

Rekommendation Na, K, Ca-jon, Kreatinin på i-STAT

Gäller för: Region Kronoberg

Bakgrund

Leverantörens egen dokumentation för instrumentet visar varierande kvalitet på framför allt Na-analysen, med relativt dålig jämförbarhet med rutininstrument i vissa studier. Vi har därför gjort en egen studie för att kunna ta beslut om iSTAT är tillräckligt bra för att användas för elektrolyt- och kreatininbestämning. I studien har iSTAT jämförts med två metoder, ett laboratorieinstrument (Cobas) och ett annat blodgasinstrument (Radiometers ABL825).

Totalt analyserades 24 prover, varav 20 patientprover. Två prover späddes med destvatten och ett med NaCl vilket påverkar matrisen på ett okänt sätt. Ett prov var från ett Equalisutskick som troligen också har förändrad matris för att vara mer hållbart.

I och med att spädda prover användes blev r^2 mycket förbättrat pga matematiken, vilket ger en falskt bra bild av överensstämmelsen mellan metoderna.

Rekommendation

Variation mellan instrumenttyper är förväntat. Därför ska analyser om möjligt ske på samma instrument över tid, så minskar man denna felkälla.

Natrium: iSTAT- metoden kan användas men det krävs vaksamhet vid oväntade provsvar pga det föreligger skillnader på vissa prover mellan metoderna.

Kalium: iSTAT- metoden kan användas: ABL och iSTAT har god överensstämmelse, men iSTAT ger lägre värden än Cobas, vilket måste tas hänsyn till kliniskt.

Ca-jon: iSTAT- metoden kan användas med tveksamhet då det krävs stor vaksamhet av klinkern vid oväntade provsvar pga det föreligger ganska stora skillnader på vissa patientprover.

Krea: iSTAT- metoden kan inte användas.

Arbetsgrupp laboratoriemedicin

Maria Berggren Söderlund, ordf, överläkare, tf verksamhetschef Klinisk kemi

Kim Ekblom, överläkare Klinisk kemi

Pär Lindgren, regional chefläkare

Mats Roman, överläkare Medicinkliniken

Marianne Malmquist, överläkare, Barn- och ungdomskliniken

Lars Andersson, överläkare, Akutkliniken

Joakim Ahvenainen, överläkare, Anestesikliniken

Peter Eriksson, ST-läkare, Medicinkliniken Ljungby

Roland Olofsson Dolk, medicinsk rådgivare, kundvalsenhete

Håkan Janson, mikrobiolog, Klinisk mikrobiologi

Annika Petersson, verksamhetschef Klinisk kemi och transfusionsmedicin