



Innehåll:

Sid 2-3 Patientnära analyser, PNA

- [PNA](#) - Kemi
- [PNA](#) – Mikro

Sid 4 Biobanken norr

- Prover till Biobanken norr med rörpost

Sid 5 Blodcentralen

- [Datastopp 21 april](#), hela dagen

Sid 6-7 Klinisk genetik

- Klinisk Genetik har nya remisser sedan mars 2020

Sid 8 Klinisk immunologi

- [Nyhet!](#) Analys Tryptas

Sid 9-10 Klinisk kemi

- Nedläggning av analyser samt [Ny analys U-Dysmorfa ery](#)

Sid 11-12 Klinisk mikrobiologi

- Blododlingar – [Nya rutiner](#)
- Resistensbestämningar av bakterier - [Förändrade svarsrutiner](#)

Sid 13-14 Klinisk patologi

- Information från Klinisk patologi
 - Namnbyte i provtagningsanvisningarna
 - Upprepade incidenter kring prov som skickats till fel . . .

Nya avtal för patientnära analys av B-CRP, B-Glukos och B-Hb

Som resultat av upphandling gäller fr.o.m. 2021-02-26 nya avtal (HSN 756–2020) i Region Västerbotten, beträffande patientnära analysinstrument för mätning av B-CRP, B-Hb och B-Glukos samt reagens och interna kontroller för dessa analyser.

I dagsläget innebär det att ni som behöver nya instrument pga utökning eller utbyte kommer att köpa dessa instrument.

B-Hemoglobin

- Nytt instrument, *HemoCue Hb 201 DM*
DM står för Data Management, vilket betyder att instrumentet är förberett för uppkoppling mot ett PNA-system för överföring av resultat till Remiss och Svarsystem.
- Samma kuvetter som tidigare används.
- Ny nivå på kontrollen. Nuvarande kontroll, Hb, låg art.nr 17721 kommer att utgå och vill vi att ni i stället beställer Hemo Trol normal, level 2 (118-122 g/L) art.nr **130159**.

B-Glukos

- Nytt instrument, *HemoCue Glucose 201 DM RT*
DM står för Data Management, vilket betyder att instrumentet är förberett för uppkoppling mot ett PNA-system för överföring av resultat till Remiss och Svarsystem.
- Samma kuvetter och kontroll som tidigare används.

B-CRP

- Nytt instrument, *Afinion 2, Abbott*
- Nytt reagens och ny kontroll.
- Alla QuikRead go instrument behöver ersättas med det nya instrumentet eftersom reagens och kontroller för QuikRead go kommer att fasas ut.

Kontakta alltid PNA-gruppen innan ni beställer patientnära instrument så kan vi ge er mer information om beställning och utbildning av personal

Laboratorieinstruktörer för PNA telefon 090-78 525 24

[Sofie Grönlund, sofie.gronlund@regionvasterbotten.se](mailto:sofie.gronlund@regionvasterbotten.se)

[Monika Francis, monika.francis@regionvasterbotten.se](mailto:monika.francis@regionvasterbotten.se)

[Ellie Gharouni, ellie.gharouni@regionvasterbotten.se](mailto:ellie.gharouni@regionvasterbotten.se)

Nyhet! Antigentest Covid-19

Panbio™ COVID-19 antigentest är ett snabbtest som kan används för screening av patienter och vårdpersonal med låg risk för Covid-19. Analystiden är endast 15 minuter. Testet kan upptäcka oväntade fall av Covid-19 men det kan **INTE** utesluta Covid-19. Det krävs mycket virus i provet för att antigentestet ska bli positivt och testet är ett komplement som inte ersätter PCR-test. Vid symptom ska PCR-test tas.

Det finns två olika typer av tester:

- **Test för NPH-provtagning** används på patient eller för assisterad personalprovtagning. Utförs av undersköterska, sjuksköterska, biomedicinsk analytiker eller läkare.
- **Test för näsprovtagning** används för egenprovtagning av personal.



På hemsidan för patientnära analyser [Klinisk mikrobiologi, PNA \(regionvasterbotten.se\)](https://www.regionvasterbotten.se/klinisk-mikrobiologi-pna) finns all information ni behöver för att börja använda testet. Där finner ni tex utbildningsmaterial och checklistor inför uppstart. Det är viktigt att ALLA som utför analysen har genomgått rätt utbildning. Innan ni använder testet ska medicinskt ansvarig och PNA-ombud meddelas klinisk mikrobiologi via order.provtagningmaterial.mikrobiologi@regionvasterbotten.se

För rådgivning och frågor kontakta:

order.provtagningmaterial.mikrobiologi@regionvasterbotten.se

Biobanken norr

090-785 15 29

Prov till Biobanken norr med rörpost

Biobanken norr har följande öppettider dag före röd dag för mottagning av prov via rörpost:

Dag före första maj 30/4:	8 – 15
Dag före Kristi himmels färd 12/5:	8 – 15
I övrigt gäller ordinarie tider det vill säga vardagar	8 – 16



Datastopp Blodcentralen 2021-04-21

Den **21 april** byter Blodcentralerna i Region Västerbotten ut den dataserver där bloddatasystemet ligger. Stoppen beräknas ta större delen av dagen, mer information kommer på Linda.

Stopp i blodcentralens datasystem innebär att viktig information om patienten inte finns tillgänglig. Bristen på datastöd innebär därför risker för patienten vid blodbeställning trots att en fungerande reservrutin finns. Detta ska tas i beaktande om blodbeställning övervägs. Finns speciella krav, tex på bestrålade komponenter måste detta anges vid varje beställning.

Om patienten inte har giltig förenlighetsprovning vid datastoppets början krävs prov för både ny blodgruppering och ny förenlighetsprovning vid blodbeställning.

Alla icke akuta prover kommer att hanteras när systemet åter är i drift.

[Förlägg om möjligt blodbeställning före eller efter datastoppet.](#)

Vid blodbeställning eller övriga frågor ring:

Blodcentralen, Umeå	52076
Blodcentralen, Skellefteå	71650
Blodcentralen, Lycksele	39226



Klinisk Genetik har nya remisser sedan mars 2020

Vi vill på nytt uppmärksamma Er om att Klinisk Genetik Umeå har nya remisser. Vi uppmanar er därför att se över och kassera den inaktuella remissen.

Det finns nu tre olika remisser, beroende på frågeställning:

- UL2001** Konstitutionella sjukdomar – för genetisk analys av ärftliga sjukdomar.
- UL2002** Fosterdiagnostik – för genetisk analys av foster.
- UL2003** Hematologiska sjukdomar – för analyser kopplade till diagnos eller uppföljning av hematologiska sjukdomar.

The image shows three separate remissformulär (request forms) for different genetic services. Each form is titled 'REMISS GENETIK' and includes a header with the logo of 'region västerbotten' and the text 'Klinisk Genetik'. The forms are:

- REMISS GENETIK, KONSTITUTIONELL SJUKDOM**: For constitutional diseases. It includes fields for patient name, date of birth, and a section for 'Förberedd handling av premedialt, se preanvändningsinstruktioner' with checkboxes for 'AKUT (elektronisk)' and 'AKUT (elektronisk)'. It also has a section for 'Förberedd handling av premedialt, se preanvändningsinstruktioner' with checkboxes for 'AKUT (elektronisk)' and 'AKUT (elektronisk)'. There are also checkboxes for 'AKUT (elektronisk)' and 'AKUT (elektronisk)'.
- REMISS GENETIK, FOSTERDIAGNOSTIK**: For prenatal diagnosis. It includes fields for patient name, date of birth, and a section for 'Förberedd handling av premedialt, se preanvändningsinstruktioner' with checkboxes for 'AKUT (elektronisk)' and 'AKUT (elektronisk)'. It also has a section for 'Förberedd handling av premedialt, se preanvändningsinstruktioner' with checkboxes for 'AKUT (elektronisk)' and 'AKUT (elektronisk)'. There are also checkboxes for 'AKUT (elektronisk)' and 'AKUT (elektronisk)'.
- REMISS GENETIK, HEMATOLOGI**: For hematological diseases. It includes fields for patient name, date of birth, and a section for 'Förberedd handling av premedialt, se preanvändningsinstruktioner' with checkboxes for 'AKUT (elektronisk)' and 'AKUT (elektronisk)'. It also has a section for 'Förberedd handling av premedialt, se preanvändningsinstruktioner' with checkboxes for 'AKUT (elektronisk)' and 'AKUT (elektronisk)'. There are also checkboxes for 'AKUT (elektronisk)' and 'AKUT (elektronisk)'.

Remisserna finner ni här:

<https://regionvasterbotten.se/forvardgivare/behandlingsstod-och-vardiriktlinjer/laboratoriemedicin/remisser>

<https://regionvasterbotten.se/forvardgivare/behandlingsstod-och-vardiriktlinjer/laboratoriemedicin/remisser>

De finns både som elektroniskt ifyllbara (via blanketthotellet i Region Västerbotten) och i pdf-format. På remisserna finns olika frågor, som behöver besvaras för att ge oss information, viktig för att vi ska kunna hantera proverna på bästa sätt och utföra nödvändiga analyser.

Fyll noga i:

- Beställare/svarsmottagare**
 Detta för att både svar och debitering av analyskostnad ska komma till rätt ställe. Använd gärna streckkodsetikett.
- Patientens ID-uppgifter**
 Använd streckkodsetikett för att undvika avvikelser och onödig omtagning av prov.
- Vilket material som skickats in – hur många rör och av vilken typ.**
 Detta för att vi ska veta att vi fått in allt material som finns provtaget från patienten.
- Vad undersökningen avser**
 Detta för att vi ska kunna avgöra hur proverna ska behandlas och vilka analyser som ska utföras.

Klinisk genetik

090-785 28 00

- **Indikation/frågeställning**

Detta för att remissvaret ska ge den information ni eftersöker. I förekommande fall relevanta laborativärden vilket kan avgöra hur proverna ska behandlas.

- **I förekommande fall graviditetsvecka**

Detta för att prioritering av analyser ska kunna göras på rätt sätt, så att svar finns i tid för nödvändiga beslut.

- **Biobanksfrågan**

Vid nej, be patienten fylla i NEJ-talong, som skickas med.

Nyhet! Analys Tryptas

Laboratoriet för Klinisk Immunologi vid Norrlands Universitetssjukhus kommer från och med 2021-05-01 börja analysera Tryptas, en markör för mastcellsaktivering.

Indikation för analysen är misstanke om anafylaxi eller mastcellssjukdomar (systemisk mastocytos, mastcellsaktiveringssyndrom).

Tryptas

Laboratoriemedicin Region Västerbotten
Klinisk Immunologi och Transfusionsmedicin

Remiss	RoS: Finns att beställa under Klinisk Immunologi, Immunologi - Allergi. Remiss med blå kant märkt Klinisk Immunologi, art nr 14737. Förrådsvara.
Provtagningsmaterial	3,5 ml i gelrör, gul propp.
Provtagning	Provmaterial: Serum Provvoly: Minst 1ml blod. Provet bör tas inom 0,5-3 timmar efter reaktion. För att jämföra tryptasnivån under det akuta skedet med basnivån, rekommenderas ett uppföljningsprov i lugnt skede.
Provhantering	Hållbart i rumstemperatur upp till 2 dygn och 5 dygn i kylskåp efter centrifugering.

För mer information var vänlig se provtagningsanvisningar.

[Provtagningsanvisningar \(regionvasterbotten.se\)](https://regionvasterbotten.se)

Nedläggning av analyser

Nedläggning av analys S-Teofyllin i Lycksele och Skellefteå

2021 04 30 läggs analys av S-Teofyllin ned i Lycksele och Skellefteå. Analysen kan istället beställas under Umeå-fliken i RoS. Vid eventuellt akut analysbehov i Lycksele och Skellefteå kan laboratoriet ombesörja taxitransport till Umeå för analys.

Nedläggning av analys S-Gentamicin i Lycksele

2021 04 30 läggs analys av S-Gentamicin ned i Lycksele. Analysen kan istället beställas under Umeå-fliken i RoS. Vid dalvärdesmonitorering med endosförfarande bör analysresultat finnas tillgängligt till nästföljande doseringstillfälle i Lycksele.

Nedläggning av Amn-AFP

Analysen utförs ej längre i Region Västerbotten. Vid eventuellt fortsatt behov av analysen hänvisas till Klinisk kemi, Akademiska sjukhuset, Uppsala.

Ändrad beställning, analys och svarsrutin för urinsediment och urinsticka

Från och med **2021-05-03** rödmärkas resultat utanför referensintervall i RoS.

Från och med **2021-05-03** kommer alla analyser av urinsediment i Västerbotten att utföras i Umeå under dagtid vilket kan medföra något längre svarstider för beställningar från Skellefteå och Lycksele. Förändringen genomförs för att kvalitetssäkra undersökningarna. Rapportnamnsbyte från U-Cylindrar korniga till U-Cylindrar patol.

Följande tre beställningar kan göras i RoS:

U-Sticka/Sediment

Beställs som tidigare på Umeå, Skellefteå, Lycksele-flikarna i RoS

Screeninganalys. Om U-Sticka påvisar erythrocyter, leukocyter eller protein ≥ 1 g/L så utförs semikvantitativ räkning och klassning av cylindrar i urin. Eventuell säker förekomst av njurtubulusepitelceller kommenteras.

U-Sediment

Beställs på Umeå, Skellefteå, Lycksele-flikarna i RoS

Beställs enbart i samråd med njurmedicin vid misstanke om interstitiell nefrit, intravaskulär hemolys eller myoglobinutsöndring i urinen.

Vid undersökning räknas och klassas cylindrar i urin. Eventuell säker förekomst av njurepitelceller kommenteras. Semikvantitativ räkning av U-Leukocyter och U-Erythrocyter. Även U-Sticka besvaras.

Tolkning:

- Intravaskulär hemolys och myoglobinutsöndring i urinen ger utslag på U-Ery, (sticka). Samtidig avsaknad av U-Erythrocyter i sedimentundersökningen ger stöd för något av tillstånden.
- Eosinofila granulocyter ger inte utslag på U-Leukocyt, (sticka). Kombinationen av leukocyter i urinen men U-Leukocyt, (sticka) "Ej påvisbart" kan därför ge stöd för förekomst av eosinofila granulocyter. Eosinofila granulocyter har eventuell koppling till interstitiell nefrit.

U-Dysmorfa ery (ny analys)

Kan enbart beställs i Umeå på Umeå-fliken i RoS.

Analysen ska enbart beställas i samråd med njurmedicin. Vid undersökningen bedöms förekomst av dysmorfa erythrocyter. Rapporteras som Ej påvisbart/Påvisbart.

Analys utförs i Umeå dagtid, vardagar kl 07-15:30. Analys dagtid, under helg, kan inte garanteras. Provtagning i obehandlat rör med konisk botten. Hållbart 2 timmar. Prov som inte anländer till laboratoriet inom 2 timmar kasseras.

Provtagning i 10 mL plaströr utan tillsats med skruvkork och konisk botten.

Blododlingar

Snabbt omhändertagande till blododlingsskåp - Viktigt

Mikrobiologiska laboratoriet påminner om vikten att tagna blododlingar snabbt kommer till laboratoriet för inkubation i blododlingsskåp vilket påskyndar diagnostiken.

Laboratoriet har idag blododlingsskåp på klinisk kemi som möjliggör omhändertagande av tagna blododlingar även på kvälls- och nattetid.

Provtagning – ett-1-stick

För blododlingar rekommenderar laboratoriet nu att blododlingar tas från ett-1-stick (tidigare från 2 stick), se provtagningsanvisningar.

Viktigt att varje flaskpar (aerob och anaerob) tas i korrekt ordningsföljd:

Aerob blododling tas först följt av anaerob odling (= flaskpar 1) därefter en ny aerob- och anaerob blododling (= flaskpar 2).

Om behov för att säkerställa att man ligger rätt i kärlet med kanylen eller man vill spola igenom provtagningsystemet innan provtagning rekommenderas användande av vacutainer-rör för detta som är billigare jämfört med användning av aerob blododlingsflaska för detta.

Notera vikten att varje blododlingsflaska fylls med korrekt volym 8-10 ml blod per flaska.

Tor Monsen
Medicinsk ansvarig



Resistensbestämning av bakterier – Förändrade svarsrutiner

Europeiska kommittén för resistensbestämning, EUCAST (European committee on antimicrobial susceptibility testing), har förändrat definitionen av S, I och R vilket medför ändringar i resistensbesked från Klinisk mikrobiologi.

Ny definition av S, I och R:

S – Känslig vid normal dosering. Hög sannolikhet för god behandlingseffekt vid normal dosering.

I – Känslig vid ökad exponering. Hög sannolikhet för god behandlingseffekt om mikroorganismens exponering för preparatet kan ökas (t ex genom ökad dosering eller om preparatet naturligt koncentreras vid infektionsfokus).

R - Resistent. Låg sannolikhet för god behandlingseffekt även om exponeringen ökas.

Alla brytpunkter (gränsvärden) som används av mikrobiologiska laboratorier för att skilja mellan S, I och R är relaterade till dos och administrationsätt. Resistensbeskedet visar om bakterien är känslig vid normal dosering (S) eller om hög dosering behöver användas (I). Förändringen innebär att I-kategorin ska betraktas som ett lika bra behandlingsalternativ som S-kategorin om exponeringen kan ökas, t ex genom ökad dosering.

Den dosering som ligger till grund för S- och I-kategoriseringen (normaldos och högdos) finns redovisat i *Doseringstabell normal och högdos* utfärdat av RAF (Referensgruppen för antibiotikafrågor),

www.sls.se/raf. För den enskilde patienten kan dosering behöva justeras utifrån kroppsstorlek och njurfunktion. Kontakta infektionskonsult vid osäkerhet gällande dosjustering.

Vid behandling av vissa bakterier krävs alltid hög dosering trots att bakterien tillhör sk vildtyp och inte bär på förvärvade resistensmekanismer. Tidigare svarades dessa bakterier/preparat (S) med kommentar om att högdos rekommenderas. I och med förändringen kommer dessa bakterier/preparat i stället svaras (I). Det gäller t ex *Pseudomonas aeruginosa* och *Haemophilus influenzae*:

Haemophilus influenzae

En vanlig stam (vildtyp utan resistensmekanismer) kräver liksom tidigare behandling med högdos vid peroral behandling med Amoxicillin eller Amoxicillin-klavulansyra. Dessa preparat kommer därför att på en känslig stam svaras (I) och ska betraktas som ett fullgott behandlingsalternativ.

Pseudomonas aeruginosa

En vanlig stam (vildtyp utan resistensmekanismer) kräver liksom tidigare behandling med högdos för följande preparat: Piperacillin-tazobactam, Ceftazidim och Ciprofloxacin. Dessa preparat kommer därför att på en känslig stam svaras (I) och ska betraktas som ett fullgott behandlingsalternativ.

Förändringen av SIR-systemet sker internationellt och finns även beskriven i Läkartidningen:

SIR-systemet för att beskriva bakteriers resistens ändras (Läkartidningen 06/2019)

Vid resistensbestämning av bakterier – våga lita på I-gruppen (Läkartidningen 47/2019)

Kontakt vid frågor:

Kerstin Granlund, specialistläkare Klinisk mikrobiologi

kerstin.granlund@regionvasterbotten.se

Information från Klinisk patologi

Namnbyte av analys i provtagningsanvisningarna

Observera att provtagningsanvisningen "VAG50" har bytt namn till "**CER50-Cellprov** med analys för cytologi och/eller HPV".

Det finns nu även en sammanställning över de diagnostikkoder som används under: "Information ang diagnostikkoder för cervixcytologi" i provtagningsanvisningarna.

[Provtagningsanvisningar \(regionvasterbotten.se\)](http://regionvasterbotten.se)

Skriv in sökordet Diagnostikkoder i sök. Välj Information ang diagnostikkoder för cervixcytologi

Analys	Laboratorium	Utgåva
Cellprov med analys för cytologi och/eller HPV	Klinisk Patologi	7
Information ang. diagnostikkoder för cervixcytologi	Klinisk Patologi	1

Tryck på ikonen för att få fram fullständigt dokument

Information från Klinisk patologi

Då vi har haft upprepade incidenter kring prov som skickats till fel laboratorium eller lämnats in felaktigt, följer här ett lite förtydligande:

Version 2

Färskt material	Tillvägagångssätt	
IFL (Lösning)	Remiss till Histopatologen	Ring vid ankomst och lämnas från hand till hand till Histopatologens personal i provinlämningen
Lymfkörtlar	Remiss till Hematopatologen	Lämnas vid provinlämningen Klinisk kemi. Ring på telefonen där och meddela att prov lämnats.
Fryssnitt	Remiss till Histopatologen	Lämnas vid provinlämningen Klinisk kemi. Ring på telefonen där vid ankomst och lämnas sedan från hand till hand till Histopatologens personal vid provinlämningen.
Muskelbiopsi	Remiss till Histopatologen	Lämnas vid provinlämningen Klinisk kemi. Ring på telefonen där vid ankomst och lämnas sedan från hand till hand till Histopatologens personal vid provinlämningen.
Placenta	Remiss till Histopatologen	Lämnas vid provinlämningen Klinisk kemi. Ring på telefonen där vid ankomst och lämnas sedan från hand till hand till Histopatologens personal vid provinlämningen.
Fixerat material	Samtliga material lämnas vid provinlämningen	

Läs gärna våra provtagningsanvisningar eller kontakta oss vid oklarheter eller frågor

[Klinisk patologi \(regionvasterbotten.se\)](http://regionvasterbotten.se)