

## COMISIÓN DE MAGNITUDES BIOLÓGICAS RELACIONADAS CON LA URGENCIA MÉDICA

### AMONIO

#### Intervalo mínimo de repetición (días/meses/años/indefinido):

En pacientes pediátricos (neonatos) está indicada su repetición para monitorización de los niveles de amonio en las siguientes situaciones:

- En el caso de un incremento transitorio de la concentración de amonio en sangre se recomienda repetir a los 4-5 días.
- Tras una concentración de amonio en sangre > 180  $\mu\text{mol/L}$  sin diagnóstico en las dos primeras horas, se repetirá la determinación a las 2 horas tras las medidas para corregir el incremento de su concentración.
- Tras una concentración de amonio en sangre > 350  $\mu\text{mol/L}$  o si los valores después de la primera determinación han aumentado, se realizará la repetición de la medida de su concentración de amonio a las 4 horas tras la aplicación de las medidas correctoras (1,2).

En pacientes adultos:

- Está indicada la medida de la concentración de amonio en sangre para establecer el origen de cambios en la conducta o en el grado de consciencia de pacientes con cirrosis hepática avanzada, en la que su elevación se asocia a encefalopatía hepática (3).

**Tipo de paciente (Ingresado/Hospitalario/Hospital de Día):** Ingresado/Hospitalario

#### Principal motivo de rechazo (aplicación guías clínicas / motivos fisiopatológicos /obsolescencia otros (especificar)):

- No cumplimiento de las condiciones preanalíticas (4).
- No se recomienda la repetición de la determinación del amonio para la monitorización de la encefalopatía hepática en pacientes con enfermedad hepática aguda o crónica (3,5-7).

**Excepciones al intervalo de repetición:** a criterio clínico y de forma consensuada con el laboratorio

**Momento del proceso analítico en que deba aplicarse (Prepreanalítico, Preanalítico, Analítico, o Postanalítico):** preanalítico

#### Bibliografía

1. Couce ML, Bustos G, Garcia-Alix A, Lázaro A, Martínez-Pardo M, Molina A, et al. Guía de diagnóstico y tratamiento urgente de hiperamonemia neonatal. An Pediatr (Barc). 2009;70:183-8.
2. Savy N, Brossier D, Brunel-Guitton C, Ducharme-Crevier L, Du Pont-Thibodeau G, Jouvét P. Acute pediatric hyperammonemia: current diagnosis and management strategies. Hepat Med. 2018; 10:105-15.

3. García de Guadiana Romualdo L, Oliver Sáez P, Merino González A, Valcárcel Piedra G, Guillén Campuzano E, Arellano Rodrigo E. Magnitudes biológicas que tiene interés medir de modo urgente. Rev Lab Clin. 2017;10:31-43.
4. Díaz García R, Buño Soto A, Galán Ortega S, Guevara Ramírez P, Guillén Campuzano, Marín Soria JL, et al. Recomendaciones para la utilización de la determinación de amonio en plasma en el laboratorio clínico. Quím Clín. 2007;26:256-64.
5. Vilstrup H, Amodio P, Bajaj J, Cordoba J, Ferenci P, Mullen KD, et al. Hepatic encephalopathy in chronic liver disease: 2014 Practice Guideline by the American Association for the Study of Liver Diseases and the European Association for the Study of the Liver. Hepatology. 2014;60:715-35.
6. Dufour DR, Lott JA, Nolte FS, Gretch DR, Koff RS, Seeff LB. Diagnosis and monitoring of hepatic injury. I. Performance characteristics of laboratory tests. Clin Chem. 2000; 46:2027-49.
7. Dufour DR, Lott JA, Nolte FS, Gretch DR, Koff RS, Seeff LB. Diagnosis and monitoring of hepatic injury. II. Performance characteristics of laboratory tests. Clin Chem. 2000; 46:2050-68.