

COSMIC Beställning och Svar

Anna Sjövall

Primärvårdsstaben
Anna Sjövall

Innehållsförteckning

1	Rutiner och riktlinjer	4
1.1	Provtagningsunderlag	4
1.2	Lokala analyser	4
1.3	Skickeprover	4
1.4	Inkorg svar	4
2	Allmän information	5
3	Systeminformation	5
3.1	Manualer COSMIC	5
4	Funktioner	5
4.1	Beställning provbunden och provtagningsunderlag	5
4.1.1	Beställning provbunden	5
4.1.2	Provtagningsunderlag	8
4.2	Svar provbunden	8
4.2.1	Filtrera och skriva ut provsvar	9
4.2.2	Vidimera provsvar	9
4.2.3	Flera svar, fliken klinisk mikrobiologi	9
4.3	Radiologi	10
4.3.1	Beställningar	10
4.3.2	Radiologisvar	11
4.4	Beställningsstatus	11
4.5	Inkorg svar	12
5	Specifik information	13

5.1	Urinsticka	13
5.2	Kristallanalys	13

Primärvårdsstaben
Anna Sjövall

1 Rutiner och riktlinjer

1.1 Provtagningsunderlag

Provtagningsunderlag läggs upp av den enhet som är svarsomtagande enhet. Alla enheter ansvarar själva för att rensa bort inaktuella provtagningsunderlag som den egna enheten lagt upp. Långa listor med gamla provtagningsunderlag minskar överskådligheten på vad som är planerat/beställt på en patient och ökar risken att fel underlag används vid provtagning. För utlokaliserade patienter kan vissa enheter i slutenvården lägga upp provtagningsunderlag med den medicinskt ansvariga enhetens mottagning som svarsomtagande enhet. De enheter som har möjligheten är Infektion, Kirurgi, Medicin, Kvinnosjukvården och Ortopedi.

Primärvården kan välja "Lägg till fler alternativ..." på beställande enhet. Detta ska dock användas restriktivt, enbart i de fall där patienten kommer och ska ta prover för annan enhets räkning och provtagningsunderlag saknas.

Provtagningsunderlag kan läggas upp av beställande enhet och provet utförs av en annan, provtagande enhet, helt eller delvis. Se rutin i [länk](#).

1.2 Lokala analyser

Svar på analyser som görs lokalt på enheterna förs in manuellt i COSMIC av den enhet som analyserat provet. Rutin för dokumentation av lokala analyser, se [länk](#).

1.3 Skickeprover

[Länk till rutin](#)

1.4 Inkorg svar

Alla enheter måste upprätta lokala rutiner för bevakning av **Inkorg svar** för att säkerställa att svar som saknar svarsomtagare (Ingen), där svarsomtagaren är en fiktiv vårdpersonal, svarsomtagare har slutat eller är ledig inte missas. För att få med alla svar på enheten väljs svarsomtagare Alla. Alla i urval är förvalt.

The screenshot shows a software interface with a search filter. At the top, it says '- Visa'. Below that, there are two rows of filters. The first row is 'Fr.o.m' with a date '2018-0' and a calendar icon, followed by 'Svarsmottagande enhet' with a dropdown menu showing 'Kirurgimottagningen' and an 'Uppdatera' button. The second row is 'T.o.m' with a date '2018-0' and a calendar icon, followed by 'Svarsmottagare' with a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing options: '(Alla i urval)', '(Ingen)', '(Alla)', and '(Alla i urval)'. The option '(Alla i urval)' is highlighted in yellow and circled in red.



Primärvårdsstaben
Anna Sjövall

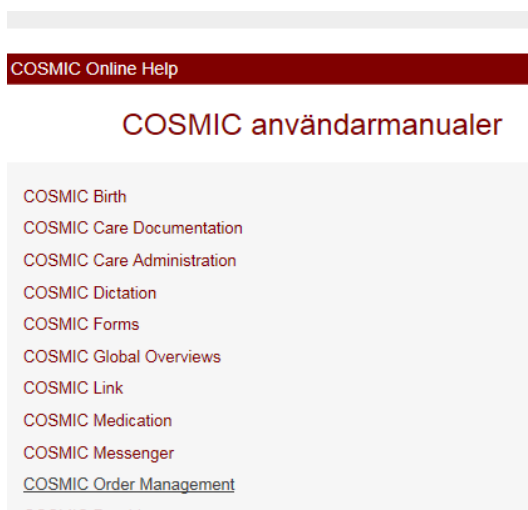
2 Allmän information

Beställning och svar innefattar alla provtagningsunderlag, provsvar och radiologibeställningar och svar. Dessa återfinns på olika ställen i COSMIC förutom under menyvalet **Beställning och Svar**, tex i menyvalen **Patientöversikt** och **Beställningsstatus**.

3 Systeminformation

3.1 Manualer COSMIC

Manualer i COSMIC nås via F1: COSMIC Order Management



4 Funktioner

4.1 Beställning provbunden och provtagningsunderlag

4.1.1 Beställning provbunden

Beställning provbunden består av 4 flikar, där fliken Klinisk kemi Östersund är förvald. Varje flik (undantaget blod/transfusionslab) består av två delar, till höger i bilden fylls information om Beställare och Beställande enhet i, det går inte att spara eller skicka ett provtagningsunderlag om detta saknas. I den vänstra delen väljs de analyser som ska beställas/läggas upp.

Primärvårdsstaben
Anna Sjövall

4.1.1.1 Klinisk kemi Östersund

Det går att söka fram och välja enskilda analyser, välja färdiga paket eller profiler. Enskilda analyser går dock inte att söka om fliken profiler är markerad.

Grupper består av samlade analyser som grupperats för att förenkla för beställaren att hitta specifika analyser, tex gruppen "Allergi". Paket kan vara lokala för enheten eller gemensamma för alla enheter. Profiler läggs upp av lab och är en samling analyser som ska tas tillsammans, tex blodstatus.

Grupper läggs upp av laboratoriet för klinisk kemi.

Lokala paket läggs på begäran upp av central systemadministratör för COSMIC.

Beställare och beställande enhet är förvald (om inloggning är på avdelnings-, mottagningsnivå). Bockas rutan Visa utökad information i visas även svarsmottagare och svarsmottagande enhet. Rutin är förvalt, OBS att även röret måste märkas med akut om man fyller i det här.

De analyser man valt visas i mitten. När alla analyser är upplagda så ska underlaget antingen sparas för framtida provtagning eller om provet tas direkt väljs istället knappen Spara och skriv ut för att skriva ut etiketter. Knappen "skicka" kan också användas för att skriva ut etiketter och då skickas samtidigt underlaget till lab. Viktigt att alltid skicka provtagningsunderlaget när prov tas.

Klinisk Mikrobiologi-fliken och lokala analyser/skickeprover-fliken är uppbyggda på liknande sätt. För att byta mellan flikar och lägga upp provtagningsunderlag på mer

Primärvårdsstaben
Anna Sjövall

än ett ställe måste man efter att underlaget sparats trycka på knappen Rensa för att kunna byta flik, OBS att beställande enhet inte följer med när man byter till fliken Lokala analyser/skickeprover.

4.1.1.2 Klinisk mikrobiologi

I fliken Klinisk mikrobiologi går det att söka fram enskilda analyser eller välja ur grupper/paket där analyser är grupperade efter tex urin eller sår. Det går även att skriva tex "sår" i sökrutan så kommer alla analyser inom den gruppen upp som förslag.

Rutan för Medicinsk information fylls i för att få en bättre och snabbare hantering av provet.

4.1.1.3 Blod/transfusionslab

Denna flik har enbart ett val som innebär ett uthopp till Interinfo.

4.1.1.4 Lokala analyser

Lokala analyser är de analyser som görs lokalt på den egna enheten. Det går både att lägga upp provtagningsunderlag för lokala analyser och mata in svar direkt utan att först skapa ett provtagningsunderlag, detta görs från menyvalet **inmatning av lokala analyser**. För att få fram urvalet och kunna välja lokala analyser måste Beställande enhet och Beställare fyllas i först.

Det går inte att makulera eller ta bort ett svar som matats in felaktigt. För att rätt svar ska visas istället så måste en ny inmatning göras med exakt samma tidpunkt som den felaktiga, den senaste lägger sig då över den felaktiga i svarslistan.

Primärvårdsstaben
Anna Sjövall

4.1.2 Provtagningsunderlag

Redan färdiga provtagningsunderlag hittas under menyvalet **Provtagningsunderlag**. Förvalt är Vald patient och beställande enhet Alla. Aktuellt provtagningsunderlag öppnas genom dubbelklick eller högerklick och Gå till beställning, därifrån kan ändringar göras, provtagningsunderlaget skickas eller om det är felaktigt - makuleras.

OBS när provet tas så måste planerad provtagningsstid ändras om det inte stämmer, det är datumet som står här som gäller för när provet är taget.

4.2 Svar provbunden

Patientens samtliga provsvar (klinisk kemi, mikrobiologi, lokala analyser och skickeprover) från alla enheter finns under menyvalet **Svar provbunden**. Den är uppdelad i samma flikar som i Beställning provbunden. 100 provtagningsstillfällen laddas upp, om ytterligare tillfällen finns klicka på "Hämta nästa" (antal att hämta visas).

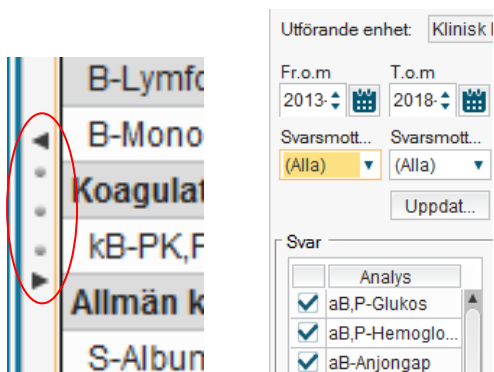
Analys	Enhet	Ref. int.	2018-07-02 13:41	2018-06-26 08:38	2018-06-11 14:42	2018-06-11 11:41
Hematologi						
B-Hemoglobin	g/L	134-170				Saknas
B-Erytrocyter	10 e12/L	4,25-5,71				Saknas
B-EVf		0,40-0,50				Saknas
B-MCH	pg	27,1-33,3				Ej beräknad
B-MCV	fL	82-98				Saknas
B-MCHC	g/L	317-357				Saknas
B-Trombocyter	10 e9/L	145-348				Saknas
B-Leukocyter	10 e9/L	3,5-8,8				Saknas
B-Retikulocyter	10 e9/L	20-100				
B-Hb i Retikulocyter	pg	28-35				
B-Celler						
B-Neutrofila granulocyter	10 e9/L	1,7-7,5				
B-Eosinofila granulocyter	10 e9/L	0,04-0,36				
B-Basofila granulocyter	10 e9/L	<0,2				
B-Lymfocyter	10 e9/L	1,1-4,8				
B-Monocyter	10 e9/L	0,10-1,0				
Koagulation						
KB-PK, Protrombinkomplex i kapillärblod, INR		<1,2				
Allmän kemi						
S-Albumin	g/L	34-45	Saknas	Prov saknas		
S-Natrium	mmol/L	137-145	Saknas	Prov saknas		
S-Kalium	mmol/L	3,5-4,6	Saknas	Prov saknas		
Pt - eGFR Medel, Relativt	mL/min/1,73 m2	>60				
eGFR Medel, Relativt	mL/min/1,73 m2	>60				
PT-eGFR(Kreatinin)	mL/min/1,73 m2	50-90				
Pt - eGFR(Kreatinin)	mL/min/1,73 m2	>60	Ej beräknad	Ej beräknad		
S-Kreatinin	umol/L	60-100	Saknas	Prov saknas		
Pt - eGFR Medel, Absolut mL/min	mL/min					
S-Calcium	mmol/L	2,15-2,50	Saknas	Prov saknas		
S-Calcium albuminkorrigerat	mmol/L	2,15-2,50	Saknas	Prov saknas		
S-Calcium joniserat	mmol/L	1,13-1,29				
S-CystatinC	mg/L					
PT-eGFR(CystatinC)	mL7min/1,73m2	>60				
S-Magnesium	mmol/L	0,70-0,95				

Ovidimerade svar visas i listan med denna symbol:

Primärvårdsstaben
Anna Sjövall

4.2.1 Filtrera och skriva ut provsvar

För att se enbart en eller några analyser går det att filtrera i vyn, det kan vara användbart också vid utskrifter. För att filtrera klicka på den lilla pilen till vänster i bild eller dra med muspekaren på de tre prickarna till önskat läge. Filtrera på datum, svarsmottagare och eller analyser.



Exempel, filtrerat fram analysen HbA1c:

Analys	Enhet	Ref. int.	2018-06-11 14:42	2018-06-07 16:25	2017-11-14 09:52	2016-02-25 13:44	2015-11-13 13:44
Allmän kemi							
B-HbA1c	mmol/mol	31-46	Prov saknas	64 *	Prov saknas	Testprov	

4.2.2 Vidimera provsvar

Vårdpersonal som står som beställare för ett provsvar/röntgensvar får detta direkt i sin Osignerat och Ovidimerat-lista oavsett beställande enhet, det kan vara ett observandum om man byter enhet eftersom svaren ska följa beställande enhet.

Det går även att vidimera provsvar direkt i patientens svarslista – **Svar provbunden** eller från **inkorg svar**.

4.2.3 Flera svar, fliken klinisk mikrobiologi

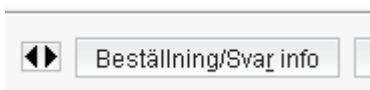
Om flera analyser är beställda på samma provtagningsunderlag och flera svar förväntas komma tänds knappen **Historik**.

Historik

Primärvårdsstaben
Anna Sjövall

Senast inkomna svar visas alltid överst och tidigare svar visas under knappen **Historik**.

Överst i svaret visas vilken typ av svar det är, Preliminär-, eller Slutsvar. Via knappen **Beställning/Svar** info visas vad som är beställt och vilka analysvar som anlänt.



4.3 Radiologi

4.3.1 Beställningar

Härifrån skrivs och skickas beställningar till röntgen och klinisk fysiologi. Vyn har liknande upplägg som **Beställning provbunden**. På vänster sida fylls utförande filial och undersökning i, välj undersökningsgrupp och sök undersökning eller scrolla i listan. I mitten fylls frågeställning och anamnes i.

19 101010-1010, Testsson, Test, 107 år

Beställning radiologi: 19 101010-1010 Testsson, Test

Utförande enhet: Röntgen, Klinisk fysiologi

Utförande filial: Röntgen Östersund

Undersökningsgrupp: Skelettröntgen

Frågeställning:

Anamnes:

Undersökning	Metod
Ospecificerad kod	Ospecificerad kod
Bäckenmätning	Konventionell röntgen
Skalle	Konventionell röntgen
Ansiktsskelett (eller Överkäke, Näsbe...	Konventionell röntgen
Näsans Bihålor	Konventionell röntgen
Underkäke	Konventionell röntgen
Sternum	Konventionell röntgen
Halsrygg	Konventionell röntgen
Bröstrygg	Konventionell röntgen
Ländrygg	Konventionell röntgen
Revben (Torax)	Konventionell röntgen
Bäcken	Konventionell röntgen
Sakroiliakalleder	Konventionell röntgen
Sakrum/Coccyx	Konventionell röntgen
Skoliosundersökning, med vinkelmat...	Konventionell röntgen

Önskad undersökning

Undersökning-Metod Lokalisation

35 st

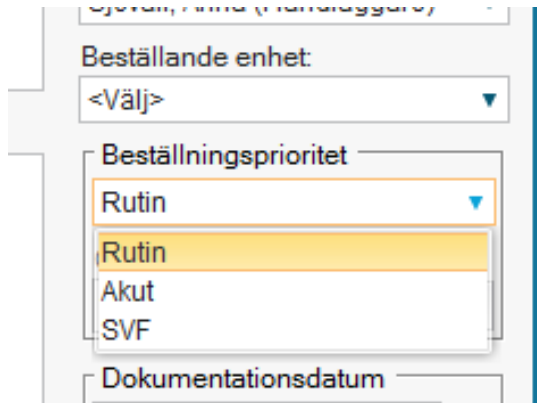
Visa tidigare remisser

Mediginsk information Makulera Rensa Skriv ut Klaf för signering Signera Skicka Signera och skicka Stäng

På höger sida fylls beställarens uppgifter i och rutin är förvalt som beställningsprioritet.

Önskas akut undersökning måste det väljas här och om remissen ingår i ett SVF-förlopp ska SVF väljas som Beställningsprioritet:

Primärvårdsstaben
Anna Sjövall



4.3.1.1 Signerade radiologibeställningar

Här visas signerade röntgenremisser som inte är skickade. Denna lista behöver bevakas så att undersökningar inte missas eller att det är dubbla beställningar gjorda (att undersökningen redan är gjord med annan remiss)

4.3.1.2 Ej skickade radiologibeställningar

Här visas sparade röntgenremisser som varken är signerade eller skickade. Denna lista behöver också bevakas, se punkt 4.3.1.1

4.3.2 Radiologisvar

Här visas patientens svar på samtliga röntgen-, och fysiologiundersökningar. Om remissen skrivits direkt i Order Management (röntgens system) tex under ett driftstopp i COSMIC kommer så kommer svaret till COSMIC men saknar frågeställning och anamnes. Röntgen-bilder visas via uthopp till PACS, behörighet till PACS administreras av röntgens systemadministratörer.

4.4 Beställningsstatus

I menyvalet beställningsstatus går det att se tex patientens samtliga beställningar på alla enheter. Det finns olika filtreringsmöjligheter: datumintervall, specialitet, beställande enhet, beställare och status på beställningen. Härifrån går det också att skriva ut nya etiketter på redan skickade lab.prover. Förklaring på status finns via knappen "Beskrivning".

Primärvårdsstaben
Anna Sjövall

The screenshot shows the 'Beställningsstatus' window for patient 19 101010-1010, Testsson, Test, 107 år. The window includes filters for 'Visa vy för' (Vald patient, Alla patienter) and 'Visa' (Fr.o.m, T.o.m, Beställande enhet, Specialitet, Min. status, Max. status, Antal). A 'Beskrivning' button is circled in red. Below it, the 'Beskrivning beställningsstatus' window is open, showing four columns: Provbundna remisser, Radiologiremiss, Konsultationsremisser, and Lokala analyser. Each column contains a list of status steps from -1 to 8.

4.5 Inkorg svar

I menyvalet **Inkorg svar** återfinns alla svar på remisser, röntgen och från lab. Härifrån går det att vidimera svar (vårdpersonal med behörighet) och omrikta svar till annan vårdpersonal på den egna enheten eller till annan enhet (kräver dock behörighet). Markera svaret och högerklicka, välj Omrikta. Via högerklick går det också att markera ett svar som läst, lokala rutiner måste finnas för att säkerställa att inga svar missas.

The screenshot shows the 'Inkorg svar' window with a table of responses. The table has columns for Svarsdatum, Personnummer, Namn, Lab, Prio, P, and Svart. A context menu is open over the table, with 'Omrikta' circled in red. The menu options are: Gå till svarslista, Gå till beställning, Omrikta, Markera som läst, Nytt meddelande..., and Öppna spärr.

Primärvårdsstaben
Anna Sjövall

5 Specifik information

5.1 Urinsticka

Eftersom urinsticka alltid utförs som en lokal analys, ska den alltså inte läggas upp på provtagningsunderlag för klinisk kemi. Det går inte att få ut en etikett för hela urinstickan utan det kommer då ut 7 st, en för varje analys. Om enbart en etikett önskas går det att skriva ut en med enbart namn och personnummer.

5.2 Kristallanalys

Utförs på laboratoriet på Remonthagen och beställning görs i COSMIC via **Beställning provbunden**, se rutin i [länk](#).