



Inmunoneurología

Petición

Sección de Inmunorespuesta e Hipersensibilidad
Patogénesis de las enfermedades neuronales autoinmunes

Hospital Clínic de Barcelona
Centro de Diagnóstico Biomédico



Contacto

Dirección para el envío de muestras:

Recepción de muestras

Hospital Clínic de Barcelona

C/ Villarroel, 170

Interpabellón 9-11, planta 1

08036 – Barcelona

Horario: de lunes a viernes, de 08:00h a 19:00h

Tel: +34 93 227 54 64

email: atencdb@clinic.cat



Datos clínicos (todo obligatorio)

La solicitud diagnóstica debe ir siempre acompañada de los siguientes datos o documentos:

- Información del solicitante
- Datos clínicos del paciente
- Autorización

Información del solicitante:

Médico solicitante*:

Departamento y Hospital*:

e-mail médico solicitante*:

Datos clínicos del paciente:

Nombre y apellidos o identificación*:

Fecha de nacimiento*: / /

Sexo*: Masculino Femenino

Tipo de muestra*: Suero LCR

Resumen curso clínico*:

*Es esencial para determinar las pruebas apropiadas o necesarias en casos de resultados no concluyentes o en los que se requiera realización de pruebas confirmatorias específicas.



Datos clínicos (No obligatorio, para marcar cuadro)

Curso clínico:

Agudo
Subagudo
Progresivo

Datos clínicos específicos:

Alteración del comportamiento
Síntomas psiquiátricos
Afectación de la memoria
Alteración del lenguaje
Crisis
Status epiléptico
Trastorno del sueño
Movimientos anormales
Inestabilidad de la marcha
Rigidez
Neuromiotonía
Disminución nivel de consciencia
Disautonomía

Hipoventilación central
Déficit sensitivo
Déficit motor
Déficit visual
Afectación tronco/cerebelo
Deterioro cognitivo leve
Deterioro cognitivo rápidamente progresivo
Otros (para completar):

Presencia tumor:

Pulmón
Ovario
Mama
Testicular
Hodgkin
Timoma

Otros (a completar)

Otros resultados:

RM cerebral: (a completar)

EEG: (a completar)

RM medular: (a completar)

Pleocitosis
Proteinorraquia
Bandas oligoclonales

Solicitud analítica:

Marcar	Código tarifario	Descripción	Técnica	Enfermedad
	<u>54232</u> (LCR)	Anticuerpos onconeuronales y/o intracelulares	Screening por inmunohistoquímica sobre tejido (cerebelo)*.	<ul style="list-style-type: none"> • Síndrome Paraneoplásico. • Ataxia cerebelosa autoinmune. • Encefalitis autoinmune. • Síndrome de Stiff-Person.
	<u>54233</u> (suero)	(Onco+GAD), suero/LCR. Hu, Ri, Yo, CV2 (CRMP5), Ma2/Ma1, Anfifisina, Tr (DNER), ZIC4, SOX1, GAD, GFAP, AK5 y otros menos frecuentes ^Y .		
	<u>54529</u> (LCR)	Estudio de anticuerpos anti- superficie neuronal , suero/LCR.	Screening por inmunohistoquímica sobre tejido (cerebro)*.	<ul style="list-style-type: none"> • Encefalitis autoinmune. • Síndrome cerebeloso.
	<u>54528</u> (suero)	NMDAR, AMPAR, GABA _B R, LGI1, CASPR2, GABA _A R, mGluR1, mGluR2, mGluR5, DPPX, IgLON5, Neurexina-3a, SEZ6L2, GluK2, y otros menos frecuentes.		
	<u>54226</u> (LCR)	Anticuerpos anti- Recoverina , suero/LCR.	Inmunoblot	<ul style="list-style-type: none"> • Retinopatía asociada a cáncer.
	<u>54227</u> (suero)			
	<u>54228</u> (LCR)	Anticuerpos anti-Receptor de GlicinaR , suero/LCR.	Ensayo celular (<i>Live cell-based assay</i>).	<ul style="list-style-type: none"> • Síndrome de Stiff-Person/PERM. • Encefalitis autoinmune.
	<u>54229</u> (suero)			
	<u>54235</u> (LCR)	Perfil anticuerpos anti- AQP4 (NMO) y anti- MOG , suero/LCR.	Ensayo celular (<i>Live cell-based assay</i>).	<ul style="list-style-type: none"> • Trastornos del espectro de la Neuromielitis Óptica (NMOSD). • MOGAD.
	<u>54236</u> (suero)			
	<u>54237</u> (LCR)	Anticuerpos anti- D2R (receptor de dopamina), suero/LCR.	Ensayo celular (<i>Fixed cell-based assay</i>).	<ul style="list-style-type: none"> • Encefalitis de ganglios basales.
	<u>54238</u> (suero)			
	<u>54537</u> (suero)	Anticuerpos anti- MAG (IgM), suero.	Inmunoblot	<ul style="list-style-type: none"> • Neuropatía desmielinizante asociada a gammapatía monoclonal IgM.
	<u>54856</u> (suero)	Anticuerpos anti- gangliósidos (IgG e IgM), suero. GM1, GM2, GM3, GM4, GD1a, GD1b, GD2, GD3, GT1a, GT1b, GQ1b, sulfátidos.	Inmunoblot	<ul style="list-style-type: none"> • Neuropatías autoinmunes (GBS, CIDP, MMN...).



Solicitud analítica:

Marcar	Código tarifario	Descripción	Técnica	Enfermedad
	<u>54065</u> (LCR)	• Bandas oligoclonales IgG , LCR (necesario suero).	Isoelectroenfoque	• Esclerosis múltiple. • Otros desórdenes inflamatorios del SNC.
	<u>54234</u> (LCR)	• Bandas oligoclonales IgM , LCR (necesario suero).		
	<u>54290</u> (LCR)	• Detección de proteína priónica para el diagnóstico de la Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (PrP-RT-QuIC), LCR.	RT-QuIC (<i>Real-time quaking-induced conversion</i>).	• Prionopatías.
	<u>54222</u> (LCR)	• Proteína 14-3-3 , LCR.	ELISA	
	<u>54999</u> (sangre total)	• Estudio gen PRNP , sangre total con EDTA	Sanger	
	<u>54894</u> (LCR)	Detección alfa-sinucleína mediante aSyn- RT-QuIC , LCR.	RT-QuIC (<i>Real-time quaking-induced conversion</i>) SAA.	Alfa-sinucleinopatías (Parkinson, demencia por cuerpos de Lewy, atrofia multisistémica).
	<u>54874</u> (suero)	Cuantificación de neurofilamentos ligeros NfL ,	Simoa	Biomarcador daño neuronal.
	<u>54890</u> (LCR)	suero/LCR.		

* En caso de resultado positivo, se procederá a la confirmación de la presencia de anticuerpos mediante inmunoblot o ensayos celulares, según corresponda.

‡ Tras contacto con el laboratorio se pueden realizar otros menos frecuentes como Septin-5, KLHL-11 y otros asociados a ataxias cerebelosas.

Solicitudes analíticas en contexto de proyectos de investigación o demanda especial:

Marcar	Código tarifario	Descripción	Técnica	Enfermedad
	<u>54892</u> (suero)	Cuantificación de pTau-181;	Simoa	Alzheimer.
	<u>54892</u> (LCR)	suero/LCR.		
	<u>54224</u> (suero)	Neuro-2 Plex (NfL, GFAP);	Simoa	Biomarcadores de daño neuronal.
	<u>54223</u> (LCR)	suero/LCR.		
	<u>54893</u> (suero)	Neuro-4PLEX (NfL, UCH1,	Simoa	
	<u>54893</u> (LCR)	GFAP, TAU) ; suero/LCR.		



Envío de muestras

Tipo de muestras

La mayoría de los anticuerpos anti-neuronales pueden determinarse en suero o LCR, pero **se recomienda envío de LCR** si existe sospecha clínica de los siguientes casos:

- Encefalitis límbica, autoinmune.
- Desórdenes neurológicos asociados a la presencia de anticuerpos anti-GAD65.
- Astrocitopatía GFAP.
- Síndrome de Stiff-Person/PERM con anticuerpos anti-RGly.

La detección de proteína priónica para el diagnóstico de la Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (RT-QuIC), y la cuantificación de proteína 14-3-3 se realizan en muestra de LCR, al igual que la detección de alfa-sinucleína mediante RT-QuIC.

Los anticuerpos anti-MAG (IgM) y anti-gangliósidos (IgG e IgM) únicamente se realizan en suero.

En la evaluación de bandas oligoclonales IgG e IgM, para determinar si existe síntesis intratecal es necesario disponer de suero y LCR.

Condiciones de envío

- Las muestras pueden enviarse a temperatura ambiente y **deben enviarse por mensajero, ya que tienen que estar en el laboratorio en menos de 24 horas tras la extracción.**
- En caso de que las muestras estén previamente congeladas o que se produzca una demora previsible de la entrega en el laboratorio, se recomienda el envío de las muestras congeladas.

Envíos desde fuera de la Unión Europea

En caso de envíos desde fuera de la Unión Europea, contactar con “Convenios externos del CDB a través del correo electrónico: LD_convenisexterns@clinic.cat



Tiempos de respuesta: (del catálogo)

- Anticuerpos onconeuronales/ intracelulares (**Onco+GAD**).
- Estudio de anticuerpos anti-**superficie neuronal**.
- Anticuerpos anti-**Recoverina**.
- Anticuerpos anti-**GlicinaR**.
- Perfil anticuerpos anti-**AQP4** (NMO) y anti-**MOG**.
- Anticuerpos anti-**D2R** (receptor de dopamina).
- Anticuerpos anti-**MAG** (IgM).
- Detección de proteína priónica para el diagnóstico de la Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob.
- **Proteína 14-3-3**.

14
días

Anticuerpos anti-**gangliósidos**
(IgG e IgM)

15
días

Bandas oligoclonales IgG.

21
días

- **Bandas oligoclonales IgM**.
- Detección **alfa-sinucleína** mediante RT-QuIC.
- Cuantificación de neurofilamentos ligeros **NfL**.

30
días

Estudio genético de la
enfermedad de **Creutzfeldt Jakob**

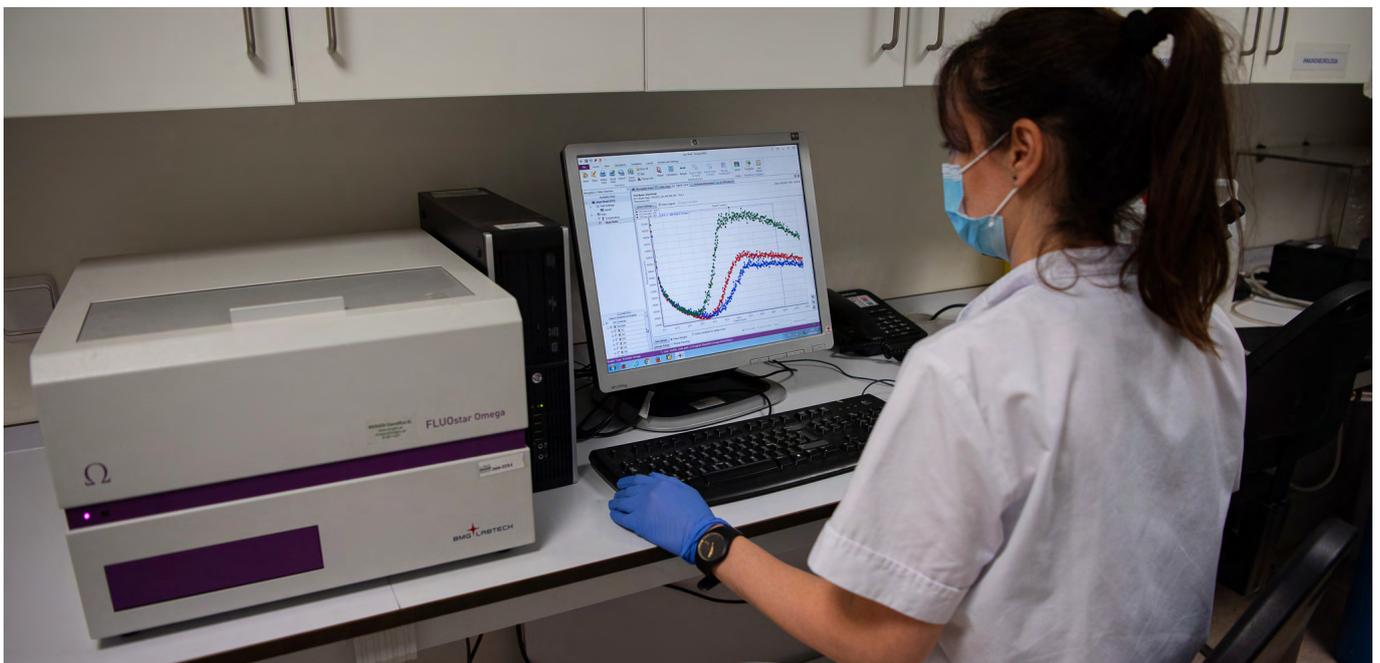
60
días

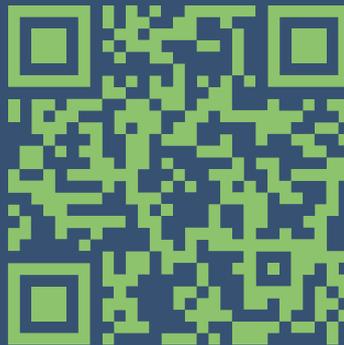
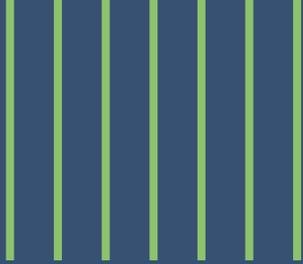
Contacto laboratorio Inmunoneurología

Dra. Raquel Ruiz García (rui zg@clinic.cat)

Dra. Laura Naranjo Rondán (lanaranjo@clinic.cat)

Tel: +34 617 304 306





932 275 464
atencdb@clinic.cat
<https://cdb.clinicbarcelona.org>

