



Istruzione Operativa

PRELIEVO DI MATRICE CHERATINICA PER ANALISI TOSSICOLOGICHE A SCOPO CLINICO

Redazione	Verifica	Autorizzazione all'emissione
Referente per la redazione del documento: dott.ssa Jessica BIASIZZO Gruppo di redazione: dott.ssa Jessica BIASIZZO dott.ssa Barbara MARCON	Dirigente di Laboratorio dott.ssa Barbara MARCON	Direttore prof. Francesco CURCIO
Firma del referente di redazione	Firma	Firma
firmato	firmato	firmato

Parola chiave 1	Parola chiave 2	Parola chiave 3
Matrice cheratinica	Trasporto e conservazione	Assuntore cronico



INDICE

1	Matrice delle revisioni del documento.....	3
2	Scopo e campo di applicazione.....	3
3	Destinatari.....	3
4	Contenuti.....	3
4.1	Identificazione del paziente.....	3
4.1.1	Utente esterno afferente al centro prelievo/SERD.....	3
4.1.2	Paziente ricoverato.....	4
4.2	Identificazione dei campioni.....	4
4.3	Prelievo di matrice cheratinica.....	4
4.3.1	Quantità da prelevare e modalità di prelievo.....	4
4.3.2	Lunghezza dei capelli inferiore a 1 cm.....	6
4.3.3	Indisponibilità dei capelli.....	6
4.3.4	Capelli sottoposti a tintura/decolorazione.....	7
4.4	Trasporto e conservazione dei campioni.....	7
5	Responsabilità.....	7
6	Terminologie e abbreviazioni.....	7
7	Riferimenti bibliografici e normativi.....	8
8	Documenti interni collegati.....	8
9	Allegati.....	8

1 Matrice delle versioni del documento

Codifica	Revisione	Data	Descrizione della modifica
DLAB_IO_12	00	28/08/2023	Creazione del documento

2 Scopo e campo di applicazione

Scopo

La raccolta di materiali biologici rappresenta la fase iniziale del processo di medicina di laboratorio e rappresenta la fase più critica di tutto il processo. Una percentuale variabile dal 60 al 70% degli errori totali riguarda la fase pre-analitica. Affinché i campioni siano idonei all'esame è necessario seguire modalità appropriate e standardizzate di raccolta.

Il personale sanitario che raccoglie i campioni garantisce che il laboratorio riceva un campione di qualità, per consentire successivamente al clinico di disporre di risultati rappresentativi delle condizioni reali del paziente.

Il presente documento illustra le raccomandazioni formulate dalle società scientifiche riguardo la raccolta dei campioni di matrice cheratinica per indagini tossicologiche a scopo clinico.

Campo di applicazione

Il presente documento illustra le modalità di raccolta della matrice cheratinica per le indagini tossicologiche a scopo clinico.

3 Destinatari

Il documento è destinato a tutti gli operatori qualificati ad eseguire il prelievo della matrice cheratinica

4 Contenuti

Lo stato di assuntore cronico di sostanze psicotrope e/o stupefacenti come pure comportamenti pregressi di abuso, possono essere verificati attraverso l'Analisi di campioni di capelli. L'analisi settoriale permette di ottenere informazioni utili a ricostruire la cronologia dell'assunzione. L'analisi di peli provenienti da altri distretti corporei (ascelle, torace, pube) non si ritiene permetta valutazioni cronologiche attendibili, atteso il diverso pattern di crescita delle formazioni pilifere in tali distretti, e pertanto ha valore esclusivamente qualitativo pur testimoniando l'uso pregresso. Pertanto è sempre da preferire la raccolta dei capelli a quella della matrice pilifera.

La responsabilità della corretta applicazione della presente Istruzione Operativa è di tutto il personale sanitario che effettua prelievi di matrice cheratinica.

4.1 Identificazione del paziente

La prima operazione che il prelevatore deve compiere è accertare l'identità del paziente al momento del prelievo con l'utilizzo di almeno due criteri identificativi (es. nome/cognome e data di nascita).

4.1.1 Utente esterno afferente al centro prelievi/SERD

I criteri di identificazione al momento del prelievo prevedono che il prelevatore chieda al paziente di dichiarare l'identità (nome, cognome e data di nascita) e verifichi la corrispondenza di quanto riferito sull'etichetta del contenitore primario.

4.1.2 Paziente ricoverato

I criteri di identificazione, nessuno dei quali deve essere il numero di stanza o di letto, comprendono: il controllo del braccialetto (recante codice a barre, o dati anagrafici del paziente) o, in assenza di questo, il prelevatore chiede al paziente di dichiarare l'identità (nome, cognome e data di nascita) e verifica la corrispondenza di quanto riferito sull'etichetta del contenitore primario.

4.2 Identificazione dei campioni

Il codice a barre sull'etichetta identifica in modo univoco il singolo campione per uno specifico paziente. Le 8 cifre del codice identificano la richiesta e le due cifre finali identificano le provette ed eventuali contenitori di altro tipo per quel paziente. L'etichetta identificativa va apposta sul contenitore in cui verrà sistemato il campione raccolto.

I campioni devono pervenire in Laboratorio già identificati con le etichette prodotte dai software di accettazione informatica riportanti Cognome, Nome, data di nascita, sesso del paziente, reparto e codice univoco utilizzato dal LIS (Laboratory Informatic System).

4.3 Prelievo di matrice cheratinica

Il Personale Sanitario che effettua il prelievo verifica se la lunghezza dei capelli è correlabile alla richiesta di Analisi, se i capelli presentano trattamenti estetici visibili e di possibile interferenza, richiede al soggetto informazioni utili all'esecuzione dell'Analisi e all'interpretazione del risultato analitico (trattamenti igienici, cosmetici, uso di lozioni, lacche, gel o di altre sostanze che potrebbero interferire con l'Analisi) e registra tutte le informazioni raccolte su un apposito modulo (DLAB_MOD_22 - Verbale raccolta del campione biologico cheratinico a scopo clinico).

4.3.1 Quantità da prelevare e modalità di prelievo

La quantità di capelli necessaria all'esecuzione degli esami previsti è almeno di 200 mg, corrispondenti ad una ciocca dello spessore di circa una matita e della lunghezza di 3 cm.

I campioni da raccogliere devono avere una lunghezza compresa tra i 3 e i 5 cm ed è opportuno che non siano stati in precedenza sottoposti a trattamenti estetici (colorazione, decolorazione). Si rammenta che quest'ultima eventualità va segnalata sulla modulistica preposta (DLAB_MOD_22 - Verbale raccolta del campione biologico cheratinico a scopo clinico). L'operatore addetto al prelievo, munito di guanti monouso, isola una ciocca di capelli del diametro di circa 0,5 cm, preferibilmente nella zona del vertice posteriore del capo, l'attorciglia con le dita e la preleva mediante taglio con una lama affilata o con forbici il più possibile vicino alla cute (circa 200mg di capelli). Mantenendo l'allineamento dei capelli prelevati, l'operatore procede al confezionamento degli stessi facendo attenzione a rendere sempre riconoscibile in modo inequivocabile l'estremità prossimale della ciocca e impedire il disallineamento dei capelli. A tal fine, risulta più agevole attorcigliare e legare con nastro o filo la ciocca prima del suo taglio; inoltre, è necessario accertarsi che il prelievo di capelli sia perfettamente asciutto prima del confezionamento, onde evitarne la rapida degradazione. In caso contrario, è necessario attendere la completa asciugatura del campione lasciandolo a contatto con l'aria dopo averlo posto su una superficie pulita.

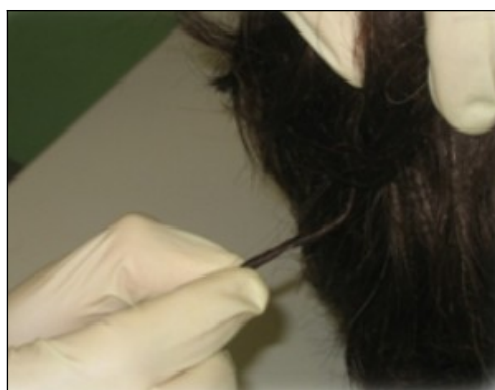
Nel caso in cui i capelli presenti nella zona del vertice posteriore fossero insufficienti l'operatore può prelevare da diverse zone del capo sino a raggiungere il quantitativo richiesto. Non dovranno essere accettate motivazioni estetiche volte ad evitare il prelievo dei capelli ma lo stesso dovrà essere effettuato cercando di non rendere particolarmente visibile il luogo la zona del prelievo. Di seguito le indicazioni specifiche su come procedere alla raccolta e al confezionamento.

Figura 1 Raccolta del campione e confezionamento

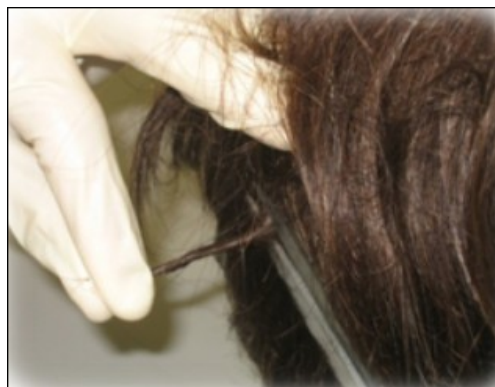
1. Circonscrivere la zona di campionamento (è preferibile la zona nucale)



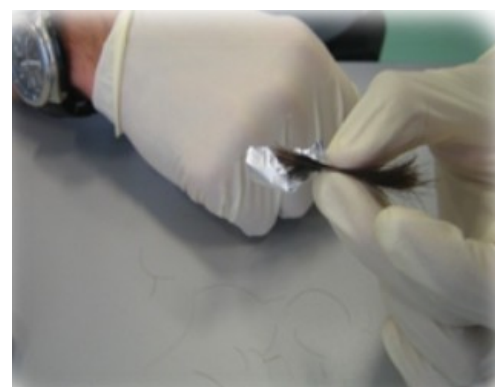
2. Arrotolare una ciocca del diametro di circa 0,4-0,5 cm e lunga almeno 3 cm (circa 200 mg di capello).



3. Avendo cura di non ferire l'utente, tagliare la ciocca ponendo le forbici radenti al cuoio capelluto



4. Avvolgere la parte prossimale al cuoio capelluto (circa 1 cm) con la carta di alluminio e fermare la carta di alluminio con una attach (graffetta)





5. Se la lunghezza del capello è superiore a quella prevista necessaria a rispondere al quesito clinico (ogni cm corrisponde ad un arco temporale di 1 mese), rimuovere la parte in eccesso e porre la ciocca in un contenitore non necessariamente sterile ma asciutto (es. bicchiere in plastica dotato di tappo a vite) precedentemente etichettato. In caso di analisi segmentale fare riferimento al punto 8).



6. Scrivere sul contenitore con il pennarello ad inchiostro indelebile la data del prelievo, e la lunghezza approssimativa della ciocca di capelli in cm.

7. Riportare sul documento di campionamento colore del capello, eventuali trattamenti cosmetici e lunghezza del capello



8. In caso di analisi segmentale, lasciare la ciocca intatta per la sua lunghezza, accertarsi che sia ben segnalata la parte apicale della ciocca e segnalare chiaramente la finestra diagnostica richiesta sul modulo di accompagnamento.
9. Conservare il campione in luogo fresco e asciutto ed inviare al laboratorio

4.3.2 Lunghezza dei capelli inferiore a 1 cm

Nel caso in cui i capelli fossero più corti di 1 cm rimandare la raccolta del capello in attesa che venga raggiunta la lunghezza minima. Solo in caso di giustificato motivo concordare con il dirigente del laboratorio (Area Tecnologica Tecniche Separative) l'eventuale raccolta della matrice pilifera (ascella o pelo pubico). I peli pubici potranno essere prelevati per mezzo di un rasoio monouso.

4.3.3 Indisponibilità dei capelli

In caso non fosse possibile la raccolta dei capelli (soggetto glabro) si provvede alla raccolta di peli ascellari e/o pubici. A tal fine si usano rasoi monouso.

I peli verranno sistemati all'interno del contenitore di plastica dotato di tappo con chiusura ermetica (es. bicchiere plastica con tappo a vite senza conservanti) correttamente identificato con l'etichetta. Sul contenitore verrà segnata la data di prelievo e la tipologia di matrice raccolta (es. pelo pubico o pelo ascellare). Conservare a temperatura ambiente al riparo dalla luce fino al momento dell'invio in laboratorio.

Tutte le anomalie sopra descritte relative alla zona di prelievo devono essere anche registrate sul modulo di prelievo.

4.3.4 Capelli sottoposti a tintura/decolorazione

In caso di tintura/decolorazione dei capelli si provvederà alla raccolta della ricrescita se essa avrà raggiunto la lunghezza minima di 3 cm, in caso contrario sarebbe preferibile rimandare la raccolta a tempi successivi; in alternativa verrà segnalato con chiarezza sul modulo che la matrice raccolta è stata sottoposta a trattamento estetico (dichiarare quale).

4.4 Trasporto e conservazione dei campioni

I campioni raccolti possono essere conservati presso la sede di raccolta, in luogo predefinito, lontano da fonti di calore e al riparo della luce fino a che non vengono trasportati in Laboratorio presso la sezione delle Tecniche Separative:

- evitare l'esposizione a temperature estreme (>30°C)
- evitare l'esposizione a sostanze chimiche
- adottare accorgimenti per minimizzare i rischi di rotture, perdite
- seguire i requisiti legislativi specifici relativi al confezionamento e all'etichettatura

5 Responsabilità

Per ciascuna attività vengono indicate le responsabilità di ciascuna figura relativamente al suo specifico ambito di competenza.

Figure responsabili	Operatori di reparto	DL	TLB	operatori pre-analitica CSL
Attività				
Corretta raccolta campione	R			
Verifica idoneità campione		C	R	R

Legenda: R= *Responsabilità generale sull'attività* C= *Collaborazione all'attività* I= *Informazione sull'attività*
R*= *Responsabilità relativa allo specifico ambito di competenza*

6 Terminologie e abbreviazioni

DL	Dirigente di Laboratorio
TLB	Tecnico di laboratorio
LIS	Laboratory Informatic System
SERD	Servizio per le Dipendenze

7 Riferimenti bibliografici e normativi

- Linee Guida per i Laboratori di analisi di sostanze di abuso con finalità tossicologico-forensi e medico-legali. Gruppo Tossicologi Forensi Italiani (GTFI), Rev.6 2022
- Linee Guida per la determinazione delle sostanze d'abuso nella matrice pilifera. Istituto Superiore di Sanità, 2010.

Nota: per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento, compresi gli aggiornamenti (*amendment*) e correzioni (*corrigendum*).

8 Documenti interni collegati

Non applicabile

9 Allegati

- DLAB_MOD_22 - Verbale raccolta del campione biologico cheratinico a scopo clinico