

Klinisk Biokemisk Afdeling, AHH	Udskrevet er dokumentet ikke dokumentstyret.				Niveau: Øvrige dokumenter	
	Calcium (albuminkorrigeret);P					
Dokument ID: 7402	Forfatter: MA og BLI	Redaktør: MA	Dokumentansvarlig: biok	Version: 2.0	Godkendt af: BLI	
Dokumentbrugere: Alle					2020-08-26	

1) Generelle data

Bestillingskode:

Calcium (albuminkorrigeret);P eller NPU04169

Analysenavn:

P-Calcium (albuminkorrigeret)

IUPAC navn og kode:

P—Calcium(II); stofk.(korr.; proc.) = ? mmol/L NPU04169

Bestillingsbemærkninger:

Udførelse:

Alle dage

Mulige prioriteter og forventet svartid:

Hospitalsprøver:

Prioritet	<u>Svartid fra prøvetagning</u>
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.

Praksisprøver:

Prioritet	<u>Svartid fra prøvetagning</u>
Rutine:	85 % af alle prøver er besvaret inden næste hverdag kl. 08:00.

Forberedelse:

Ingen særlige forholdsregler forud for prøvetagning

Prøvetagning:

Veneblod i glas med mint prop og gul ring, indeholder separationsgel og Li-heparin (mint3,5).

Forsendelse:

Fra kliniske afdelinger på Hospitalet:

Sendes med rørpost eller portør umiddelbart efter prøvetagningen

Fra praksis:

Fuldblod opbevares i termoskab ved 21 °C og afhentes med førstkommande afhentning på prøvetagningsdagen.

Kun ikke-centrifugerede blodprøver, der modtages samme dag som de er taget, vil blive accepteret.

2) Kliniske data

Indikation:

Kan bestilles, som erstatning for ioniseret calcium, hvor denne ikke er tilgængelig f.eks. ved prøvetagning i patientens hjem.

Generelle indikationer er som for Calcium;P: Mistanke om hyperparathyreoidisme, vitamin D-mangel, knoglemetastaser, nyresvigt, urolithiasis, sarkoidose, myelomatose, pancreatitis (især recidiverende), malabsorption samt terapi med antiepileptika.

Referenceinterval:

18 - 50 år 2,17 - 2,47 mmol/L

>= 50 år 2,17 - 2,53 mmol/L

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

Ringegrænse:

Praksis: værdier > 3,5 mmol/L

Tolkning:

P-Calcium, albumin-korrigeret er et (groft) skøn over niveauet af ikke-proteinbundet calcium. Kan især anvendes i praksis, hvor den korte holdbarhed af ioniseret calcium gør at denne ikke kan anvendes.

Medicinsk baggrund:

I serum forekommer calcium dels proteinbunden (80 % til albumin, 20 % til øvrige proteiner) dels som komplekse forbindelser med citrat, fosfat, sulfat og lipid, dels som frie calcium-ioner. Det er de frie calciumioner der er det fysiologisk aktive calcium.

Opretholdelse af [Ca²⁺] har vital betydning for nerve- og muskelceller for frigørelse af paratyreoideahormon, for normal funktion af forskellige enzymer og for normal knoglebygning. Vurdering af S-Calcium bør ses i relation til S-Albumin. Desuden har syre-base balancen indflydelse på forholdet mellem frit og bundet calcium, idet der ved et fald i pH vil bindes mindre calcium hvorved [Ca²⁺] stiger.

Forhøjede værdier (hypercalcæmi) ses ved øget calciumudskillelse fra knoglerne (metastaser, myelomatose) og/eller øget calciumabsorption fra tarmen. For lave værdier (hypocalcæmi) ses ved kronisk nyresygdom, malabsorption, D-vitaminmangel og hypotyreoidisme, hvor der afgives mindre kalk fra knoglerne.

Biologisk variation:

-

Intraindividuel biologisk variation:

-

Kritisk forskel:

Der henvises til Analyseinfo for P-Calcium og P-Albumin

3) Analysetekniske data

Analyseudstyr:

Cobas 6000

Cobas 8000

Analysemetode / beregningsmetode:

Beregnet kvantitet:

P-Calcium(II); stofk. (korr.)=

P-Calcium(II);stofk. + (16,6x(39,9 - P-Albumin;massek.))/1000

Ekspanderet kombineret relativ måleusikkerhed (k=2):

Der henvises til Analyseinfo for P-Calcium og P-Albumin

Maksimal dag-til-dag (intermediær) imprecision:

Der henvises til Analyseinfo for P-Calcium og P-Albumin

Svarafgivelsesinterval:

-

Sporbarhed:

P-Calcium(II); stofk er standardiseret overfor referencemateriale SRM 956 c niveau 2.
P-Albumin;massek er standardiseret overfor ERM-DA470k/IFCC.

Specificitet og interferens:

Antikoagulanter; Citrat, oxalat og EDTA hæmmer aktiviteten

Akkrediteret analyse:

Ja



Distribution

1: Hjemmeside

Revisionslog

Version	Godkendt	Ændringskommentar
2	2020.08.26	Forsendelse fra praksis ændret, idet der kun modtages ikke-centrifugerede prøver pr. 1. september 2020.