

Klinisk Biokemisk Afdeling
Amager og Hvidovre Hospitaler

| Serviceprogrammer til hospitalet | Analyser | Instrukser | Patientpjecer | Information fra KBA | Kvalitetshåndbog |
|--|----------|--|---------------|---------------------|------------------|
| Driftstatus | | | | | |
| GENERELLE DATA | | | | | |
| Bestillingskode | | - | | | |
| Analysenavn | | P-Calcium-ion frit | | | |
| IUPAC Navn og kode | | P—Calcium-ion(frit);stofk. = ? NPU01446 | | | |
| Bestillingsbemærkninger | | Kan ikke bestilles selvstændigt, men indgår i Syrebase måling. | | | |
| Udførelse | | Alle dage KBA HvH | | | |
| Mulige prioriteter og forventet svartid | | Hospitalsprøver: <u>Prioritet:</u> Rutine <u>Svartid:</u> 85 % af alle prøver er besvaret inden for 3 timer | | | |
| Forberedelse | | Ingen særlige forholdsregler forud for prøvetagning | | | |
| Prøvetagning | | Fuldblod i sprøjte eller kapillærrør fra Radiometer. | | | |
| Forsendelse | | Frå kliniske afdelinger på Hospitalet: Sendes med portør umiddelbart efter prøvetagningen (indenfor 30 minutter). | | | |
| KLINISKE DATA | | | | | |
| Indikation | | Mistanke om forstyrrelser i CA-ion omsætning ved maligne sygdomme, thyreotoksikose, pancreatitis, immobilisering, baseose, nyresvigt, mangel på vitamin-D, hyper-hypoparathyroidisme Vurdering af Calcium homeostasen ved bestemmelse af Calcium-ion med korrektion for ændring af pH i prøvematerialet efter prøvetagning. | | | |
| Referenceinterval | | 0 - 2 dage 1,17 - 1,37 mmol/L 2 - 4 dage 1,19 - 1,47 mmol/L 4 - 6 dage 1,24 - 1,52 mmol/L 6 dage - 125 år 1,18 - 1,32 mmol/L | | | |
| Ringegrænse | | Ingen | | | |
| Tolkning | | Ikke relevant | | | |
| Medicinsk Baggrund | | Modsat total calcium er frit calcium ikke påvirkelig af albumin koncentrationen Nesat calcium ses ve vitamin D mangel, hypoparathyroidisme, pseudohypoparathyroidisme, og neonatal tetanus. Øget calcium ses især ved primær hyperparathyroidisme og metastaserende cancer. Forhøjet vitamin D, exogent eller endogent (lymfom, sarcoidose og andre granulomatøse tilstande) samt endokrinologiske sygdomme kan øge serum-calcium. Thiazid diuretika og litium kan øge serm calcdium. Genetiske forandringer i den calcium sensitive receptor kan påvirke serum calcium, se CaSR. | | | |
| Biologisk variation | | Den biologiske variation i calcium-ion er lille blandt raske. | | | |
| Intraindividuel biologisk variation | | 1,7 % | | | |
| Kritisk forskel | | Ved koncentrationer mellem 1,05 mmol/L og 1,64 mmol/L skal et resultat være ændret med mere end 5,4 % i forhold til et forudgående resultat fra samme patient, for at ændringen er statistisk signifikant. | | | |
| Ekspanderet måleusikkerhed (k=2) | | 1,8 % ved 1,05 mmol/L og 1,9 % ved 1,64 mmol/L. Den sande værdi relative afvigelse fra resultatet kan med 95 % sandsynlighed forventes at være mindre end den her angivne %. | | | |
| ANALYSETEKNISKE DATA | | | | | |
| Analyseudstyr | | ABL 835 | | | |
| Akkrediteret analyse | | Nej | | | |
| Analysemetode/ beregningsmetode | | Ionselektive elektroder | | | |
| Intermediær impræcision | | 3,27 % ved niveau 0,39 mmol/L 2,20 % ved niveau 0,55 mmol/L 0,88 % ved niveau 1,05 mmol/L 0,94 % ved niveau 1,64 mmol/L Baseret på data fra årsstatistik for 2016 | | | |
| Måleinterval | | 0,20 - 9,99 mmol/L | | | |
| Sporbarhed | | <u>Traceability to the primary standards at Radiometer</u> | | | |
| Specificitet | | Høje konc. af Mg ²⁺ | | | |
| Dokumentansvarlig | | Lisbeth Theil Jørgensen | | | |
| Godkendt af | | Mogens Fenger | | | |
| Ikrafttrædelsesdato | | 15.11.2017 | | | |
| Version | | 3 | | | |

Ændringskommentar

Opdateret intermediær imprecision, medicinsk baggrund, biologisk variation, intraindividuel biologisk variation, kritisk forskel og ekspanderet måleusikkerhed. /ECA