

# Provbunden beställning i Cosmic

Akutsortiment för Klinisk kemi och farmakologi .....	2
Syfte och omfattning .....	2
Beskrivning .....	2
Bakgrund .....	2
Enstaka analyser som utförs endast kl. 07.00-11.00 på lördagar och helgdagar – Akademiska sjukhuset .....	2
Akutsortiment som utförs dygnet runt - Akademiska sjukhuset .. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Akutsortiment som utförs dygnet runt - Lasarettet i Enköping .....	5
Telefonrapportering av analysresultat från Akademiska laboratoriet .....	7
Syfte och omfattning .....	7
Beskrivning - telefonsvar .....	7
Bakgrund .....	7
Roller och ansvar .....	7
Resultat som telefonrapporteras till beställaren från KKF .....	8
Resultat som telefonrapporteras till beställaren från KMB .....	8
Förklaringar .....	9
Pt-Dialyseffektivitet, beställning och provtagning .....	10
Instruktion för beställning av provtagning utförd av VC eller Klinisk kemi och farmakologi .....	12
Syfte och omfattning .....	12
Utförande - beställaren .....	12
Utförande - patienten .....	12
Provtagning utanför Region Uppsala .....	13
Bra att veta .....	13
Referenser .....	13
Instruktion för beställning av provtagning utförd av VC eller Klinisk kemi och farmakologi .....	14
Syfte och omfattning .....	14
Referenser .....	15
Skickeprover - som finns i Cosmic BoS .....	16

Hänvisning.....	18
Dokumenthistorik.....	18

# Akutsortiment för Klinisk kemi och farmakologi

## Syfte och omfattning

Alla analyser i Klinisk kemi och farmakologis analyslista kan i Cosmic beställas med prioritet akut, men alla analyser utförs inte dygnet runt.

## Beskrivning

Nedan anges vilka analyser som tillhör akutsortimentet. Huvuddelen analyseras dygnet runt även om de inte är akutmärkta. Akutmärkningen innebär en signal till laboratoriet att svar önskas snarast. Önskas analyser utanför nedanstående sortiment kontaktas laboratoriet. Beställning görs via Cosmic BoS under fliken "Farmakologi Immunologi Kemi".

## Bakgrund

Vilka analyser som ingår i akutsortimentet har överenskommit mellan laboratorieläkare och kliniker. Akademiska laboratoriet följer [Kvalitetspolicy för Akademiska sjukhuset](#) genom att vara organiserat och bedriva verksamheten på ett sådant sätt att producerade tjänster och analysresultat är optimerade för hälso- och sjukvårdens behov vad avser sortiment, kvalitet, svarstid och kostnad.

## Enstaka analyser som utförs endast kl. 07.00-11.00 på lördagar och helgdagar– Akademiska sjukhuset

B-Ciklosporin, B-Takrolimus, S-Tiopental, S-Osmolalitet, U-Osmolalitet, P-Heparinaktivitet, LMW

# Akutsortiment som utförs dygnet runt - Akademiska sjukhuset

Provmaterial	Analysnamn	Provmaterial	Analysnamn
P-	ALAT	Hb(B)-	Kolmonoxidhemoglobin
Csv-	Albumin	P-	Kreatinin, inkl Pt-eGFR(Krea)
P-	Albumin	Csv-	Laktat
Pt(U)-	Albumin	Ledv-	Laktat
P-	Alkalisk fosfatas	P-	Laktat
B-	Allmän odling <sup>#</sup>	S-	Lamotrigin
S-	Amikacin	P-	LD
P-	Ammoniumjon	U-	Legionella ag
P-	Amylas	Ascites-	Leukocyter
P-	Antitrombin	B-	Leukocyter
P-	APT-tid	Ledv-	Leukocyter
P-	Bikarbonat	Perikardv-	Leukocyter
P-	Bilirubin	Pleurav-	Leukocyter
P-	Bilirubin, konj	S-	Litium
P/-aB-	Blodgaser****	P-	Magnesium
B-	Blodstatus*	B-	Malaria (snabbtest)
P-	Calcium	Hb(B)-	Methemoglobin
P-	Calciumjonaktivitet	S-	Metotrexat
B-	Celler, klassificering (ej manuella)	S-	Mononukleos ak
Csv-	Celler, klassificering	P-	Myoglobin
P-	CK	P-	Natrium
P-	CRP	B-	Neutrofila granulocyter**
P-	Cystatin C, inkl. Pt-eGFR(CystC)	S-	NSE (neuron specifikt enolas)
S-	Digoxin	P-	NT-proBNP
P-	Etanol	P-	Paracetamol
S-	Fenobarbital	U-	Pneumokock ag
S-	Fenytoin	P-	Procalcitonin
P-	Fibrin D-dimer	P-/B-	Protrombinkomplex[PK]
P-	Fibrinogen	Nph-	RS-virus ag
P-	Fosfat	P-	Salicylat
(B)Trc-	Funktion	Csv	Spektrofotometri
Csv-	Gentamicin	B-	SR
S-	Gentamicin	U-	Testremsa***
P-/B-	Glukos	S-	Tobramycin
Csv-	Glukos	P-	Trijodtyronin, fritt [FT3]
Ledv-	Glukos	B-	Trombocyter
P-	hCG	P-	Troponin T

U-	hCG	P-	Tyreoidestimulerande hormon [TSH]
P-/B-	Hemoglobin	P-	Tyroxin, fritt [FT4]
Feces-	Hemoglobin	P-	Urat
P-	Järn	P-	Urea
P-	Kalium	S-	Valproat
S-	Karbamazepin	Csv-	Vancomycin
P-	Klorid	S-	Vancomycin

# Akutsortiment som utförs dygnet runt - Lasarettet i Enköping

Provmaterial	Analysnamn	Provmaterial	Analysnamn
P-	ALAT	P-	Klorid
Csv-	Albumin	Hb(B)-	Kolmonoxidhemoglobin
P-	Albumin	P-	Kreatinin, inkl Pt-eGFR(Krea)
Pt(U)-	Albumin	Csv-	Laktat
P-	Alkalisk fosfatas	Ledv-	Laktat
B-	Allmän odling <sup>#</sup>	P-	Laktat
P-	Amylas	P-	LD
P-	APT-tid	Ascites-	Leukocyter
P/B-	Bikarbonat	B-	Leukocyter
P-	Bilirubin	Ledv-	Leukocyter
P-	Bilirubin, konj	Perikardv-	Leukocyter
	Bloddepå	Pleurav-	Leukocyter
P-/aB-	Blodgaser****	S-	Litium
B-	Blodstatus*	P-	Magnesium
P-	Calcium	Hb(B)	Methemoglobin
P-	Calciumjonaktivitet	S-	Mononukleos ak
B-	Celler, klassificering (ej manuella)	P-	Myoglobin
Csv-	Celler, klassificering	P-	Natrium
P-	CK	B-	Neutrofila granulocyter**
P-/B-	CRP	P-	NT-proBNP
P-	Cystatin C, inkl. Pt-eGFR(CystC)	P-	Paracetamol
S-	Digoxin	P-	Procalcitonin
P-	Etanol	P-/B-	Protrombinkomplex[PK]
P-	Fibrin D-dimer	Csv-	Spektrofotometri
P-	Fosfat	B-	SR
(B)Trc-	Funktion	U-	Testremsa***
P-/B-	Glukos	P-	Trijodtyronin, fritt [fT3]
Csv-	Glukos	B-	Trombocyter
Ledv-	Glukos	P-	Troponin T
P-	hCG	P-	Tyreoidestimulerande hormon [TSH]
P-/B-	Hemoglobin	P-	Tyroxin, fritt [fT4]
Feces-	Hemoglobin	P-	Urat
P-	Järn	P-	Urea
P-	Kalium		

# Initial odling sker på Klinisk kemi och farmakologi. Blododlingsflaskor med växt skickas till Klinisk mikrobiologi för vidare hantering

\*Följande analyser ingår i blodstatus: hemoglobin [Hb], EVF, Erythrocyter; MCV, MCH, MCHC, Leukocyter och Trombocyter

\*\*Utförs manuellt alla dagar inkl. kvällar men ej nätter

\*\*\*Följande analyser ingår i testremsa: Acetacetat, Albumin, Erythrocyter, Glukos, Leukocyter, Nitrit och Vätejonaktivitet (pH)

\*\*\*\* Följande analyser ingår i blodgaser: pH, pCO<sub>2</sub>, pO<sub>2</sub>, Oxygenmättnad, Basöverskott ecv, Standardbikarbonat, Laktat, Natrium, Kalium, Calciumjonaktivitet, Klorid, Erythrocyter volymfraktion, Hemoglobin, Glukos, Methemoglobin och Kolmonoxidhemoglobin.

\*\*\*\*\* Byte av Troponin I till Troponin T, samt ersättning av Csv-Hemoglobin o bilirubin med den nya analysen Csv-Spektrofotometri sker i Uppsala vecka 4, samt i Enköping vecka 11 2021.

# Telefonrapportering av analysresultat från Akademiska laboratoriet

## Syfte och omfattning

Nedan angivna analys- och undersökningsresultat telefonrapporteras omedelbart till beställaren för att behandling eller annan handläggning av patienten snabbt skall kunna påbörjas. Grundprincipen är dock att beställaren alltid är ansvarig för att bevaka resultatet.

Att resultatet har telefonrapporterats dokumenteras av ansvarig rapportör i labdatasystem, på remiss eller svarsdokumentation med svarsomtagarens namn, avdelning och tidpunkt.

## Beskrivning - telefonsvar

Säkerställ att mottagaren har uppfattat svaret rätt genom att mottagaren får upprepa patient-ID och det svar som har lämnats.

## Bakgrund

Vissa resultat som kan vara av stor betydelse för patientens behandling meddelas mottagaren via telefon. För att motverka fel och missförstånd kontrolleras att mottagaren har uppfattat det telefonrapporterade analysresultatet korrekt.

## Roller och ansvar

**Akademiska laboratoriets** ansvarar för att:

- Telefonrapportera analysresultat enligt nedanstående lista
- Ange personnummer och namn på patienten
- Ange analysens/undersökningens namn och mätvärde
- Dokumentera i labdatasystemet att analysvärdet är telefonrapporterat

**Vårdenhetens** ansvar är att:

- Repetera namn och personnummer
- Repetera analysens namn och mätvärde

## Resultat som telefonrapporteras till beställaren från KKF

Analys/Undersökning	Gräns/värde för telefonsvar
P-Bilirubin, (barn under 1 år)	> 350 µmol/L
S-Digoxin	> 3,0 nmol/L
S-Fenytoin	> 100 µmol/L
P-Kalium	< 2,4 mmol/L > 7,0 mmol/L (prov med hemolys)
S-Litium	> 1,5 mmol/L
S-Paracetamol	> 200 µmol/L
P-Protrombinkomplex [PK]	> 6,1 INR
U-Legionellaantigen	Påvisbart

## Resultat som telefonrapporteras till beställaren från KMB

Analys/Undersökning	Gräns/värde för telefonsvar
<b>Bakteriologi</b>	
Blododling	Växt
Csv-Odling	Växt
Difteri	Växt
Direktmikroskopi/odling steril lokal	Positiva/Växt
EHEC	Positiv screening toxin/Växt
ESBL carba	Nya positiva
ESBL A och ESBL M	Nya positiva vid klinisk indikation
Grupp A streptokocker	Växt hos mor och barn i samband med
Haemophilus DNA	Positivt fynd i csv
Legionella DNA	Positiva
Legionellaserologi	Nya positiva
Luesantikroppar	Nya positiva
Meningokock DNA	Positiva
MRSA, VRE	Nya positiva
Neuroborrelia	Positiva
Pneumokock DNA	Positivt fynd i csv
<b>Virologi</b>	
aHAV-IgM	Positiva, även till Smittskyddsenheten
CMV DNA	Signifikanta fynd
EBV DNA	Signifikanta fynd
Enterovirus RNA	Signifikanta fynd
HIV	Verifierat positiva, första provet
HSV DNA	Csv: Positiva; Övriga material: Signifikanta
Mässlingvirus RNA och IgM	Positiva
TBE IgM	Positiva
VZV DNA	Csv: Positiva; Övriga material Signifikanta fynd



<b>Mykologi</b>	
Cryptokockantigen i csv	Positiva
Direktmikroskopi steril lokal	Positiva
Resistenser från blodisolat	Till regionkunder (dvs ej till COSMIC kunder)
<b>Parasitologi</b>	
Malaria	Positiva
<b>Vårdhygien</b>	
Dialysvätska	Positiva resultat

## Förklaringar

KKF = Klinisk kemi och farmakologi/KMB = Klinisk mikrobiologi

# Pt-Dialyseeffektivitet, beställning och provtagning

## Förberedelser i Cosmic

Beställ profilen Pt-Dialyseeffektivitet i Beställning provbunden.

Skriv ut etiketter med datum och tid för start av dialysen och spara beställningen. Observera att beställningen inte får skickas förrän samtliga prov tagits.

Märk två provrör med mintgrön propp 7 mL (Li-heparin) med etiketterna.

## Gör så här före dialys

1. Ta blodprov i provrör märkt med etiketten "Urea (före dialys) på patienten i samband med dialysstart.
2. Spara provet i rumstemperatur på avdelningen.
3. Starta dialysen enligt avdelningens rutin.

## Gör så här efter dialys

1. Då dialysbehandlingen är slut stängs dialysvätskeflödet av så att ingen mer diffusion äger rum.
2. Fresenius 5008: öppna shuntluckan.
3. Sänk genast blodflödeshastigheten till 50 mL/min
4. Starta tidtagning
5. Efter 15 sekunder stoppa omedelbart blodpumpen
6. Ta blodprov i provrör märkt med etiketten "Urea (efter dialys) från artärsskänkel/artärnålen.
7. Avsluta patienten enligt avdelningens rutiner.

## Avslutning i Cosmic

Gå in på aktuell patient i beställning och svar och fyll i:

1. Patientens vikt (kg) efter dialys
2. Ultrafiltratvolym (**L=Liter**) exklusive eventuellt tillägg för dryck, slangar och infusion.
3. Dialystid (timmar)
4. Dialysform (HD, HF, HDFpre, HDFpost)
5. Ackumulerad blodvolym (L)
6. Skicka beställningen i Cosmic, klicka på knappen Skicka

7. Sänd båda proverna till (märkta med Urea före dialys och urea efter dialys) till Klinisk kemi och farmakologi.

## Syfte

Alla hemodialyspatienter ska regelbundet bedömas utifrån utfallet av insatt behandling. I den kliniska vardagen används förändringar av plasma-urea som markör för dialysdos och dialyseffektivitet. Urea är lätt att mäta och dess clearance korrelerar till behandlingsresultatet både vad beträffar mortalitet och morbiditet. Clearance under dialys kan påverkas av dialysatorns yta, permeabilitet och av blodflödet

För att eliminera skillnader i dialysdos på grund av olikheter i kroppsstorlek och kropps-konstitution mellan olika patienter har termen dialyseffektivitet (Kt/V) införts. Den beskriver clearance av urea under en tidsperiod som en funktion av dess distributionsvolym

## Bakgrund

Koncentrationen av urea efter dialys och därmed också dialyseffektiviteten är starkt beroende av graden urea rebound - återflöde av urea till blodbanan från till exempel muskler och skelett en kort tid efter hemodialys. Värdet varierar således beroende på när och hur blodprovet tas. Rekommendationen är att man använder sig av slow flow/stop pump-teknik (långsamt blodflöde/avstängd pump-provtagningsteknik) som går till enligt beskrivning under "efter dialys".

## Litteratur

2:a upplagan av Riktlinjer för omhändertagande av patienter med njursvikt av svensk njurmedicinsk förening, 2007.

Daugirdas, J Am Soc Nephrol 1993; 4:1205-13

## Hänvisning

Kt/V-mätning DocPlus-ID: [DocPlusSTYR-12152](#)

# Instruktion för beställning av provtagning utförd av VC eller Klinisk kemi och farmakologi

## Syfte och omfattning

Denna instruktion gäller för vårdenheter inom Akademiska sjukhuset och Lasarettet i Enköping då provtagning kommer att utföras av vårdcentral eller provtagningsenheter vid Klinisk kemi och farmakologi.

Om provtagning skall ske av distriktsköterska i patientens hem eller i kommunalt boende gäller instruktionen "Provtagningsrutiner mellan beställande Cosmic-enhet och provtagare i kommunal/privat regi".

## Utförande - beställaren

- Läger in beställning i BoS provbunden.
  - väljer analyser/undersökning
  - ansvarar för att alla medinfo-frågor besvaras
  - anger provtagningstid så nära planerad provtagningstid som möjligt
  - sparar beställning
- Lämnar/skickar "följebrev för provtagning" till patienten, ett brev per provtagningstillfälle. Brevet finns att skriva ut från Cosmic via – Skriv ut – Provtagningsunderlag, då kommer frågan upp "Skall följebrev för provtagning skrivas ut"?  
Brevet innehåller uppgifter om:
  - beställande enhet
  - remissidentitet
  - provtagningstid (så nära planerad provtagningstid som möjligt)
  - vart patienten kan vända sig för provtagning
  - ange eventuell patientförberedelse t ex "fastande"
- Skriver eventuellt pappersremisser för t ex blodgruppering som lämnas/skickas till patienten

## Utförande - patienten

Informera patienten om att ta med följebrevet, eventuell pappersremiss, legitimation och eventuellt frikort till provtagaren.

# Provtagning utanför Region Uppsala

Om det är medicinskt motiverat kan prover behöva tas utanför Region Uppsala och analyseras på laboratorium i annat län. Dessa prover beställs på pappersremiss där fullständig adress och telefonnummer till svarsmottagande enhet ska anges. Svaren på dessa prover kommer på papper från utförande laboratorium och ska skannas in i Kovis.

## Bra att veta

Information om öppettider för provtagning i primärvården finns på <https://www.regionuppsala.se/>

Öppettider för provtagning inom Klinisk kemi och farmakologi:

[Akademiska Sjukhuset](#)

Ingång 70, bv, måndag-fredag 07:30-15:30.

[Lasarettet i Enköping](#)

Laboratoriet, måndag-fredag 07:00-12:00 och 13:00-15:00.

## Referenser

För mer detaljerad information om provtagning och "Skriva ut personligt följebrev till patient efter att beställning är sparad för provtagning" se "[Beställning och svar provbunden – manual](#)" DocPlus-ID: [DocPlusSTYR-17921](#).

# Instruktion för beställning av provtagning utförd av VC eller Klinisk kemi och farmakologi

## Syfte och omfattning

Provtagning utförs ibland av personal på kommunalt/privat boende som inte använder Cosmic. På uppdrag av vårdenhet som använder Cosmic. Detta dokument beskriver en gemensam säker rutin för att provtagning ska utföras i enlighet med beställning och att resultaten ska skickas till patientensjournal

## Utförande - beställaren

1. Läger in beställningen i BoS Provbunden
  - väljer analyser/undersökning
  - ansvarar för att alla medinfo-frågor besvaras
  - anger provtagningstid så nära aktuell provtagningstid som möjligt
  - ev anges annan betalare
2. skickar beställning och skriver ut etiketter
3. Skriver eventuellt pappersremisser, t ex blodgruppering
4. Lämnar/skickar BoS-etiketter till provtagaren, en beställning per provtagningstillfälle

Vid akut provtagning faxas provtagningsunderlaget till sköterska eller till boende. Undantagsvis kan pappersremiss skrivas av boende/sköterska men då får vårdcentralen stå för analyskostnaderna.

# Utförande - provtagaren

1. Tar proverna enligt föreskrift
2. Korrigerar ev. provtagningstiden samt skriver telefonnummer o signatur på BoS-etiketthuvudet
3. Lämnar proverna till lab i primärvården, Akademiska sjukhuset eller Lasarettet i Enköping
  - är proverna märkta med BoS-etiketter lämnas BoS-etiketthuvudet med om provtagningstiden korrigerats.
  - vid akuta provtagningar lämnas provtagningsunderlaget med proverna som är märkta med namn och personnummer

## Referenser

För mer detaljerad information om provtagning ” se ”[Beställning och svar provbunden – manual](#)” DocPlus-ID: [DocPlusSTYR-17921](#).

# Skickeprover - som finns i Cosmic BoS

## Förberedelser

De analyser som anges i tabellen nedan går att beställa i Cosmic, Beställning och Svar i fliken Farmakologi Immunologi Kemi. Vilka provrör som ska användas framgår på etiketten. Prov skickas till Klinisk kemi och farmakologi som vidarebefordrar provet till analyserande laboratorium. Analyssvar registreras av Klinisk kemi och farmakologi varefter svaret går in i Cosmic BoS.

Analyserna återfinns i Sök analys/ [www.labhandbok.se](http://www.labhandbok.se) där en länk till analyserande laboratorium finns för mer information. Sökning görs på analysnamnet.

## Förteckning över beställningsbara analyser

Provmaterial	Analysnamn	Provmaterial	Analysnamn
Csv-	ACE	U-	Dextropropox
S-	ACE	S-	Diaminoxidas [DAO]
fP-	Acylkarnitiner	P-	Escitalopram
P-	ADAMTS13	S-	Etosuximid
Csv-	Aminosyror	P-	Faktor VII
fP-	Aminosyror	P-	Faktor IX
U-	Aminosyror	P-	Faktor XI
P-	Amitryptilin	P-	Faktor XII
Csv-	Amyloid beta- (1-42)	S-	Fluoxetin
Csv-	Amyloidkvot 42/40, beta-	S-	Flupentixol
S-	Aripiprazol	Csv-	Fosfo-tau
(B)Lkc-	Arylsulfatas A	S-	Ganciklovir
P-	Busulfan	Csv-	Gliafibrillärt protein[GFAp]
Csv-	CXCL13	U-	Glykosaminoglykaner, kvant
P-	Citalopram	S-	Haloperidol
U-	Cystin	B-	Hemoglobinfraktioner
Csv-	Demensmarkörer	S-	Hydroxykarbazepin
S-	IGF BP3	Pt(U)-	Pregnantriol
S-	Isopropanol	S-	Quetiapin
P-	Karnitin	S-	Retinol
P-	Klomipramin	S-	Risperidon
S-	Koppar	S-	Selen
U-	Koppar	S-	Sertralin
Vatten-	Koppar	B-	Sirolimus
P-	Lipas	Pt(U)-	Steroidmönster



Provmaterial	Analysnamn	Provmaterial	Analysnamn
P-	Metanol	U-	Sulfatid
fP-	Metoxikatekolaminer	Csv-	Tau protein
S-	Mikroglobuliner, beta 2	S-	Teofyllin
S-	Mirtazapin	B-	Tiopurinmetaboliter
S-	MMA	S-	Tokoferol, alfa-
fP-	Neuropeptid Y[NPY]	S-	Topiramet
Csv-	NFL	B-	TPMT, fenotyp
P-	Nortriptylin	P-	Transtyretin
S-	NSE	fP-	Vasopressin
S-	Olanzapin	S-	Venlafaxin
U-	Organiska syror	P-	vWillebra. GP1bA akt.
U-	Orotat	S-	Vorikonazol
S-	Paliperidon	B-	Ziprasidon
S-	Paroxetin	S-	Zuklopentixol
S	Perfenazin	S-	Östradiol, känslig

## Förklaring system/provmaterial

B-	blod
Csv-	cerebrospinalvätska
Erc-	erytrocyt
f-	fasteprov
F-	feces
Lkc-	leukocyt
P-	plasma
Pt-	patient
S-	serum
Trc-	trombocyt
U-	urin

## Val av analyserande laboratorium

Vilka externa laboratorier proverna skickas till bestäms av Klinisk kemi och farmakologi utifrån [Akademiska sjukhusets kvalitetspolicy](#). Laboratoriet bör vara organiserat och bedriva verksamheten på ett sådant sätt att producerade tjänster och analysresultat är optimerade för hälso- och sjukvårdens behov vad avser sortiment, kvalitet, svarstid och kostnad. Om vårdenheten önskar att prov ska analyseras på ett annat laboratorium så ska detta tydligt anges på remissen.

# Skickeprov som inte återfinns i Cosmic under flik Farmakologi Immunologi Kemi

Om analysens namn inte återfinns i ovanstående lista – gå in i [www.vardverket.se](http://www.vardverket.se) och välj Provtagningsanvisningar. Sök reda på vid vilket laboratorium analysen utförs samt vilken typ av provrör som ska användas och hur provet ska tas.

Använd [Klinisk kemi och farmakologis allmän remiss](#) och ange på remissen till vilket laboratorium provet ska skickas av Klinisk kemi och farmakologi. Analyssvar och debitering skickas till beställande vårdenhet

## Hänvisning

[Provtransporter](#) till Akademiska laboratoriet. I detta dokument kan du läsa vilka prover som kan sändas med rörpost och hur prover ska packas, tidtabeller för transport mm.

## Dokumenthistorik

Version	Orsak / ändring	Författare
1	Omarbetning för DocPlus av dokument som laboratoriemedicin ansvarat för och som tidigare har publicerats på Cosmics sidor under Provbunden, Beställning och Svar.	Ingrid Wahlberg, Karin Fugmann, Pia Alving, Peter Ridefelt, Johan Saldeen, Kicki Palmberg, Birgitta Wande
2	Tagit bort P-Metadon som nu analyseras på KKF.	Pia Alving
3	Tagit bort P-Viskositet.	Pia Alving
4	Tagit bort fP-Kortikoliberin	Saba Haile / Pia Alving
5	Lagt till Östradiol, känslig	Saba Haile
6	Uppdatering av akutsortiment efter byte Abbott till Roche	Peter Ridefelt
7	Adderat analyser S-NSE och RS-virus ag	Elvisa Hodzic