



Istruzione Operativa di Unità Operativa	IU 304255 15 LAB Rev. 1 del 25/01/2024 Pagina 1 di 3
DAI di Neuroscienze	
UOC Neurologia B – Laboratorio di Neuropatologia	
ISTRUZIONI PER L'INVIO DI SIERO E LIQUOR	

INDIRIZZO DEL LABORATORIO	Laboratorio di Neuropatologia Palazzina sud, lato Ovest, Piano 1 Policlinico GB Rossi Piazzale L.A. Scuro 10 37134 Verona	
ORARIO DI RICEVIMENTO	DAL LUNEDÌ' AL GIOVEDÌ'	8.30-15
	VENERDÌ'	8.30-13

I campioni spediti per corriere devono presentare un imballaggio con le caratteristiche indicate nella **Circolare n. 3 dell'8 maggio 2003 Raccomandazioni per la sicurezza del trasporto di materiali infettivi e di campioni diagnostici**. Quelli consegnati "brevi manu", un imballaggio costituito da un doppio contenitore, quello interno a tenuta e infrangibile, avvolto in materiale assorbente, quello esterno a tenuta stagna. L'imballaggio deve essere corredato da una scheda con i dati identificativi del contenuto, applicata in modo che non sia facilmente asportabile.

In nessun caso, il contenitore esterno deve presentare tracce del contenuto, nell'eventualità, il campione verrà respinto e segnalato come campione "NON CONFORME" nel registro NON CONFORMITÀ'.

I campioni ematici per immunologia devono pervenire al laboratorio entro 3 h dal prelievo. Qualora non fosse possibile rispettare tale tempistica, è necessario centrifugare i campioni come indicato nella tabella di seguito. Il siero ottenuto deve essere trasferito in criovials o eppendorf marcate con cognome e nome del paziente.

I campioni devono essere trasportati alla temperatura compresa tra +15 e +25°C con arrivo entro gli orari di apertura del laboratorio (lun- gio ore 8.30-15, ven ore 8.30-13). Si raccomanda l'utilizzo di 3 piastre eutettiche (siberina) di piccole dimensioni per il controllo della temperatura, da non posizionare a stretto contatto con i campioni.

Se non è possibile procedere alla spedizione del campione in giornata è necessario congelare i campioni di siero e liquor (-20°C) e farli pervenire al laboratorio congelati, utilizzando ghiaccio secco (almeno 1 kg) per assicurare la temperatura < -20°C.

I campioni ematici per estrazione DNA possono essere inviati entro 24 ore dal prelievo, non centrifugati, non congelati, nel range di temperatura 20±10°C.

Identificazione del campione: tutti i campioni devono essere identificati con cognome e nome del paziente, data di nascita, data del prelievo, scritti con pennarello indelebile o con apposizione di etichetta di ricovero. Evitare che l'etichetta copra completamente il contenuto della provetta per permettere di controllare quantità e idoneità del campione.

Esame richiesto	Materiale	Trattamento del campione	Modalità di spedizione
Neuroimmunologia su siero: • Ac. Anti-MAG (myelin associated glycoprotein) • Ac. Anti-gangliosidi (GM1, GM2, GD1a, GD1b, GQ1b-IgG ed IgM) • Anticorpi anti-AQP4 (aquaporin 4)	Almeno 2 ml di siero ottenuti da 6 ml di sangue in provetta con silice micronizzata attivatore della coagulazione o provetta con silice micronizzata e gel acrilico	Centrifugare entro 45 min dal prelievo a 1500g x 10 min. Trasferire il siero in un'altra provetta Nel caso in cui non sia possibile centrifugare il campione	A temperatura di +4°C con siberine entro 24 h Se la spedizione non è possibile entro 24 ore, congelare -20°C e spedire in ghiaccio secco (circa 1 kg) A temperatura di +4°C con siberine (non a contatto con il campione) in giornata (vedi orario di ricevimento campioni)
Dosaggio Progranulina			
Neuroimmunologia su siero e liquor: • immunoistochimica su sezioni di encefalo di ratto sensibilizzata per antigeni intracellulari (onconeuronali), per antigeni di superficie neuronale/sinaptici (antigeni di superficie), • Anticorpi anti-antigeni onconeuronali (Amfifisina, CV2, PNMA2 (Ma-2/Ta), Ri, Yo, Hu, recoverina, SOX1, titin, GAD65, Zic4, Tr (DNER)) • Anticorpi anti-MOG (myelin oligodendrocyte glycoprotein) • Anticorpi anti-IgLON5 • Anticorpi anti-antigeni di superficie (NMDAR, LGI1, CASPR2, AMPAR1-2, GABA-Bα, DPPX-6)	E Almeno 2 ml di siero (come sopra)	Centrifugare entro 45 min dal prelievo a 1500g x 10 min. Trasferire il siero in un'altra provetta Nel caso in cui non sia possibile centrifugare il campione	Come sopra, a +4°C o -20°C A temperatura di +4°C con siberine (non a contatto con il campione) in giornata (vedi orario di ricevimento campioni) A temperatura di +4°C con siberine entro 24 h
	Almeno 1 ml di liquor	Non centrifugare	Se la spedizione non è possibile entro 24 ore, congelare -20°C e spedire in ghiaccio secco (circa 1 kg).
Ricerca bande oligoclonali	Almeno 1 ml di siero e almeno 1 ml di liquor	Trattamento dei campioni: vedi sopra	Modalità di spedizione: vedi sopra
Dosaggio proteina Tau			A temperatura di +4°C con siberine entro 24 h
	Almeno 2 ml di liquor	Non centrifugare, utilizzare provette in polipropilene	Se la spedizione non è possibile entro 24 ore, congelare -20°C (per periodi >2 settimane conservare a -80°C) e spedire in ghiaccio secco (circa 1 kg)
Dosaggio proteine fosfoTAU e amiloide-β40 e -β42			
Analisi genetiche	10 ml di sangue reso incoagulabile mediante EDTA	Mescolare per inversione dopo il prelievo per evitare la formazione di coaguli. Non centrifugare	A temperatura di +4°C con siberina entro 24 h Se la spedizione non è possibile entro 24 ore, congelare -20°C e spedire in ghiaccio secco (circa 1 kg)
	Almeno 10 µg di DNA in crio-vial o eppendorf sigillata con parafilm		A temperatura ambiente entro 24 h



Esame richiesto	Documentazione necessaria
Neuroimmunologia su siero e liquor	☐ modulo di richiesta esame MU 70 correttamente compilata e firmata dal medico richiedente (timbro e firma del medico strutturato di riferimento) ☐ autorizzazione della direzione Sanitaria per pazienti ricoverati/DH/AMID in strutture non AOUI Verona <i>oppure</i> ☐ impegnativa cartacea o informatizzata con dicitura degli esami/codici richiesti per pazienti esterni/ambulatoriali
Analisi genetiche	☐ per neuropatie MU 10 ☐ per malattie del motoneurone MU 11 ☐ per demenze MU 12 ☐ autorizzazione della direzione Sanitaria per pazienti ricoverati/DH/AMID in strutture non AOUI Verona <i>oppure</i> impegnativa cartacea o informatizzata con dicitura degli esami/codici richiesti per pazienti esterni/ambulatoriali ☐ MU 137, modulo per la raccolta del consenso al trattamento dei dati genetici e all'utilizzo dei campioni biologici per finalità diagnostiche e di ricerca. In caso di paziente minorenni consenso firmato da entrambi i genitori. ☐ breve relazione clinica ☐ albero genealogico ☐ referti/copie di esami strumentali effettuati per la formulazione della diagnosi clinica

La modulistica sopra indicata è reperibile nel portale aziendale AOUI, Neurologia B, sezione Documenti.

Nel caso arrivassero campioni non correttamente identificati, non correttamente processati o non correttamente conservati, verrà tempestivamente avvisata la UO inviante e concordato, se possibile, un ulteriore invio di materiale.