


Klinisk Biokemisk Afdeling, AHH	Udskrevet er dokumentet ikke dokumentstyret.				Niveau: Øvrige dokumenter	
	Ammonium;P					
Dokument ID: 6455	Forfatter: MA/BLI	Redaktør: MA	Dokumentansvarlig: biok	Version: 4.0	Godkendt af: BLI	
Dokumentbrugere: Alle					2020-10-27	

1) Generelle data

Bestillingskode:

Ammonium;P eller NPU03928

Analysenavn:

P-Ammonium

IUPAC navn og kode:

P—Ammonium; stofk. = ? µmol/L NPU03928

Bestillingsbemærkninger:

Udførelse:

Alle dage
KBA Hvidovre Hospital

Mulige prioriteter og forventet svartid:

Hospitalsprøver:

Prioritet	Svartid fra prøvetagning
Fremskyndet:	90 % af alle prøver er besvaret inden for 1,5 timer.
Rutine:	90 % af alle prøver er besvaret inden for 1,5 timer.
Morgenrunde:	85 % er besvaret inden kl. 10.00 hverdage.

Kan ikke rekvireres af praksis.

Forberedelse:

Patienten bør undgå rygning i seks timer inden prøvetagning.
Patienten bør være fastende, se regional vejledning <https://publikationer.regionh.dk/pdf/full-21056/moed-fastende-til-blodproevetagning.pdf>

Prøvetagning:

Veneblod i glas med lilla prop og sort ring, indeholder K3- EDTA (Lilla4S).
Prøven tages så vidt muligt uden stase.
Bringes i isvand til Klinisk Biokemisk Afdeling inden 30 min efter prøvetagning.

Forsendelse:

Fra kliniske afdelinger på Hospitalet:

Sendes med portør umiddelbart efter prøvetagningen

2) Kliniske data

Indikation:

Monitorering af patienter med hepatisk encefalopati.
Udredning af patienter med koma eller encephalopati af uklar årsag.
Udredning af nyfødte med uklare neurologiske symptomer eller opkastning af ukendt årsag (kan skyldes medfødt enzymdefekt)
Mistanke om Reyes syndrom hos børn (akut encefalopati og leversvigt i forløbet af en virusinfektion).

Referenceinterval:

0-8 dg	32 - 192 µmol/L
8-15 dg	34 - 102 µmol/L
15-31 dg	21 - 50 µmol/L
31 dg -125 år	11 - 32 µmol/L

Oplysninger om kilder til referenceinterval kan fås ved henvendelse til klinisk biokemisk afdeling.

Ringegrænse:

Ingen

Tolkning:

Intraindividuel biologisk variation: Høje værdier ses især ved levercirrose med udvikling af en porto-caval shunt, ved Reye's syndrom og ved medfødte enzymdefekter. Forhøjede værdier kan dog også ses ved erythroblastosis foetalis, ved hæmolytisk anæmi af anden årsag, ved alkalose og ved nyresvigt.

Lave værdier har ingen kendt klinisk betydning.

Behandling med lægemidlerne sulfasalazin og sulfapyridin kan medføre interferens, som kan resultere i, at prøven ikke kan analyseres eller falske svar. Se endvidere specificitet nedenfor.

Medicinsk baggrund:

Ammonium dannes primært i mavetarmkanalen ved nedbrydning af nitrogenholdige stoffer. En mindre del dannes i leveren ved nedbrydning af nitrogenholdige substanser og i nyre tubuli som led i syre-base reguleringen. Defekter i leverens metabolisering eller porta cava anastomoser medfører stigning i blodet ammonium koncentration.

Ammonium diffunderer passivt ind i centralnervesystemet. Forhøjet ammonium koncentration i blodet kan virke toksisk på CNS, og bidrage til udvikling af leverencephalopati og evt. koma.

Reference: Lyngbyes laboratoriemedicin 2010

Biologisk variation:

-

Kritisk forskel:

-

3) Analysetekniske data

Analyseudstyr:

Cobas 8000

Analysemetode /beregningsmetode:

Enzymatisk metode med glutamatdehydrogenase

Ekspanderet kombineret relativ måleusikkerhed (k=2):

20 % mellem 57 – 217 µmol/L. Den sande værdis relative afvigelse fra resultatet kan med 95 % sandsynlighed forventes at være mindre end den her angivne %.

Maksimal dag-til-dag (intermediær) impræcision:

10 %

Svarafgivelsesinterval:

10 - 1000 µmol/L

Sporbarhed:

Analysen er standardiseret overfor en primær standard

Specificitet og interferens:

Cefoxitin giver kunstigt høje og lave Ammonium resultater ved den terapeutiske lægemiddelkoncentration.
Fysiologiske plasmakoncentrationer af sulfasalazin kan føre til falske resultater.
Temozolomid (cytostaikum) i terapeutiske koncentrationer kan føre til fejlagtige resultater.
Waldenströms makroglobulinæmi kan i sjældne tilfælde interferere med analysen.

Akkrediteret analyse:

Ja på Hvidovre Hospital



Distribution

1: Hjemmeside

Revisionslog

Version	Godkendt	Ændringskommentar
4	2020.10.27	Rettet i punktet Forsendelse. Der er fjernet at man kan sende prøven med rørpost