

RPO Njur- och urinvägssjukdomar  
Ingrid Erlandsson  
Ordförande

2023-04-18

Kunskapsråd eller RSL stab

## Årsrapport 2022 för RPO njur- och urinvägssjukdomar

### Sammanfattande analys

Målsättningen är att patienter inom SÖSR ska få en jämlik vård. RPO njur- och urinvägssjukdomar består av RAG urologi och RAG njurmedicin.

Deltagare i RPO njur- och urinvägssjukdomar är:

- Ordförande för RPO njur- och urinvägssjukdomar
- Ledamot i NPO njur- och urinvägssjukdomar
- Processtöd till RPO njur- och urinvägssjukdomar (Region Östergötland)
- Verksamhetschef på urologen i Östergötland: Linköping och Norrköping
- Teamchef urologi, RKL
- Teamchef urologi Västervik
- Verksamhetschef urologi RJL
- Bitr klinikchef njurmedicin, Universitetssjukhuset Linköping
- Verksamhetschef Medicinkliniken, sjukhuset i Västervik
- Sektionschef njurmedicin, Medicinkliniken Ryhov, Jönköping

### Arbetsformer för RPO Njur- och urinvägssjukdomar

RPO njur- och urinvägssjukdomar har två arbetsgrupper, RAG urologi och RAG njurmedicin, mötestillfällen läggs upp med ett inledande gemensamt RPO-möte med efterföljande separata RAG-möten. Under 2022 har vi haft fem RPO-möten med efterföljande RAG-möten. Vi har under året gemensamt fördelat och tagit ställning till remisser för aktuella vårdprogram och vårdförlopp.

### Årsrapporten

Föreliggande årsrapport redogör resultaten från de två RAG urologi och RAG njurmedicin och är kopplade till den handlingsplan som RPO njur-och urinvägssjukdomar arbetat fram.

## Resultat av genomförda aktiviteter

### Nivåstrukturering och arbetsfördelning

#### Urologi

Region Jönköpings län (RJL):

I RJL arbetar prostatacancerprocessen med en väg in för alla patienter med förhöjt PSA. Radiologen har tre magnetkameror för prostata i RJL. Flödet har säkrats med garantitid från patologen och tid-i-handen till patient. Processen har i samarbete med onkologen en uro-onkologisk mottagning för behandlingsbeslut.

RJL har koncentrerat sina urologiska processer vilket innebär att behandling av BPH (benign prostatahyperplasi) har koncentrerats till ett sjukhus i regionen. Även njurstensverksamheten har koncentrerats till ett sjukhus. På samma sätt är operation av yttlig blåscancer organiserad och även prostata- och njuroperationer. Patienter planeras i en gemensam kö vilket bidrar till en jämlik vård.

Remisshantering sker processinriktat med en väg in för hela RJL. Bidrar också till en jämlik vård. Urologkliniken har haft kökortningsinsatser under 2022, men har inte behövt skicka patienter till andra regioner.

I införandet av organiserad prostatacancer testning (OPT) bidrar urologkliniken RJL i hög grad. Det är avsatt 15% läkartjänst för att arbeta med pilotprojektet, samt ca 30% vårdadministration under 2022.

Region Östergötland (RÖ):

RÖ har en väg in för prostatacancerflöde, blåscancerflöde, njurcancerflöde och urinvägssten. Utredningar sker på Universitetssjukhuset och Vrinnevisjukhuset med tillgång till magnetkamera och datortomograf även i Motala.

På Vrinnevisjukhuset behandlas urinvägssten, transuretrala blåscanceroperationer (TUR-B), inkontinensoperationer, och benign prostatahyperplasi. All dagkirurgi opereras på Vrinnevisjukhuset. En utmaning har varit minskade vårdplatser pga brist på sjuksköterskor.

Vid US görs all större kirurgi som exempelvis njuroperationer, prostatacanceroperationer och cystektomier. Cystektomierna är nivåstrukturerade till US från sydöstraregionen.

För att komma ner i väntetider har RÖ jobbat med genomgång av väntelistor, kvälls- och helgmottagning, skickat patienter för behandling till andra vårdinrättningar i landet. Ändrat operationsmetoder till dagkirurgi. Deltar i arbetet med ackreditering enligt OEI.

Region Kalmar län (RKL):

I RKL har MR prostata blivit en fast del av SVF prostatacancer-utredningen. Man får hjälp av MR-avdelningen i Kalmar, som tar hand om patienter från hela Region Kalmar län med denna undersökningsmodalitet. Det finns planer att installera en 3 Tesla MR i Västervik närmaste åren.

Fusionsbiopsiutrustning för diagnos av prostatacancer har köpts i Kalmar, utrustning för perineala biopsier finns nu i Västervik. Utbildning och introduktion pågår.

Samarbetet mellan urologen i Västervik och Kalmar fortsätter intensifieras, alla njurstenar i regionen behandlas i Västervik, alla njurcanceroperas i Kalmar. TUR-P har under pandemin varit ett eftersatt ingrepp. Med hjälp av gemensamt operationsutrymme i Oskarshamn har kön för detta ingrepp kortats.

Ett gemensamt morgonmöte på fredagar har blivit rutin för att kunna diskutera gemensamma patienter, organisera utbyte och hjälp med operationskapacitet.

Utvecklingen tyder på att urologin i Kalmar län behöver omstruktureras i framtiden för att möta behovet av omhändertagande av patienter, optimering av operationsresurser och gemensam planering.

### **Njurmedicin**

I Region Östergötland bedrivs njurmedicinsk vård på njurmedicinska kliniken på US i Linköping samt på njursektionen på medicinkliniken i Norrköping. Det finns också en dialysenhet i Motala som bemannas av läkare knutna till Linköping. Viss samordning av kirurgiska ingrepp sker i regionen men i princip erbjuds komplett njurmedicinsk vård av båda enheterna.

I Region Kalmar län finns en njursektion vid medicinkliniken i Västervik samt en njursektion vid medicinkliniken i Kalmar. Därifrån bemannas också en dialysenhet i Oskarshamn. All grundläggande njurmedicinsk vård erbjuds i både Västervik och Kalmar.

I Region Jönköpings län finns tre sjukhus som alla erbjuder basal njurmedicinsk vård; Eksjö, Jönköping och Värnamo. Alla är njurmedicinska sektioner vid större medicinkliniker men de är också organiserade i en gemensam regional processgrupp för att säkerställa jämlik vård i regionen. Kirurgiska ingrepp samordnas beroende på kirurgklinikens organisation medan plasmaferesbehandling sker endast i Jönköping.

Samtliga tre regioner är kopplade till Transplantationscentrum vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Göteborg för transplantationskirurgiska ingrepp. Transplantationsutredningar och eftervård sker dock på alla ovan nämnda enheter.

## **Investeringar**

### **Urologi**

Region Jönköpings län (RJL):

2022 Fusionsutrustning för transperineala biopsier. Två ultraljudsapparater.

Region Östergötland (RÖ):

Holmiumlaser för stenbehandling. Fusionsbiopsiutrustning. Två ultraljudsapparater. Cystoskopiutrustning.

Region Kalmar län (RKL):

En Thulliumfiberlaser för stenbehandling har kommit på plats i Västervik. En fusion biopsi utrustning BK 5000 ultraljud har köpts in till urologen i Kalmar.

Urologen i Västervik har köpt en BK 3000 redo för perineala biopsier.

**Njurmedicin:**

Under 2021 flyttade dialysenheten vid Länssjukhuset Ryhov in i nybyggda lokaler. En ny vattenreningsanläggning togs i bruk men man fick starta med befintlig äldre maskinpark då ett nytt avtal inte hade kunnat träffas ännu pga överklagad upphandlingsprocess. Denna överklagan avslogs under 2022 av högsta förvaltningsdomstolen och under första kvartalet 2023 har samtliga dialysenheter i Region Jönköpings län tagit nya maskinparken i bruk vilket innebär en stor arbetsmiljöförbättring.

**Sjukvårdsgemensam upphandling****Urologi**

Vi har inte genomfört några gemensamma upphandlingar under 2022.

**Njurmedicin:**

Se ovan. Den regiongemensamma upphandlingen av dialysmaskiner i Region Jönköpings län har slutförts. Inga andra upphandlingar är aktuella.

**Processer****Urologi**

De tre stora cancerprocesserna prostatacancer, blåscancer och njurcancer redovisar av RCC/RPO Cancer.

**Peniscancer**

Universitetssjukhuset i Linköping fungerar som mottagande enhet av remisser för peniscancer från Sydöstra regionen. Efter bedömning tas dessa sedan upp på multidisciplinär konferens (MDK) tillsammans med ansvariga enheter i Örebro och Malmö som sedan sköter de kurativt syftande ingreppen.

**Testikelcancer**

Handläggs enligt SVF och nationella riktlinjer. Efter sedvanlig handläggning med radiologisk utredning, tumörmarkörer och spermiefrysning (US Linköping) utförs vanligen operation inom en vecka. Härefter får patienten svar på den histopatologiska bedömningen via ett mottagningsbesök och remitteras sedan till antingen onkologkliniken US Linköping (RÖ och RKL) eller onkologen i Jönköping (RJL) för fortsatt hantering. Valfungerande process.

**LUTS (Lower Urinary Tract Symptoms)**

Representanter från Sydöstra regionen träffas regelbundet, fortfarande är det enbart läkarrepresentanter som haft samarbete och målet behöver vara att ex uroterapeuter alternativt ssk representanter ska vara med.

Arbete pågår med att ta fram en gemensam rutin för utredning av BPH och att få samsyn i behandling. Under året har det varit svårt att klara behandling som kräver slutenvård på alla våra enheter, därför har fokus varit att göra mer dagkirurgi. Förutom Region Östergötland har även Region Jönköping startat med Green Light Laser (GLL) i Värnamo. I Kalmar län används TUMT. Vi har också behövt skicka en del patienter till andra regioner för TUR-P som kräver slutenvård. Ett bekymmer är att de då ofta bara tar emot ASA 1 och 2 samt att vår ST-utbildning kan bli lidande av detta.

Metodrådet har sett över behandling av godartad prostataförstoring med hjälp av vattenånga (Rezum), något man kan göra på mottagningarna. Vi har ännu inte tagit ställning till om detta är en väg framåt då vi först behöver överväga antalet behandlingsalternativ i regionen.

Under året har man också tagit fram ett faktadokument och gemensam patientinformation för att pat ska kunna erbjudas alla behandlingsalternativ som finns i SöSR. Planen är att under 2023 ska man arbeta fram en nationell vårdplan där vi kommer att vara representerade.

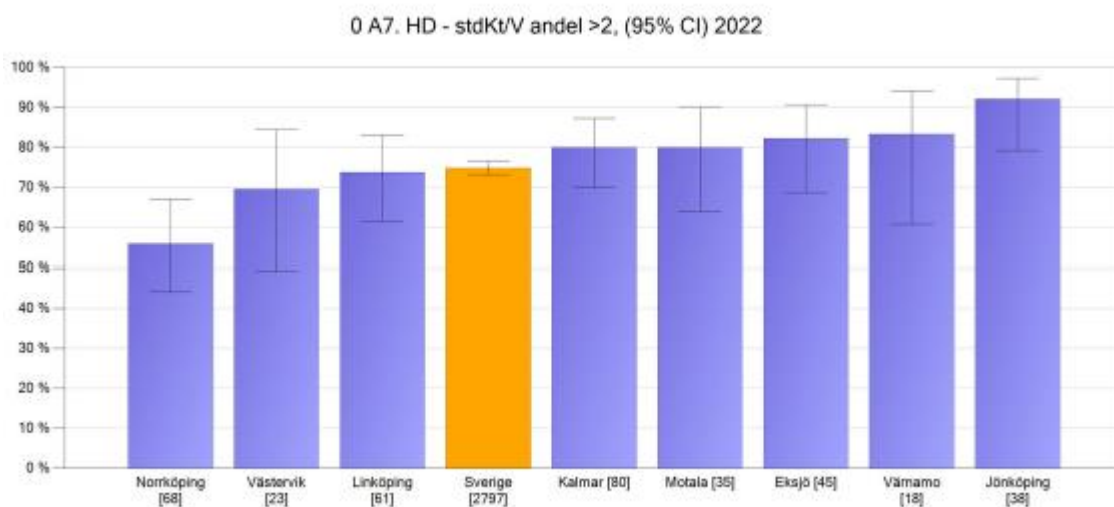
## Njursten

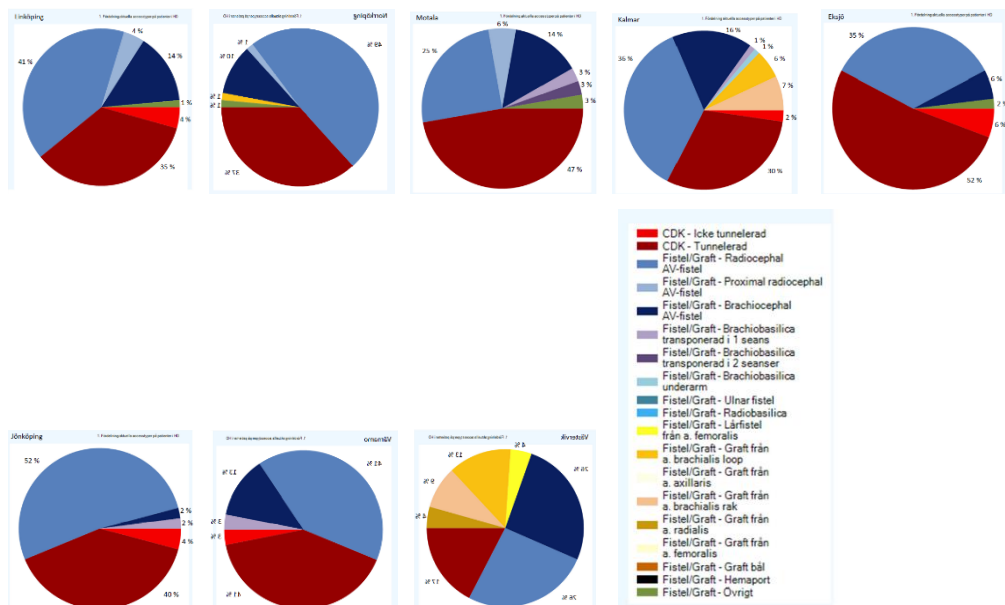
Se bilaga 1.

## Njurmedicin

Möjligheten att följa upp kvaliteten i njursjukvården i SöSR är mycket god med hjälp av Svenskt Njurregister (SNR) som är det nationella kvalitetsregistret för njursjukvård. Samtliga njurmedicinska enheter är anslutna och följer regelbundet vedertagna kvalitetsmått. Registret har dessutom sin hemvist i Jönköping och är anslutet till Registercentrum Sydost. Representant från SNR deltar regelbundet i möten med NPO och registret är bl a involverat på olika sätt som resurs i NAG:ens arbete, för närvarande i NAG för levande donation.

RAG njurmedicin har ännu inte identifierat gemensamma kvalitetsmått i storregionen men det är ett arbete som kommer att bedrivas framöver för att säkerställa god och jämlik vård för alla invånare. Adekvat dialysdos (benämnt stdKt/V) samt typ av kärlaccess till blodbanan är exempel på kvalitetsmått som kan bli utvalda framöver och en snabb översikt gör tydligt att det föreligger vissa skillnader mellan enheterna.





## Resultat

### Medicinsk kvalitet och tillgänglighet

#### Tillgänglighet, volym och produktion

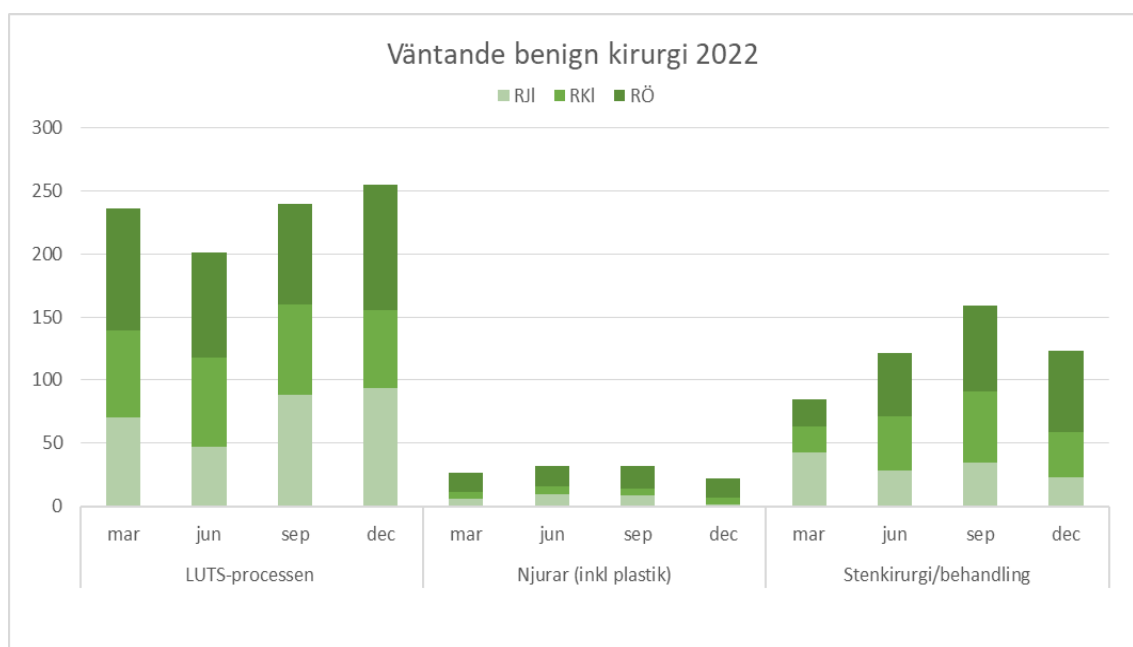
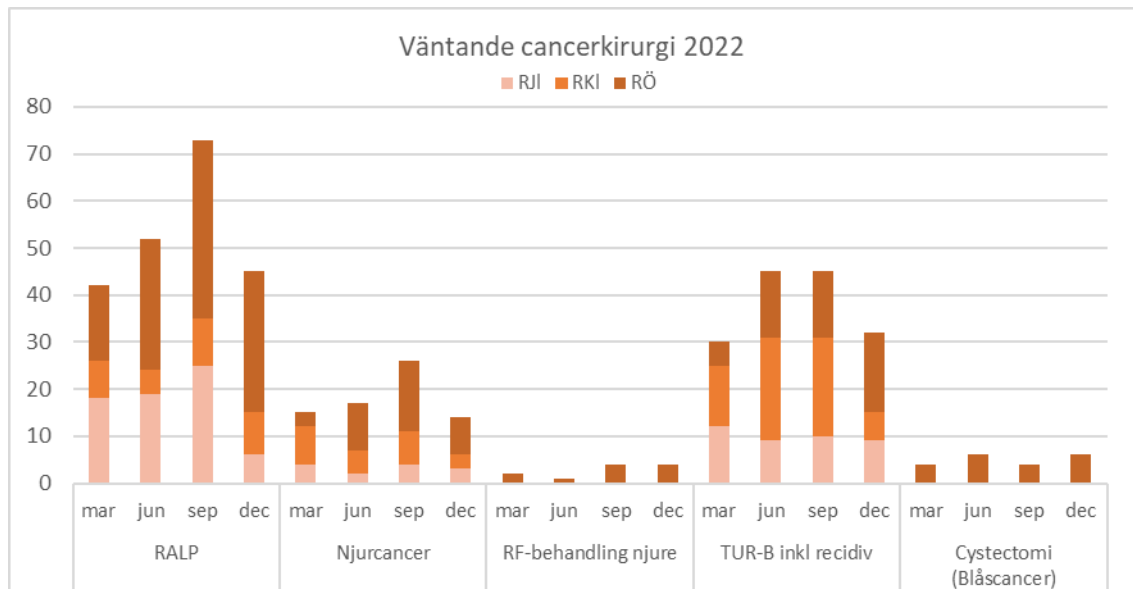
#### Urologi

I tabellen nedan presenteras både faktisk väntetid, (de patienter som varit på besök) och väntetid (de patienter som står kvar som väntande.)

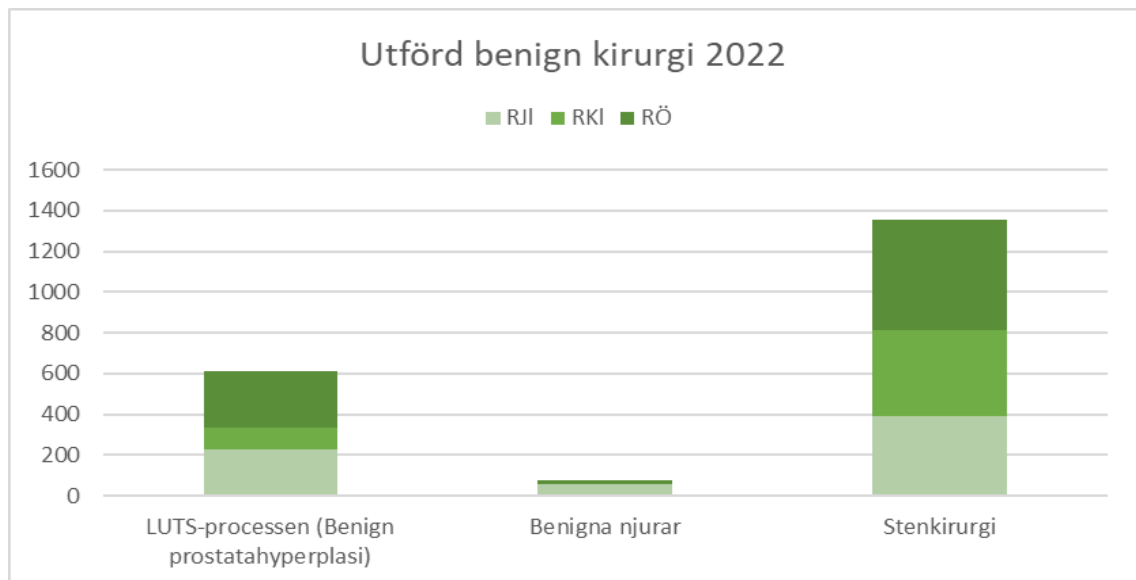
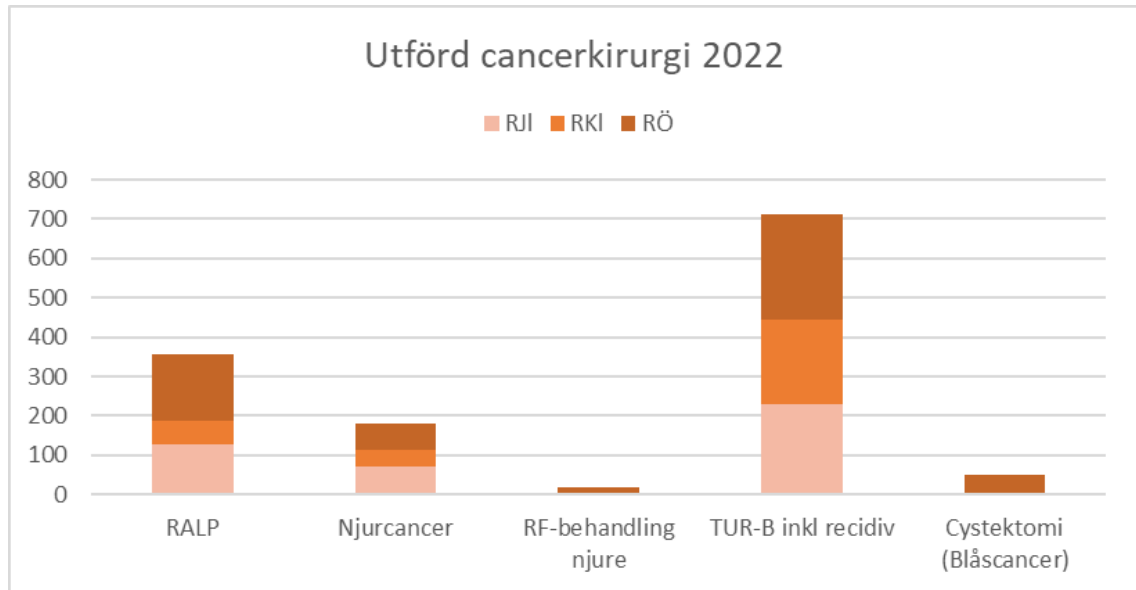
Tabellen visar både nybesök och behandlingar inom urologi, alla yrkeskategorier, målet är att 80 % ska ha en tid inom 60 dagar. Siffror inom parentes beskriver patienter som omhändertagits i samarbete med privat aktör med landstingsavtal.

Väntande och utförd produktion			
	RJI	RKI	RÖ
Antal nybesök	2922 (1370)	3373	4396 (745)
Andel inom 60 dgr	82,8%	74%	75%
Väntande, mindre än 60 dgr	83,6%	75%	41%
Antal behandlingar	1291 (300)	1250	1819 (149)
Andel inom 60 dgr	83,3%	69%	74%
Väntande, mindre än 60 dgr	73%	52%	53%

Diagrammen nedan belyser antal väntande behandlingar, cancerkirurgi och benign kirurgi var för sig.



Diagrammen nedan belyser antal utförda behandlingar, cancerkirurgi och benign kirurgi var för sig. Kirurgi som skickats till andra regioner pga vårdgaranti inkluderas inte i diagrammen.





### SVF resultat

Siffrorna nedan bygger på en beräkning utifrån förväntat antal fall baserat på föregående tre år, inte på faktiskt antal diagnoser under året. Källa: cancercentrum.se

Andel som genomgått SVF och startat behandling, målet är 70%. Siffrorna nedan är angivna i procent, under perioden 2022-01-01-2022-06-30

	SVF prostata	SVF Njure	SVF blåsa	SVF Testikel	SVF Penis
RJL	100	100	95		
RKL	76	100	69		
RÖ	82	79	70		

Behandlingsstart inom fastställda ledtidsmått, målvärde 80 %. Siffrorna nedan är angivna i procent, under perioden 2022-01-01-2022-12-31

	SVF prostata	SVF Njure	SVF blåsa	SVF Testikel	SVF Penis
RJL	15	43	5	10	33
RKL	35	33	5	0	0
RÖ	15	38	6	0	0

Inom SöSR regionen klarar vi 70% målet för andel som genomgått SVF i tre av fem SVF-processer. SVF testikel och penis är ett litet antal patienter vilket kan ge ett svårbedömt resultat. Resultat för prostatacancer i RÖ är kodningsrelaterat. Inom SöSR har inte någon klarat ledtidsmålet för behandlingsstart. Jämfört med riket finns detta problem i större delen av landet.

### Njurmedicin

För njurmedicin konstateras att ingen njurmedicinsk enhet i hela SöSR har signifikanta väntetider, varken till nybesök, återbesök eller dialysbehandling. Några processmått är dock inte framtagna. Det finns ännu inga standardiserade vårdförlopp eller personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp kopplade till njurmedicin.

### Resurser

#### Urologi

För att kunna jämföra väntetid och produktion är en analys av resurserna en viktig del i att kunna erbjuda invånarna jämlik vård. Nedan syns en sammanställning på viktiga resurser i våra verksamheter. Urolog/100 000 invånare är endast beräknat på överläkare och specialister.

## Njurmedicin

Resurser	RJI	RKI	RÖ
Specialist	13	9	17
ST-läkare	4	6	5
Underläkare	1	0	2
Urolog/100 000 inv	3,6	3,7	3,6
Uroterapeut	1	2	4
Sexolog	½, samt en under utbildning	0	Uroterapeuter med sexologi
Cystoskopoperande sjuksköterska	3 samt en under utbildning	1	2
LUTS-sjuksköterska	3	6	2
Kontaktsjuksköterska	12	3	18
ESVL-sjuksköterska	2		5

Samtliga njurmedicinska enheter har specialistkompetenta läkare och på somliga ställen är återväxten med ST-läkare god medan andra behöver stärkas. Flera njurmedicinska specialister är nära eller har redan passerat pensionsåldern. Nästan alla arbetar till stor del med allmän internmedicin utöver njurmedicin. I alla tre länen är tillgången till specialistläkare omkring 3/100000 invånare vilket är något lågt med tanke på övriga uppdrag, forskning, undervisning et c. Rekrytering av specialistläkare är svår och specialistförsörjningen är beroende av egen utbildning av ST-läkare vilket varit en större utmaning i vissa regioner än andra.

## Utvecklingstendenser

### Urologi

Urologin i SöSR arbetar med ständiga förbättringar och försöker stämma av och hålla en jämn takt i de förbättringsarbeten som görs.

- Anpassar vården efter de senaste vårdriktlinjerna.
  - Satsning urologisk cancer
- Fortsatt tillgänglighetstransparens av urologisk kirurgi inom SöSR
- Samsyn kring kodning av SVF-flöden
- Samverkansdokument mellan urologi och primärvården
- Regionalt njurmedicinskt stöd för frågor kring cystinuripatienter (gemensamt med njurmedicin)
- Organiserad prostatacancertestning (OPT), pilot starta april 2023.

## **Njurmedicin**

Under 2021 publicerades ett nytt nationellt vårdprogram för njursjukvård och fokus för RAG njurmedicin har legat på fortsatt spridning och implementering av detta. Till mycket stor del arbetar man redan efter de rekommendationer som ges men det finns utrymme för förbättringar och uppstramningar inom vissa områden. Vårdprogrammets remisskriterier kan bidra till att förbättra samarbetet med primärvården som handlägger de allra flesta patienter med lindrig till måttlig njurpåverkan. Det finns också nyheter inom njursjukvården. Ett exempel är användandet av SGLT2-hämmare till njursviktspopulationen där målet är att skjuta upp eller förhindra behovet av njurersättande behandling såsom dialys och transplantation. RAG njurmedicin inledde 2022 med inventering av kunskapsläget kring det. Även här utgör primärvården en viktig aktör för att få bred spridning i användandet av behandlingen. Andra nya läkemedel är så kallade HIF-inhibitorer för behandling av renal anemi samt ytterligare diabetesläkemedel med njurprotektiva effekter.

Under 2022 har RAG njurmedicin svarat på ett antal remisser av större eller mindre betydelse för njursjukvården. Man har haft fem digitala möten där fokus legat på planering, förberedelser och arbetsfördelning relaterad till regionmötet, remisshantering, resursinventering samt implementering av vårdprogrammet. Regionmötet 2022 hade tema paramedicinska resurser. Detta arbete har fått styrfart och fortsätter under 2023 med planering av liknande aktiviteter.

## **Klinisk forskning**

### **Urologi**

#### **Region Jönköping**

David Robnsson har sedan februari 2022 ett adjungerat lektorat vid Linköpings Universitet med en tjänstgöringsgrad på 20%. David är huvudhandledare för doktorand som planeras för disputation januari 2024.

#### **Region Östergötland**

Under året har kliniken blivit Akademisk enhet. Antalet doktorander och pågående forskningsprojekt ökar, både interna och i samarbete med nationella grupper. Docent adjungerad till universitetet. Plan att ta fram rapport på RPO hemsida om pågående projekt, redovisning av pågående projekt vid regionala diagnosmöten.

### **Njurmedicin**

Vid njurmedicinska kliniken i Linköping finns en professor i njurmedicin som bedriver aktivt forskningsarbete med flera doktorander. De flesta pågående projekten presenterades under 2021 års regionmöte för att sprida kunskap och väcka intresse för forskning i hela SöSR. Enheten är en resurs för ST-läkares fördjupningsarbeten och för flera yrkeskategorier intresserade av forskning och utveckling. Även Svenskt Njurregister utgör en betydande forskningsresurs som finns nära till hands.

## Resultat av samverkan

### Nationell nivå

#### NPO njur- och urinvägssjukdomar

Sydöstra sjukvårdsregionens representant i NPO njur- och

urinvägssjukdomar är Inge Højgaard. Hon bär urologiska och njurmedicinska beslut till RPO på samtliga möten. Inge är dessutom sammankallande i NAG njursten som under 2022 tagit fram ett nationellt vårdprogram.

### Sjukvårdsregional nivå

Vi har haft fem RPO möten under 2022 med efterföljande RAG möten för Urologi och Njurmedicin.

Därtill har det varit ett regionalt njurstensprocessmöte varannan månad och LUTS-processen har haft tre möten under 2022.

Koppling av cancerprocesserna mot RCC sker via de regionala processledarna som finns med i RAG urologis styrgrupp, terminsvis regionala diagnosmöten.

### Regional nivå och kommuner

Alla som deltar i RPO och RAG är ansvariga för att ta hem beslut och arbeta för dem på lokal nivå.

### Patienter och närstående

Under 2022 har RAG urologi varit delaktiga i två möten med prostatacancerföreningen. Man har även lokala avstämningar regelbundet med prostatacancerföreningen.

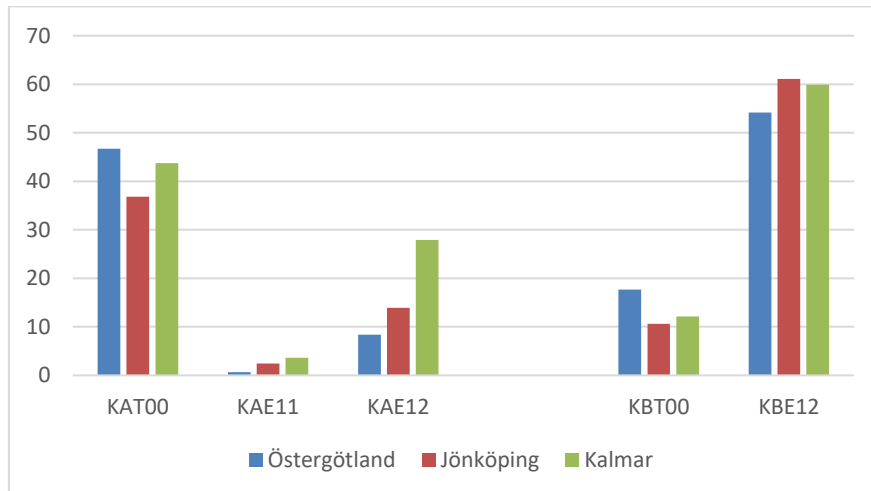
## Bilaga 1 Njursten

# Stenverksamheten i Sydöstra sjukvårdsregionen 2022

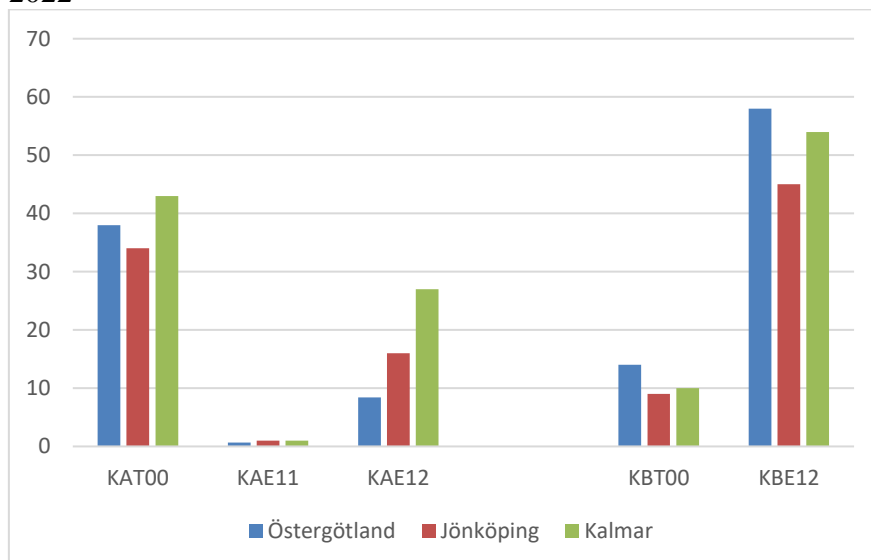
I flera år har vi haft våra gemensamma möten och vi fortsatte traditionsenligt även under 2022 - ett givande tillfälle för utbyte och samarbete. Vid dessa möten deltar såväl läkare, sjuksköterskor, vårdadministratörer och undersköterskor. Under hösten hölls en nationell nätverksträff för ESVL-sjuksköterskor i Värnamo (RJL)

Stenverksamheten ligger stabilt i samtliga tre regioner. Möjligtvis kan man se lätt ökande antal endoskopisk laserlithotripsi av njursten (KAE12) och sjunkande antal ESVL-behandlingar samt perkutan lithotripsi (KAE11). Det kan delvis bero på tekniskt utveckling och sjunkande kostnader för engångs flexibla fiberinstrument.

2021



2022



Figur 1 Antal njurstensavlägsnande behandlingar per 100,000 invånare

KAT00ESVL behandling av njursten  
 KAE11 Perkutan lithotripsi  
 KAE12 Endoskopisk laserlithotripsi av njursten  
 KBT00ESVL behandling av uretärsten  
 KBE12 Endoskopisk laserlithotripsi av uretärsten

Jönköping har en ökande slutenvårdsverksamhet av framförallt uretärsten då de kan få in akut ineliggande patienter på akutsal. Under 2021 har Kalmar ökat endoskopisk laserlithotripsi av uretärsten i öppenvården jämfört med 2020. En utveckling som fortsätter även 2022. Man kan se liknade utveckling i Jönköping. I Östergötland genomförs samtliga endoskopisk laserlithotripsi i öppenvården. Det är imponerande samtidigt som det öppnar frågan om brist på tillgång till sängplatser.

2021

	Östergötland		Jönköping		Kalmar	
	öppen	sluten	öppen	sluten		
KAE12	92	8	67	33	69	31
KBE12	93	7	73	27	83	17

2022

	Östergötland		Jönköping		Kalmar	
	öppen	sluten	öppen	sluten		
KAE12	100	0	90	10	84	16
KBE12	100	0	87	13	89	11

Figur 2: andel öppen- och slutenvård för endoskopisk laserlithotripsi av njur- (KAE12) och uretärsten (KBE).

Vid senaste inrapportering konstateras, med visst förbehåll, en större differens i antal nefrostomiinläggningar. De skulle kunna bero på skillnad i geografi och därmed tillgång till akut urologiskt vård. Det kan bero på tillgång till både vårdplats och akutooperation. Det kan även bero på radiologernas kunskap och erfarenhet.

2022

	Östergötland	Jönköping	Kalmar
TKA10	35	22	74

Figur 3: Antal nefrostomiinläggningar per 100,000 invånare

Vid vårt senaste möte den 6/2 gick vi igenom det nya nationella vårdprogrammet för övre urinvägskonkrement. Samtliga tre regioner arbetar redan idag i stor utsträckning enligt

vårdprogrammet. I Jönköping är en riskbedömning inför införande av uppföljning av mindre distala stenar planerad.

### **Framtid och mål**

- Implementering av vårdprogram
- Fokus på stenanalys, metabolisk utredning och profylax
- Samarbete med njurmedicin och dietist
- Eftersträva en mer formell utbildning för kontaktsjuksköterska med fördjupad kunskap om stensjukdom