



Regolamento Laboratori Didattici Centralizzati (Vet Lab Chim & Vet Lab Micr)

1. Norme generali di utilizzo.....	pag 2
2. Gestione attività nei laboratori centralizzati.....	pag 2
3. Gestione dei rifiuti nei laboratori centralizzati.....	pag 4
4. Movimentazione prodotti a rischio chimico, materiale a rischio biologico e rifiuti degli stessi da e verso il Laboratorio Centralizzato.....	pag 5
4.1 Oggetto.....	pag 5
4.2 Prescrizioni e indicazioni di carattere generale.....	pag 5
4.3 Indicazioni relative alle procedure operative.....	pag 5
5. Utilizzo di strumentazione di pertinenza del Laboratorio Centralizzato fuori dallo stesso	pag 6
6. Norme per l'utilizzo del Laboratorio di Microscopia (Vet Lab Micr)	pag 7
ALLEGATI	pag. 8
Allegato 1: procedura utilizzo occhiali protettivi	pag. 8

Ed.	Data	Descrizione
01	05.04.2023	Prima emissione (approvata con delibera N. 100 del 19/04/2023)
02	07.02.2024	Seconda emissione (approvata con delibera N. 76 del 21/02/24)
03		
04		
05		

Il Direttore Dipartimento DSV, prof. Francesco Paolo di Iacovo



1. Norme generali di utilizzo

- Le ore di esercitazione programmate in orario per i vari CdL sono automaticamente trasferite sul sistema “University Planner” di Ateneo per cui non risulta necessaria la prenotazione. Per evitare comunque problematiche e disagi il docente è invitato a verificare sul portale “Aule” la corretta prenotazione del laboratorio.
- Prima dell’inizio del quadrimestre, ogni docente invia richiesta (mail: laboratori.didattici@vet.unipi.it) qualitativa e quantitativa del materiale e attrezzature in dotazione al laboratorio necessario allo svolgimento delle esercitazioni.
 - L’elenco del materiale è consultabile tramite lo specifico link presente sul sito del Dipartimento.
 - L’addetto per la gestione del magazzino e istruttoria per gli acquisti carica in cassette e/o armadietti il materiale richiesto e consegna la chiave e l’elenco dettagliato del materiale contenuto al docente responsabile.
 - L’addetto per la gestione del magazzino e istruttoria per gli acquisti verifica la presenza del materiale richiesto e integra quanto mancante su disposizione del responsabile dei laboratori didattici.
- L’accesso al laboratorio sarà possibile con la richiesta delle chiavi in portineria e la firma sull’apposito registro. Alla fine delle attività le chiavi saranno restituite in portineria annotando l’ora della consegna.
- Sulla porta di ingresso del laboratorio viene affissa la lista dei RAD autorizzati a svolgere attività didattica nel laboratorio in quello specifico semestre.
- Ogni attività didattica aggiuntiva non prevista in orario può essere svolta nel laboratorio didattico, ma va calendarizzata e autorizzata dal responsabile; è a cura del richiedente l’individuazione degli orari in cui il laboratorio non è impegnato e in cui inserire la suddetta attività.

2. Gestione attività nei laboratori centralizzati

- Le attività condotte nel laboratorio didattico sono soggette alle misure di biosicurezza e prevenzione dei rischi così come descritte sul “Manuale di Sicurezza, Biosicurezza e Prevenzione del Rischio del Dipartimento di Scienze Veterinarie dell’Università di Pisa” e sul sito dell’Ateneo dal Servizio Prevenzione e Protezione (Igiene e Sicurezza nei Luoghi Di Lavoro), alle quali si rimanda.
- Le attività condotte nel laboratorio didattico sono soggette alle misure anticoronavirus come descritte nelle specifiche norme presenti sul sito dell’Ateneo, alle quali si rimanda.
- Le attività condotte nel laboratorio didattico sono sotto responsabilità del relativo RAD.
- Il RAD provvederà a mettere in atto tutte le procedure necessarie all’effettuazione delle attività pratiche (preparazione materiale, controllo attrezzature, riordino del laboratorio, raccolta e gestione rifiuti, ecc.) ed alla chiusura del locale.
 - Nel caso in cui il RAD si avvalga del supporto alla didattica da parte di personale tecnico, che deve aver ricevuto l’incarico dal Consiglio di CdS dietro richiesta del RAD, potrà delegare al personale tecnico di supporto le suddette operazioni.
- Al termine di ciascuna esercitazione il RAD deve provvedere al riordino del laboratorio e alla pulizia e eventuale disinfezione dei banconi e dell’attrezzatura utilizzata, in funzione dell’attività svolta e dei relativi rischi.



- In caso di esaurimento dei prodotti per la pulizia e disinfezione, nonché di quelli relativi alle misure anticoronavirus, il RAD invia segnalazione della problematica, tramite mail, all'indirizzo laboratori.didattici@vet.unipi.it.
- Il RAD provvederà a fornire agli studenti DPI necessari e adeguati, sulla base del rischio connesso alle specifiche attività che saranno svolte.
 - Nel laboratorio Vet Lab Chim sono presenti guanti monouso a disposizione dei docenti (guanti in nitrile, a norma EN ISO 374 categoria 2 o superiore, per quanto riguarda il rischio biologico, nelle taglie S, M e L);
 - Prima dell'inizio dell'attività didattica di ogni semestre il responsabile dei laboratori didattici chiede ai docenti che svolgeranno attività didattica nel laboratorio centralizzato se necessitano di DPI diversi da quelli sopra indicati; questi saranno acquistati nelle tipologie e quantità segnalate e messi a disposizione del singolo docente richiedente.
 - Nel laboratorio Vet Lab Chim è presente una limitata scorta di camici monouso, coprimaniche monouso, mascherine monouso di tipo FFP1 e/o FFP2 e soprascarpe monouso; I RAD possono utilizzare tale materiale in caso di necessità/emergenza, tuttavia la valutazione dell'adeguatezza di questi DPI alle specifiche attività didattiche svolte rimane in carico al singolo RAD.
 - Nel laboratorio Vet Lab Chim sono presenti occhiali di protezione EN166.
 - L'utilizzo degli occhiali di protezione EN166 presenti nel Vet Lab Chim è obbligatoriamente subordinato alla corretta esecuzione, da parte del RAD, delle attività di pulizia e disinfezione riportate nella apposita procedura operativa (Allegato 1).
- Nel laboratorio Vet Lab Chim sono presenti due frigoriferi utilizzabili per lo stoccaggio di materiale inerente alle esercitazioni:
 - Uno dei due frigoriferi è dedicato allo stoccaggio del materiale a rischio biologico (sangue, siero, feci, piastre con batteri, ecc...), l'altro a materiale non a rischio biologico (reagenti, coloranti, kit diagnostici, terreni colturali non ancora utilizzati, alimenti, ecc...), come opportunamente segnalato sugli stessi.
 - Il materiale deve essere raccolto in contenitori idonei, che ne prevengano la rottura e lo sversamento.
 - Il materiale deve essere stoccato in modo da lasciare spazio sufficiente agli altri docenti.
 - Sul materiale presente o sull'imballo che lo contiene deve essere apposto il cognome del RAD e la data di stoccaggio.
 - È obbligo del RAD la corretta etichettatura di sicurezza di tale materiale.
 - È a carico del RAD l'apposizione delle indicazioni complementari sulle singole confezioni o sull'imballo che le contiene, di data inizio stoccaggio e corso per il quale viene utilizzato.
 - Il materiale va deve essere rimosso alla fine dello svolgimento del ciclo di esercitazioni o comunque alla fine del semestre.
- Non è consentito abbandonare materiale sui banconi.
- Il materiale non correttamente stoccato e/o etichettato e quello per il quale non è possibile risalire al RAD verrà prontamente eliminato.
- Per il materiale eventualmente presente nel laboratorio alla fine del semestre verrà richiamato il RAD che provvederà a smaltirlo per consentire le operazioni di pulizia.



- In caso di malfunzionamento o rottura di attrezzatura segnalare la problematica tramite mail all'indirizzo laboratori.didattici@vet.unipi.it, indicando nella maniera più dettagliata possibile il problema e/o l'attrezzatura difettosa.

3. Gestione dei rifiuti nei laboratori centralizzati

- Nel laboratorio centralizzato Vet Lab Chim sono presenti i bidoni per la raccolta di rifiuti assimilabili a rifiuti urbani (carta, multimateriale e indifferenziato), la cui gestione è a carico della ditta incaricata delle pulizie.
- Nel laboratorio centralizzato Vet Lab Chim sono normalmente presenti contenitori per la raccolta di alcune tipologie di rifiuti speciali, quali:
 - Fusti per la raccolta di rifiuti pericolosi a rischio infettivo solidi (CER 18.02.02*);
 - Tanica per la raccolta di rifiuti pericolosi a rischio infettivo liquidi (CER 18.02.02*);
 - Contenitori per la raccolta di rifiuti taglienti a rischio infettivo (CER 18.02.02*);
 - Tanica per la raccolta di rifiuti liquidi pericolosi dei processi chimici organici, per solventi organici non alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri (CER 07.01.04*, con pericolosità HP3 HP6);
 - È responsabilità del RAD richiedere in anticipo rispetto allo svolgimento dell'attività didattica, tramite mail all'indirizzo laboratori.didattici@vet.unipi.it, la predisposizione di ulteriori idonei contenitori per la raccolta di rifiuti speciali diversi da quelli elencati precedentemente e verificare che essi siano correttamente etichettati con il codice CER del rifiuto e comunicarne le eventuali pericolosità.
- È responsabilità del RAD supervisionare la corretta gestione dei rifiuti speciali durante le attività didattiche, in funzione del tipo di attività svolta e dei rifiuti prodotti.
- N.B.: i guanti e tutti gli altri DPI monouso non sono assimilabili a rifiuti urbani e devono essere opportunamente smaltiti come rifiuti speciali.
- Non è consentito abbandonare rifiuti speciali nel laboratorio.
- È consentito lasciare temporaneamente dei contenitori per la raccolta dei rifiuti speciali diversi da quelli elencati precedentemente nel laboratorio centralizzato Vet Lab Chim nel caso questi debbano essere utilizzati per più turni di esercitazioni, tuttavia:
 - I contenitori devono essere della tipologia idonea alla raccolta dello specifico rifiuto speciale;
 - I contenitori devono essere correttamente etichettati con il codice CER del rifiuto, il nome del RAD (o dei RAD) e la data di inizio utilizzo;
 - I contenitori devono essere lasciati chiusi e collocati in modo da non intralciare l'attività dei colleghi che utilizzeranno il laboratorio;
 - Le taniche dei rifiuti liquidi devono essere poste in una delle due vasche anti-sversamento presenti nel Laboratorio (solo nel Vet Lab Chim);
 - Nel caso si preveda di lasciare le taniche per la raccolta dei rifiuti liquidi in laboratorio per periodi prolungati, si consiglia di utilizzare taniche da 5 o 10 litri, in modo da occupare il minor spazio possibile nelle vasche di raccolta.
- Non è consentito lo stoccaggio di rifiuti speciali all'interno del laboratorio: i contenitori per la raccolta dei rifiuti speciali una volta pieni devono essere prontamente rimossi dal laboratorio.



- Il personale tecnico a cui è affidata la gestione dei rifiuti dei Laboratori Centralizzati, durante il periodo in cui viene svolta attività didattica all'interno degli stessi, si occupa di:
 - Verificare regolarmente la presenza di contenitori per la raccolta dei rifiuti speciali, anche in base alle esigenze comunicate dai RAD;
 - Verificare regolarmente la presenza di rifiuti speciali da allontanare per essere destinati allo smaltimento, inoltre si occupa del loro trasporto al Deposito temporaneo e di comunicare la loro tipologia e quantità al referente per i rifiuti speciali;
 - Inviare un rapporto settimanale al Responsabile dei laboratori didattici riguardante le tipologie e quantità di rifiuti speciali prodotti dai laboratori e trasportati al deposito temporaneo dei rifiuti speciali.
- I contenitori per la raccolta dei rifiuti speciali devono, in ogni caso, essere rimossi al termine del periodo di attività didattica o comunque alla fine del semestre.

4. Movimentazione di prodotti a rischio chimico, materiale a rischio biologico e rifiuti degli stessi da e verso il Laboratorio Centralizzato

4.1 Oggetto

Procedura per la movimentazione in sicurezza, dei prodotti a rischio chimico, materiale a rischio biologico e dei rifiuti degli stessi, presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie, dai laboratori di ricerca e/o laboratori di preparazione ai laboratori didattici e viceversa, per lo svolgimento delle esercitazioni degli studenti.

4.2 Prescrizioni e indicazioni di carattere generale

Il trasferimento di ogni prodotto e/o rifiuto sia a rischio chimico che biologico, deve avvenire riducendo al massimo ogni forma di esposizione e di incompatibilità ambientale, per salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori.

È vietato impegnare immotivatamente le aree interne dipartimentali e stazionare all'interno o in prossimità di locali inadatti alla presenza di prodotti a rischio chimico, e materiale a rischio biologico o loro rifiuti, nella fattispecie gli spazi comuni, le aule, i locali a uso ufficio o comunque quelli non classificabili come laboratorio.

Prestare particolare attenzione durante il passaggio dai vani scale, avvalendosi eventualmente dell'assistenza di un secondo operatore. Se disponibile è consigliabile utilizzare l'ascensore, preferenzialmente non restando all'interno con il carico. L'utilizzo del montacarichi presente nell'edificio B24 per la movimentazione di prodotti o rifiuti è consentito, avendo cura di minimizzare il tempo nel quale si rimane all'interno insieme al carico e che questo sia appoggiato a terra e non tenuto in mano durante lo spostamento.

Prediligere lo spostamento di piccole quantità di materiale alla volta.

Stabilire un percorso limitato e sicuro, dal luogo di origine a quello di destinazione, che sia il più breve possibile.

Prodotti chimici e rifiuti devono essere correttamente etichettati.

4.3 Indicazioni relative alle procedure operative

- 1) La movimentazione di prodotti a rischio chimico, materiale a rischio biologico, liquido o solido, o di rifiuti degli stessi da e verso il Laboratorio Didattico avviene a carico e sotto la responsabilità del RAD;



- a. Il RAD può delegare tale attività al personale tecnico di supporto all'attività didattica che deve essere adeguatamente formato sia sulle procedure lavorative, sia sulle procedure da tenere in caso di emergenza.
- 2) La movimentazione di prodotti a rischio chimico, materiale a rischio biologico, o di rifiuti degli stessi, liquidi o solidi, deve avvenire utilizzando contenitori idonei, dedicati e ben afferrabili:
 - a. Prediligere scatole in plastica rigida, sufficientemente resistenti, resistenti agli urti e muniti di chiusura ermetica, in modo da prevenire eventuali sversamenti;
 - b. Prevedere l'impiego di carrelli se necessario (per esempio per ridurre gli sforzi e i rischi fisici da movimentazione manuale dei carichi, per ridurre il numero di spostamenti, per necessità di movimentare molto materiale, per necessità di movimentare taniche con liquidi, per necessità di movimentare strumentazione, ecc.), eventualmente dotati di contenitori antisversamento;
 - c. Evitare di caricare eccessivamente ciascun contenitore.
- 3) Nel caso di movimentazione di materiale liquido, particolare attenzione dovrà essere posta alla corretta chiusura di bottiglie, taniche e fusti.
 - a. Si consiglia di non riempire le taniche per oltre i due terzi del volume massimo disponibile.
 - b. Le bottiglie in vetro dovranno essere trasportate al riparo da urti.
- 4) Evitare l'abbandono incustodito del carico, anche per brevi periodi; si consiglia di munirsi delle chiavi del Laboratorio Centralizzato prima di recarsi presso lo stesso con il materiale per le esercitazioni.
- 5) Durante le fasi di trasporto il personale deve portare con se i dispositivi di protezione individuale (DPI) necessari e adeguati alla manipolazione del materiale trasportato;
 - a. I DPI possono essere indossati anche durante le operazioni di trasporto, se ritenuto necessario, ma il trasporto di materiale dovrebbe avvenire nelle migliori condizioni di sicurezza evitando possibili rischi per il trasportatore, per l'ambiente e le persone.
- 6) In caso di rotture accidentali e fuoriuscita del materiale il trasportatore si deve attivare prontamente, per arginare lo spargimento e mettere in sicurezza la zona;
 - a. Prevedere di portare con se materiale idoneo per agire prontamente in caso di spargimento (DPI adeguati, materiale assorbente, adsorbente e neutralizzante, disinfettante, ecc...);
 - b. È responsabilità del RAD la risoluzione dell'emergenza.

5 Utilizzo di strumentazione di pertinenza del Laboratorio Centralizzato fuori dallo stesso

- Il materiale/strumentazione di pertinenza del laboratorio centralizzato Vet Lab Chim viene conservato e deve rimanere nello stesso.
- I docenti che svolgono attività didattica nel laboratorio centralizzato Vet Lab Chim hanno la priorità nell'utilizzo del materiale/strumentazione di pertinenza del laboratorio centralizzato durante lo svolgimento delle proprie ore di didattica pratica.
- È possibile per i docenti richiedere di poter utilizzare, per scopi didattici, materiale/strumentazioni di pertinenza del laboratorio centralizzato in luoghi diversi dallo stesso.
- Tale materiale/strumentazione può essere "preso in prestito" per brevi periodi e deve essere riconsegnato nel più breve tempo possibile.



- Il RAD che intende avvalersi di tale possibilità dovrà:
 - Individuare il materiale di cui ha bisogno;
 - Assicurarci che tale materiale non serva ai docenti impegnati con l'attività didattica nel laboratorio centralizzato, contattandoli personalmente;
 - Richiedere l'autorizzazione al responsabile dei laboratori didattici inviando una mail a laboratori.didattici@vet.unipi.it, specificando il materiale che intende prendere (tipologia e quantità), la data e la fascia oraria di utilizzo;
 - Riconsegnare il materiale appena terminata l'attività per la quale viene utilizzato, o comunque nel più breve tempo possibile, e contestualmente inviare una mail a laboratori.didattici@vet.unipi.it segnalando l'avvenuta riconsegna e, se presente, il numero di inventario della strumentazione.
- Nel caso un docente abbia la necessità di "prendere in prestito" materiale/strumentazione di pertinenza del laboratorio centralizzato per periodi prolungati, questo è possibile solo nei periodi in cui non è prevista attività didattica e previa accordo e autorizzazione da parte del responsabile dei laboratori didattici.

6 Norme per l'utilizzo del Laboratorio di Microscopia (Vet Lab Micr)

- Il Laboratorio di Microscopia (Vet Lab Micr) può essere utilizzato per lo svolgimento di attività didattica, ma tenendo presente i seguenti punti:
 - Nel laboratorio non è presente strumentazione ad esclusione di un televisore;
 - Nel laboratorio non sono presenti guanti o altri DPI a disposizione dei RAD;
 - Nel laboratorio non sono presenti contenitori per la raccolta di rifiuti speciali;
 - Nel laboratorio è presente una postazione lava-occhi, ma non è presente una cassetta di pronto soccorso; in caso di necessità il RAD può avvalersi di quella presente nella portineria;
 - Nel laboratorio non possono essere svolte attività che espongono gli studenti a rischio biologico e/o chimico;
- La movimentazione di prodotti o rifiuti, sebbene non pericolosi, verso e da il Laboratorio di Microscopia (Vet Lab Micr) deve sottostare alla procedura descritta al punto 4 del presente regolamento.
- I docenti che intendono svolgere attività didattica, non calendarizzata, nel Laboratorio di Microscopia (Vet Lab Micr) devono fare richiesta al responsabile dei laboratori didattici inviando una mail a laboratori.didattici@vet.unipi.it.
- I docenti che svolgono attività didattica nel Laboratorio di Microscopia (Vet Lab Micr), possono decidere di trasferirci, temporaneamente, materiale/strumentazione presente del laboratorio centralizzato (Vet Lab Chim), seguendo la procedura descritta al punto 5; il RAD si fa carico ed è responsabile dello spostamento del materiale/strumentazione da e verso il laboratorio centralizzato (Vet Lab Chim).



ALLEGATI

Allegato 1: procedura utilizzo occhiali protettivi

DIPARTIMENTO SCIENZE VETERINARIE LABORATORIO CENTRALIZZATO

PROCEDURA utilizzo occhiali protettivi

Occhiali protettivi in dotazione al laboratorio sono riposti in apposita cassettera identificabile con l'etichetta

DPI OCCHIALI PROTETTIVI

- **È responsabilità del RAD individuare le attività in cui è necessario far indossare agli studenti gli occhiali a protezione delle mucose oculari**
- **Prima di ogni utilizzo è necessario sottoporre i DPI a un ciclo di lampada UV posizionando gli occhiali all'interno della cappa biologica presente nel laboratorio**
- **Al termine della attività il docente è responsabile della sanificazione degli stessi mediante lavaggio e pulizia con soluzione etanolo utilizzando l'apposito spruzzatore (Alcool Etanolo 70%) e apposite salviette detergenti a base di etanolo**
- **Terminata la sanificazione gli occhiali dovranno essere quindi riposti nella apposita cassettera**