


SANITA' ANIMALE: FLUSSI DELL'ACCETTAZIONE




Accettazione, gestione e invio del
campione destinato al laboratorio
di Anatomoistopatologia

Tiziana Palmerini - laboratorio di
Anatomoistopatologia - IZSLT

I campioni afferenti al laboratorio di Anatomicopatologia sono di tipologie diverse:

- 
- * campioni che pervengono dall'esame autoptico effettuato nella sede di Roma;
 - * campioni che pervengono dall'esame autoptico effettuato nelle sedi territoriali;
 - * campioni inviati dalle ASL del Lazio e della Toscana relativi al Piano Nazionale Residui;
 - * campioni inviati da veterinari liberi professionisti per la diagnosi di tumori animali;
 - * campioni relativi al Progetto Radon;
 - * campioni inviati da Zoo e Parchi naturali, nell'ambito della ricerca tumori;
 - * campioni inviati da ASL e veterinari liberi professionisti per sospetto avvelenamento(Ordinanza 10 Febbraio 2012).

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana



MODULO A

SCHEDA DI ACCOMPAGNAMENTO CARCASSA DI ANIMALE MORTO PER SOSPETTO AVVELENAMENTO O MATERIALE PRELEVATO DA ANIMALE CON SINTOMATOLOGIA RIFERIBILE A SOSPETTO AVVELENAMENTO (Per le esche riempire il successivo MODULO B)

1. Diagnosi di sospetto avvelenamento emessa da:

Nome e Cognome veterinario richiedente*: _____

Qualifica Veterinario: ASL [] specificare quale _____

Libero professionista []

Altro (es. veterinario Parchi, Riserve o Centri di recupero) [] (specificare quale) _____

Comune*: _____ Provincia*: _____

Via*: _____ n. _____

Telefono*: _____ Fax: _____

E-mail*: _____ Cellulare _____

Materiale inviato*: Carcassa [] Vomito [] Lavanda gastrica []

2. Dati del proprietario dell'animale

Nome e Cognome*: _____

Via*: _____ Comune*: _____

Provincia*: _____ Telefono e/o Cellulare*: _____

Si ritiene essere un avvelenamento: **accidentale¹** [] **doloso²** [] **non saprei** []

¹ Dovuto ad uso improprio o involontario di sostanze tossiche (fumachicchi, raticidi)

² Il tossico è stato utilizzato volontariamente per avvelenare l'animale

3. Luogo di ritrovamento

Comune*: _____

Via*: _____ n. _____

Località: _____

Zona: urbana [] agricola [] boschiva [] privata [] altro _____

Coordinate geografiche: _____ N _____ E

(in caso di assenza di rilevamento delle coordinate, utilizzare Google Maps e indicare la località più vicina oppure usare Google Earth e indicare le coordinate che compaiono alla base dell'immagine)

E' il primo rinvenimento? [] SI [] NO []

Ci sono state altre segnalazioni nella stessa area? [] SI [] NO []

Se sì, quando sono avvenute? Ultima settimana [] Ultimo mese []

Mesi fa [] Anni fa [] **ASL di riferimento**

del luogo del sospetto avvelenamento*: _____

Allegato M

SCHEDA PRELIEVO CAMPIONI ISTOLOGICI PNIR 2012

Piano monitoraggio sulle partite

Verificare preventore:

Cognome: _____ Nome: _____

ASI di appartenenza: _____

Luogo di prelievo:

Nome macello: _____ Codice macello (bollo CED)

Provenienza del capo: _____

Ragione Sociale allevamento: _____

codice allevamento (cot) ASI. Provenienza capo: _____

CATEGORIA: Bovino ☐ (fino a 8 mesi) Bovino ☐ (da 9 a 24 mesi) _____ (castr) _____

SESSO: M ☐ F ☐

RAZZA: Meticcio ☐ Frisone ☐ Charolaise ☐ Limousine ☐ Piemontese ☐ Altre ☐

MARCA AURICOLARE:

Organi prelevati:

ENTRAMBI I SESSI:

☐ TIMO
☐ TIROIDE
☐ PROSTATA
☐ GH.BULBO URETRALI
☐ GH. BARTOLINO
☐ OVAIO
☐ MAMMELLA

MASCHIO

FEMMINA

Trattamenti dichiarati: Nessuno ☐ Controinfetti ☐ Antibiotici ☐ Altro ☐

Esito della visita post-mortem

Organo	Alterazione macroscopica	SI	NO
TRACHEA	assenza della cresta		
TIMO	atrofia		
TIROIDE	ipertrofia		
OVAIE	alterate		


TIMBRO

FIRMA

Indicare con
una croce la
presenza
DELLA
LESIONE


pubblica veterinaria, della sicurezza alimentare e degli organi collegiali per la tutela della salute

Le schede descritte debbono essere correttamente compilate in tutte le loro parti in quanto le notizie richieste sono **NECESSARIE** per una corretta diagnosi e gestione del data base.



I dati riportati nelle schede dovranno essere trascritti nel programma di accettazione dell'IZS e in alcuni casi in database specifici e la loro omissione comporta, spesso, l'impossibilità di inserire tali campioni nell'anagrafica del SIL e la compilazione dei database (es. progetto Radon, progetto tumori COC). Una appropriata richiesta di diagnosi, completa dei dati anagrafici del veterinario richiedente, del proprietario dell'animale, i dati del soggetto in esame e una breve anamnesi sono sicuramente un ottimo ausilio per chi dovrà produrre un risultato diagnostico.

L'allestimento di preparati microscopici per la diagnosi istologica implica una serie di operazioni che consistono in:

- 
- ✱ Prelievo di frammenti d'organo.
 - ✱ Fissazione.
 - ✱ Inclusione.
 - ✱ Colorazione.

Le prime due fasi dell'esame istologico interessano coloro che inviano i campioni al laboratorio di Anatomicopatologia...

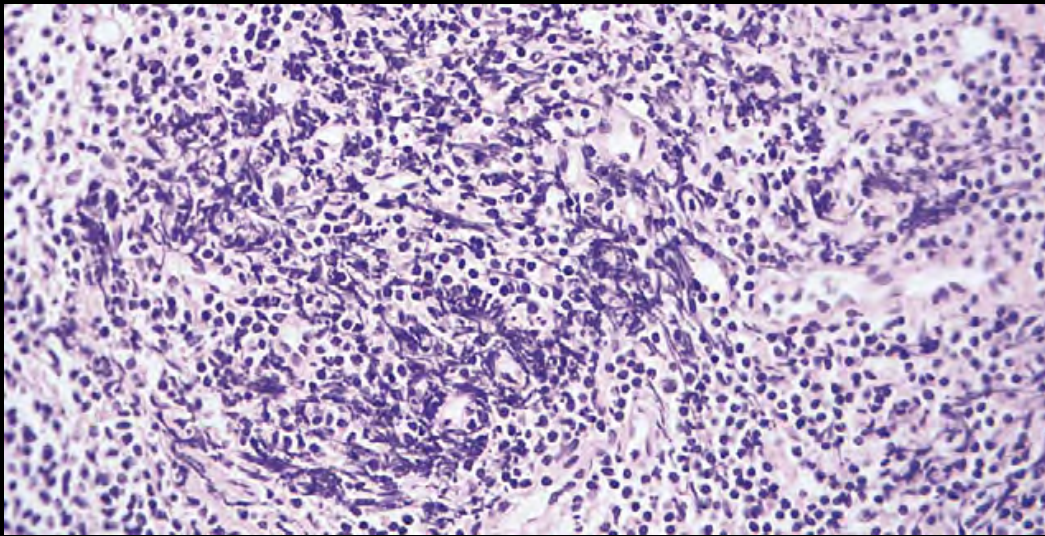
PRELIEVO DI FRAMMENTI D'ORGANO



Per ottenere buoni preparati, è necessario che il prelievo avvenga rapidamente, che il materiale sia molto fresco e che i pezzi non siano troppo voluminosi.

Il tessuto deve essere rimosso con delicatezza per evitare traumi da schiacciamento o strappi al campione. Ciò vale sia durante il prelievo chirurgico e durante ogni ulteriore dissezione eventualmente necessaria di un campione fresco.

In questa sezione è mostrato un tipico artefatto del tessuto linfoide da schiacciamento.




Esso è caratterizzato da nuclei cellulari scuri, distorti, alcuni dei quali sono estremamente allungati e intensamente basofili.

FISSAZIONE



- ✱ Minimizza la degradazione dei tessuti, conseguente alla rimozione del tessuto dal suo ambiente vitale, in seguito alla variazione di temperatura e di pH;
- ✱ Protegge dall'azione dei microrganismi che, asportato il tessuto, invadono il materiale biologico, nutrendosi delle strutture non più in grado di proteggersi;
- ✱ Consente al preparato di sopportare gli stress fisici e chimici insiti nelle successive fasi di disidratazione, inclusione e sezionamento.

Scopo della fissazione:



Interrompere velocemente e completamente i processi autolitici al fine di conservare al meglio la morfologia strutturale ed ultrastrutturale del tessuto e della cellula. I fissativi si dividono in:

Fissativi Primari *coagulanti*, in grado di coagulare le proteine fra cui l'etanolo e l'acido acetico.

Fissativi primari *non coagulanti*, denaturanti, come la formaldeide (un fissativo aldeidico, gassoso, incolore, tossico usato in soluzione acquosa detta formalina o Fissativo di Carson).

La formalina:



E' molto solubile in acqua; agisce lentamente, possiede un elevato grado di penetrazione, non provoca eccessivo indurimento dei tessuti, non dissolve i lipidi. Non è coagulante, infatti, rispetto alle proteine agisce come un additivo perché si unisce ai gruppi NH_2 in modo tale che i gruppi idrofili delle proteine conservino il loro rapporto con le molecole d'acqua; generalmente viene utilizzata alla concentrazione del 10%. La formalina oltre ad essere altamente tossica è anche cancerogena, per cui va manipolata sotto cappa chimica utilizzando gli opportuni d.p.i.

Tempi di fissazione:



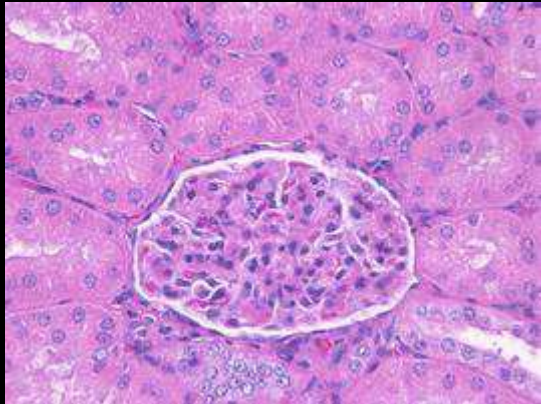
La durata della fissazione varia a seconda della natura del campione biologico in esame, della velocità di penetrazione del fissativo, ma soprattutto in base allo spessore del pezzo: uno spessore di 4 mm richiede dalle 12 alle 24 ore a temperatura ambiente.

Dalla fissazione dipende la buona riuscita di un preparato istologico poiché permette di mantenere il più possibile inalterato il quadro strutturale dei tessuti dunque la fissazione è l'operazione più importante della tecnica istologica.

....qualche esempio di come NON vanno inviati i campioni....

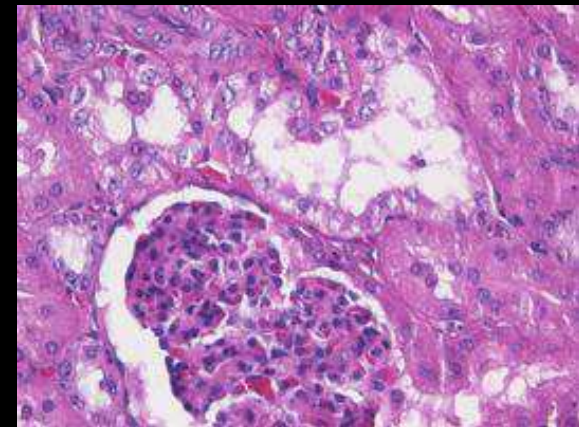


....gli effetti di una fissazione non ottimale...

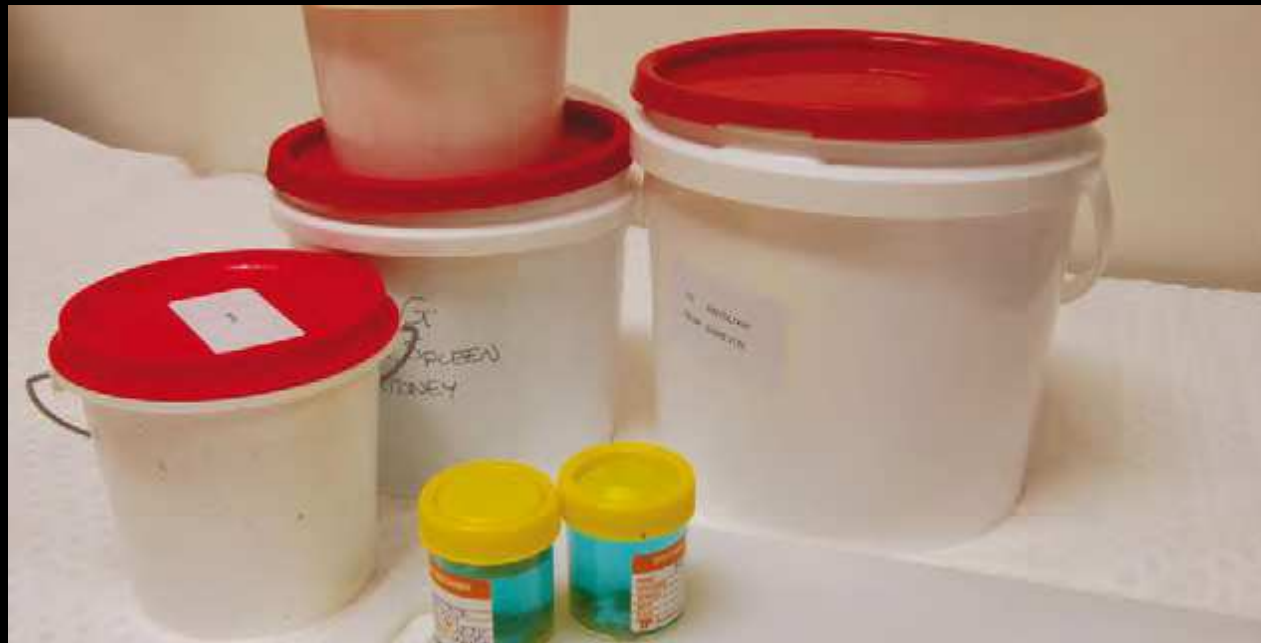


Sezione di rene fissato con formalina tamponata neutra. Questo è un esempio di tessuto ben determinato, mostra una buona morfologia nucleare e citoplasmatica, minimo restringimento, mostra membrane basali chiaramente definite e margini delle cellule.

Questo è un esempio di tessuto mal fissato che mostra la morfologia nucleare e citoplasmatica inferiore con eccessiva contrazione e margini delle cellule scarsamente definiti. Notare la vacuolizzazione e frammentazione della nucleo e nel citoplasma delle cellule del tubulo distale e retrazione del glomerulo dovute al ritiro.



E' opportuno utilizzare un adeguato volume di fissativo (rapporto di almeno 20:1) in un contenitore di dimensioni adeguate. Questo evita la distorsione del campione e assicura una fissazione di buona qualità. In caso di campioni di grandi dimensioni possono essere praticati dei tagli nel tessuto.



I contenitori debbono essere idonei a contenere il fissativo quindi a chiusura ermetica.

...conclusioni...

“Nel mezzo delle difficoltà nascono le opportunità”

Albert Einstein

