenza

- lavaocchi nelle vicinanze del laboratorio;
- presidio medico;
- estintori e presidi antincendio.

## Informazione e Formazione

### Informazione

Manuale della Sicurezza nei Laboratori di Ricerca <http://www.bio.unipd.it/safety/man/>

### Formazione

Specifica per area

## Sommario

ATTIVITÀ DI RICERCA CHE UTILIZZA ANIMALI DA LABORATORIO .....	1
Premessa.....	1
Responsabilità.....	1
Obblighi di legge da rispettare: .....	1
Rischi potenziali caratteristici:.....	1
Situazioni Critiche .....	2
Eventi incidentali potenziali .....	2
Misure e procedure di prevenzione e protezione.....	2
Dispositivi di protezione e di sicurezza da adottare.....	3
Riferimenti .....	3
Raccomandazioni divieti e incompatibilità .....	3
Gestione emergenze .....	3
Informazione e Formazione .....	4
Sommario.....	4