

Provtagningsanvisning Joniserat calcium i plasma - Hälso- och sjukvård Region Gävleborg

Remiss	Elektronisk remiss från journalsystem i Gävleborgs län eller pappersremiss 1 Bassortiment Gävleborg										
Provtagning	5 mL Li-heparinrör med gel (mintgrön propp)  Ta provet med minsta möjliga stas. Röret skall vara helt fyllt. Kapillärprov kan inte användas då joniserat calcium är känsligt för luft. OBS! Får inte proppas av, eller hållas av i nytt rör inför transport.										
Förvaring/transport	Ocentrifugerat prov som inte kan vara lab tillhanda inom 2 timmar skickas kylt och ska vara laboratoriet tillhanda inom 4 timmar. Om längre transporttid än 4 timmar måste provet centrifugeras innan transport. Centrifugerade prover behöver inte skickas kyllda om de anländer till laboratoriet inom 4 timmar. Provet är hållbart 4 dygn i kyl efter centrifugering.										
Analyserande laboratorium	Enheten för Klinisk kemi och transfusionsmedicin i Gävle, Bollnäs och Hudiksvall										
Referensintervall	<table> <tr> <td>Vuxna</td><td>1,15–1,35 mmol/L</td></tr> <tr> <td>Spädbarn</td><td></td></tr> <tr> <td>< 2 dagar</td><td>1,05–1,48 mmol/L</td></tr> <tr> <td>2–6 dagar</td><td>1,10–1,42 mmol/L</td></tr> <tr> <td>7–29 dagar</td><td>1,20–1,48 mmol/L</td></tr> </table>	Vuxna	1,15–1,35 mmol/L	Spädbarn		< 2 dagar	1,05–1,48 mmol/L	2–6 dagar	1,10–1,42 mmol/L	7–29 dagar	1,20–1,48 mmol/L
Vuxna	1,15–1,35 mmol/L										
Spädbarn											
< 2 dagar	1,05–1,48 mmol/L										
2–6 dagar	1,10–1,42 mmol/L										
7–29 dagar	1,20–1,48 mmol/L										
Svarstid	Dagligen										
Ackrediterad	Nej										
Efterbeställning	Kan inte efterbeställas										
Patientinformation	Ej tillämpligt										

Biobanksprov	Nej
Kommentarer/övrig upplysning	Ej tillämpligt
Medicinsk bakgrund/indikation	Det anses att koncentrationen av joniserat calcium är den biologiskt mest intressanta parametern som skall bestämmas vid utredningar av calciumomsättningsrubbningar, speciellt vid hypoalbuminemi, njurinsufficiens och efter blodtransfusioner med citratblod. Huvuddelen (99 %) av kroppens totala calciuminnehåll är lokaliserat som salter i skelettet. Cirka 40 % av det calcium som finns i plasman är proteinbundet, ca 10 % existerar som lösliga komplex och ca 50 % är fritt joniserat calcium. Med joniserat calcium avses fria calciumjoner, vilka befinner sig i jämvikt med calciumjoner i komplex och i proteinbunden form. Det är de fria calciumjonerna som utövar de biologiska effekterna såsom reglering av nervcellaktivitet och muskelkontraktion i cellpermeabilitet. Analys av calcium i plasma, om möjligt joniserat calcium, bör utföras vid misstanke på rubbad calciumomsättning, till exempel vid utredning och uppföljning av skelettsjukdom och endokrin sjukdom och vid utredning och uppföljning av D-vitaminbrist, malabsorption, sarkoidos, myelomatos, uremi, recidiverande njurstenssjukdom och hos epileptiker under medicinsk behandling.