

Klinisk kemi informerar

Instrument- och metodbyte inom klinisk kemi

Bytet innebär viktiga förändringar för flera analyser

Instrument/metodbytet kommer att genomföras:

- 3 maj i Malmö
- 10 maj i Trelleborg
- 17 maj i Ystad

Klinisk kemi byter under maj månad instrument på laboratorierna i Malmö, Trelleborg och Ystad vilket innebär många metodändringar. En del metoder kommer att ersättas av nya och för en del andra kommer nivåerna att förändras. Instrument och analyser kommer därmed att vara lika i hela Skåne, något som ur patientsäkerhetssynvinkel kommer att medföra en förbättring.

Förändringarna resulterar i att de flesta analyser kommer att kunna tas i plasmarör. Nya remisser kommer inom kort. Med början i Malmö 3 maj 2011 kommer sedan nya Skånegemensamma referensintervall successivt att införas under 2011.

Ytterligare information

<http://www.skane.se/labmedicin>
välj Klinisk kemi

Läs mer

- Sida 2- 3 Större förändringar för viktiga analyser
- Sida 4 Nivåförändringar för analyser
- Sida 5 Övriga förändringar i analysortimentet

Maria Berggren Söderlund
Verksamhetschef

Sten-Erik Bäck
Processansvarig
Allmänkemi

Charlotte Becker
Processansvarig
Endokrinologi

Magnus Jonsson
Processansvarig
Proteiner

Johan Malm
Processansvarig
Kromatografi

Klinisk kemi är en del av Labmedicin Skåne.
Vår verksamhet finns i Helsingborg, Hässleholm, Kristianstad,
Landskrona, Lund, Malmö, Simrishamn, Trelleborg, Ystad och Ängelholm.

Större förändringar av enskilda analyser

Troponin T

Ny analys: Högkänsligt Troponin T ersätter Troponin I

Troponin I-analysen ersätts av analys av Troponin T (TnT), vilket också är ett hjärtmuskelspecifikt protein som frisätts till blodbanan vid hjärtmuskelskada. TnT-metoden kan med god precision mäta även de låga nivåer som ses hos friska. I olika konsensusdokument anges 99%-percentilen för aktuell Troponin-metod i en frisk population som beslutsgräns för diagnos av hjärtmuskelskada. För TnT är 99%-percentilen 14 ng/L. Bytet av troponinanalys kommer att medföra att andelen patienter med ett värde över beslutgränsen kommer att öka på akutmottagningarna.

Referensintervall: <15 ng/L

NT-proBNP

Ny analys: NT-proBNP ersätter BNP

BNP och NT-proBNP utgör aktiv respektive inaktiv klyvningsprodukt av proBNP som insöndras i blodet vid distension av hjärtat. Ur diagnostisk synpunkt är fragmenten likvärdiga som hjärtsviktsmarkörer, men p.g.a. olika halveringstid och hållbarhet i blodet skiljer sig deras nivåer åt. Byte till analys av NT-proBNP medför högre mätvärden, ändrat referensintervall, bättre provstabilitet och att provtagning kan ske i Litiumheparinrör (grön propp).

Referensintervall:

Kvinnor < 60 år:	< 150 ng/L
Män < 60 år:	< 100 ng/L
Kvinnor/män > 60 år:	< 300 ng/L

Prolaktin

Nivåförändring samt ny enhet i samband med metodbytet

Metodbytet medför att resultaten blir ca 30% högre i Malmö (analysnivån i Lund påverkas ej).

I enlighet med nationella rekommendationer byter vi samtidigt enhet för P-Prolaktin. Svar kommer nu att ges i mIE/L istället för i µg/L (mIE/L x 0,047 = µg/L). Den nya enheten införs samtidigt i Lund.

Referensintervall:

Män:	65 - 400 mIE/L
Kvinnor:	65 - 470 mIE/L

GH (Somatotropin)

Nivåförändring samt ny enhet i samband med metodbytet

Metodbytet medför att resultaten blir ca 40% högre än tidigare metod i Malmö och ca 15% högre än tidigare metod i Lund. Analysen utförs i fortsättningen enbart i Malmö.

I enlighet med nationella rekommendationer byter vi samtidigt enhet för P-GH. Svar kommer nu att ges i µg/L istället för i mIE/L (µg/L x 3 = mIE/L). Metod och enhet byts samtidigt i Lund.

Referensintervall: Saknas (pulsatil insöndring)

PSA

Nivåförändring samt nya svarsrutiner

PSA kommer nu att analyseras med samma metod (Roche) i hela Skåne. Detta medför att patienter som har följts med analys i Malmö, Ystad eller Trelleborg kommer att få ca 15% högre resultat. Beslutsgränserna baseras på Södra Sjukvårdsregionens Vårdprogram för Prostatacancer och kvarstår. Enligt rekommendation av Sydsvenska prostatacancergruppen kommer dessutom PSA-kvoten att lämnas ut vid PSA 3-20 µg/L och lägsta utlämnade analysresultat ändras till < 0,1 µg/L.

TSH

TSH <0,4 eller >4,0 mIE/L medför automatisk tilläggsbeställning av fritt T4

Fritt T4 kommer att ersätta fritt T3 som automatisk tilläggsanalys vid sänkt TSH-nivå. Liksom tidigare kommer fritt T4 också att utföras som tilläggsanalys vid förhöjt TSH.

CRP

Känsligare metod samt nivåförändring

Den nya metoden är känsligare och kan mäta lägre nivåer av CRP. Jämfört med nuvarande metod ger den dock c:a 20% lägre resultatet.

Referensintervall: < 3 mg/L

Albumin

Byte till immunologisk metod

Den nya albuminmetoden baseras på immunkemisk metodik och är mer specifik än nuvarande metod. Metoderna stämmer väl överens.

Ändrade svarsrutiner vid mätning i udda kroppsvätskor

Mätning av ascites, pleura-, led- och peritonealdialys-vätska kommer att utföras med den immunologiska metoden, men beställs och besvaras under separata analysnamn: Asc-, Plv-, Ledv- respektive Dv(perit)-Albumin. Övriga udda kroppsvätskor besvaras som X-Albumin med kommentar om vilken vätska analysen är utförd på.

Apo B och Apo A1

Apo B/Apo A1-kvot ersätter LDL/HDL-kvot

Kvoten Apo B/Apo A1 ersätter LDL-/HDL-kolesterolkvoten vid bedömning av kardiovaskulär risk. Kvoten kommer nu att beräknas automatiskt när apolipoproteiner beställs.

Nivåförändringar för olika analyser

Mer än 10 % ökning av analysnivå

Analys	Förändring (genomsnitt)	Analys	Förändring (genomsnitt)
B12	+40%	Prolaktin	+30%
Ferritin	+50%	PSA	+15%
Folat	+20-25 % vid < 20 nmol/L	SHBG	+12%
GH	+40% (Malmö) +15% (Lund)	T3, fritt	+30%
Insulin	+35%	T4, fritt	+20%
Kortisol	+10%	Testosteron	-20 % under 3 pmol/L +20 % över 3 pmol/L
LH	+10%	TSH	+25%
Myoglobin	+15%	Östradiol	+20%
Pankreasamylas	+10% vid övre refgräns		

Mer än 10 % minskning av analysnivå

Analys	Förändring (genomsnitt)	Analys	Förändring (genomsnitt)
Apo B	-12%	LD	-15%
Bilirubin	-7 µmol/L vid refgränsen	Paracetamol	-20%
CRP	-20%	Progesteron	-20%
FSH	-20%	T3	-30%
hCG	-10%		

Förändring av analysnivå mindre än 10 %

ALAT	Digoxin	Klorid (urin och plasma)	T4
Albumin	Etanol	Koldioxid	Takrolimus
ALP	Fenytoin	Kolesterol	Teofyllin
Apo A1	Fosfat (urin och plasma)	Kreatinin (urin och plasma)	Tobramycin
ASAT	Gentamicin	LDL-kolesterol	TIBC
Bilirubin, konjugerat	Glukos (csv och plasma)	Litium	Triglycerider
Calcium (urin och plasma)	GT	Magnesium (urin och plasma)	Urat (urin och plasma)
CK	HDL-kolesterol	Natrium (urin och plasma)	Urea (urin och plasma)
CK-MB	Järn	Prokalcitonin	Valproat
Cyklosporin	Kalium (urin och plasma)	Protein (csv och plasma)	Vancomycin
Cystatin C	Karbamazepin		

Salicylatanalysen har ej kunnat utvärderas. Vi bedömer med ledning av resultat från externa provningsjämförelser att förändringen i analysnivå understiger 20%.

Övriga förändringar i sortimentet

Analyser som utgår ur sortimentet

F-pH	tU-Zink
LDL/HDL-kvot (ersätts av Apo B/Apo A1-kvot)	U-Järn
Pt-Kreatininclearance	U-Myoglobin
P-Transferrin (ersätts av TIBC)	

Analys som överförs till Lund

P-Metanol

Analys som överförs till Malmö

P-GH