



# RAKARÖR

## INFORMATIONSBLAD FRÅN LABORATORIEMEDICIN

Nr 62 juni 2011

### BLODCENTRALEN

#### Vad har jag för blodgrupp?

-Staffan Wikström-

En fråga som inte sällan ställs till Blodcentralerna av patienter. Syftet med frågan kan vara det mest varierande, från ren nyfikenhet till amatörsläktskapsutredningar och t.o.m. kostrekommendationer! Då det nu blivit enkelt att se patientens blodgrupp i VAS (speciell knapp i samma rad som "obs", "varning" m.fl. ), hänvisar blodcentralerna nu frågorna till patientens vårdcentral. Allt efter överenskommelse med primärvårdens chefsläkare Mats Weström. Blodgivarna får förstås som tidigare besked direkt vid tappningarna!

### KLINISK KEMI

#### Serviceivå under sommaren 2011

-Karin Goldkuhl-

Under semesterperioden 20/6-21/8 kommer vi i stort sett att upprätthålla servicen som vanligt.

Vi kommer att ha förlängda svarstider på utredningsprov, då vi inte kommer att utföra analyserna lika frekvent som vanligt. I slutet av förra året installerade vi ett nytt datadatasystem, som har haft en del inkörningsproblem. Vi beklagar de problem som uppstått, men som nu är avhjälpta.

#### SR i EDTA-rör på kem lab Sunderbyn

-Eija Lundströmer-

Från 7/6 kan kem lab Sunderbyn analysera SR ur samma EDTA-rör som blodstatus. En förutsättning är att röret är **välffyllt** så att det räcker. Koden i VAS är SRsy. Använd denna beställning tills vidare endast när du är säker på att beställningen går till Sunderbyn, d.v.s. lägg inte upp det för "Annan provtagare". Priset är 30 kr. Vi kommer tills vidare även att analysera SR med manuell metod liksom övriga laboratorier i länet, SR-analysen ska göras på närmaste lab. Hållbarheten för båda SR-metoderna är 24 timmar förvarade i kyla.

#### Rutiner kring analys av urindroger

-Eija Lundströmer-

Det finns en länk i Labhandboken under ovanstående rubrik, där aktuella rutiner framgår. Kem lab Kiruna har lagt ned analysen av urindroger, så samtliga prover går nu till klin kem lab Sunderbyn.

#### Nya svarsrutiner för Troponin T på patientnärainstrument under hösten

-Staffan Wikström-

För närvarande svaras Troponin T-resultat från patientnära Cobas h232 ut i  $\mu\text{g/L}$ , medan sjukhuslaboratorierna med sin högkänsliga Troponin T-metod lämnar svaren i  $\text{ng/L}$ . Siffermässigt blir resultaten från sjukhuslaboratorierna 1000 gånger större.

Vi siktar nu på att ändra svarsrutiner på Cobas h232 **den 28 september**. Nya reagensstickor skall införskaffas och ett nytt chip installeras i instrumentet så att instrumentens display visar svaren i  $\text{ng/L}$ . Chipet medföljer förpackningen av reagensstickor på vanligt sätt.

De patientnära instrumenten blir dessvärre inte känsligare för det, nedre gränsen för det mätbara blir 50  $\text{ng/L}$ , vilket innebär att mycket små hjärtinfarkter fortfarande kan undgå upptäckt.

#### Centrifugeringsändringar

-Ulf Nyberg-

Länets sjukhuslaboratorier har ändrat samtliga g-tal från 1800 x g 10 minuter och 2000 x g 15 minuter till nytt **2400 x g 5 minuter**. Fördelen med denna ändring är att prov behöver ej sorteras efter tidigare g-tal och en snabbare centrifugering kan erhållas. Det är OK att centrifugera enligt tidigare praxis, om så önskas. Vid funderingar, kontakta er PNA (kontaktperson för Patient Nära Analyser). Obs! Prov, som har andra krav på centrifugerings-g-tal och tid enligt ovan, skall ej ändras.

#### Sp-Proteinelektrofokusering läggs ner

-Eija Lundströmer-

Vi lägger ner analysen Sp-Proteinelektrofokusering (Sp-Elfores) i Sunderbyn. Sänd proverna till KS lab, **Csv-Proteinfraktioner**.

Observera att utöver rör med spinalvätska, ska det sändas ett EDTA-rör (lila kork) istället för serumrör, som vid haft. Använd KS-remiss alt. Konsultremiss.

#### Utbildning allergi

-Eija Lundströmer-

Vi kommer att ha nöjet att erbjuda våra kunder en utbildning med tema **Allergi hos barn och vuxna**. Ett detaljerat program och anmälningsinformation kommer senare men

reservera redan nu onsdag eftermiddag 12/10 2011 i din kalender.

#### Ny analysmetod för konj. Bilirubin

-Staffan Wikström-

Fr.o.m. 4 maj kommer sjukhuslaboratorierna inom NLL att göra en direkt mätning av konjugerat bilirubin istället för att indirekt beräkna resultaten.

Med den nya analysmetoden kommer resultaten att bli något lägre i förhållande till total-bilirubinet, eftersom det s.k. delta-bilirubinet (konjugerat bilirubin kovalent bundet till albumin) inte medbestäms.

Vi räknar inte med att detta ska medföra några diagnostiska problem.

Nya referensintervall:

Spädbarn <30 dagar	<10 $\mu\text{mol/L}$
Övriga åldrar inkl. vuxna	<5 $\mu\text{mol/L}$

#### Nyheter från Umeå

-Rebecca Palmgren-

Fr. o. m 15/5 har klinisk kemi NUS bytt provtagningsrör från serum till plasma för ett stort antal analyser. Serumrör (guldgul propp) ersätts av Li-Heparinrör (mintgrön propp). Detta innebär att alla deras remisser finns i en ny utgåva och ytterligare en remiss, nr 6, har tillkommit. Remisser äldre än mars -11 ska kasseras.

För mer information v.g. se VLL's hemsida och vår labhandbok.

Alkoholmarkören PEth kan nu analyseras i Umeå och så även fria lätta kedjor i serum.

#### Fokus på preanalytisk kvalitet

-Eija Lundströmer-

Laboratorierna i Norrbotten har en lång tradition av kvalitetsarbete inom laboratoriets väggar. Idag är de största kvalitetsbristerna preanalytiska, d.v.s. i den delen av provkedjan innan provet har anlänt till laboratoriet. Vi kommer därför under året att fokusera på förbättringar inom området. För bästa kvalitet på serum- och plasmaanalyser ska röret i regel centrifugeras så snart koagulationen är färdig. Det finns skillnader i hur stabila olika analyter är, därför är det viktigt att rätt provtagningsstid anges. För detaljer se labhandboken under respektive analys.

Allt detta görs för att ni i slutändan ska få ett riktigt och säkert provsvar.

⇒ Till sida 2



## KLINISK KEMI forts.

### **Flödescytometri läggs ned på SY**

-Nils Burman-

Kliniskt kemiska laboratoriet kommer fr.o.m. den 7 juni inte längre att utföra analysen Immunfenotypning, subklassificering av T-celler (CD4/CD8). För er som önskar få denna analys utförd rekommenderas att skicka prov för analys vid NUS. Använd Västerbottens läns landstings remiss "Hematopatologi" (UL-238) som finns att ladda ned från VLL.s hemsida. Ange CD4/CD8 under "Frågeställning, önskemål".

Provet skall som tidigare tas i EDTA-rör (lila kork) och det måste analyseras senast 48 timmar efter provtagning. Kom ihåg att märka rören med blodsmitta när så krävs. Prov skickas till NUS måndag till torsdag från Kliniskt kemiska laboratoriet, SY.

Observera att provet helst skall vara taget samma dag som det lämnas till Kliniskt kemiska laboratoriet SY för att det skall kunna analyseras inom angiven tid.

Vid eventuella frågor vänligen kontakta Elisabeth Grönlund, Klin.Pat/Cyt.lab NUS på tel 090-7852542.

### **APC-resistens läggs ned**

-Eija Lundströmer-

Torsdagen 9/6 görs sista analysomgången av APC-resistens på klin kem lab Sunderbyn. Det är ett screeningprov för koagulationsfaktor V -aktivitet. Under senare år har man allt mer övergått till att direkt utföra mutationsanalys av Faktor V (Leiden). Den analysen interfereras dessutom inte av antikoagulantibehandling.

Faktor V genotyp analyseras ur helblod (EDTA-rör, lila kork). Ni kan skicka provet till antingen Sundsvall med konsultremiss, pris 357 kr eller Umeå som har priset 1860 kr för kombinationen Faktor V och Faktor II genotyp.

#### **Rätt rör**

-Rebecca Palmgren-

Vänligen använd rör med gul skruvkork (polypropenrör) till urindroganalyser och urinalbumin.

Analyserna blir bättre och vårt arbete underlättas!

### **Fertilitetsundersökningar**

-Eva-Marie Wallström-

På grund av mindre personal, kommer analys av spermavprov tyvärr inte att kunna utföras under perioden 13/6-22/8.

## MIKROBIOLOGI **Samarbetingelser**

-Lotta Jonsson-

Virologi:

Under perioden 13/6-31/7 2011 kommer följande undersökningar att skickas vidare till klin mikrolab, NUS:

- Antigenpåvisning med immunofluorescens teknik  
Influensa, parainfluensa, respiratory syncytial (RS), herpes simplex och varicella/zoster.
- Antikroppsbestämning med immunofluorescens teknik.  
Epstein-Barr (EBV) och Puumalavirus  
Snabbtest för Influensa, RS, Rota, Adeno, Puumala, Legionella och Pneumokocker  
håller vi däremot igång som vanligt.

Under perioden 11/7 - 24/7 2011 skickar vi endotoxiner till klin mikrolab, NUS. Svarstiderna för serologi kan under perioden 20/6 - 14/8 bli förlängda till över en vecka.

### **Multiresistenta bakterier. ESBL**

-Peter Cettner-

Som tillägg till MRSA och VRE finns nu även en provkod för ESBL-bildande bakterier (Extended Spektrum BetaLactamas-es) i VAS-remissen.

### **Rekommendationer för diagnostik av mukokutan Herpes Simplex Virus**

-Minna Ygge-

PCR är idag standard- och referensmetod för mukokutan HSV-1 och HSV-2. PCR har högre känslighet än virusisolering (som har kvar sitt berättigande, t.ex. vid resis-tensbestämning). En annan fördel med PCR är att svarstiden är kortare. Pinnprov skickas i virusisoleringsmedium eller 1 mL koksalt i sterilt rör till klin mikrolab NUS.

Indikationen för IF, immunofluorescens, är akuta frågeställningar. Det är dock viktigt att känna till denna metods begränsningar – bl.a. kräver metoden ett representativt material. Med IF uppnås en sensitivitet på 50-80 % jfm PCR. Enbart IF-diagnostik rekommenderas aldrig, utan negativa IF bör alltid kompletteras med PCR. När prov för IF tas rekommenderas alltså två prov; blåsboten/korneaskrap på objektglas samt pinnprov i virusisoleringsmedium/sterilt koksalt. IF utförs på Mikrobiologen SY, och vi vidareförmedlar pinnprovet till klin mikrolab, NUS, om IF utfallit negativt. Typspecifik HSV-serologi kan användas som komplement till PCR för att utvärdera om infektionen är primär eller reaktiverad. Serologi är också värdefullt när man vid lugnt skede saknar viruslesioner men behöver information om latent infekteran-

de virusstyp, för att diagnostisera en primär HSV-2-infektion hos en patient som tidigare infekterats med HSV-1 samt vid atypiska återkommande genitalla besvär. Serologi utförs på klin mikrolab i NUS.

### **EBV-diagnostik**

-Peter Cettner-

Serologisk diagnostik av Epstein Barr virusinfektioner på mikrobiologen Sunderby sjukhus baseras på påvisande av IgM respektive IgG antikroppar mot EBV VCA (viruscapsidantigen) med immunofluorescens (IF). Även analys av heterofila antikroppar ("Monospot" m.fl.) utförs. Heterofila antikroppar bildas vid EBV-infektioner till följd av en *icke specifik* B-cellsaktivering.

Testets huvudsakliga användningsområde är som ett patientnära snabbtest ute på vårdinrättningarna vid specifik misstanke om mononukleos.

P.g.a. brister i sensitivitet (vid låg ålder, tidigt i förloppet) och specificitet (testet kan slå positivt vid en rad andra såväl infektiösa som icke infektiösa tillstånd) behövs för tillförlitlig diagnostik verifiering med specifikt IgM/IgG EBV VCA. **Laboratoriet kommer att ändra sina nuvarande rutiner** så att IgM/IgG EBV VCA med IF kommer att utföras på samtliga analyser, oavsett om beställning avser heterofila antikroppar eller EBV VCA. Heterofila antikroppar kommer endast att analyseras på specifik begäran och kompletteras alltid med IgM/IgG EBV VCA. Heterofila a.k. utförs varje dag, IF två gånger per vecka.

**Elektronisk remiss:** Använd provkod "EBV". Önskas heterofila antikroppar, ska detta skivas i fritextrutan i den elektroniska remissen. Använd **INTE** provkod "monoak".

**Pappersremiss:** Kryssa i rutan EBV. Önskas heterofila antikroppar, ange det i rutan för kliniska upplysningar.

### **Celiaki. Endomysium antikroppar, transglutaminas antikroppar**

-Gunnar Granberg och Peter Cettner-

Vi har en längre tid analyserat prover som legat runt gränsvärdet för positivt resultat i transglutaminas antikroppar även för endomysium antikroppar för ökad specificitet. Då transglutaminastesten i sig har hög specificitet, upphör vi helt med test för endomysium antikroppar. Eftersom serologisk diagnostik av celiaki huvudsakligen baseras på påvisande av IgA-antikroppar mot transglutaminas, bör IgA-brist ha uteslutits före tolkning av negativa resultat. P-IgA-analys utförs på klin kem lab Sunderby sjukhus. Vi vill påminna om att detta är särskilt viktigt att tänka på eftersom IgA-brist är överrepresenterat bland celiakipatienter.

