

MODALITA' DI PRELIEVO, RACCOLTA E CONSERVAZIONE DEI CAMPIONI BIOLOGICI

Le modalità di campionamento, preparazione e invio del materiale biologico hanno un'importanza fondamentale in quanto le caratteristiche del campione e le sue condizioni di conservazione sono dei fattori chiave per ottenere risultati attendibili, facilmente interpretabili e quindi di utile supporto alla diagnosi per il Medico Veterinario.

Per questi motivi il ritiro dei campioni da sottoporre ad analisi viene gestito da OXI.GEN VET con personale dedicato o con trasportatori specializzati, abilitati al trasferimento dei campioni biologici. Questi si occuperanno di prelevare il campione e farlo pervenire al laboratorio nelle condizioni più idonee alla sua corretta conservazione.

SANGUE INTERO

- Prelevare una quantità idonea di sangue venoso periferico utilizzando aghi di maggior calibro possibile.
- Trasferire delicatamente il sangue, dopo aver rimosso l'ago dalla siringa, in una provetta contenente K3EDTA, rispettando la corretta proporzione tra sangue e anticoagulante.
- Invertire delicatamente la provetta alcune volte e verificare l'assenza di coaguli.
- Utilizzare l'ultima goccia di sangue fresco per effettuare uno striscio di sangue su vetrino, possibilmente a banda sabbata, indicando a matita il nome del proprietario e il segnalamento del paziente.
- Lasciare asciugare lo striscio all'aria e non colorare il preparato.
- Conservare a temperatura refrigerata il sangue in K3EDTA e a temperatura ambiente il vetrino, riposto negli appositi contenitori.

Si ricorda che una corretta esecuzione dello striscio a fresco risulta di particolare importanza ai fini di consentire una precisa valutazione delle morfologie eritrocitarie, leucocitarie e piastriniche.

PLASMA DA LITIO EPARINA

- Prelevare una quantità idonea di sangue venoso periferico utilizzando aghi di maggior calibro possibile.
- Trasferire delicatamente il sangue, dopo aver rimosso l'ago dalla siringa, in una provetta contenente LITIO EPARINA, rispettando la corretta proporzione tra sangue e anticoagulante.
- Invertire delicatamente la provetta alcune volte e verificare l'assenza di coaguli.
- Centrifugare il prima possibile il campione (2000-2500 rpm per circa 5 minuti) e trasferire il plasma ottenuto in una cuvetta di plastica indicando il nome del proprietario e il segnalamento del paziente.
- Mantenere il campione refrigerato fino alla consegna al laboratorio.

Si ricorda che il sangue non centrifugato, consegnato al laboratorio tal quale, può subire processi di emolisi e glicolisi eritrocitaria con conseguente alterazione dei risultati. Anche alterazioni quali lipemia ed eccessiva emolisi possono compromettere l'attendibilità dei risultati.

SIERO

- Prelevare una quantità idonea di sangue venoso periferico utilizzando aghi di maggior calibro possibile.
- Trasferire delicatamente il sangue, dopo aver rimosso l'ago dalla siringa, in una provetta vuota evitando di invertire o agitare il campione.
- Lasciar riposare il campione fino alla formazione del coagulo, quindi rompere delicatamente il coagulo e centrifugare a 2000-2500 rpm per circa 5 minuti per ottenere la separazione del siero.
- Trasferire il siero così ottenuto in una cuvetta di plastica indicando il nome del proprietario e il segnalamento del paziente.
- Mantenere il campione refrigerato fino alla consegna al laboratorio.

Si ricorda che campioni fortemente emolitici o lipemici possono fornire risultati artefatti.

PLASMA DA Na CITRATO

- Prelevare un quantitativo di sangue idoneo utilizzando aghi di maggior calibro possibile.
- Trasferire rapidamente tutto il sangue nella provetta contenente NaCitrato ricordandosi che il rapporto corretto tra NaCitrato e sangue è di 1:10.
- Centrifugare il prima possibile il campione a 2000-2500 rpm per circa 5 minuti e trasferire il plasma ottenuto in una cuvetta di plastica indicando il nome del proprietario e il segnalamento del paziente.
- Mantenere il campione refrigerato fino alla consegna al laboratorio.

URINE

- Prelevare il campione di urina preferibilmente mediante cistocentesi.
- Trasferire il campione, dopo aver rimosso l'ago della siringa, in un contenitore/provetta sterile.
- Mantenere il campione refrigerato fino alla consegna al laboratorio.

Si ricorda che campioni di urina prelevati con metodi diversi dalla cistocentesi possono fornire risultati artefatti che dovranno pertanto essere valutati.

Raccomandiamo inoltre di non utilizzare provette con separatore in gel o attivatori della coagulazione per la raccolta delle urine.

ESAME CITOLOGICO

- Allestire preferibilmente vetrini con banda sabbiata su cui specificare a matita il nome del proprietario e il segnalamento del paziente.
- I vetrini allestiti devono essere lasciati seccare all'aria e non devono essere colorati.
- Conservare il campione a temperatura ambiente, riposto negli appositi portavetrini.
- Compilare con cura il modulo di richiesta esame non tralasciando mai specie, razza, sesso ed età del soggetto. Fornire sempre un'anamnesi particolareggiata del paziente (sintomi, malattie e terapie pregresse e/o in atto, esiti di esami o indagini collaterali ecc...). Indicare la sede o le sedi di prelievo e la descrizione della lesione (forma, dimensione, consistenza, colore ecc...).

Si consiglia di contattare preventivamente il laboratorio per ogni dubbio circa le modalità di prelievo e di allestimento dei vetrini

Esame citologico di liquidi di versamento

- Utilizzare provette vuote o con K3EDTA per la raccolta dei liquidi di versamento.
- Eseguire al momento del prelievo alcuni strisci su vetrino di materiale biologico tal quale e altri con il sedimento ottenuto dopo aver centrifugato il campione a 800-1000 giri massimo per 1-2 minuti, evitando di prelevare l'eventuale componente ematica.
- I vetrini allestiti devono essere lasciati seccare all'aria e non devono essere colorati.
- Conservare i vetrini allestiti a temperatura ambiente, riposti negli appositi portavetrini.
- Mantenere il liquido di versamento a temperatura di refrigerazione.

Si consideri che le cellule refrigerate e conservate in un liquido per più di 20-24 ore, subiscono alterazioni morfologiche che compromettono la lettura del preparato.

ESAME ISTOLOGICO

- I campioni vanno fissati in formalina tamponata al 10% e il volume della formalina deve essere circa 8 volte quello del campione.
- Si richiede l'utilizzo di contenitori di plastica a tenuta stagna o con doppio tappo, onde evitare l'uscita della formalina.
- Dal momento che, dopo fissazione in formalina, i tessuti molli acquistano nuova consistenza e volume, è necessario che il diametro del contenitore e del relativo foro di entrata siano superiori a quello del campione non ancora fissato.
- Per campioni di grandi dimensioni (>2 cm diametro) si richiede di effettuare dei tagli incompleti che giungano al centro del campione e che non interessino i margini profondi o laterali, evitando quindi di creare soluzioni di continuo a livello della capsula o dei margini, sedi importanti per la valutazione dell'eventuale infiltrazione cellulare.
- Per meglio identificare i margini chirurgici è consigliato segnalarli tramite l'apposizione di punti chirurgici o immergendo completamente il campione nell'inchiostro nero di china per qualche secondo dopo l'escissione.
- Compilare con cura il modulo di richiesta esame non tralasciando mai specie, razza, sesso ed età del soggetto. Fornire sempre un'anamnesi particolareggiata del paziente (sintomi, malattie e terapie pregresse e/o in atto, esiti di esami o indagini collaterali ecc...). Indicare la sede o le sedi di prelievo e la descrizione della lesione (forma, dimensione, consistenza, colore ecc...).

Si raccomanda di non inviare contestualmente campioni citologici e istologici, se non ben imballati in contenitori di plastica sigillati, perché i vapori di formalina contaminano i citologici non colorati, alterandone le affinità tintoriali.

Biopsie cutanee

- Si devono biopsare le lesioni primarie e recenti (entro 2-3 settimane dalla comparsa), onde evitare di campionare lesioni secondarie, quali autotraumatismi o sovrainfezioni, che possono mascherare la patologia sottostante, o lesioni croniche e pertanto aspecifiche.
- Lesioni di piccole dimensioni dovrebbero essere prelevate completamente (es. punch cutaneo con trucut). Se la lesione è di dimensioni maggiori è possibile eseguire una biopsia incisionale a losanga che comprenda cute lesa da un lato e cute sana dall'altro. In questo caso il patologo effettuerà una sezione longitudinale del campione che comprende le due aree e nello stesso tempo ne visualizzerà l'intera stratigrafia.

- In corso di dermatopatie generalizzate o in caso di lesioni multiple, una sola biopsia potrebbe non essere rappresentativa della patologia in atto e quindi risultare non diagnostica. E' pertanto consigliato prelevare almeno 2 lesioni e 1 campione di cute sana.
- In caso di una lesione ulcerativa solitaria si deve fare un prelievo dell'ulcera. In caso di lesioni ulcerative progressive multifocali o generalizzate si deve campionare l'area strettamente adiacente all'ulcera. In caso di lesioni bollose si deve biopsare la bolla. In caso di lesioni alopeciche si devono campionare le aree con maggior perdita di pelo.
- Non biopsare lesioni da autotraumatismo, lesioni croniche e lesioni infette secondarie.
- Non pulire, non togliere eventuali croste e non disinfettare prima del prelievo.
- Dopo il prelievo appoggiare i campioni su pezzetti di cartoncino dal lato del sottocute e identificarli.
- Conservare le biopsie in formalina al 10%.

Per tutti gli altri campioni biologici non espressamente menzionati si raccomanda di contattare il laboratorio