



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO

OSPEDALE DIDATTICO VETERINARIO

del campus di Medicina Veterinaria (Valenzano)

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI

DIPARTIMENTO DI
MEDICINA VETERINARIA



**PROCEDURE OPERATIVE
PER LA GESTIONE E MOVIMENTAZIONE DEI
CAMPIONI BIOLOGICI DAL PS E DEGENZE
DELL'OSPEDALE DIDATTICO VETERINARIO**

del campus di Medicina Veterinaria (Valenzano) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI



1. SCOPO

Questa procedura operativa standard (SOP) fornisce indicazioni sulle modalità di movimentazione in sicurezza di campioni biologici di varia natura oggetto di indagine veterinaria. Le finalità di queste procedure sono:

- Garantire la sicurezza degli addetti coinvolti nelle operazioni di raccolta, identificazione, stoccaggio e trasporto e consegna dei campioni biologici;
- Far sì che il materiale giunga a destinazione nei tempi e condizioni ottimali per poter essere analizzato, garantendo l'attendibilità del risultato diagnostico.

2. RESPONSABILITÀ

Il Direttore Sanitario, il personale medico veterinario strutturato, gli assegnisti di ricerca, i dottorandi, i tirocinanti, gli studenti e il personale tecnico dell'Ospedale Didattico Veterinario.

- Le istruzioni operative riportate nella presente SOP devono essere adottate da tutti gli operatori coinvolti, durante le operazioni di prelievo, identificazione, trasporto e consegna di campioni biologici;
- Il personale docente e non docente afferente a qualsiasi titolo all'Ospedale Didattico Veterinario è tenuto al rispetto delle seguenti disposizioni relative alla raccolta, identificazione, stoccaggio e trasporto e consegna dei campioni biologici;
- I referenti delle varie UO sono tenuti a vigilare affinché tali disposizioni vengano rigorosamente rispettate;
- Il Direttore Sanitario non autorizza alcuna deroga, per nessuna ragione e a nessun titolo.

3. AMBIENTI DI LAVORO

I campioni biologici vengono prelevati nei seguenti locali all'interno dell'Ospedale Didattico Veterinario:

- AMBULATORI;
- PRONTO SOCCORSO (REPARTO DEGENZE);
- REPARTO INFETTIVI;
- SALA OPERATORIA;
- SALA CHEMIOTERAPIA;

I laboratori che ricevono i campioni biologici da analizzare sono:

- LABORATORIO DI CLINICA DIAGNOSTICA (DiMeV);
- LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA E MALATTIE INFETTIVE (DiMeV);
- LABORATORIO ANATOMIA PATOLOGICA (DiMeV);
- LABORATORIO DI PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE (DiMeV);
- LABORATORI DI ANALISI ESTERNI ALL'OSPEDALE DIDATTICO VETERINARIO.

4. TIPOLOGIE DI CAMPIONI BIOLOGICI

Per campioni biologici si intendono tutti i materiali derivanti da animali che possono essere soggetti ad indagini di laboratorio a fini diagnostici. Nello specifico:

- Sangue periferico;
- Siero;
- Versamenti;
- Liquido articolare;
- Liquido cefalo-rachidiano;
- Lavaggio broncoalveolare-tracheobronchiale;
- Campioni citologici da vari organi;
- Tamponi (auricolari, cutanei, congiuntivali, nasali, vaginali...);
- Feci;
- Urine;
- Parassiti;



- Campioni allestiti su vetrino per indagini citologiche;
- Campioni bioptici.

5. MODALITÀ DI PRELIEVO

5.1 Norme generali:

- Utilizzare guanti di protezione monouso;
- Consultare l'apposita segnaletica all'ingresso dei diversi ambienti per eventuali requisiti specifici di DPI;
- Gli indumenti e i DPI destinati alle aree clinico/ospedaliere non devono essere indossati nelle aree pubbliche;
- Mettere in atto un efficace contenimento e/o posizionamento dell'animale durante la visita;
- Utilizzare i mezzi di contenimento utili a evitare danni all'operatore (museruole e guanti imbottiti);
- In caso di soggetti non collaborativi e/o aggressivi, se necessario richiedere l'assistenza di un anestesista per la sedazione

5.2 Procedure specifiche:

- Per le procedure di prelievo per ogni tipologia di campione biologico seguire le istruzioni disponibili in: "MANUALE DI BIOSICUREZZA E PREVENZIONE DEI RISCHI PER LA GESTIONE CLINICA DEGLI ANIMALI DA AFFEZIONE" dell'Ospedale Didattico Veterinario del Dipartimento di Medicina Veterinaria – UniBa;
- SOP CM_LDV_04.01 - Ricezione e gestione dei campioni biologici:
Allegato 2 - Linee guida per la raccolta e la manipolazione dei campioni di siero e plasma.
Allegato 3 – Linee guida per la raccolta e preparazione dei campioni citologici.

6. MODALITÀ DI IDENTIFICAZIONE DEI CAMPIONI E DI RICHIESTA ESAMI

- Ogni campione (o campioni multipli dello stesso paziente) deve essere accompagnato dall'apposita richiesta di esame diagnostico (Allegato 1- Modulo richiesta analisi);
- La richiesta di analisi deve essere compilata usando esclusivamente penna ad inchiostro blu o nero;
- Il richiedente deve verificare, per ogni richiesta di esame, la corretta compilazione del form e la corretta etichettatura del contenitore utilizzato per il conferimento del campione;
- La richiesta di esame diagnostico deve contenere le seguenti informazioni:
 - Identificazione del paziente (nome, specie animale, sesso ed età);
 - Identificazione del proprietario (nome, cognome);
 - Identificazione del richiedente (unità operativa, nome, cognome e firma del richiedente);
 - Identificazione del materiale, specificando data del prelievo, tipo di prelievo, localizzazione topografica ed eventualmente, lateralità del prelievo;
 - Modalità di conservazione del campione;
 - Numero di contenitori. In caso di prelievi multipli differenziati deve essere riportato il numero arabo identificativo del campione, corrispondente a quanto riportato sulla richiesta.
- Ogni campione deve essere identificato con le seguenti informazioni:
 - Identificazione del paziente (nome, specie animale, età e sesso);
 - Identificazione del proprietario (nome, cognome);
 - Identificazione del materiale, specificando data del prelievo;
 - Se utile indicare la sede di prelievo (es. orecchio dx, popliteo sx ecc.);
 - Numero di contenitori. In caso di prelievi multipli differenziati deve essere riportato il numero arabo identificativo del campione, corrispondente a quanto riportato sulla richiesta.

7. MODALITÀ PER IDENTIFICAZIONE INVIO E TRASPORTO DEI CAMPIONI PRESSO LABORATORI INTERNI

7.1 Campioni da pazienti non infettivi:

- Provette contenenti liquidi (es. sangue, siero, versamenti, urine ecc..) devono riportare i dati identificativi scritti in maniera leggibile con pennarello indelebile nero o blu;



- Barattoli contenenti urine, feci o materiale biologico di diversa natura, devono riportare i dati identificativi scritti su etichetta laterale (non sul tappo) scritti in modo leggibile con pennarello indelebile nero o blu;
- Barattoli contenenti tessuti in formalina (rapporto tessuto/formalina di 1:10) devono riportare i dati identificativi scritti su etichetta laterale (non sul tappo) scritti in modo leggibile con pennarello indelebile nero o blu;
- Tamponi (auricolari, cutanei, congiuntivali, nasali, vaginali...) devono riportare i dati identificativi scritti in maniera leggibile con pennarello indelebile nero o blu. Se utile indicare anche la sede di prelievo.

N.B. I campioni per la coltura microbica, la diagnostica molecolare e la virologia devono essere raccolti utilizzando tamponi con terreni di trasporto specifici.

- Vetrini allestiti con materiale biologico da processare citologicamente devono riportare i dati identificativi scritti in maniera leggibile con la matita. Se utile indicare anche la sede di prelievo.
- Una volta allestiti ed asciugati i vetrini vanno posti negli appositi portavetrini. Il personale di laboratorio preferisce che i vetrini vengano inviati non colorati.

N.B. Evitare la contaminazione con vapori di formalina da campioni di tessuto fissati nella stessa, imballando i vetrini in un contenitore separato. La formalina, infatti, fissa parzialmente le cellule e crea artefatti che possono rendere il vetrino non diagnostico.

- I campioni prelevati negli appositi contenitori devono essere posti in una busta a chiusura sigillata con la richiesta all'esterno.

7.2 Campioni da pazienti infettivi o sospetti infettivi (area di isolamento):

Le specifiche per l'identificazione sono analoghe a quelle previste per i campioni provenienti da pazienti non infettivi con la sola eccezione relativa alla modalità di etichettatura.

Per questi campioni è necessario:

- Riportare preventivamente i dati identificativi scritti su etichetta laterale scritti in modo leggibile con pennarello indelebile nero o blu;
- Ricoprire l'etichetta con nastro adesivo trasparente.

N.B. Queste operazioni devono essere condotte nella zona filtro da un operatore che porgerà i contenitori etichettati al sanitario incaricato di effettuare il prelievi nell'area di isolamento.

Una volta effettuato il campionamento, prima che siano condotti al di fuori della zona di isolamento, il sanitario deve:

- Disinfettare la superficie degli appositi contenitori specifici per i diversi campioni;
- Lasciare asciugare;
- Inserire i contenitori in una busta a chiusura sigillata contrassegnata con bollino rosso;
- Disinfettare la superficie esterna della busta;
- Lasciare asciugare;
- Inserire in apposito contenitore a tenuta ermetica contenente il modulo di richiesta preventivamente compilato;
- Chiudere ermeticamente il contenitore;
- Disinfettarlo esternamente;
- Consegnare il contenitore all'operatore incaricato al recapito presso lo specifico laboratorio di destinazione.

N.B. Nel caso vengano raccolti più tipologie di campioni, destinati laboratori differenti si raccomanda di utilizzare contenitori ermetici separati.

8. MODALITA' PER IL TRASPORTO DI CAMPIONI DIAGNOSTICI A LABORATORI ESTERNI

8.1 Invio campioni a laboratori esterni tramite corriere.

- La procedura standard prevede l'utilizzo di un sistema a più involucri:



- Recipiente primario: contiene il campione o la sostanza infetta.
 - Può trattarsi di provette, barattoli, tubi, piastre;
 - Deve essere di materiale impermeabile, a tenuta stagna o chiusura ermetica, etichettato;
 - Se il campione è contenuto in una piastra, questa deve essere sigillata con "parafilm".
- Recipiente secondario: contenitore di materiale resistente, impermeabile, a tenuta stagna, adatto a contenere e proteggere il recipiente primario.
 - Può contenere anche più recipienti primari e i documenti di accompagnamento purché inseriti in busta di plastica;
 - Deve essere di facile pulizia e disinfezione.
- Recipiente esterno o terziario, quello con cui fisicamente gli addetti al trasporto del materiale biologico vengono a contatto. All'interno si possono collocare uno o più recipienti secondari. Il suo scopo è proteggere gli altri recipienti da fattori esterni, come acqua o altri agenti fisici, urti e intemperie. Può essere di plastica rigida, legno o altri materiali particolarmente resistenti. Se il contenuto del recipiente primario supera i 50 ml, tra il recipiente secondario e quello esterno è necessario inserire un'ulteriore quantità di materiale assorbente.
- Trattare tutti i campioni prelevati come potenzialmente pericolosi a rischio infettivo:
 - Indossare guanti monouso;
 - Le provette vacutainer e i tamponi devono essere collocati in buste di plastica monouso a doppio scomparto, uno con chiusura ermetica e l'altro non;
 - Inserire nel 2° scomparto la documentazione a corredo.

N.B. Qualora non fosse possibile il posizionamento della documentazione nella busta contenente il campione, occorre posizionare i documenti in modo da garantire la rintracciabilità con il campione. In ogni caso le buste vanno trasportate all'interno dei recipienti secondari.

- I contenitori (provette o barattoli) contenenti liquidi biologici o tessuti in liquido fissativo devono essere:
 - trasportati in posizione verticale;
 - inseriti all'interno di opportune rastrelliere poggiate sul fondo del recipiente esterno a contatto con adeguata quantità di carta assorbente;
 - Le rastrelliere devono essere posizionate in modo tale che ne sia impossibile il rovesciamento accidentale, a seguito di scossoni;
 - In caso di utilizzo di sostanza refrigerante (es. ghiaccio), questo NON deve essere posto a contatto diretto con il campione. Il "siberino" deve essere inserito in una bustina di plastica a chiusura ermetica;
 - I documenti di accompagnamento dei campioni devono essere allegati all'esterno del contenitore e comunque devono essere fisicamente isolati dal materiale clinico per ripararli da spandimenti accidentali;
 - Non usare arcelle, vassoi, scatole di cartone o qualunque altro contenitore sprovvisto di chiusura ermetica;
 - Apporre un'etichetta autoadesiva sul contenitore per il trasporto che ne identifichi il contenuto (es.: "materiali biologici").

N.B. Per documentazione di trasporto seguire le indicazioni specifiche fornite dal corriere.

8.2 Invio campioni a laboratorio esterno convenzionato.

La procedura standard prevede l'utilizzo di un sistema a più involucri:

- Recipiente primario: contiene il campione o la sostanza infetta.
 - Può trattarsi di provette, barattoli, tubi, piastre;
 - Deve essere di materiale impermeabile, a tenuta stagna o chiusura ermetica, etichettato;
 - Se il campione è contenuto in una piastra, questa deve essere sigillata con parafilm;
 - I campioni di siero devono essere inviati in eppendorf etichettate e rivestite con parafilm;



- Recipiente secondario: buste di plastica monouso a doppio scomparto, uno con chiusura ermetica e l'altro no;
- Inserire nel 2° scomparto (senza chiusura) apposito form di richiesta analisi fornito dal laboratorio.
- Procedere alla prenotazione telefonica del ritiro.

N.B. I campioni destinati al laboratorio esterno convenzionato vanno collocati temporaneamente nel frigorifero dedicato, in apposito contenitore etichettato, fino al momento del ritiro.



Allegato 1

RICHIESTA ANALISI DI LABORATORIO

Data _____

Medico Veterinario Richiedente _____

SEZIONE DI _____

Proprietario Sig. _____ dell'animale da compagnia _____

Specie: Cane Gatto; razza: _____

Sesso e stato riproduttivo: M F int. cast.; età: _____ (anni) _____ (mesi)

NOTE _____

TEST RICHIESTI

EMATOLOGIA

- Emocromo completo
- Emocromo + Reticolociti
- Test di Knott qualitativo
- Ves

CHIMICA CLINICA

- Biochimico Completo°
- Pannello Epatico°°
- Pannello Renale°°°

CITOLOGIA

- Aspirato linfonodale
- Liquidi di versamenti

ELETTROFORESI

- Elettroforesi sierica

ESAME URINE

- Esame Urine Completo* (metodo di prelievo _____)

ESAMI COPROLOGICI

- Flottazione
- Tecnica di Baermann
- Ricerca di Giardia spp.

TEST DERMATOLOGICI

- Raschiato cutaneo
- Impronta cutanea
- Scotch test
- Tampone auricolare

*Esame Urine Completo: chimico-fisico + esame del sedimento

°Biochimico Completo: CK, AST, ALT, ALP, GGT, BIL, GLU, COLE, TRIG, UREA, CREA, AMY, LIPASI DGGR, LDH, PROT, ALB, GLOB, A/G, Ca, P, Na, K, Cl, Mg, Fe, PCR

°°Pannello Epatico: AST, ALT, ALP, BIL, ALB

°°°Pannello Renale: UREA, CREA, FOSFORO

N.B. I campioni, accompagnati dal modulo di richiesta, dovranno riportare nome del proprietario, nome e specie dell'animale e data del prelievo. La mancanza del modulo e/o delle informazioni succitate non consentirà di effettuare le analisi richieste. I campioni non idonei (ad esempio per volume insufficiente, provetta non idonea, presenza di coaguli) non saranno processati.
Accettazione campioni: dal lunedì al venerdì dalle ore 9:00 alle ore 13:00

Compilazione campi a cura del personale di Laboratorio

Protocollo n° _____

Registrato da _____