

RPO Njur- och urinvägssjukdomar
Ingrid Erlandsson
Ordförande

2022-04-06

Kunskapsråd eller RSL stab

Årsrapport 2021 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
- Klinikchef njurmedicin, Universitetssjukhuset Linköping
- Verksamhetschef njurmedicin, sjukhuset i Västervik
- Sektionschef njurmedicin, Jönköping
- Representant NAG, njurstenssjukdom
- Representant, NAG LUTS

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.

Nytt för 2021 har varit att granska remisser av nya och reviderade vårdförlopp och vårdprogram.

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 under 2020-2021.

Regiondagar

Både RAG urologi och RAG njurmedicin har genomfört varsin regiondag. Båda genomfördes digitalt.

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.

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.

Vid US görs all större kirurgi som exempelvis njuroperationer, prostatacanceroperationer och cystektomier.

Region Kalmar län (RKL):

I RKL har man lyckats starta MR prostata som en 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. Tyvärr kan röntgenavdelningen i Västervik inte erbjuda denna undersökning, som kommer att bli en vanlig undersökning för PSA-utredning. Ingen ny MR kamera planeras i Västervik i nuläget.

Samarbetet mellan urologen i Västervik och Kalmar fortsätter intensifieras, alla njurstenar i regionen behandlas i Västervik, alla njurcancerar operas i Kalmar, under pandemin har en del av TUR-B flyttats till Västervik, TUR-P kommer mer och mer att opereras i Oskarshamn, på sikt med en gemensam väntelista.

Ett gemensamt morgonmöte på fredagar har etablerats 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):

Under 2021 har RJL startat upp behandling för BPH med green light laser (GLL). En ny endoskopidiskmaskin.

Region Östergötland (RÖ):

YAG laser, cystoskop samt uretäroskop.

Region Kalmar län (RKL):

En Thulliumfiberlaser för stenbehandling är under upphandling i Västervik. En BK 5000 ultraljud har köpts in till urologen i Kalmar.

Njurmedicin:

Under 2021 flyttade dialysenheten vid Länssjukhuset Ryhov in i nybyggda lokaler. En ny vattenreningsanläggning har därmed tagits i bruk. Däremot har man startat med befintlig äldre maskinpark då ett nytt avtal inte kunnat träffas ännu.

Sjukvårdsgemensam upphandling

Urologi

RJL har testat engångscystoskop inför en gemensam upphandling i RJL. Denna upphandling är planerad till maj 2022.

Östergötland har startat en upphandling av bladderscan som är avsedd att bli regionsgemensam.

Samma engångscystoskop har testats i Västervik och man inväntar signal när en upphandling kan bli aktuell.

Njurmedicin:

Aktuell upphandling avseende dialysmaskiner och materiel pågår i RJL men processen har av juridiska skäl bromsats upp. Förhoppningen är att den ska kunna slutföras under 2022 men det finns risk att det tar ännu längre tid.

Processer

Urologi

För de tre stora cancerprocesserna inom urologi finns årsrapport publicerad på RCC/RPO cancer, dvs prostatacancer, njurcancer, blåscancer

De regionala rapporterna för cancer finns [här](#).

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 har träffats tre gånger under året, 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. 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 (Rezüm), 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.

Resultat

Medicinsk kvalitet och tillgänglighet

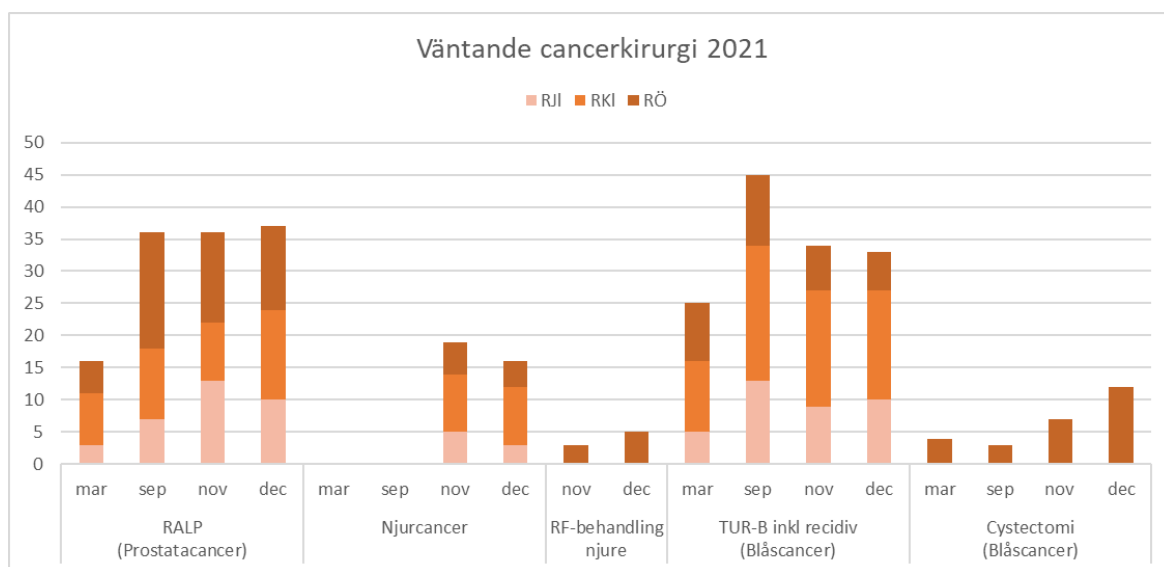
Tillgänglighet, volym och produktion

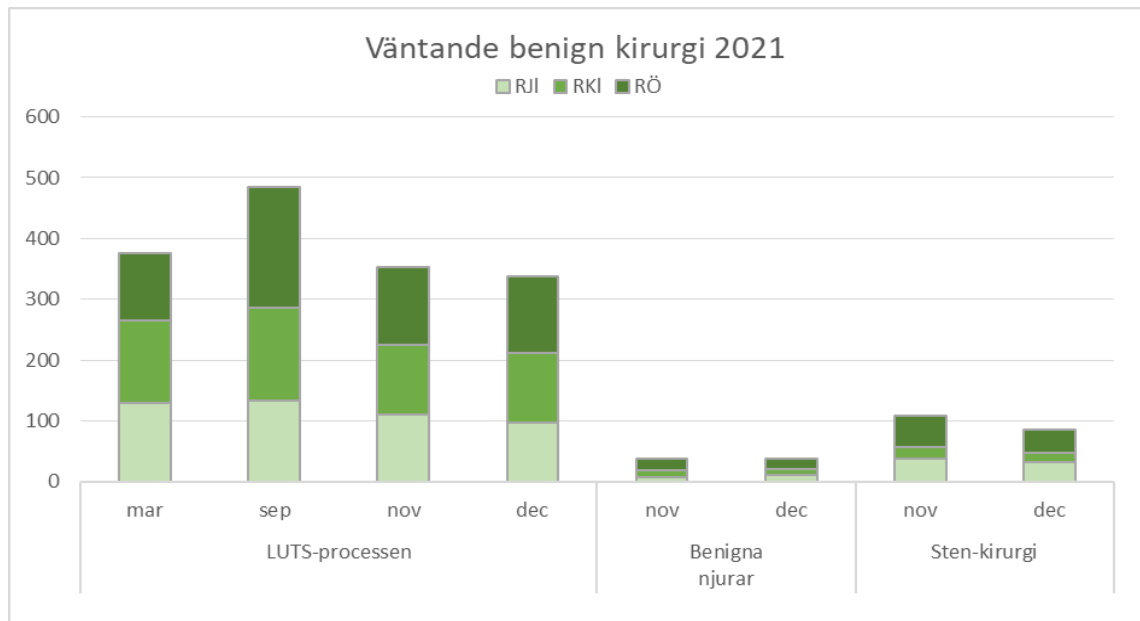
Urologi

I tabellen nedan presenteras både faktisk väntetid, (de patienter som varit på besök) och väntetid (de patienter som står kvar som väntande.) Anledningen är att 2020-21, då pandemin har varit ett faktum, har periodvis endast patienter som inte kan anstå kallats. Den faktiska väntetiden blir då missvisande bra. 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.

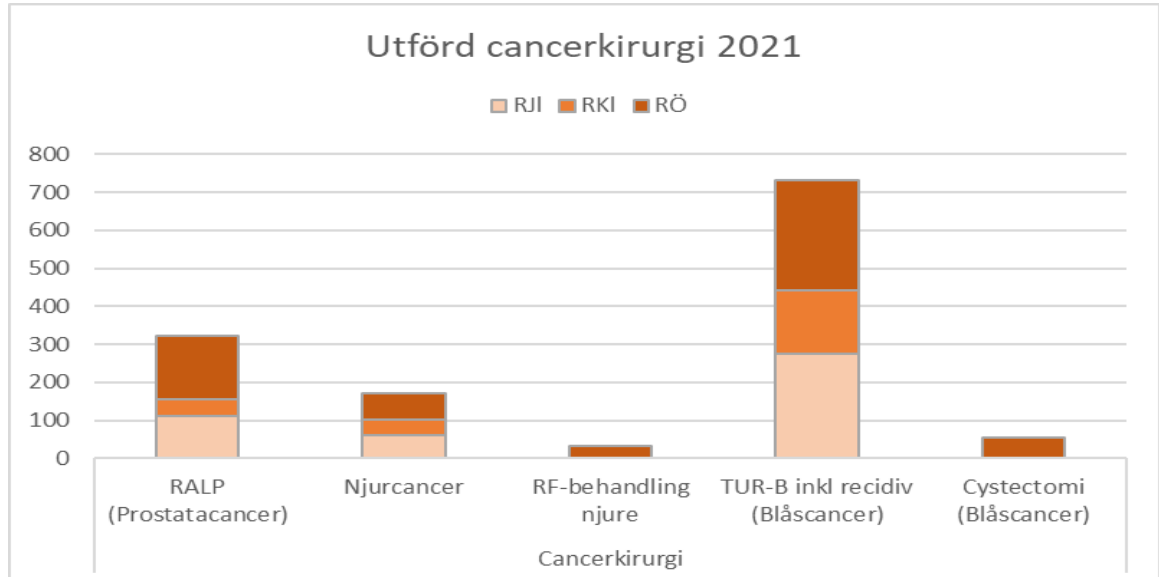
Väntande och utförd produktion			
	RJI	RKI	RÖ
Antal nybesök	3146 (1142)	3351	4227 (775)
Andel inom 60 dgr	91%	76%	79%
Väntande, mindre än 60 dgr	86%	42%	42%
Antal behandlingar	1254 (461)	1074	2221 (216)
Andel inom 60 dgr	81%	68%	77%
Väntande, mindre än 60 dgr	52%	38%	39%

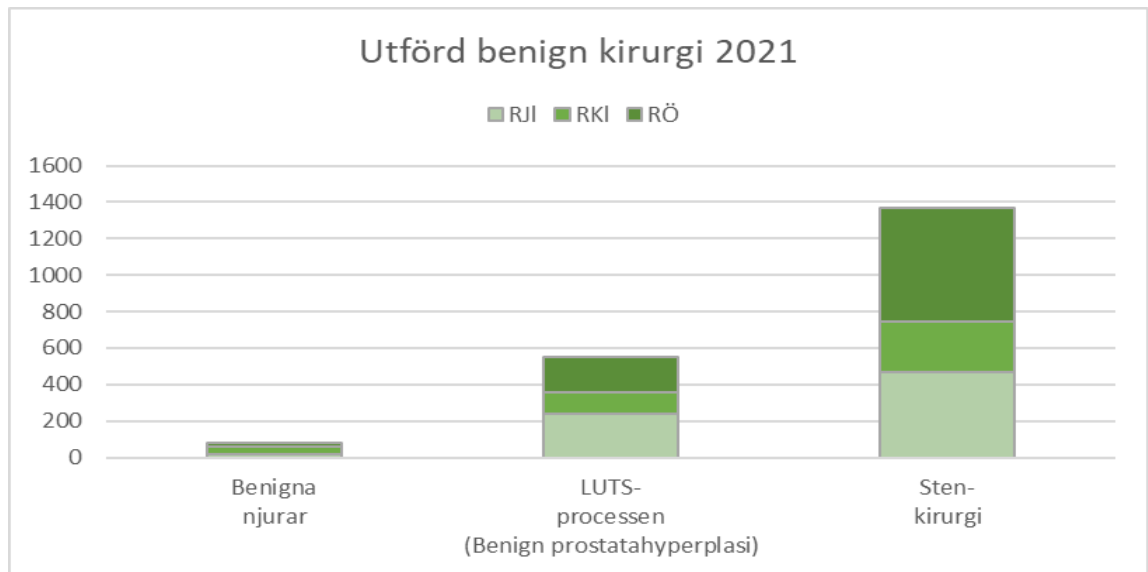
Diagrammen nedan belyser antal väntande behandlingar, cancerkirurgi och benign kirurgi var för sig.





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 2021-01-01-2021-06-30

	SVF			SVF	
	prostata	SVF Njure	SVF blåsa	Testikel	SVF Penis
RJL	87	100	77	83	38
RKL	84	100	76	70	60
RÖ	46	100	74	80	40

Behandlingsstart inom fastställda ledtidsmått, målvärde 80 %. Siffrorna nedan är angivna i procent, under perioden 2021-01-01-2021-12-31

	SVF prostata	SVF Njure	SVF blåsa	SVF Testikel	SVF Penis
RJL	37	57	12	23	0
RKL	49	28	7	0	0
RÖ	19	37	3	19	0

Inom SöSR regionen klarar vi 70% målet för andel som genomgått SVF i tre av fem SVF-processer. SVF 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. RCC har därför tagit beslut om att göra en översyn av urologisk cancer.

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.

Resurser	RJI	RKI	RÖ
Specialist	13	9	15
ST-läkare	6	4	7
Underläkare	1	0	2
Urolog/100 000 inv	3,6	3,7	3
Uroterapeut	2	2	4
Sexolog	1/2	0	Uroterapeuter med sexologi
Cystoskoperande sjuksköterska	3	1	2
LUTS-sjuksköterska	2	6	2
Kontaktsjuksköterska	12	3	18
ESVL-sjuksköterska	2		5

Njurmedicin

Resurser	RÖ	RKI	RJI
Specialistläkare/100000 inv	2,7	2,8	3
Specialistläkare	13	7	11
ST-läkare	9	2	6

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. Flera arbetar också deltid varför tillgången till njurmedicinsk specialistvård enligt tabellen ser bättre ut än vad den är.

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 (gemensam med njurmedicin)
- Organiserad prostatacancertestning (OPT) i Sydöstra regionen 2021 (För sammanställning 2021, se bilaga 3)

Kunskapscentrum för minimal invasiv urologisk kirurgi 2021

Under 2021 har gruppen gjort en resultatrapport hur robotens resurser har använts inom urologi i Sydöstra regionen. Man har också beskrivit utvecklingsmöjligheter inom urologisk robotkirurgi, se länk, bilaga 2.

Njurmedicin

Under 2021 publicerades ett nytt nationellt vårdprogram för njursjukvård och fokus för RAG njurmedicin har legat på 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 har inlett 2022 med inventering av kunskapsläget kring det. Även här utgör primärvården en viktig aktör för att få bred spridning i användandet av behandlingen.

Under 2021 har RAG njurmedicin svarat på ett antal remisser av större eller mindre betydelse för njursjukvården. Man har haft fyra digitala möten där fokus legat på planering, förberedelser och arbetsfördelning relaterad till regionmötet, remisshantering och resursinventering. Detta arbete har fått styrfart och fortsätter under 2022 med planering av liknande aktiviteter.

Klinisk forskning

Urologi

Region Jönköping

RJL har en docent som arbetar med forskning, han handleder för närvarande en doktorand på kliniken och det pågår diskussion med ytterligare en läkare som sannolikt kommer att söka doktorandtjänst. Docent undervisar även läkarstuderande på kliniken och har påbörjat ett förbättringsarbete avseende läkarstudenternas utbildning i urologi.

Region Östergötland

Forskningsaktivitet är under uppbyggnad med mål att söka USV-status. Under året har en ny docent utnämnts och en doktorand har disputerat, tre nya doktorander har anmälts. Det finns flera pågående projekt, både interna och i samarbete med nationella grupper.

Njurmedicin

Vid njurmedicinska kliniken i Linköping finns en professor i njurmedicin som bedriver aktivt forskningsarbete med flera doktorander. De flesta pågående projekten presenterades under höstens 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.

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.

Sjukvårdsregional nivå

Vi har haft fem RPO möten under 2021 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 2021.

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

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 2021 har RAG urologi varit delaktiga i två digitala möten med prostatacancerföreningen. Man har även lokala avstämningar regelbundet med prostatacancerföreningen.

Bilaga 1: Njursten

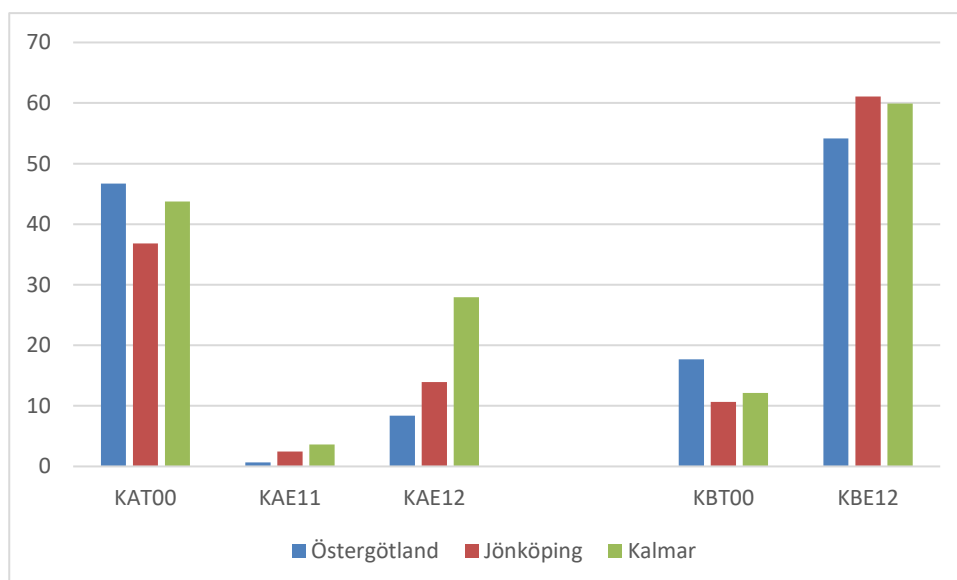
Stenverksamheten i Sydöstra regionen 2021

Stenverksamheten har som alla andra benigna verksamheter inom urologi känt av pandemin under 2021, dock inte alls så mycket som benign prostatakirurgi då uretärsten har haft hög prioritet på grund av risken för avstängd pyelit, inläggningar på grund av smärta och sjukskrivningar.

Vi har ett bra regionalt samarbete i Sydöstra regionen och närmar oss mer och mer varandra vad gäller behandlingsindikation.

Vi har inte haft något fysisk möte under 2021, däremot videomöten. Vid dessa möten deltar såväl läkare som sjuksköterskor, vårdadministratörer och vid vårt senaste möte i januari i år även undersköterskor.

Dock finns fortfarande vissa skillnader vilket framkommer av figur 1



Figur 1 Antal njurstensavlägsnande behandlingar per 100.000 invånare

KAT00	ESVL-behandling av njursten
KAE11	Perkutan lithotripsi
KAE12	Endoskopisk laserlithotripsi av njursten
KBT00	ESVL-behandling av uretärsten
KBE12	Endoskopisk laserlithotripsi av uretärsten

Som figur 1 visar har det, liksom under 2020, inte gjorts många perkutana lithotripsier, speciellt inte i Östergötland. Under 2020 hade vi, liksom under 2021 mycket begränsat operationsutrymme på centraloperation i Östergötland. Vår erfarenhet under de två pandemiåren är också att det även för större njursten går bra med såväl ESVL-behandling som endoskopisk laserlithotripsi.

Som man också ser har Kalmar län ett högre antal njurstensavlägsnande behandlingar per 100.000 invånare än Jönköping och Östergötland, detta gäller speciellt endoskopisk laserlithotripsi av njursten.

Vid vårt senaste regionala möte den 24/1 diskuterades detta. I Kalmar menar man att man kanske behandlar flera små njurstenar. I Östergötland och Jönköping har man samma ESVL-apparat där man lokaliserar stenen med röntgengenomlysning medan man i Kalmar har en ESVL-apparat som använder ultraljud för att lokalisera stenen vilket möjligen kan vara en bidragande orsak till att man utför fler endoskopiska laserlithotripsier av njursten.

Som det framgår av figur 1 har vi ganska lika antal stenavlägsnande behandlingar per 100.000 invånare vad gäller uretärsten. Östergötland ligger lite högre vad gäller antal ESVL-behandlingar.

Tittar man på öppen- respektive slutenvård är det däremot stora skillnader.

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

Figur 2: procentandel öppen respektive sluten vård för endoskopisk laserlithotripsi av njur- (KAE12) och uretärsten (KBE).

Nästan all endoskopisk laserlithotripsi i Östergötland bedrivs i öppenvård.

Jönköping uppger att de har en ökande slutenvårdsverksamhet av framförallt uretärsten då de kan få in akut inläggande patienterna på akutsal.

Kalmar har verkligen ökat sin öppenvård avseende endoskopisk laserlithotripsi av uretärsten jämfört med 2020.

Vi för konstant diskussioner om vikten av stenanalys, metabolisk utredning och profylax.

Vid vårt senaste möte den 24/1 gick vi igenom det nationella vårdprogram för övre urinvägskonkrement som gick ut på intern remissrunda i vecka 8. Planen är att det skall ut på nationell remissrunda i april.

Bilaga 2. Robotassisterad urologisk kirurgi i Sydöstra sjukvårdsregionen

Det första daVinci robotsystemet installerades på Ryhovs länsjukhus i Jönköping 2007. Inicialt användes det vid operationer för prostatacancer (radikal prostatektomi) och striktur i pelvoureterövergången (njurbäckenplastik). År 2013 utökades indikationerna för robotassisterad kirurgi med operationer på njurar, både vid benigna och maligna åkommor. Sedan 2016 utnyttjar man vid behov s.k. retroperitoneal tillgång till njuren med fördel vid tumörer lokaliserade på baksidan av njuren eller hos patienter som genomgått tidigare bukingrepp. Ytterligare användningsområden blev sedermera tumörer i övre urinvägar och rekonstruktiva operationer på urinvägar såsom uretärreimplantation, resektion av urinblåsdivertikel eller reparation av urinblåsfistlar. Sedan 2018 ersätter robotassisterad teknik öppen kirurgi vid prostataadenomenukleation.

I Kalmar har daVinci robotsystem använts sedan 2017. En stor del av operationer vid cancer i njurar och övre urinvägar samt nästan samtliga radikala prostatektomier görs med denna teknik. Även merparten av rekonstruktiva operationer såsom njurbäckenplastik och uretärresektion/reimplantation görs med robotassisterad teknik.

I Region Östergötland är robotverksamheten en etablerad rutinmodalitet som har använts i snart 15 år och de flesta typingrepp utförs nuförtiden med denna teknik. Nyligen har man installerad den andra daVinciroboten på US i Linköping vilket ger den kapacitet man behöver för att utifrån operationens natur välja modalitet. Dessutom är alla cystektomier koncentrerade till US i Linköping och de allra flesta utförs med robotassisterad teknik.

Planerad utveckling

Med några års erfarenhet och ca 100 genomförda robotassisterade prostataadenomenukleationer har Urologkliniken i Jönköping föreslagits bli utbildningscentrum för denna typ av kirurgi. Ett annat spetskompetensområde är retroperitoneal teknik vid operationer på njurar (ffa njurtumörer). Det märks dessutom att majoriteten av njurkirurgi utförs robotassisterad och enbart enstaka patienter genomgår öppna operationer. För övrigt planeras ytterligare utveckling av rekonstruktiva operationer inom urinvägar.

I Kalmar övervägs på sikt utveckling av retroperitoneal teknik vid operationer på njurar och urinvägar. För övrigt ser man liknande utveckling med ökande andel ingrepp som genomförs med robotassisterad teknik.

I Region Östergötland (Linköping) ses utveckling i två perspektiv, det ena att applicera tekniken på en viss typ av ingrepp, det andra att kvalitetssäkra och utveckla de enskilda ingreppen. Det första är en resurs fråga och även en policy fråga kring balans mellan öppen kirurgi och robot för att bibehålla kvaliteten i bägge modaliteterna där vi upplever att vi har en god balans i dagsläget. Det andra är mer en fråga om personlig utveckling hos den enskilda operatören.

Gällande systemkunskap och nyttjande av robotens tekniska möjligheter använder vi idag alla de funktioner som den erbjuder rutinmässigt. Samtidigt med ett bredare införande av tekniken har vi kunna genomföra ett generationsskifte i kollegiet. Koncentrering av ingreppen på färre händer och uppdelning i team har möjliggjort att snabbt återta den kompetenslucka som skapades i växlingen. Vårt fokus ligger på utveckling av den enskilda operatören mer än på systemutveckling.

Nuläge – kapacitet, tillgänglighet

I Jönköping utnyttjas daVinci robotsystemet vid operationer på urinvägarna och tjocktarmen. Urologkliniken har tidigare haft möjlighet att utnyttja systemet 2,5 dagar/vecka. Under våren 2022 minskades operationskapaciteten med 1 dag varannan vecka vilket resulterade i förlängd väntetid till operationer för prostatacancer, njurcancer och cancer i övre urinvägar.

I Kalmar förfogar urologin över robotsystemet 2 operationsdagar per vecka med möjlighet till 1 extra dag (fredag).

Både i Kalmar och Jönköping görs öppen större kirurgi inom samma operationsutrymme och ofta på samma sal som robotassisterad kirurgi. Det innebär att vid behov av öppen kirurgi (av exempelvis njure) förblir robot systemet outnyttjat. Robotassisterad kirurgi är en metod i sammanhanget och ingen egen sektionerad verksamhet med egen, dedikerad personal och separat planering. Robotresursen utnyttjas således inte kostnadseffektivt.

I RÖ, Linköping, har man tillgång till roboten 5 dagar i veckan.

Antal samt andel robotassisterade ingrepp vid respektive operation:

Operationstyp	RÖ			RKL			RKL		
	Robot	Öppet	Andel robot/tot %	Robot	Öppet	Andel robot/tot %	Robot	Öppet	Andel robot/tot %
Cystektomi	53	4	93%						
Nefrektomi	21	24	47%	11	6	65%	21	6	78%
Nefrouretärektomi	6	5	55%	5	1	83%	6	0	100%
Njurresektion	30	7	81%	36	4	90%	8	1	89%
Njurbäckenplastik *	4	0	100%	6	1	86%	4	0	100%
Stenextraktion njure/uretär/reimplantation	6	0	100%	2	4	33%	0	4	0%
Radikal Prostatektomi/RALP	165	0	100%	111		100%	49	18	73%
Prostata adenomenukleation				30	0	100%			
* - RÖ normalt 10-15/år, reduktion pga pandemin									

Bilaga 3.

Organiserad prostatacancertestning (OPT) i Sydöstra regionen 2021

Projektledare Charlotte Carlsson, RJL

Medicinskt ledningsansvarig Ademir Hadzic ÖL Urologkliniken, RJL

OPT i sydöstra regionen bestämde sig tidigt att processen skulle byggas helt digitalt vilket har gjort att processen har haft en lång startsträcka. När detta nu har börjat ta form har processen gått fortare. Det finns nu ett flödesschema från start till slut med tydliga algoritmer.

Olika arbetsgrupper arbetar parallellt i pilotprojektet:

IT-centrum

Ekonomi

Medicinsk diagnostik

Kommunikation

Urologi och medicinskt ledningsansvar

Statistik

Primärvård

Samverkan Sydöst via RCC

Laboratoriemedicin

Referensgrupper

Planerad start för första utskick är Q4 2022.

Plan för att bredda till hela sydöstra sjukvårdsregionen kan beslutas först efter utvärdering av första piloten i RJI som pågår under 2023, dock processas upplägg och omfattning av piloten i samverkan mellan regionerna.