Provtagningsanvisning Natrium, P- Hälso- och sjukvård Region Gävleborg

Remiss	Elektronisk remiss från journalsystem i Gävleborgs län eller pappersremiss 1 Bassortiment Gävleborg
Provtagning	5 mL Li-Heparin, gelrör, mintgrön propp  Prov tas utan venös stas Kan tas kapillärt Minsta blodmängd 0,5 mL (150 µL plasma inklusive Klorid och Kalium)
Förvaring/Transport	Centrifugera provet inom 4 timmar från provtagning Centrifugerat prov hållbart 14 dygn i rumstemperatur 14 dygn i kyl 1 år i frys
Analyserande laboratorium	Enheten för Klinisk kemi och transfusionsmedicin i Gävle, Hudiksvall och Bollnäs
Referensintervall	<18 år 136-146 mmol/L >18 år 137-145 mmol/L
Svarstid	Dagligen
Ackrediterad	Ja
Efterbeställning	Kan i undantagsfall efterbeställas inom 4 timmar
Patientinformation	Ej tillämpligt
Biobanksprov	Nej
Kommentarer/Övrig upplysning	Obs! Lipemi kan ge falskt lägre värde med centrallaboratoriets metod (indirekt ISE) (Pseudohyponatremi). I dessa fall bör natriumkoncenatration istället kontrolleras på blodgasinstrument där metoden (direkt ISE) inte påverkas av lipemi. Serumosmolaliteten kan i dessa fall vara normal och inget vätskeskifte uppstår. M-komponent och hyperglycemi också kan orsaka Pseudohyponatremi.

Kopia, raderas endast utskriftsdatumet

Medicinsk bakgrund/ Indikation	Bedömning av osmolalitet. Misstänkt eller konstaterad vätskebalansrubbning. Nivån av natrium i plasma är mycket noggrant reglerad och hänger ihop med hela salt- och vattenbalansen. Regleringen kan ske dels genom en ändrad elimination genom njurarna, dels genom förändringar i det dietära intaget, samt förskjutning mellan olika compartments i kroppen, t.ex. de intra- och extracellulära. De tre viktigaste reglersystemen av salt- och vattenbalansen i kroppen är reglering via aldosteron, ADH (antidiuretiskt hormon) samt atriell natriuretrisk faktor (ANF). En lång rad olika farmaka som påverkar den cirkulerande blodvolymen påverkar även elektrolytbalansen. Regleringssystemen syftar i första hand till att behålla den effektiva cirkulerande blodvolymen och i andra hand osmolaliteten och kaliumkoncentrationen extracellulärt. Symtomen av **hyponatremi** varierar från milda och ospecifika till livshotande vid hjärnödem med ökat intrakraniellt tryck. Hyponatremi som utvecklas snabbt kan ge uttalade symtom ibland redan vid måttlig hyponatremi (P-Natrium <130) medan kronisk hyponatremi kan förbli symptomfri även vid mycket låga värden på P-Natrium. **Kronisk hyponatremi** i plasma (P) <135 mmol/l med duration >48 timmar) är den vanligast förekommande elektrolytrubbningen hos äldre personer och sjukhusvårdad patienter. Det kan orsakas av läkemedelsbehandling (SSRI och andra antidepressiva medel, antiepileptika, diuretika, framför allt tiazider, protonpumpshämmare, ACE-hämmare och mera sällsynt ARB, NSAID och opiater), en ökning av anti-diuretiskt hormon, ADH, primär (psykogen) polydipsi. **Akut hyponatremi** uppträder inom 48 timmar och är sällsynt jämfört med kronisk hyponatremi. Tidiga symtom är huvudvärk och illamående. Svåra symtom med hypertoni, kramper och medvetslöshet kan ses om P-Natrium är <120 mmol/l. Risk för osmotiskt demyeliniserande syndrom kan förekomma vid alltför snabb korrigering av uttalad

Kontrollerad version endast i skrivet format

Medicinsk bakgrund/ Indikation	kronisk (>48 timmar) hyponatremi 2-6 dagar efter initial förbättring. Natriumnivån inte bör höjas från extremt låga nivåer med mer än 8 mmol/L per dygn. Symptomen av **hypernatremi** varierar från milda och ospecifika (torra slemhinnor, förvirring, ortostatism, hypotenison) till livshotande vid kramper, hjärnblödning. Orsaker kan vara vattendeficit på grund av förlust av vatten (svettning, osmotisk diures, loopdiuretika, polyurisk fas efter njurskada, litiumbehandling), dåligt vattenintag, till exempel äldre, medvetslösa eller förvirrade personer (feber ofta bidragande), natriumtillförsel, obehandlad diabetes insipidus. Följande analyser kan hjälpa till att ge en mer detaljerad bild av orsaken till natriumrubbningen och patientens vätskestatus: • P-Osmolalitet för att utvärdera den totala koncentrationen av lösta ämnen. • P-Kalium och P-Klorid för att bedöma andra elektrolytrubbningar. • P-Renin, P-Aldosteron och/eller S-Kortisol för att undersöka hormonell reglering av natriumbalansen. • Pt(U)-Natrium och U-Osmolalitet vid misstanke om njurpåverkan eller för att skilja mellan olika orsaker till hyponatremi.

Revideringar

Datum	Revisionsnr	Ändring
2025-02-10	9	Lagt till rubrik Revideringar. Mindre justering av titel enligt harmonisering av benämning utifrån rekommenderat rapportnamn. Uppdaterat medicinsk bakgrund.

Kopians giltighet garanteras endast utskriftstillfället