

S-Ca⁺⁺

Calcium, kalcium, kalk, joniserat, jonaktivitet, Ca²⁺

Laboratoriemedicin

Kvalitetssäkrad

Provtagningsmaterial

Provkärl



Serumrör med gel

Provtagningsetikett

GULD3,5

Fyllnadsvolym (mL)

3,5

Art.nr. (Inköpsportalen)

5023522

Remiss

Beställs elektroniskt i Cosmic.

Kan även beställas på pappersremiss Rutin och Jour. Skrivs ut från sidan [Remisser](#).

Remissuppgifter

Generella remissuppgifter, se Krav på remissuppgifter i Provtagning – Allmänna anvisningar.

Provtagning

3,5 mL Guldgul propp med gel (Z Serum Sep Clot Sep Activator)

4 mL Röd propp (Z Serum Clot Activator)

Röret bör fyllas helt, dock minst till 3/4.

Provhantering

Röret ska centrifugeras.

Obs! Proppen får ej lyftas före analys (CO₂ sjunker, pH stiger och Ca²⁺ sjunker).

Analys utförs endast på Centralsjukhuset Karlstad, Torsby sjukhus och Arvika sjukhus.

Förvaring och transport

Centrifugerat rör är hållbart 4 dygn i kyl.

Förväntad svarstid

Analyseras akut, dygnet runt.

Tolkningsstöd

Referensintervall:

1,15 – 1,33 mmol/L. (Referensvärden är pH-normerade)

Källa: Anpassat till ett antal Kliniskt Kemiska laboratorier på svenska universitetssjukhus.

Indikation och medicinsk bakgrund

Analysen har hög prioritet vid metabolisk "screening" och ska utföras vid misstanke på rubbad calciumomsättning.

Calcium förekommer i flera former i plasma (och serum). Ungefär hälften av nivån i plasma är joniserat calcium, d.v.s. fria calciumjoner. Resten är antingen calciumkomplex eller proteinbundet calcium till albumin (eller andra proteiner). Joniserat calcium befinner sig i utbytesjämvikt med calciumjoner i komplex och i proteinbunden form.

Calciumjonkoncentrationen är mycket väl reglerad eftersom jonaktiviteten styr flera viktiga funktioner i organismen såsom neuronaktivitet, muskelkontraktion och cellpermeabilitet. I rutinutredningar räcker oftast analys av totalt calcium med korrektion för avvikande albuminvärde. Det mera sanna måttet på calciumnivån i blod och plasma ger dock det joniserade calciumvärdet.

Vid avvikande utfall på totalvärdet skall joniserat calcium utföras. Vid utredning av hyperpara-tyreoidism kombineras oftast analysen av joniserat calcium med analys av intakt PTH i serum (S-PTH).

NPU-kod

NPU04144 Plasma—Calciumjon(fritt);substanskoncentration(pH 7,40;procedur)

Övrigt

Endast för laboratoriet

Beställs med analyskod: CAJO

Provet kan tas kapillärt av laboratoriepersonal (använd kapillärrör för respirationsstatus). Analys måste då ske inom 15–20 minuter vid förvaring i rumstemperatur.

Utarbetad av: Adam Jansson

Medicinskt ansvarig: Charlotta Gestblom