



2021-01-14

Nya metoder på klinisk kemi och farmakologi 20 jan 2021

Klinisk kemi och farmakologi (KKF) genomför stora förändringar i sin instrumentpark under första halvåret 2021. Mer än 130 allmänkemiska och immunkemiska analysmetoder kommer att bytas ut. Därför finns risk för förlängda svarstider under perioden 20 jan till slutet av maj.

Onsdag 20 jan börjar ändringarna med att nuvarande analyser på Abbottinstrument ersätts med analyser på instrument från Roche, men även en del andra metoder påverkas.

Under vecka 4 till 10 kommer all provhantering som normalt sker på automationsbana att ske manuellt.

Under perioden 20 jan till vecka 10 kommer **inga** efterbeställningar att kunna göras i Uppsala, missbruksanalyser i urin är undantagna.

Under denna period är det av yttersta vikt att akutmärkning av prover tillämpas på ett adekvat sätt, vid livshotande tillstånd eller då prover kräver snabbt svar på vidare handläggning. KKF kommer under de närmaste dagarna efter 20 jan att uppdatera de paket i Cosmic som berörs av ändringarna.

Laboratoriet i Enköping byter instrument onsdag 17 mars, v11. Dock kan störningar även uppkomma vid Lasarettet i Enköping under perioden vecka 3–11 när olika utrustning används i Uppsala och Enköping.

Större förändringar sammanfattas nedan, mindre ändringar sammanfattas i slutet av nyhetsbrevet i tabellform.

P-Troponin T

Troponin T kommer att ersätta nuvarande analys av Troponin I.

Referensintervall för P-Troponin T: vuxna från 18 år: <15 ng/L.

Barn 8 dgr-<6 mån: <87 ng/L; 6 mån-<1 år: <39 ng/L; 1-<18 år: <11 ng/L.

Troponin T är känsligt för hemolys. Vid hemolys >1 g/L Hb i provet läggs en analyskommentar till provsvaret med varning om falskt för lågt resultat. Vid Troponin T 10 - 20 ng/L (dvs kring beslutsgränsen) och hemolys >2 g/L ges inga siffersvar, utan enbart en analyskommentar.

Csv-Spektrofotometri

KKF:s nuvarande lösning för diagnostik av subarachnoidalblödningar kommer att ersättas av scanningspektrofotometri av typ som redan används vid sjukhusen i Falun och Örebro.

Svar genereras av automatiserad mjukvara och ges i textform baserat på brittiska riktlinjer.

Den nya analysen beställs i Cosmic som Csv-Spektrofotometri. Den nya analysen kräver också att venöst plasmaproov tas för mätning av P-albumin och P-bilirubin.

B-Everolimus

Byte till annan immunkemisk metod (Roche). Resultaten anpassas för att efterlikna nivån som ses vid mätning med kromatografisk referensmetod (LC-MS/MS), men beroende på varierande halter av metaboliter kan överensstämmelsen vara mer eller mindre god för enskilda patienter. Jämfört med tidigare metod (QMS) blir resultaten ca 30% högre i genomsnitt,



P-PSA

Ny metod (Roche), ger i genomsnitt ca 15% högre resultat. Samtidigt byts nuvarande referensintervall till åldersberoende åtgärdsgränser som anges i Nationellt vårdprogram för prostatacancer.

Vid P-PSA inom intervallet 2,0 - 20 µg/L kommer P-PSA fritt/tot kvot inte längre utföras automatiskt utan måste beställas som enskild analys, t ex i fall där detta är av värde inför ställningstagande till biopsi. Vid PSA utanför intervallet 2,0 – 20 µg/L beräknas inte kvot.

Tyreoideahormoner

P-TSH, P-Tyroxin fritt[fT4] och P-Trijodtyronin fritt[fT3] byter provrör till rör med mintgrön propp (gel, Li-heparin).

Sekret-beta trace protein

Metoden kommer att utgå ur KKF:s akutsortiment, och enbart vara tillgänglig på kontorstid.

Tabell: Mindre ändringar i analysmetoder

Analys	System	Nytt referensintervall	Kommentar
Bikarbonat	P-	22-29 mmol/L	Ny metod ger ca 20% lägre resultat. Nytt referensintervall.
Bilirubin, konjugerat	P-	Vuxna: <5,1 umol/L Barn: 1 v – 7 år: < 3,7 8 – 12 år: < 5,8 13 – 17 år: <12,3	Nya referensintervall.
CT-proAVP [Copeptin]	fP-	Skickeprov till Linköping, för referensintervall se Region Östergötlands hemsida.	Ny metod, ersätter fP-Vasopressin[ADH].
Digoxin	S-		Ny metod ger ca 15% högre resultat.
Everolimus	B-		Ny metod ger ca 30% högre resultat i snitt.
Fenobarbital	S-		Ny metod ger ca 15% högre resultat.
Ferritin	P-	Kvinnor: 15 - 50 år: 13-150 µg/L ≥51 år: 13-330 µg/L Män: 15 - <18 år: 21-170 µg/L ≥18 år: 30-400 µg/L Barn: 8 dgr - <2 mån: 190-630 µg/L 2 - <12 mån: 20-230 µg/L 1 - <15 år: 14-100 µg/L	Ny metod ger ca 25% högre resultat på nivåer 15-500 µg/L och större procentuell skillnad på lägre nivåer. Nya referensintervall.
Fria lätta Ig-kedjor (FLC)	P-		Ny metod med ny svarsrad i Cosmic.



			Resultat på enskild patient kan skilja från föregående metod.
Lätta immunglobulin-kedjor, kappa- och lambdakedjor	U-		Ny metod med ny svarsrad i Cosmic. Resultat på enskild patient kan skilja från föregående metod.
Gentamicin	S-		Ny metod ger ca 10% lägre resultat.
IGF BP3	S-	Skickeprov till Karolinska, se länk för referensintervall: https://www.karolinska.se/KUL/Alla-anvisningar/Anvisning/9124	Ny rad i Cosmic och nytt referensintervall.
Järn och transferrin-mättnad	P-		Rekommendation om fasteprov tas bort.
Klorid	P-, U-	P-klorider: Barn från 1 v och äldre, samt vuxna: 98 - 110 mmol/L. U-klorider: 100-250 mmol/dygn.	Ny metod mäter några mmol lägre. Referensintervall för KKF samt patient-nära ABL-blodgasinstrument justeras.
Kobalaminer	P-	Vuxna: 150-650 pmol/L Barn: 1-<12 år: 220-810 pmol/L 12-<18 år: 200-680 pmol/L	Ny metod, nya referensintervall.
Koriongonadotropin, totalt [hCG]	P-		Ny metod ger ca 13% lägre resultat.
Kreatinkinas MB [CKMB]	P-	Vuxna från 18 år- Kvinnor: <4,9 µg/L Män: <6,2 µg/L	Ny metod ger ca 25% högre resultat. Nya referensintervall.
Lipas	P-	Vuxna 18 år-: 0,22-1,00 µkat/L	Ny metod, ej jämförbar med förra metoden.
Lipoprotein (a)	P-	<200 nmol/L	Ny enhet enligt Roche-kalibrering, samt nytt referensintervall.
Myoglobin	P-	Kvinnor: <58 µg/L Män: <72 µg/L Barn: 6 mån - 17 år: <72 µg/L	Ny metod ger ca 25% lägre resultat. Nya referensintervall.
N-terminalt pBNP	P-		Analysens namn ändras till P-NT-proBNP.
Procalcitonin	P-		Ny metod ger ca 12% högre resultat på ni-



			vår 0,04-22 µg/L, med större procentuell skillnad på låga nivåer.
Prostata-specifikt antigen [PSA]	P-	Medicinska åtgärdsgränser: <70 år: <3,0 µg/L 70 - 80 år: <5,0 µg/L >80 år: <7,0 µg/L	Ny metod ger ca 15% högre resultat, ny rad i Cosmic. Åtgärdsgränser införs.
PSA fritt/tot kvot	P-	Tillämpas inte.	Ny metod ger ca 25% lägre resultat, ny svarsrad i Cosmic.
Spektrofotometri	Csv-		Textbaserat svar enligt brittiska riktlinjer.
Tobramycin	S-		Ny metod ger ca 15% lägre resultat.
Transferrinreceptor, löslig	P-	Vuxna män och kvinnor: 0,76 – 1,76 mg/L Barn 1v – 3 år: 1,2 – 2,5 mg/L 4 – 9 år: 1,0 – 2,3 mg/L 10 – 17 år: 0,85 – 2,1 mg/L	Ny metod, ej jämförbar med förra metoden.
Troponin T	P-	Vuxna: <15 ng/L Barn: 8 dgr-<6 mån: <87 ng/L 6 mån-<1 år: <39 ng/L 1-<18 år: <11 ng/L	Hemolyskänslig analys.
TSH	P-	Oförändrat	Nytt rör, mintgrön propp (gel, Liheparin).
Tyroxin fritt[fT4]	P-	Oförändrat	Nytt rör, mintgrön propp (gel, Liheparin).
Trijodtyronin fritt[fT3]	P-	Oförändrat	Nytt rör, mintgrön propp (gel, Liheparin).

Christina Andersson
Sektionschef
018-611 39 29

Peter Ridefelt
Överläkare
018-611 37 07

Johan Saldeen
Specialistläkare
018-611 42 67

Mats Gåfväls
Överläkare
018-611 24 49