

Nyttjandegrad av dyrbar utrustning

September 2017

*Dag Boman
Catharina Barkman
Mari Månsson
Göran Stenberg*

Innehåll

<u>1</u>	<u>SAMMANFATTNING</u>	<u>3</u>
<u>2</u>	<u>GENOMFÖRANDE OCH UPPDRAG</u>	<u>6</u>
2.1	BAKGRUND OCH UPPDRAG	6
2.2	AVGRÄNSNING	6
2.3	REVISIONSKRITERIER	6
2.4	UPPDRAGETS GENOMFÖRANDE	7
<u>3</u>	<u>OM MEDICINSK TEKNISK UTRUSTNING</u>	<u>7</u>
3.1	BEGREPPET MEDICINSK TEKNISK UTRUSNING	7
3.2	FÖRUTSÄTTNINGAR OCH LAGBUNDNA KRAV	7
<u>4</u>	<u>REVISIONSFRÅGOR</u>	<u>9</u>
4.1	OM NYTTJANDEGRAD – NÅGRA UTGÅNGSPUNKTER	9
4.2	KONSEKVENSANALYSER OCH BESLUTFATTANDE	9
4.3	BEHOV OCH GEOGRAFISK PLACERING	13
4.4	KAPACITETSUTNYTTJANDE OCH BEMANNING	15
4.5	PATIENTEN I FOKUS	18
<u>5</u>	<u>FÖRDJUPNING AVSEENDE UTVALDA OBJEKT</u>	<u>20</u>
5.1	BILD – OCH FUNKTIONSMEDICIN	20
5.2	STRÅLBEHANDLINGSUTRUSTNING	23
5.3	OPERATIONSROBOTAR	25
5.4	DIALYSUTRUSTNING FÖR BLODDIALYS (KRYH)	26
5.5	LABORATORIEUTRUSTNING	27
<u>6</u>	<u>SLUTSATSER – ÖVERGRIPANDE REVISIONSFRÅGA</u>	<u>28</u>
6.1	IAKTTAGELSER I SAMMANFATTNING	28
6.2	SAMMANFATTANDE BEDÖMNING	29
6.3	FÖRBÄTTRINGSOMRÅDEN	30
	<u>BILAGA – INTERVJUADE PERSONER</u>	<u>31</u>

1 Sammanfattning

Uppdrag och genomförande

Revisorerna i Region Skåne har uppdragit åt Capire Consulting AB att göra en granskning av om användandet av dyrbar medicinteknisk utrustning i hälso- och sjukvården sker på ett ändamålsenligt sätt. Granskningen har omfattat regionstyrelsen, hälso- och sjukvårdsnämnden, sjukvårdsnämnderna SUS, Sund, Kryh och förvaltningen Medicinsk service.

Genomförandet av granskningen har skett genom analys av relevanta dokument, statistik samt djupintervjuer med företrädare för berörda politiska organ och tjänstemannaorganisationer. Granskningen har genomförts under perioden maj till september 2017.

Resultat övergripande revisionsfråga

Granskningen ska som övergripande fråga undersöka om Region Skånes användande av dyrbar medicinsk teknisk utrustning hanteras på ett ändamålsenligt och effektivt sätt som förväntas och är önskvärt utifrån medborgares och patienters behov.

I utredningen har det framgått att Region Skåne står inför omfattande investeringar under de närmaste åren, av vilka ny- och återinvestering i dyrbar utrustning står för en betydande del. Exklusive lokala potter kalkyleras med en årlig investeringsvolym för dyrbar utrustning om 700 – 800 Mkr per år under en rad år framöver. Ett effektivt utnyttjande av befintlig utrustning är strategiskt viktig för Region Skåne finansiellt, men även för den avancerade utrustningens betydelse för effektiva och säkra patientflöden i hälso- och sjukvården.

Det finns en allmän uppfattning bland de personer som intervjuats att den befintliga utrustningen i många fall inte utnyttjas till sin fulla kapacitet. Samtidigt bör beaktas att det inte finns någon fastställd definition på vad som är ”optimalt kapacitetsutnyttjande”. En generell utsaga om nyttjandegraden av dyrbar utrustning är mot den bakgrunden svår att göra. En betydande andel av den dyrbara utrustningen finns inom diagnostiken. Nya vårdprogram och standardiserade vårdförlopp har medverkat till en kraftig ökning av provtagning och röntgen. En problematik i sammanhanget är risken för överprovtagning och betydelsen av god kvalitet på inkommande provtagningsremisser.

Det största hindret för ett effektivt kapacitetsutnyttjande är för närvarande den personalbrist som råder i stora delar av hälso- och sjukvården.

Sett till de utmaningar som möter de som ansvarar för den dyrbara apparaturen har i flertalet fall gjorts betydande ansträngningar att åstadkomma ett effektivt utnyttjande av apparaturen under den tid som den kan hållas öppen med hänsyn till personalsituationen. Ansträngningar görs för att minimera uteblivna besök, att strömlinjeforma patientflödet och att bedriva en aktiv produktionsplanering. Produktiviteten inom de undersökta områdena har i flertalet fall ökat avsevärt trots svårigheten att öka den så kallade maskintiden.

Region Skåne tillämpar en strukturerad process för investeringar i dyrbar utrustning. Processen har fungerat bra under flera år. Processen har i huvudsak hög legitimitet bland berörda. Kritik har riktats mot bristande transparens och en otydlig roll för sjukvårdsnämnderna i beslutsärenden som rör dyrbar utrustning, vilken enligt Region Skånes regelverk utgörs av investeringar överstigande fem miljoner kronor.

I utredningen har vissa svagheter framkommit. En sådan är brister i den regionala samordningen av vissa teknikområden. Det har framkommit att en samordning av dokumentation, rutiner och gemensam köhantering sannolikt skulle medverka till ett sammantaget bättre kapacitetsutnyttjande och en bättre tillgänglighet för patienten. Det har även efterlysts ökad långsiktighet. Investeringsarbete bör enligt detta utgå från en samlad utvecklingsstrategi för den skånska hälso- och sjukvården och inte endast styras av interdisciplinära överväganden. En ökad flexibilitet bör byggas in i investeringsprocessen för att bättre kunna svara upp mot effekterna av nya behov, vårdprogram och medicinsk utveckling.

I en mer långsiktig och strategisk investeringsplanering skulle även större utrymme kunna ges för att involvera patientdeltagande i tidig fas av planeringsarbetet. I en tid då fokus på patientresultat ökar i styrning och ledning av sjukvårdens verksamheter blir avvägningar mellan patientperspektivet och olika diagnostiska verksamhetsperspektiv ett område som kräver väl fungerande rutiner och samarbetsförhållanden. För närvarande saknas tydliga former för patienternas medverkan i planering och anskaffning av utrustning.

Sammanfattande bedömning

Vår samlade bedömning är att Region Skånes användande av dyrbar teknisk medicinsk utrustning till stora delar hanteras på ett ändamålsenligt och effektivt sätt sett till de förutsättningar som råder. Det hindrar inte att det finns ett antal angelägna utvecklingsområden. Inom vissa områden finns fortfarande långa köer, exempelvis till prostatabehandling samtidigt som operationsrobotarna är underutnyttjade. Åtgärder behöver också vidtas bland annat för att öka de aktuella områdenas attraktionskraft för att anställa personal i erforderlig utsträckning. Löpande uppföljning och utvärdering bör göras ur ett regionalt perspektiv inom de olika teknikområdena för att tillvarata möjligheterna till regional samordning. Sjukvårdsnämndernas roll och mandat vad gäller investeringar i dyrbar utrustning bör tydliggöras.

Resultat enskilda revisionsfrågor

1. Vilka konsekvensbeskrivningar avseende kapacitetsutnyttjande, driftskostnad kontra behovet görs vid investeringar?

Vår bedömning är att konsekvensbeskrivningar avseende kapacitetsutnyttjande och driftskostnader i förhållande till behovet görs i anslutning till samtliga beslut av dyrbar utrustning. Däremot genomförs inte analyser av kostnader för utrustningens nyttjande i relation till patientnytta och driftskostnader, liksom av kostnader för bemanning/kompetensutveckling och utbildning på samma tydliga sätt. Den omfattande dokumentation som upprättas avseende en investering i en ny utrustning är svåröverskådlig. Med hänsyn till behovet av allmän insyn bör sammanfattningar som ger en helhetsbild av investeringarna vad avser även driftskostnader, lokalanpassningar med mera upprättas. Reguljära efterkalkyler och beskrivningar av apparatens användning och funktionalitet bör genomföras.

2. Hur beslutas inskaffandet av dessa och vem bär sen kostnaderna för investeringen respektive underhåll och drift?

Vår bedömning är att det är tydligt vilka som bär kostnaderna för investering, underhåll och drift av medicinteknisk utrustning. Investeringsprocessen fungerar i huvudsak bra och har god legitimitet men det finns ett behov att åstadkomma en större transparens i den beredningen av investeringsärenden som sker på regional nivå. Region Skånes regelverk tydliggör ansvar och befogenhet för beslut om investeringar i utrustning. Däremot är sjukvårdsnämndernas roll vad gäller äskande om investeringsmedel för utrustning som överstiger fem miljoner kronor inte tydlig.

3. På vilket sätt planeras utnyttjandet av utrustningen med utgångspunkt från behovet och geografisk placering?

Vår bedömning är att samarbetet mellan sjukvårdsförvaltningarna kring dyrbar utrustning behöver öka både i anslutning till anskaffningsbeslut och löpande vid driften av utrustningen. Ett tydligare regionalt perspektiv kan bidra till ett bättre nyttjande av apparaturen, till exempel i form av tillvaratagande av lediga tider för rutinapparater som inte till fullo utnyttjas på vissa orter. Regional samverkan är en förutsättning för att avväga möjligheter till optimalt utnyttjande av utrustning med möjligheter att bedriva vård av likvärdig kvalitet oavsett var i Skåne patienten bor. Det regionala perspektivet vad gäller bokning och köhantering behöver likaså förstärkas för att åstadkomma en bättre nyttjandegrad för befintlig utrustning och samtidigt en bättre tillgänglighet för patienten.

4. Vilken är den aktuella kapacitetsutnyttjandegraden och hur arbetar organisationen med detta?

Vår bedömning är att utrustningen i många fall inte är optimalt utnyttjad. Ett optimalt utnyttjande av befintlig dyrbar utrustning begränsas främst av svårigheter att bemanna apparaturen kvällar och helger men även av brist på utbildad personal. För att öka produktiviteten sker ett aktivt ar-

bete i berörda verksamheter med att förbättra flöden och arbetsprocesser. Ett viktigt utvecklingsområde är att minska antalet onödiga remisser och att öka kvaliteten på inkommande remisser.

5. *Hur stor är differensen mellan bokad tid och utnyttjad tid för berörd utrustning?*

Det är vår bedömning att det inom områdena med dyrbar utrustning sker ett aktivt arbete för att undvika att apparaturen står outnyttjad under bestämda öppettider. Bokade tider som inte utnyttjas är få vad gäller utrustningar avsedda för planerad verksamhet under kontorstid och differensen bedöms vara mindre än en procent.

6. *På vilket sätt påverkar det prognostiserade behovet/efterfrågan bemanningsplaneringen och schemalaggningsplaneringen? Hur är de olika yrkesgruppernas scheman synkroniserade med varandra?*

Vår bedömning är att verksamheterna med dyrbar utrustning har bra kontroll på bästa möjliga bemanning och utnyttjandegrad inom de begränsningar som råder med brist på personal inom flera yrkeskategorier. Möjligheter finns med schemalaggningskvällar och helger men kan på grund av personalbristen inte utnyttjas i önskvärd utsträckning.

7. *Sätts patienten i fokus vid utformning av arbetsflöde till undersökning eller behandling med hjälp av dyrbar utrustning?*

Vår bedömning är att patientföreträdare i tidig planeringsfas kan tillföra den fortsatta beslutsprocessen värdefulla underlag. Det kan ske genom att patientrepresentanter i ökad utsträckning ingår i rådgivningsgrupper vid investeringar av till exempel operationsrobotar eller andra dyrbara utrustningar och likaså i kvalitetsarbetet med olika patientprocesser. Tydligare krav på patientens delaktighet i utvecklingsprocesser såsom investeringsbeslut bör ställas från driftledningsnämndernas sida.

Förbättringsområden

Följande förbättringsområden har identifierats i samband med den aktuella granskningen:

1. Processerna för investering och hälso- och sjukvårdsuppdraget behöver samordnas i tidigt skede i budgetprocessen inom regionen och investeringsbeslut utgå från en samlad utvecklingsstrategi för den skånska hälso- och sjukvården.
2. En större transparens i den beredning av investeringsärenden som sker på regional nivå bör tillskapas.
3. Sjukvårdsnämndernas roll vad gäller äskande om investeringsmedel för utrustning som överstiger fem miljoner kronor bör förtydligas.
4. Samverkan mellan sjukvårdsförvaltningarna kring dyrbar utrustning behöver öka inom de aktuella funktionsområdena både i anslutning till anskaffningsbeslut och löpande vid driften av utrustningen och ske ur ett tydligt regionalt perspektiv. Ett tydligare regioninternt regelverk bör inrättas för ett större utbyte och samutnyttjande av dyrbar teknisk utrustning för att höja effektiviteten och patientsäkerheten.
5. Insatser bör genomföras i syfte att åstadkomma en mer adekvat bemanning av dyrbar utrustning och tillhörande patientprocesser. Region Skånes möjligheter att rekrytera personal med särskild kompetens inom berörda områden kan utvidgas med erbjudande om mera flexibla schemalösningar.
6. Tydligare krav på patientens delaktighet i utvecklingsprocesser såsom investeringsbeslut bör ställas från driftledningsnämndernas sida så att patientföreträdare i tidig planeringsfas kan tillföra den fortsatta beslutsprocessen värdefulla underlag.
7. Åtgärder bör vidtas för att minska antalet onödiga remisser och att öka kvaliteten på inkommande remisser.
8. Sammanfattningar som ger en helhetsbild av investeringarna även vad avser driftskostnader, lokalanpassningar med mera upprättas. Reguljära efterkalkyler och beskrivningar av apparatens användning, funktionalitet och analyser av kostnader för utrustningens nyttjande i relation till patientnytta och driftskostnader bör göras. Stödsystem för analys och effekter av nyttjandet av dyrbar medicinsk teknisk utrustning för förbättringsarbete och som underlag för forskning bör utvecklas.

2 Genomförande och uppdrag

2.1 Bakgrund och uppdrag

Inom Region Skåne finns en mängd avancerad och dyrbar medicinteknisk utrustning, exempelvis bildiagnostisk utrustning, strålningsacceleratorer och operationsrobotar. Revisorerna bedömer det vara av vikt att organisationen säkerställer att sådan utrustning används effektivt genom en hög nyttjandegrad.

Granskningen ska ge revisorerna ett underlag för att bedöma om Region Skånes användande av dyrbar medicinteknisk utrustning hanteras på ett ändamålsenligt och effektivt sätt som förväntas och är önskvärt utifrån medborgares och patienters behov.

Förutom detta ska följande frågeställningar belysas:

- Vilka konsekvensbeskrivningar avseende kapacitetsutnyttjande, driftskostnad kontra behovet görs vid investeringar?
- Hur beslutas inskaffandet av dessa och vem bär sen kostnaderna för investeringen respektive underhåll och drift?
- På vilket sätt planeras utnyttjandet av utrustningen med utgångspunkt från behovet och geografisk placering?
- Vilken är den aktuella kapacitetsutnyttjandegraden och hur arbetar organisationen med detta?
- Hur stor är differensen mellan bokad tid och utnyttjad tid för berörd utrustning?
- På vilket sätt påverkar det prognostiserade behovet/efterfrågan bemanningsplaneringen och schemalaggningsplaneringen? Hur är de olika yrkesgruppernas scheman synkroniserade med varandra?
- Sätts patienten i fokus vid utformning av arbetsflöde till undersökning eller behandling med hjälp av dyrbar utrustning?

2.2 Avgränsning

Granskningen omfattar regionstyrelsen och hälso- och sjukvårdsnämnden (HSN) samt sjukvårdsnämnd SUS, Sund och Kryh. Granskningen ska utreda vilka dyrbara medicintekniska utrustningar som används inom hälso- och sjukvårdsområdet. Tre olika objekt inom varje sjukvårdsnämnd har valts ut för en ingående studie av kostnad i förhållande till nyttjandegrad för att undersöka om dessa används på ett optimalt och effektivt sätt. Denna studie återfinns i kapitel 5.

2.3 Revisionskriterier

Med revisionskriterier avses de bedömningsgrunder som bildar underlag för revisionens analyser, slutsatser och bedömningar. Revisionskriterierna utgår ofta från lagar och förarbeten eller interna regelverk, policys och fullmäktigebeslut. Nedanstående utgör revisionskriterierna för denna granskning:

- Hälso- och sjukvårdslagen 8a §
- Kommunallagen (1991:900)
- Lag (1993:584) om medicintekniska produkter
- Förordning (1993:876) om medicintekniska produkter
- Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 2008:1) om användning av medicintekniska produkter i hälso- och sjukvården
- Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2003:11) om medicintekniska produkter (Exempelvis Röntgenutrustning, hjärtklaffar, kirurgiska instrument, rullstolar, glasögon, tandfyllnads-material, plåster och kondomer.)
- Patientsäkerhetslagen (2010:659)
- Interna policys, regler, styrdokument, avtal och budgetar inom Region Skåne

2.4 Uppdragets genomförande

Genomförandet av granskningen har omfattat analys av relevanta dokument och statistik, djupintervjuer med företrädare för koncernledning, koncernkontor, berörda politiska organ och förvaltningar samt olika enheter i hälso- och sjukvårdsorganisationen. Sammanlagt har djupintervjuer genomförts med eller sakuppgifter inhämtats från 22 personer.

Granskningen har utförts av Capire Consulting AB under perioden maj till september 2017. Rapportens beskrivande avsnitt har varit föremål för faktagranskning från såväl koncernnivå som berörda förvaltningar.

Granskningen har genomförts av Dag Boman, uppdragsledare, Catharina Barkman, specialist och kvalitetsansvarig, Mari Månsson, specialist och tillika koordinatör samt Göran Stenberg, specialist. Kontaktperson från revisorskollegiet har varit Mats Svanberg och från revisionskontoret yrkesrevisor Fredrik Ljunggren som också är projektledare för granskningen.

3 Om medicinsk teknisk utrustning

3.1 Begreppet medicinsk teknisk utrustning

Begreppet medicinsk teknisk utrustning

Medicintekniska produkter är av stor betydelse inom vården och har ofta en avgörande betydelse för diagnostik och behandling. En medicinteknisk produkt är avsedd att användas för en rad olika områden såsom diagnos, profylax, övervakning, behandling, lindring av sjukdom, kompensation för en skada eller ett funktionshinder, undersökning, utbyte eller ändring av anatomin eller av en fysiologisk process. Produkterna används inom slutenvård, öppenvård, omsorg, särskilda boenden, i hemmen och offentliga miljöer. Det handlar om allt från enkla produkter som plåster och stetoskop till stora avancerade system som till exempel magnetkameror och kirurgiska robotar. Från och med mars 2010 omfattar medicintekniska produkter, enligt gällande lagstiftning och regelverk, även informationssystem och programvara som hanterar information kring patienten¹.

Den medicintekniska utvecklingen i världen går snabbt och nya produkter lanseras löpande. I Sverige fanns år 2015 omkring 620 företag² med verksamhet inom medicinteknik som har minst fem anställda och en omsättning på minst 1 miljon kronor. Härutöver finns ett stort antal företag med färre än fem anställda. Många medicintekniska företag bedriver någon form av FoU-verksamhet i Sverige. Samtidigt kan noteras att både antalet anställda inom medicintekniska företag och export av medicintekniska produkter har minskat de senaste åren i Sverige.

3.2 Förutsättningar och lagbundna krav

Medicinsk utrustning, medicinsk tekniska produkter och teknik har en avgörande betydelse för att upprätthålla hälso- och sjukvårdens uppdrag och leverera förväntad kvalitet i resultaten. Flera viktiga aspekter kan kopplas till frågan om dyrbar teknisk utrustning. Hit hör bland annat:

- process för anskaffning och införande
- kostnadseffektivitet
- patientsäkerhet och kvalitet för patienterna
- arbetsmiljö och utbildning.

En rad olika lagar och föreskrifter har inverkan på användningen av teknisk utrustning. Hit hör exempelvis lagen om medicintekniska produkter. Socialstyrelsens och Läkemedelsverkets föreskrifter om användningen av medicintekniska produkter, hälso- och sjukvårdslagen, patientsäker-

¹ EU:s medicintekniska direktiv, lagen om medicintekniska produkter SFS 1993:584 och Socialstyrelsens föreskrifter om användningen av medicintekniska produkter SOSFS 2008:1.

² Enligt SwedishMedTech

hetslagen, kommunallagen. Den medicintekniska lagstiftningen är en produktsäkerhetslagstiftning. Tre *europiska direktiv* utgör grunden för regelverket som syftar till att säkerställa att de produkter som sätts ut på marknaden ska vara säkra och lämpliga för sin avsedda tillverkning. Olika myndigheter och aktörer har olika roller. *Läkemedelsverket* har tillsynsansvar att övervaka efterlevnaden av gällande lag och föreskrifter inom området vilket innebär en kontroll av att de produkter som släpps ut på marknaden uppfyller regelverkets krav och att företagen agerar i enlighet med de regler som anges.

Socialstyrelsen ansvarar för föreskrifter om användning av medicintekniska produkter inom hälso- och sjukvården, inklusive föreskrifter om egentillverkade medicintekniska produkter och rapportering av olyckor och tillbud med medicintekniska produkter. *Inspektionen för vård och omsorg* utövar tillsyn över hur medicintekniska produkter används inom hälso- och sjukvården, inklusive egentillverkning av medicintekniska produkter.

Kommuner och landsting har en skyldighet att ha en god ekonomisk hushållning i sin verksamhet³ där nyttjandet av dyrbar teknisk utrustning utgör en viktig del. Hälso- och sjukvårdslagen stipulerar att ledningen av hälso- och sjukvård ska vara organiserad så att den tillgodoser hög patientsäkerhet och god kvalitet av vården samt främjar kostnadseffektivitet.

Vårdgivaren ansvarar bland annat för att ledningssystemet innehåller rutiner för hur verksamheten ska organiseras för att möjliggöra en säker användning och hantering av medicintekniska produkter. *Verksamhetschefens* ansvar är avhängigt uppdraget från vårdgivaren. Verksamhetschefen är ofta ansvarig för att de medicintekniska produkterna är kontrollerade och korrekt installerade innan de används på patienter och för att rutinerna inom ramen för ledningssystemet finns tillgängliga för hälso- och sjukvårdspersonalen och annan berörd personal.

Verksamhetschefen kan också ansvara för att hälso- och sjukvårdspersonalen och annan berörd personal har den utbildning och kompetens som behövs.

Den *hälso- och sjukvårdspersonal* som ska använda och hantera medicintekniska produkter ska ha kunskap om produkternas funktion, riskerna med att använda dem på patienter, hanteringen av produkterna och de åtgärder som behöver vidtas för att begränsa en vårdskadas omfattning om en negativ händelse har inträffat.

Hälso- och sjukvårdspersonalen ska också kontrollera de medicintekniska produkterna innan de används på patienter.

Om en negativ händelse eller ett tillbud inträffar med en medicinteknisk produkt ska bland annat en utredning inledas snarast och anmälan ska ske till tillverkaren och Läkemedelsverket så snart som möjligt. Vad som avses med negativ händelse samt tillbud i detta sammanhang framgår av SOSFS 2008:1. I enlighet med patientsäkerhetslagen ska Vårdgivaren anmäla händelser som har medfört eller hade kunnat medföra en allvarlig vårdskada till Inspektionen för vård och omsorg (lex Maria).

³ Kommunallagen (1991:900).

4 Revisionsfrågor

4.1 Om nyttjandegrad – några utgångspunkter

Nyttjandegrad kan teoretiskt beskrivas som relationen mellan tillgänglig tid för respektive utrustning eller enhet med likvärdiga utrustningar till exempel datortomografi (CT) och magnetkamera (MR) för rutinundersökningar och belagd tid. Tillgänglig tid kan ses som utrustningens maximala tekniska tid per dygn och vecka för undersökningar med hänsyn tagen till teknisk kapacitet inklusive behov av service. Möjligheterna att maximalt utnyttja den teoretiska kapaciteten avgörs framförallt av patientmixen per utrustning eller enhet, arbetsflödets utformning, tillgången på personal med rätt kompetens och möjligheten till en flexibel schemaläggning utifrån verksamhetens behov. Det finns ingen definierad optimal nyttjandegrad. Däremot kan jämförelser göras mellan olika kliniker. Kösituationen i sig kan vara ett tecken på vilken nyttjandegraden är.

Utrustningens produktivitet kan mätas genom mängden producerade undersökningar av likvärdig patientmix över åren med resursinsatsen i tillgänglig tid. Det kan exempelvis handla om antal undersökningar per utrustning per enhet per år. Produktiviteten säger inget om värdet eller effekten av de tjänster som utförs.

Effektiviteten avser vilka resultat som uppnås i förhållande till insatta resurser det vill säga maximal tillgänglig tid med rätt kompetens i personalteamen, till exempel att en undersökning av ett visst slag resulterar i rätt svar på remissens frågeställning. Också värdering av relevansen i remissens frågeställning och val av metod kan ingå i effektivitetsbegreppet. Effektivitet handlar således om att använda tillgängliga resurser på bästa sätt utifrån de mål som finns för verksamheten. Effektivitet inbegriper därför en rad olika typer av nyckeltal. Med begreppet på bästa sätt avses att resurserna ska användas till rätt saker, på rätt sätt och i rätt tid med rätt resultat. Likhets-tecken kan således inte sättas mellan optimalt och maximalt utnyttjande av den dyrbara utrustningen.

4.2 Konsekvensanalyser och beslutsfattande

I detta avsnitt beskrivs iakttagelser och bedömningar avseende följande revisionsfrågor:

- Revisionsfråga 1. *Vilka konsekvensbeskrivningar avseende kapacitetsutnyttjande, driftskostnad kontra behovet görs vid investeringar?*
- Revisionsfråga 2. *Hur beslutas inskaffandet av dessa och vem bär sen kostnaderna för investeringen respektive underhåll och drift?*

Avseende fråga 1 finns kompletterande information i kapitel 5 i vilket en mer ingående beskrivning av ett urval dyra utrustningar återfinns.

4.2.1 Region Skånes investeringsprocess

Region Skånes investeringsprocess

Direktiv och riktlinjer för budget- och investeringsprocessen fastställs av regionstyrelsen. I anvisningarna framgår tidplan och krav på underlag. En central utgångspunkt för investeringsbudgeten är även *regionstyrelsens* årliga beslut om planeringsdirektiv och preliminära ställningstagande till investeringsbudgeten vilket normalt sker under mars eller april månad.

Investeringsprocessen startar på *verksamhetsnivå* inom förvaltningarna med äskanden om ny- och/eller ersättningsutrustning. Underlagen följer ett fastställt protokoll. Enligt protokollen ska det i äskandena framgå investeringens syfte, ekonomiska och produktionsmässiga konsekvenser, finansiering samt tillgängliga lösningsförslag inklusive eventuella om- eller tillbyggnadsbehov och tidplan.

Därefter sammanställer *förvaltningarna* de förslag till investeringar som de prioriterar. Förslagen grupperas i två grupper; dels dyrbar utrustning överstigande fem miljoner kronor; dels investe-

ringar under fem miljoner kronor, vilka hänförs till förvaltningens lokala investeringspott för investeringar för prioritering inom förvaltningen.

Förvaltningarnas förslag underställs respektive *sjukvårdsnämnd*. Sjukvårdsnämnderna ska ta hänsyn till tidigare beviljade investeringsobjekt med tanke på att många projekt löper över flera år. Respektive sjukvårdsnämnd är ålagd att ha en samlad bild av effekterna av investeringarna. Sjukvårdsnämnderna yttrar sig även om innehållet i den samlade preliminära investeringsbudgeten som angivits av regionstyrelsen. *Hälso- och sjukvårdsnämnden* sammanställer förslag om nya eller förändrade verksamheter och lägger förslag till Regionstyrelsen som överlämnar till fullmäktige för beslut i budget. Under beredningen av investeringsäskandena sker det en fortlöpande dialog mellan Prosamt/Ekonomi-avdelningen och berörd förvaltning och verksamhet.

Överlämnande av förvaltningarnas prioriterade dyrbara utrustningar sker därefter till en central beredningsgrupp *Prosamt*. Prosamt är ett regionalt tjänstemannaorgan för prioritering av utrustningsäskanden som överstiger fem miljoner kronor. I Prosamt finns representation för olika kompetenser inom investeringar i utrustning samt representanter för IT och Regionfastigheter. Prosamt sammanställer de olika sjukvårdsnämndernas prioriterade förslag till investeringar som sedan överlämnas till ordinarie budgetprocess. Detta gäller både objekt över fem miljoner kronor och investeringar under fem miljoner kronor som ingår i den pott som förvaltningarna själva förfogar över. En diskussion förs om behovet/nyttjandegraden, tidplan för genomförande, investeringsförslagets koppling till regionövergripande frågor, bedömning av tekniknivå samt investeringsutrymme och finansieringsform.

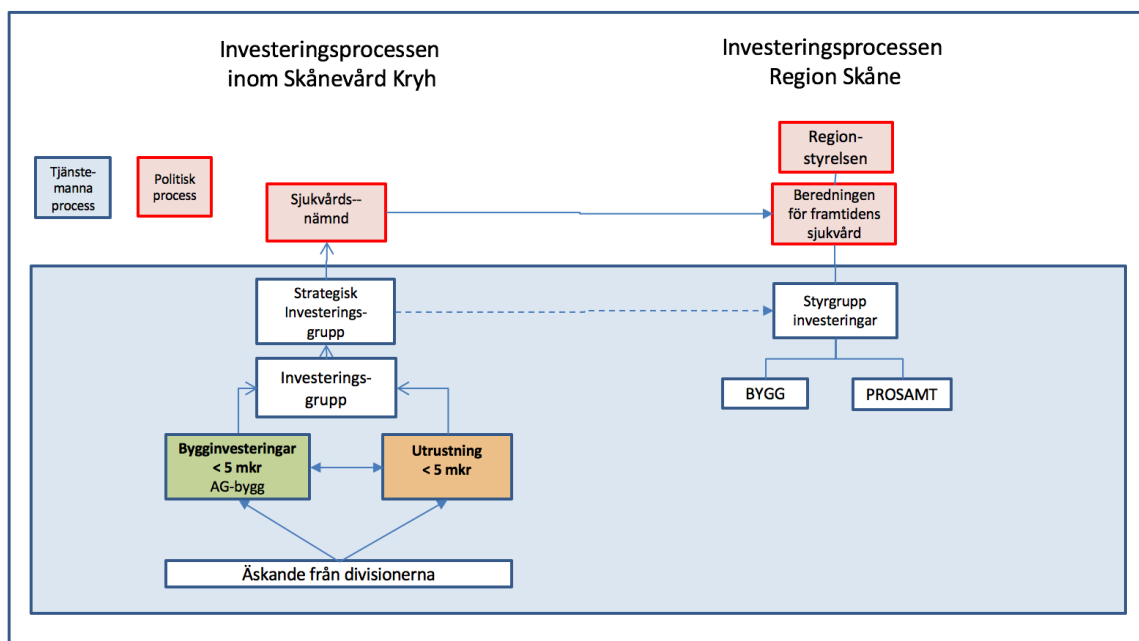
Under 2017 har den tidigare upplösta *styrgruppen för investeringar inom hälso- och sjukvården* återuppstått. Styrgruppen sammanställer det slutliga förslaget till investeringsbudget för beslut i regionstyrelsen. I rådet sitter i de flesta fall förvaltningscheferna. Rådets ordförande är Region Skånes ekonomidirektör.

Regionstyrelsens arbetsutskott (RSAU) är beredande organ för den övergripande budgeten med investeringsramar. *Beredningen för framtidens sjukvård* är beredande organ för investeringar i den samlade hälso- och sjukvårdssektorn. Baserat på sjukvårdsnämndernas förslag, utvecklingen av de pågående större investeringarna och övriga ekonomiska förutsättningar lämnas förslag till investeringsramar med utrymme för mindre investeringar fram. Därefter sker en preliminär prioritering av objekt. Ett slutligt förslag till investeringsbudget tas fram av regionstyrelsen för fastställelse av *regionfullmäktige*. Budgetförslaget omfattar vilka objekt som ska genomföras under året. Listor på ej strategiska objekt biläggs. Därmed finns ett politiskt ställningstagande över vilka objekt som ska genomföras och hur dessa ska finansieras.

Investeringsprocessen i korthet

<i>Höst</i>	Regionala anvisningar beslutade av regionfullmäktige inför kommande års investeringsprocess skickas ut
<i>Januari</i>	Preliminärt underlag inhämtas från respektive nämnd (på grund av den korta beredningstiden)
<i>Jan-Febr</i>	Nämnder förslår investeringar inom sina respektive områden i prioriteringsordning.
<i>Febr-Mars</i>	Politisk beredning av investeringsramar i samband med beredning av planeringsdirektiv.
<i>Mars</i>	Regionstyrelsen beslutar om planeringsdirektiv med preliminär investeringsbudget med förslag till innehåll
<i>Maj-Juni</i>	Nämnderna yttrar sig om innehållet i den preliminära investeringsbudgeten i samband med yttrande över planeringsdirektivet.
<i>Juni-Okt</i>	Politisk beredning av investeringsramar i samband med beredning av slutlig budget
<i>Oktober</i>	Regionfullmäktige fastställer den definitiva investeringsbudgeten i samband med beslut om budget inklusive listor över mindre objekt och fördelning av lokala potter
<i>Efter fastställande av budget</i>	Fastställande av strategiska investeringsobjekt i regionstyrelse/regionfullmäktige efter framställning av facknämnd baserat på beredningsgrad. Beredning för framtidens sjukvård bereder strategiska objekt inom hälso- och sjukvården.

Nedanstående bild illustrerar processen ur både ett tjänstemanna- och politiskt perspektiv, här med Kryh som ett exempel. Alla förvaltningar har likartade interna investeringsprocesser.



Iakttagelser från intervjuer

I intervjuer framkommer att ett flertal anser att investeringsprocessen har förbättrats de senaste åren och att den är tydlig. Det framhålls till exempel att äskanden från förvaltningarna kan skickas in löpande till Prosamt-gruppen vilket inte var möjligt tidigare. Samtidigt menar vissa intervju-personer att det i praktiken finns dubbla berednings-/beslutsprocesser; dels en regional process genom Prosamt; dels en process i sjukvårdsnämnderna. Mer information och transparens efterfrågas i den regionala beredningen. Det finns också en viss konkurrens mellan förvaltningarna vilket kan innebära att lokala intressen kan slå igenom på bekostnad av det regionala perspektivet.

Som utmaningar för den strukturerade investeringsprocessen beskrivs att den har svårt att förutse och fullt ut beakta effekten av den löpande implementeringen av nya vårdprogram och standardiserade patientprocesser som förändrar behovsbilden av medicinsk teknisk utrustning. Följden av detta kan exempelvis bli att rutinåtgärder och lägre prioriterade områden trängs undan.

4.2.2 Krav vid beredning av investeringar

Riktlinjer för investeringsutrymmet

Det totala investeringsutrymmet styrs, enligt regionens riktlinjer, av två faktorer; Region Skånes förmåga att långsiktigt bära de tillkommande kapital- och driftkostnaderna, samt angelägenhetsgraden/nyttan av de föreslagna investeringarna.

I de förslag till prioriteringar som sjukvårdsnämnderna tar fram ska konsekvenserna för verksamheten liksom de ekonomiska och finansiella konsekvenserna beskrivas. Varje nytt objekt, såväl dyra som mindre investeringar, ska registreras i det gemensamma webbaserade prioriteringsinstrumentet Prio. I de mallar som finns för utrustnings- och byggobjekt finns avsnitt som handlar om resultatkonsekvenser. Utöver motiv och bakgrund till den önskade investeringen ska påverkan på verksamhetens ekonomi framgå (bland annat avskrivningar, ränta, personalkostnader, lokal-kostnader, service/underhåll och IT-kostnader) samt aspekter såsom patientnytta, patientsäkerhet och arbetsmiljö.

För dyrbar utrustning ska ett antal ytterligare frågor utredas. För merparten ska en MTU (Medicinsk Teknisk Utvärdering) göras. I denna ligger fokus på resursutnyttjande av befintlig utrustning och motsvarande teknik inom respektive förvaltning. För helt ny teknik kan det vara aktuellt

att göra en HTA-analys (Health Technology Assessment). Vid HTA-analysen prövas evidensläget och om den nya metoden ska införas i region Skåne. (Se nedanstående illustrationer.)

	Health Technology Assessment (HTA)	Medicinsk teknisk utvärdering (MTU)
Ny teknik	Fakta om aktuell patientgrupp	Produktionsplanering
	Prevalens, incidens	Utnyttjandegrad
	Nuvarande teknik jämfört ny	Tekniknivå
	Del i vårdkedja	Tidplan
	Teknikens potentiella värde	Nuvarande teknik jämfört ny
	Del i vårdkedja	Personalkonsekvenser
	Kunskapsläge - evidens	Miljö
	Etik, organisation	<u>Driftekonomi</u>
	Organisation	Mål-uppdrag
	Ekonomi/lokaler/tidplan	
Etablerad teknik		

Kostnaderna för av regionfullmäktige beslutade investeringar bärs av respektive förvaltning. Enligt Region Skånes finansiella mål ska reinvesteringar självfinansieras. Med självfinansiering avses att Region Skåne ska betala investeringarna med avskrivningsmedel och resultatöverskott.

Interndebitering sker inom Region Skåne för bild- och funktionsdiagnostik inom respektive förvaltning och för laboratorieprover enligt en av koncernledningen fastställd prislista.

Iakttagelser från intervjuer

I intervjuerna framkommer synpunkter att investeringsprocessen gällande dyrbar utrustning i stort fungerar bra. Intervjupersoner framhåller vikten av det finns ett kompetent regiongemensamt organ som Prosamt med uppgift att bereda investeringsärendena. Det framkommer också synpunkter på att Prosamt borde ge utrymme för representation från alla sjukvårdsförvaltningar. I nuvarande ordning där representanterna utses på expertbasis får det enligt vissa intervjuade till effekt att sammansättningen i gruppen domineras av företrädare för SUS.

Prosamt kommer under hösten 2017 att förändras i och med att flera av medlemmarna avgår genom pensionering. Här finns olika viljor huruvida gruppen fortsättningsvis ska ha en tydlig rådgivande och oberoende expertroll eller vara partssammansatt. En lösning som framförts är att förvaltningsrepresentanterna endast ska vara adjungerade till gruppen. Därigenom uppnås syftet att åstadkomma ett bättre informationsutbyte.

Det framkommer också i intervjuerna att olika uppfattning råder mellan de ansvariga för dyrbar utrustning vad gäller principen att köpa ny utrustning eller leasa den. Koncernens policy är att utrustning i första hand ska köpas. Leasing kan däremot, enligt några intervjupersoner, med fördel användas för finansiering av dyrbar utrustning då tekniken eller verksamheten genomgår en snabb utveckling och köpt utrustning riskerar att bli inaktuell före avskrivningstidens utgång. Det är främst Medicinsk service som av tradition tillämpar funktionsupphandling och leasing inom sina verksamhetsfält.

Flera intervjupersoner uttrycker tveksamheter vad gäller sjukvårdsnämndernas roll i investeringsprocessen avseende dyrbar utrustning. Sjukvårdsnämndernas prioriteringar och beslut avseende förvaltningarnas äskanden föregår Prosamts beredningsprocess och den ordinarie budgetprocessen för investeringar. Det framhålls att sjukvårdsnämnderna de facto saknar mandat att fatta beslut om dyrbara investeringar. Samtidigt kan en sjukvårdsnämnds ställningstagande till förmån för ett äskande leda till missförstånd inom berörda verksamheter huruvida en investering ska ske eller inte. Ordningen leder även till dubbla beredningsprocesser.

4.2.3 Bedömningar

Bedömning av revisionsfråga 1 om vilka konsekvensbeskrivningar som görs tar även hänsyn till våra iakttagelser som återges i kapitel 5 *Fördjupning avseende utvalda objekt*.

Konsekvensbeskrivningar gällande behovet av dyrbar ny- eller ersättningsutrustning finns i förvaltningarnas årliga äskanden i form av beräkningar av driftskostnader för utrustningen inklusive serviceavtal, bemanning och eventuella behov av byggnadsjusteringar. Efterkalkyler däremot, som visar verklig kostnad av igångsatt drift är däremot svåra att finna. Driftskostnaderna ingår då i förvaltningarnas ordinarie kostnader för verksamheterna.

Vår bedömning avseende revisionsfråga 1. (*Vilka konsekvensbeskrivningar avseende kapacitetsutnyttjande, driftskostnad kontra behovet görs vid investeringar?*) är att konsekvensbeskrivningar avseende kapacitetsutnyttjande och driftskostnader i förhållande till behovet görs i anslutning till samtliga beslut av dyrbar utrustning. Däremot genomförs inte analyser av kostnader för utrustningens nyttjande i relation till patientnytta och driftskostnader, liksom av kostnader för bemanning/kompetensutveckling och utbildning på samma tydliga sätt. Den omfattande dokumentation som upprättas avseende en investering i en ny utrustning är svåröverskådlig. Med hänsyn till behovet av allmän insyn bör sammanfattningar som ger en helhetsbild av investeringarna vad avser även driftskostnader, lokalanpassningar med mera upprättas. Reguljära efterkalkyler och beskrivningar av apparatens användning och funktionalitet bör genomföras.

Prioriteringsprocessen för dyrbar utrustning har sedan flera år en tydlig struktur och innehåll med fastställda protokoll för äskandet från verksamheter och förvaltningar. Några iakttagelser som kan noteras är att bemanningen av Prosamt i huvudsak kommer från SUS och att de båda andra sjukvårdsförvaltningarna uttrycker behov av att finnas med för en bättre insyn i beredningsprocessen. Prosamt planerar att förändra sitt arbetssätt och bemanning under 2017.

Vår bedömning avseende revisionsfråga 2 (*Hur beslutas inskaffandet av dessa och vem bär sen kostnaderna för investeringen respektive underhåll och drift?*) är att det är tydligt vilka som bär kostnaderna för investering, underhåll och drift av medicinteknisk utrustning. Investeringsprocessen fungerar i huvudsak bra och har god legitimitet men det finns ett behov att åstadkomma en större transparens i den beredning av investeringsärenden som sker på regional nivå. Region Skånes regelverk tydliggör ansvar och befogenhet för beslut om investeringar i utrustning. Däremot är sjukvårdsnämndernas roll i vad gäller äskande om investeringsmedel för utrustning som överstiger fem miljoner kronor inte tydlig.

4.3 Behov och geografisk placering

I detta avsnitt beskrivs iakttagelser och bedömningar avseende revisionsfråga 3: *På vilket sätt planeras utnyttjandet av utrustningen med utgångspunkt från behovet och geografisk placering?*

4.3.1 Iakttagelser om behov och geografisk placering

Medicinsk service är en egen förvaltning med regionalt uppdrag och verkar med hela Skåne som geografiskt territorium.

Bild- och funktionsdiagnostik är liksom de kliniska verksamhetsområdena i Region Skåne organiserade inom sjukvårdsförvaltningarna Kryh med sjukhusen i Hässleholm, Kristianstad och Ystad, Sund med sjukhusen i Ängelholm, Landskrona, Trelleborg och Helsingborg samt SUS med sjukhusen i Malmö och Lund. Utöver sjukhusvård bedrivs bland annat primärvård inom respektive förvaltning. SUS har också rikssjukvårds- och regionsjukvårdsuppdrag, det vill säga högspecialiserad vård, som ställer särskilda krav också på investeringar i dyr utrustning för bildiagnostik, strålbehandling och robotkirurgi.

Enligt investeringsprocessen för utrustning över fem miljoner kronor äskar respektive förvaltning om ny- eller ersättningsutrustning. Förvaltningarna beskriver behovet med argument för både patientnytta – kvalitet och tillgänglighet, kapacitetsbehov, driftssäkerhet och möjlig effektivitetsökning av verksamheten. Konsekvenser vad gäller ökade personalresurser, nya kunskaper och

eventuella byggnadsjusteringar finns ofta med. Inom bild- och funktionsdiagnostik och de kliniska verksamheterna är patienten närvarande och patientperspektivet vägs in. Medicinsk service hanterar mest prover, analyser och analysvar men också patientbunden diagnostik förekommer till exempel biopsier. Avvägningen för patientbunden diagnostik handlar ofta om närhet till diagnostik och vård kontra koncentration av verksamhet med dyrbar utrustning för ökat utnyttjande och ibland behov av större patientunderlag samt möjligheten att bemanna med personal med rätt kompetens för respektive utrustning och verksamhet.

Utvecklingen över tid, där tidigare diagnostik och behandling inom högspecialiserad vård successivt blir mer tillgängligt för flera patienter och patientgrupper eller där dyrbar utrustning med tiden tenderar att bli billigare och mera tillgänglig och motiverad också utanför den högspecialiserade vården.

Iakttagelser från intervjuer

I intervjuerna framkommer att de medverkande i investeringsprocessen ofta har samsyn kring behov, kapacitet och lokalisering, men inte alltid. Olika åsikter om vilka perspektiv som är mest relevanta för respektive investering i dyrbar utrustning förs fram. Detta kan gälla till exempel investering i mera avancerade tekniker som exempelvis PET/CT i Kristianstad eller MR med större kapacitet än basversionerna. En annan skiljelinje kan vara behandlande verksamheters behov av dyrbar utrustning som till exempel MR som komplement i resultatgranskning efter strålbehandling inom onkologin. Behovet inom strålbehandlingsenheten med effektiv tillgång till MR lokalt kan kontrastera mot bild- och funktionsmedicins behov av effektivt utnyttjande av samtliga MR-utrustningar.

Också politiska avvägningar inom respektive driftsledningsnämnd ingår i underlag inför ställningstagande.

Inför nybildandet av regionens prioriteringsgrupp Prosamt för prioritering av dyrbar utrustning framkommer i intervjuerna önskemål om en bredare representation med också representanter för samtliga sjukvårdsförvaltningar.

Intervjupersoner beskriver också mera pragmatiska skäl till placering av några dyrbara utrustningar där tillgängliga lokaler eller möjligheter att bygga om för acceptabel kostnad kan vara fullgott argument för en specifik geografisk placering.

4.3.2 Bedömningar

I prioriteringsprocessen för dyrbar utrustning finns krav på att utrustningen ska bidra till förbättrad verksamhet och att den ska utnyttjas optimalt där investeringen på sikt ska vara värdeskapande. Varje förvaltning har en intern process inför äskande av utrustning där argument om patientnytta och ekonomiska konsekvenser finns med. Patientnyttan beskrivs av respektive behandlande verksamhetsområde medan utrustningens rationella användande och ekonomiska konsekvenser beskrivs av respektive diagnostisk verksamhet. Ofta finns samsyn mellan de båda perspektiven men inte alltid och detta kan gälla utrustningens placering geografiskt mellan förvaltningar eller inom förvaltningar till exempel MR-utrustning för granskning av strålbehandlings effekter på patient. Andra skiljelinjer kan vara önskemål inom sjukvårdsförvaltningarna och respektive sjukvårdsnämnd att få avancerad utrustning till exempel Pet/CT eller operationsrobot placerad utanför SUS.

Vår bedömning är att samarbetet mellan sjukvårdsförvaltningarna kring dyrbar utrustning behöver öka både i anslutning till anskaffningsbeslut och löpande vid driften av utrustningen. Ett tydligare regionalt perspektiv kan bidra till ett bättre nyttjande av apparaturen, till exempel i form av tillvaratagande av lediga tider för rutinapparater som inte till fullo utnyttjas på vissa orter. Regional samverkan är en förutsättning för att avväga möjligheter till optimalt utnyttjande av utrustning med möjligheter att bedriva vård av likvärdig kvalitet oavsett var i Skåne patienten bor. Det regionala perspektivet vad gäller bokning och köhantering behöver likaså förstärkas för att åstadkomma en bättre nyttjandegrad för befintlig utrustning och samtidigt en bättre tillgänglighet för patienten.

4.4 Kapacitetsutnyttjande och bemanning

I detta avsnitt beskrivs iakttagelser och bedömningar avseende revisionsfrågorna 4, 5 och 6.

- Revisionsfråga 4. *Vilken är den aktuella kapacitetsutnyttjandegraden och hur arbetar organisationen med detta?*
- Revisionsfråga 5. *Hur stor är differensen mellan bokad tid och utnyttjad tid för berörd utrustning?*
- Revisionsfråga 6. *På vilket sätt påverkar det prognostiserade behovet/efterfrågan bemanningsplaneringen och schemaläggningen? Hur är de olika yrkesgruppernas scheman synkroniserade med varandra?*

Kompletterande svar avseende revisionsfråga 4 återfinns i kapitel 5. ”Fördjupning avseende utvalda objekt.”

4.4.1 Iakttagelser och slutsatser om nyttjandegrad och bemanning

Kapacitetsutnyttjande

Inom flera av de aktuella områdena, exempelvis bild- och funktionsmedicin och strålningsbehandling, är tillgången till dyrbar utrustning ibland en flaskhals i patientprocesserna med längre väntetider och sämre tillgänglighet än de mål som HSN fastställt. Arbetet med bland annat införande av standardiserade vårdförlopp (SVF) har satt fokus på hur den aktuella kapaciteten och kapacitetsutnyttjandegraden kan ökas.

I granskningen har det även framkommit att väntetiderna har blivit kortare till radiologiska undersökningar för patienter som ingår i de 26 standardiserade vårdförloppen (SVF). Under 2017 bedöms ca 6 000 personer i Skåne få sin cancerdiagnos via ett SVF vilket motsvarar ca 75 procent av alla som insjuknar i cancer. Det betyder att en majoritet av cancerpatienterna i Skåne nu omfattas av de rekommenderade kraven på väntetider till radiologiska undersökningar. Av de cirka 1 500 personer som utreds enligt ett SVF per månad i Skåne konstateras att cirka 35 procent har cancersjukdom. Det innebär att ett betydande antal patienter som inte har cancer också får en snabbare utredning. Arbete sker nu med *garanterade tider* från radiologins sida så att klinikerna garanteras en viss undersökning inom en viss tid som har definierats som rimlig i nationella arbetsgrupper.

Av intervjuerna framgår att Prosamt vinnlägger sig om att äskande förvaltningar tillvaratar de möjligheter till ökat kapacitetsutnyttjande som finns i existerande utrustning. Samtidigt finns synpunkten att förvaltningarna tar för lätt på dessa krav. Intervjupersonerna är inom de flesta områden ense om att tillgänglig utrustning inte utnyttjas fullt ut. Framför allt hålls den igång för få timmar per dygn och vecka. Bristen på personal med rätt kompetens uppges vara en av grundorsakerna till reducerat kapacitetsutnyttjande. Personalbristen och svårigheter att schemalägga befintlig personal att arbeta utöver ordinarie kontorstider uppges vara skälet till att inte förlänga användningstiden för utrustningen till kvällar och helger. Intervjupersoner uppger att de har erfarenhet av att schemaläggning i tvåskift eller motsvarande kan leda till att personal säger upp sig. Citat: ”*Vi försöker öka kapacitetsutnyttjande genom att förlänga användningstiden, men det måste vägas mot vår förmåga att attrahera personal. Det är ett ständigt pusslande att hitta rätt avvägning.*”

Det lyfts även fram att en bedömning av kapacitetsutnyttjande bör ta hänsyn till att det måste finnas en viss överkapacitet/redundans i systemet exempelvis för att kunna erbjuda en patient som vårdas enligt SVF en snabb tillgång till undersökning.

På grund av svårigheten att förlänga användningstiden är arbetet främst inriktat på att effektivisera flödena och få ut så mycket som möjligt under den tid som utrustningen används. Insatser för att hantera uteblivna patienter är en sådan åtgärd (se närmare beskrivning nedan). Produktionsplanering beskrivs som ett centralt och nödvändigt fokusområde, men där verksamheterna har kommit olika långt.

Hur proverna kommer in i verksamheten påverkar nyttjandegraden. Av intervjuer vid Medicinsk service beskrivs att flödet av inkommande prover behöver bli jämnare än det är för närvarande. Idag gör den existerande modellen för transport av prover till laboratoriet att det blir toppar under vissa tider av dagen.

Även inom sjukhusens diagnostiska- och behandlande verksamheter fokuseras patientflödet. Exempelvis anges som önskvärt att patienter i definierade akutflöden kommer direkt till bild- och funktion och inte tar omvägen via akuten.

Från intervjuer som genomförts vid SUS framgår att kapacitetsutnyttjandet mäts kontinuerligt genom produktionsstatistik varje månad. Detta ligger till grund för överväganden om kapacitetsutnyttjandet kan öka som alternativ till nyanskaffning. Analys sker även av flöden och processer för att se om det är finns en potential. Citat *”Vi skulle definitivt vilja köra utrustningen mer effektivt, men det krävs också att andra komponenter i vårdkedjan hänger med.* Som exempel anges att utvecklingen med fasta vårdförlopp bygger in användandet av Pet/CT som diagnostiskt instrument. Problemet är att i tid få fram isotoper, vars halveringstider ofta är mycket korta. Patienten måste därför finnas på plats i god tid. Det är också en utmaning att utrustningarna ska vara dimensionerade i förhållande till varandra och vara synkroniserade.

Ett exempel på en lösning som tillämpas av flera förvaltningar är att ha två utrustningar intill varandra som då kan bemannas med tre personal i stället för fyra.

Personalens kompetens bedöms vara en central fråga för att upprätthålla en hög produktion. En miniminivå krävs. Standardisering av undersökningarna och gemensamma protokoll i Region Skåne är en åtgärd för att nyttja kompetensen bland personalen bättre.

Intervjupersoner framhåller också att ny utrustning med utvecklad teknik och bättre möjligheter kan reducera undersökningstiden inom bild- och diagnostik eller behandlingstiden och behandlingsresultaten inom strålbehandling och robotassisterad kirurgi med ökad nyttjandegrad av utrustningarna även under ordinarie kontorstid.

Interndebiteringssystemen för bild- och funktionsdiagnostik inom respektive sjukvårdsförvaltning skiljer sig åt kan påverka remisströmmarna beroende på i vilken utsträckning som efterfrågan regleras i dialog med remittenterna och om ersättningen följer kostnaderna. Flera intervjupersoner uttrycker att drivkraften att producera mera inte bör underskattas.

Bokad och utnyttjad tid

I hälso- och sjukvården finns en problematik med bokade besök där patienten uteblir eller avbokar sent. Det innebär en risk att hälso- och sjukvårdens resurser används ineffektivt. Vanligast förekommande är detta inom mottagningsverksamhet. I denna och i tidigare genomförda granskning har det framgått att sjukvårdsförvaltningarna genomför en rad åtgärder såsom SMS-kallelser och övrigt för att inte riskera outnyttjade tider.

Inom de verksamhetsfält som berörs av denna granskning – diagnostik, strålbehandling, operation och behandling samt laboratoriemedicin – har det framgått att uteblivna patienter i de flesta fall upplevs som ett begränsat problem. Citat: *”Sällan ett problem, men kan skapa irritation. Under en procent.”* De berörda verksamheterna uppger att de har högt ställda krav på att upprätthålla ett bra patientflöde och en hög produktivitet under den tid som den berörda utrustningen används. Citat: *”Vi har inte råd att ha tomma tider på PET kameror”.* Fokus ligger enligt intervjupersoner på att se över processer och minska ledtider med bland annat Lean-arbete. Med hjälp av sådana åtgärder har, enligt intervjupersoner, produktionen inom vissa områden ökat med upp till 15 procent per år. I detta arbete ingår att ständigt granska ”tidboken”. Patienterna erbjuds telefontid hela dagen. SMS-påminnelser används. Bokade patienter ges också möjlighet att ställa sig på en ”snabblista” om lediga tider skulle uppstå. Även ineliggande patienter kan snabbt utnyttja eventuellt uppkommen ledig tid. I många av de aktuella patientprocesserna förekommer en viss överbokning av patienter.

Även frågan om hur antalet onödiga remisser kan minskas lyfts fram i intervjuerna. Här pekas på behovet av dialog mellan diagnostiska verksamheter och remittenterna inte minst inom primärvården. Detta sker enligt intervjuade personer inte i tillräcklig utsträckning. En ökad kompetens i

hälso- och sjukvården vad gäller relevanta och tydliga frågeställningar i remisserna lyfts fram som en av de strategier som bör användas för att optimera tillgänglighet och kapacitet hos dyrbar utrustning.

Bemanningsplanering och schemaläggning

Bemanningsplanering sker inom alla verksamheter som har dyrbar utrustning – både inom diagnostik och behandling – utifrån behovet av rätt kompetens för respektive utrustning. Utbildning och kompetenshöjning sker kontinuerligt för sjuksköterskor, biomedicinska analytiker och läkare. Generellt säger intervjupersoner att verksamheterna ständigt utvecklas, vilket sker både medicinskt och med icke-tekniskt med alltmer specialiserade och komplicerade utrustningar för bättre diagnostiska- och behandlingsresultat.

Möjligheterna ökar samtidigt som sårbarheten i verksamheten också ökar. Detta hanteras genom kompetenshöjning och relevant schemaläggning. Synkronisering av befintlig personal sker per typ av utrustning. Rutinundersökningar inom till exempel CT och MR utförs av personal med mera flexibel kompetens och bemanning, medan mera specialiserade undersökningar eller behandlingsinsatser kräver specifik kompetens. Också olika fabrikat inom till exempel strålningsterapi kan ha olika funktioner som medarbetarna ska lära sig och hantera dagligen. Verksamheternas funktionalitet är helt beroende av att teamen vid apparaterna är samstämda. Tillgång på rätt kompetens där bristen på framför allt sjuksköterskor och bio-medicinska analytiker är stor beskrivs som en besvärande flaskhals.

I intervjuerna framkommer olika synpunkter på möjligheterna att öka produktionen på respektive dyrbar utrustning och därmed sänka väntetider och öka tillgängligheten. En åsikt som framförs är schemaläggning med befintlig personal och kompetens utöver ordinarie arbetstid för utökade öppettider. Detta används då och då med verksamhet på kvällar och lördagar men innebär mer tidsarbete för befintlig personal och kan enbart utnyttjas tillfälligt.

Den samstämmiga uppfattningen hos intervjupersonerna är att bristen på personal med rätt kompetens styr hur effektivt utrustningen kan utnyttjas. I rådande situation med brister bland flera yrkeskategorier kan inte schemaläggning kvällar och helger ske i önskvärd utsträckning. Utrustningarna nämns sällan som flaskhals utan tvärtom, flera av dem kan användas ytterligare tid under veckan. Region Skånes policy för standardiserad schemaläggning och tak för anställning uttrycks vara ett hinder för rekrytering av personal till olika enheter inom utrustningsberoende verksamheter.

4.4.2 Bedömning

I bedömningen avseende revisionsfrågan om aktuellt kapacitetsutnyttjande vägs även in den information som återfinns i kapitel 5 ”Fördjupning avseende utvalda objekt”.

Det har framgått att aktuellt kapacitetsutnyttjande alltid är en central parameter vid beslut om ny eller återanskaffning av dyrbar utrustning. Däremot finns det skillnader mellan de olika apparat-områdena i vilken utsträckning det sker en kontinuerlig uppföljning av utnyttjandegraden.

Prosamt för statistik för utrustningar inom bild- och funktionsdiagnostik, verksamhetsområdet onkologi för statistik för antal strålbehandlingar och verksamhetsområdet urologi för statistik för antal robotassisterade operationer. Därutöver finns statistik i särskilda utredningar gällande robotkirurgi och strålbehandlingar. Inom övriga områden som undersökts i granskningen sker ingen explicit statistisk uppföljning av kapacitetsutnyttjande av apparaturen. Uppföljning sker inom exempelvis Medicinsk service och Kryh vad gäller bloddialys att kapaciteten motsvarar patienternas behov. Generellt visar tillgänglig statistik att antalet patienter som undersöks eller behandlas per utrustning ökar mellan 2009 och 2016.

Den allmänna meningen bland de personer som intervjuats är att befintlig utrustning inte utnyttjas fullt ut vad gäller den teoretiskt möjliga kapaciteten. Optimalt kapacitetsutnyttjande av utrustningarna inom respektive enhet är helt och hållet beroende av möjligheterna att bemanna med rätt kompetens. Detta gäller särskilt sjuksköterskor och biomedicinska analytiker. Personalbristen av dessa kategorier är påtaglig. På grund av svårigheten att förlänga användningstiden är arbetet

främst inriktat på att effektivisera flödena och få ut så mycket som möjligt under den tid som utrustningen har kompetent bemanning. Det finns behov av bättre kommunikation mellan remitterande läkare och de diagnostiska verksamheterna för att minska ”onödiga” remisser och öka kvaliteten i frågeställningarna.

Vår bedömning avseende revisionsfråga 4. (*Vilken är den aktuella kapacitetsutnyttjandegraden och hur arbetar organisationen med detta?*) är att utrustningen i många fall inte är optimalt utnyttjad. Ett optimalt utnyttjande av befintlig dyrbar utrustning begränsas främst av svårigheter att bemanna apparaturen kvällar och helger men även av brist på utbildad personal. För att öka produktiviteten sker ett aktivt arbete i berörda verksamheter med att förbättra flöden och arbetsprocesser. Ett viktigt utvecklingsområde är att minska antalet onödiga remisser och att öka kvaliteten på inkommande remisser.

Avseende revisionsfråga 5. (*Hur stor är differensen mellan bokad tid och utnyttjad tid för berörd utrustning?*) är det vår bedömning att det inom områdena med dyrbar utrustning sker ett aktivt arbete för att undvika att apparaturen står outnyttjad under bestämda öppettider. Bokade tider som inte utnyttjas är få vad gäller utrustningar avsedda för planerad verksamhet under kontorstid och differensen bedöms vara mindre än en procent.

Efterfrågan på undersökningar ökar årligen trots att sjukvårdens produktion de senaste fem åren inte ökat nämnvärt. För Medicinsk service olika verksamheter finns interndeberingssystem på regional nivå med fastställda prislister. För bild- och funktionsdiagnostik finns interndeberingssystem inom respektive sjukvårdsförvaltning och prissättningen sker förvaltningsinternt.

Schemaläggning av befintlig personal gäller i huvudsak under kontorstid med undantag för akut verksamhet. Olika sätt att optimalt använda utrustningarna med befintlig personal prövas ständigt som till exempel två utrustningar placerade nära varandra som bemannas med ett och ett halvt team istället för två. I intervjuerna framkommer synpunkter på möjligheterna att utöka öppettider från klockan 17 till 21. Utan personaltillskott är detta svårt att genomföra då utökad öppettid förändrar arbetspassen under kontorstid där luckor uppstår. Sammantaget innebär detta ingen ökad kapacitet. Behovet av rekryteringsbefrämjande åtgärder framförs av flera intervjupersoner. Bland annat efterfrågas möjligheter att erbjuda mera flexibla arbetsscheman som följer både verksamheternas behov och olika medarbetares önskemål.

Vår bedömning avseende revisionsfråga 6 (*På vilket sätt påverkar det prognostiserade behovet/efterfrågan bemanningsplaneringen och schemaläggningen? Hur är de olika yrkesgruppernas scheman synkroniserade med varandra?*) är att verksamheterna med dyrbar utrustning har bra kontroll på bästa möjliga bemanning och utnyttjandegrad inom de begränsningar som råder med brist på personal inom flera yrkeskategorier. Möjligheter finns med schemaläggning kvällar och helger men kan på grund av personalbristen inte utnyttjas i önskvärd utsträckning.

4.5 Patienten i fokus

I detta avsnitt beskrivs iakttagelser och bedömningar avseende revisionsfrågan 7: *Sätts patienten i fokus vid utformning av arbetsflöde till undersökning eller behandling med hjälp av dyrbar utrustning?*

4.5.1 Iakttagelser och om patienten i fokus

Enligt hälso- och sjukvårdsuppdraget ska all sjukvårdsverksamhet vara koordinerad utifrån patientens behov med målet att bedriva en köfri och sammanhållen vård. Vidare ska förvaltningarna arbeta med ständiga förbättringar för att effektivisera verksamheten med fokus på tillgänglighet, patientsäkerhet och kvalitet med samt bidra i arbetet med nivåstrukturer. *Patientperspektivet ska vara utgångspunkten*. Samtliga sjukvårdsnämnder ger i sina verksamhetsplaner för 2017 uttryck för patientens roll i vården, men med något olika inriktning.

Skånevård Kryh understryker att patientens förtroende för hälso-och sjukvården ska öka genom att tillgänglighet, information, bemötande och delaktighet förbättras jämfört med 2016. Ett led i

arbetet med att öka patienternas delaktighet är utveckling av den personcentrerade vården samt utveckling av vårdprocesser och standardiserade vårdförlopp med patienten i fokus.

Enligt Skånevård *Sund:s* verksamhetsplan ska patientprocesser vara effektiva utifrån behov och nästa steg ska alltid vara känt för patienten. För att uppnå en effektiv hälso- och sjukvård måste inte bara den förvaltningsinterna, utan all sjukvårdsverksamhet över de organisatoriska gränserna, vara koordinerad utifrån patientens behov. Arbetet med produktions- och operationsplanering, utskrivningsprocessen ska därför intensifieras.

Skånes universitetssjukvård (SUS) vill öka kontinuitet mellan patient och vårdgivare vid kronisk sjukdom eller andra längre vårdförlopp. Kontinuitet betyder att patienter får information om nästa steg i sin behandling, att vård sker utifrån individens hela livssituation och att patienten har en fast vårdkontakt i primärvården samt vid behov i den specialiserade vården på sjukhus.

Av genomförda intervjuer rörande planering och anskaffning av dyrbar utrustning har det framgått att patienten sällan inbjuds att explicit delta i dessa beslutsprocesser. Det lyfts bland annat fram att anskaffningsbesluten i flertalet fall omfattar komplexa analyser. Samtidigt pekar dock intervjupersonerna på att pågående processförbättringar som inkluderar vilken utrustning som anskaffas i flertalet fall drivs ur ett patientperspektiv. Citat: *”Drivkraften ligger i att effektivisera och få snabba provsvar med så hög kvalitet som möjligt.”*

Några intervjuade lyfter fram att patientinvolvering i utvecklingen av utrustning är ett förbättringsområde, men att det samtidigt är oklart vilka effekter det skulle få. Citat *”Kommer vi att diskutera komfort kontra produktionshastighet? Dras det ut för långt betalar vi med att en annan patient får lida.”*

Patientföreträdare, som kontaktats inom ramen för granskningen, beskriver att det förekommer att patientföreningar kan ingå i rådgivningsgrupper vid investeringar av till exempel operationsrobotar. Det framkommer även att patientföreningarna i vissa fall inte är överens med Region Skåne om vilken strategi som ska användas vid anskaffning av dyrbar utrustning. Patientföreningarna vill hellre att det skapas ett *center of excellence* (ett samlat centrum i Skåne) snarare än att sprida ut utrustning till flera sjukhus. Citat *”Kvaliteten i vården är viktigare än geografiska avstånd.”* Intervjupersoner från Region Skåne bekräftar att det inom flera teknikområden finns klara fördelar kvalitetsmässigt att koncentrera verksamhet, framförallt där det är låga volymer, för att få upp volymer och därmed skapa förutsättningar för skickligare operatörer. Samtidigt uppges det vara en svår avvägning att identifiera när tekniken har blivit tillräckligt mogen för att sprida den på fler utbudspunkter och kortare geografiska avstånd och därmed kan uppväga fördelarna med stordrift.

4.5.2 Bedömning

Samtliga sjukvårdsnämnder ger i sina verksamhetsplaner för 2017 uttryck för patientens roll i vården. Dessa har något olika inriktning men gemensamt är vikten av kvalitetsutveckling av patientprocesser ibland annat SVF (standardiserade vårdförlopp), ökad tillgänglighet, information, bemötande, patientens delaktighet samt kontinuitet. Enligt vad som har framkommit i granskningen har sjukvårdsnämnderna däremot inte ställt tydliga krav på patientens delaktighet i utvecklingsprocesser såsom investeringsbeslut. Vid planering och anskaffning av dyrbar utrustning har patienter sällan inbjudits att delta. Som motiv har angivits investeringsprocessens komplexitet och att patientintresset är god diagnostik, behandling och rehabilitering i rätt tid. Patientmedverkan har funnits i kvalitetsutveckling av processen för prostatacancer. I denna process ingår behov av snabb och rätt diagnostik, robotkirurgi och rehabilitering där patienters bidrag är av betydelse.

Vår bedömning är att patientföreträdare i tidig planeringsfas kan tillföra den fortsatta beslutsprocessen värdefulla underlag. Det kan ske genom att patientrepresentanter i ökad utsträckning ingår i rådgivningsgrupper vid investeringar av till exempel operationsrobotar eller andra dyrbara utrustningar och likaså i kvalitetsarbetet med olika patientprocesser. Tydligare krav på patientens delaktighet i utvecklingsprocesser såsom investeringsbeslut bör ställas från driftledningsnämndernas sida.

5 Fördjupning avseende utvalda objekt

I detta kapitel beskrivs kompletterande iakttagelser och bedömningar avseende revisionsfråga 4. *Vilken är den aktuella kapacitetsutnyttjandegraden och hur arbetar organisationen med detta?*

I kapitlet ligger fokus på dyrbar utrustning samlat inom enheterna för CT, MR, Pet/CT, Strålbehandling med accelerators, operationsrobotar, bloddialys samt utrustningar inom Medicinsk service som lokaliserats till respektive förvaltning. Utrustningar har identifierats för en fördjupad analys om kostnad i förhållande till nyttjandegrad samt om den aktuella utrustningen används på ett optimalt och effektivt sätt. Se även avsnitt 4.4.1 ovan för en beskrivning av vilket generellt arbete som sker för ett optimalt nyttjande av den dyrbara utrustningen.

5.1 Bild – och funktionsmedicin

Gemensamt

Bild- och funktionsmedicin bedriver diagnostik med utredningar och behandlingar inom många olika områden. Inom SUS bedrivs också forskning och utveckling i samarbete med flera aktörer inom och utanför Region Skåne.

Verksamheten är högteknologisk och framtidsorienterad med en stark utvecklingstakt. Avancerade metoder och komplicerade sjukdomsbilder kräver hög baskompetens med många förgreningar på specialistnivå. Inom SUS finns både rikssjukvård samt regionala uppdrag representerade, som till exempel gäller hjärtan, hjärnan, käk, kärl samt barn.

Verksamheterna i Region Skåne är ackrediterade med särskilda kvalitetskrav som regelbundet följs upp externt. SUS, Kryh och Sund utgör tillsammans en komplett verksamhet inom området med de flesta möjliga modaliteter representerade såsom datortomograf (CT), MR, intervention, ultraljud, konventionell utrustning samt vid SUS isotopverksamhet bland annat PET/CT. Verksamheten består av snarlika delar akuta och elektiva undersökningar.

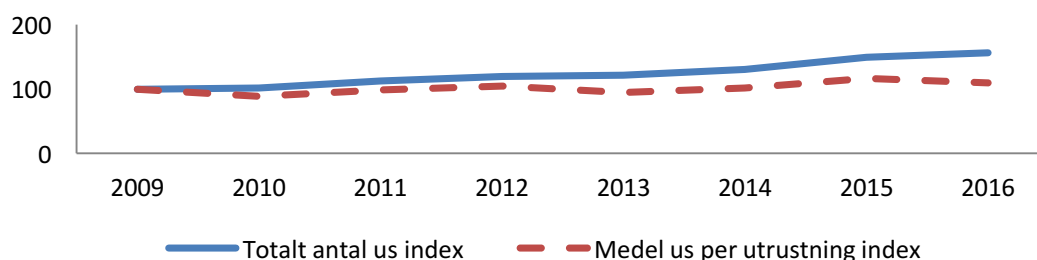
Under senare år arbetar bild- och funktionsdiagnostik alltmer processororienterat och värdebaserat. Successivt införande av standardiserade vårdförlopp och patientprocesser leder till ökat fokus på patientnytta att få undersökningen i rätt tid till rätt kvalitet snarare än statistik om antalet undersökningar per utrustning.

Ansträngningar görs för att öka produktiviteten per utrustning och när det är möjligt att bemanna med rätt kompetens är målet att utöka öppettiderna även till kvällar och helger.

Nedan redovisas resultat för nyttjandet av utrustningar inom SUS, Sund och Kryh. Gemensamt är antagandet att i huvudsak likvärdig patientmix finns under åren 2009 – 2016 och att hinder för ett maximalt utnyttjande till exempel brist på tillgänglig kompetens redovisas i särskilda kapitel i denna rapport. Utöver mätningar av antal undersökningar per utrustning inom Region Skåne gör respektive leverantör egna mätningar av kvalitet, kapacitet, utnyttjande med mera.

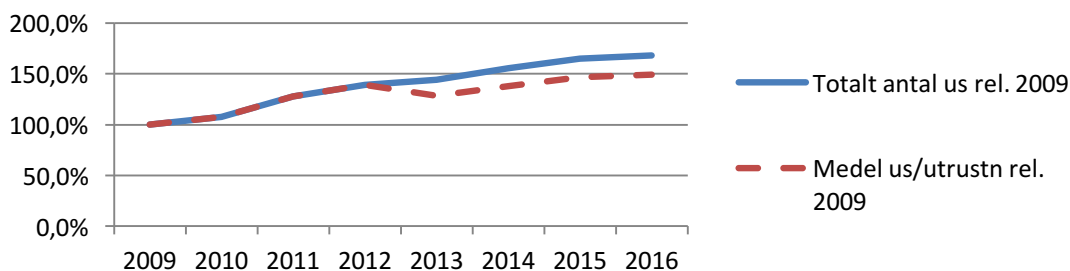
Skånes Universitetssjukvård SUS – Malmö och Lund

Datortomografi – CT typ A och CT typ B



Antal CT-utrustningar var sju år 2009 och tio år 2016. Medelutnyttjande per utrustning har sjunkit för de år då ny utrustning installerats men efter inkörning totalt ökat med 9 procent jämfört med år 2009. Samtidigt har totala antalet undersökningar ökat med 56 procent jämfört 2009.

Magnetisk resonanstomografi MR typ A och typ B

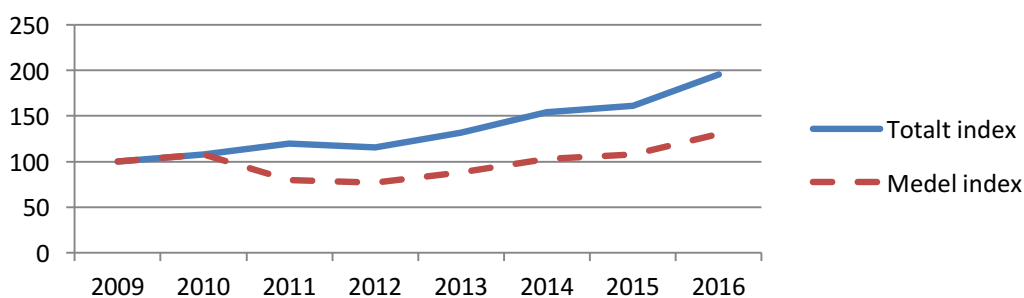


Antalet MR-utrustningar var under åren 2009 – 2012 åtta stycken. Därefter införskaffades ytterligare en utrustning och 2016 var antalet nio stycken exklusive den utrustning som finns lokaliserad inom onkologens strålningsverksamhet. Index för totala antalet undersökningar och medelantal undersökningar per utrustning har en parallell ökning under åren med åtta utrustningar. Efter installation och inkörning av ytterligare en MR-utrustning ökade det totala antalet undersökningar medan ökningen av antal undersökningar per utrustning avtog något under 2013 för att sedan successivt öka. Totala antalet undersökningar ökade med 68 procent mellan 2009 och 2016. Motsvarande utveckling för medelantal undersökningar per utrustning var 49 procent

Nyttjandegraden är komplex att beräkna och beroende av många faktorer som påverkar utöver den egentliga undersökningstiden, till exempel öppettid (dagtid, kvällstid, dygnstid), Standardiserade vårdförlopp, intensivvårdspatienter, eventuellt behov av narkos, sanering, uteblivna patienter, forskning. Verksamheten är på gång att mäta stilleståndstid (teknisk) men det är ett projekt som precis är uppstartat.

Kostnader i förhållande till nyttjandegrad mäts inte vad gäller avskrivningar, tekniska driftskostnader för utrustningarna eller bemanning.

Positron Emission Tomografi kombinerat med Datortomografi PET/CT



Antalet PET/CT utrustningar var under åren 2009 – 2010 två stycken. Året därefter införskaffades ytterligare en och antalet 2016 var tre utrustningar. Det totala antalet undersökningar ökade med 96 procent mellan åren 2009 och 2016. Medelantal undersökningar per utrustning ökade under samma period med närmare 31 procent. Ökningen per utrustning skedde främst efter 2014.

Nyttjandegraden av PET-CT utrustning påverkas av vilka undersökningar och vilka radiofarmaka som används. Vid SUS produceras och används idag nio olika radiofarmaka och inom en två till tre års period bedöms detta ha ökat till 15 olika radiofarmaka. Hållbarheten för olika radiofarmaka varierar från några få minuter upp till tio timmar. Utrustningarnas kapacitet har därför definierats av en regional styrgrupp för PET-CT som leds av representanter från Prosam och har representanter från respektive förvaltning (citrat) "Vid endast "vanliga" undersökningar bedöms kapaciteten vara cirka 1 800 undersökningar per år om utrustningen används åtta timmar per dygn; vid mer varierad verksamhet cirka 1 400 undersökningar per år med samma drifttid. I me-

deltal kommer en utrustning att ha en kapacitet på 1 630 undersökningar per år, vilket ger en total kapacitet på 11 400 undersökningar år 2020.”

Detta kan jämföras med att det genomsnittliga antalet undersökningar per PET-CT-scanner 2012 enligt det brittiska konsultföretaget Credos sammanställning var 1 012 i Skandinavien och knappt 1 500 i Europa.

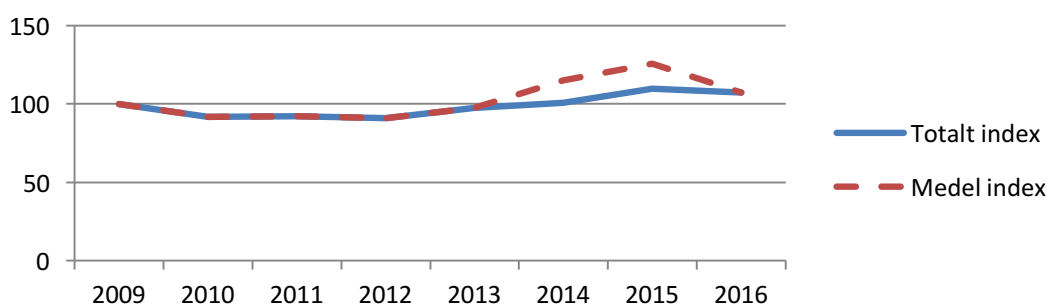
Den maximala nyttjandegraden av PET-CT systemen påverkas av ett ökande antal snabba vårdprocesser som exempelvis Standardiserade vårdförlopp inom cancer. I Danmark, som haft ”pakkeförlopp” längre än Sverige, har detta beräknats uppgå till mellan 10 och 15 procent av tiden. Förberedelsestiden inom PET-CT gör också att en framförhållning på åtminstone 4 timmar och i vissa fall flera dygn behövs.

Nyttjandegraden styrs också av hur processen och ledtiderna från produktion av isotoper i cyklotron till PET-CT-scanner fungerar. Tiden för patienten inne på kameran är i det sammanhanget en begränsad del av undersökningstiden, vilket skiljer sig från till exempel CT och MR.

Remissinflöde och produktion följs på veckobasis inom VO Bild och funktion. Detta gäller även för PET-CT. Remissinflöde, produktion och väntetider återrapporteras till den regionala styrgruppen för PET-CT som brukar träffas två till tre gånger per termin. Väntetider rapporteras också uppåt i organisationen inom SUS och finns tillgängliga för remittenterna.

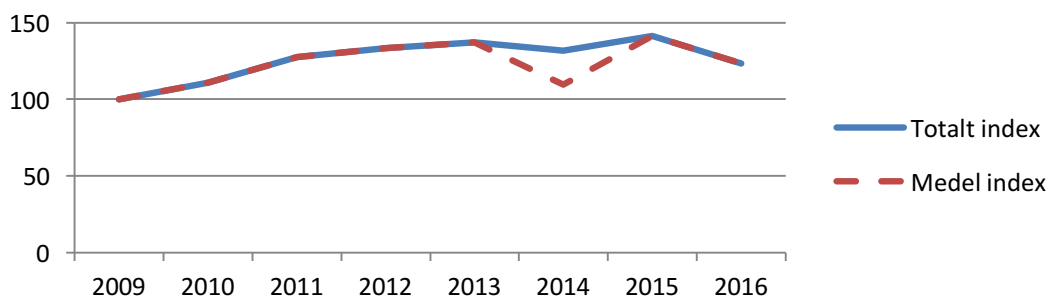
Sund

Datortomografi – CT typ A och CT typ B



Antal CT-utrustningar var under 2009 – 2013 åtta placerade på de fyra sjukhusen inom Sund. Under 2014 – 2015 var antalet utrustningar sju stycken och under 2016 installerades en åttonde utrustning. Totala antalet undersökningar ökade med 10 procent mellan åren 2009 och 2015 vilket klarades av genom att öka antal undersökningar per utrustning. Efter installation av den åttonde utrustningen 2016 sjönk antal undersökningar totalt och per utrustning till 7 procent ökning jämfört med 2009. Under perioden 2009 – 2013 sjönk både totalt antal undersökningar och antal undersökningar per utrustning med närmare 3 procent.

Magnetisk resonanstomografi MR typ B

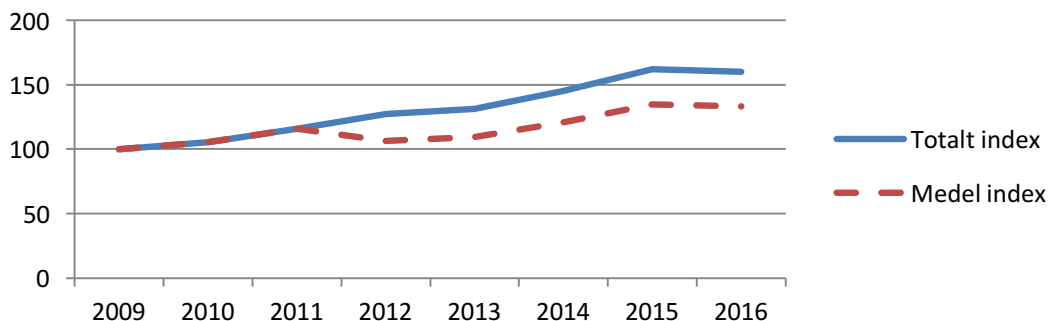


Antal MR-utrustningar typ B var fem inom Sund förutom under 2014. Totala antalet undersökningar ökade med 23 procent mellan åren 2009 – 2016. En tillfällig minskning skedde under 2014

beroende på installation av en sjätte utrustning. Därefter har en gammal utrustning uttrangerats och antalet utrustningar var fem år 2016.

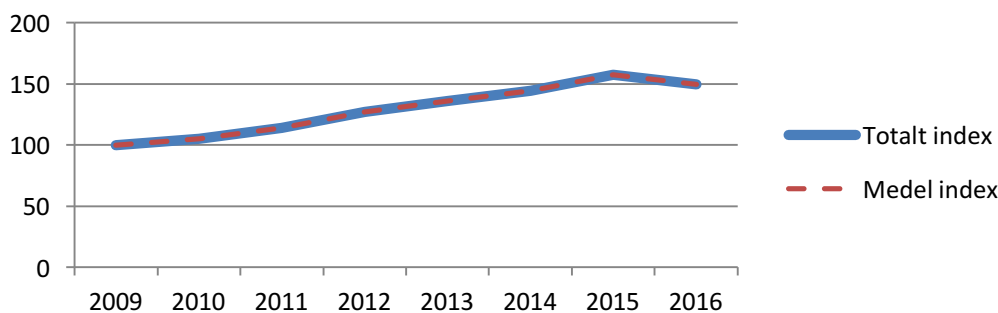
Kryh

Datortomografi – CT typ A och CT typ B



Antalet utrustningar för datortomografi var fem under åren 2009 – 2012 och därefter sex under åren 2013 – 2016. Dessa är placerade på de tre sjukhusen inom Kryh. Totala antalet undersökningar ökade med 60 procent mellan 2009 och 2016. Under samma period ökade medelantalet undersökningar per utrustning med 33 procent.

Magnetisk resonanstomografi MR typ B



Antalet MR-utrustningar har under perioden 2009 – 2016 varit fyra. Totala antalet undersökningar och medelantalet undersökningar per utrustning har under samma period ökat med 50 procent.

Nyttjandegraden mäts inte annat än att CT-utrustningarna och MR-kamerorna är öppna dagtid 07.00-16.00 och bokas fullt med enbart enstaka tider för akuta undersökningar. Kvällstid och helger är en CT på respektive sjukhus liksom en MR-kamera (vad gäller MR beroende på om kompetent personal finns) öppen dygnet om för akuta undersökningar. Öppettiderna styrs helt av tillgången på personal. Vid köbildning i väntelistorna utökas öppettiderna för CT extra även kvällstid och helger men personalbrist (och anställningstak) förhindrar ytterligare utnyttjande. Fullt utnyttjande innebär fullbokat dagtid på såväl MR som CT.

5.2 Strålbehandlingsutrustning

Strålbehandling är en metod som idag, vid minst ett tillfälle under vårdprocessen, används för cirka 50 procent av cancerpatienterna. Kostnaden för strålbehandling av patienter med cancer utgör cirka sex till åtta procent av kostnaderna för all cancervård⁴. På SUS utfördes under 2011 omkring 10 procent av behandlingarna med avancerad teknik till att idag (2016) erbjuda omkring 50 procent av behandlingarna med avancerad dynamisk och/eller rotationsteknik.

⁴ SBU 2003

Behandlingar ges idag inom SUS på elva maskiner där den äldsta (installerad 2003) används i begränsad omfattning och endast vid planerade och akuta stopp. Enligt beräkningar⁵ krävs i princip att en maskin byts ut vartannat till var tredje år. Avdelningen förväntas få stora problem med maskinparken när de senaste sju maskinerna uppnår sin tekniska livslängd eftersom detta sker mer eller mindre samtidigt under åren 2025 till 2026.

Strålbehandling är en komplex och av yttre faktorer beroende process vilket gör det svårt att skapa en enkel och entydig bild av behov och kapacitet. Sedan hösten 2015 har *Enhet Vårdproduktionsutveckling* (VPU) stöttat verksamhetsområde hematologi, onkologi och strålningsfysik i arbetet kring att definiera en produktionsplanering för de kommande åren i syfte att minska ledtiderna med anledning av ökat remissinflöde⁶. Valda huvudområden för arbetet har varit framtida behov och kapacitet.

I projektet konstaterades att det ökade behovet av strålbehandling motsvarar en årlig ökning på minst fyra procent. Under 2016 ökade produktiviteten med 12 procent.

På strålbehandlingsenheten mäts nyttjandegrad i procent av totalt bokad tid per accelerator under åtta timmars drift enligt befintliga öppettider. Måltalet är 3,5 patienter i timmen i snitt på en standardmaskin med en relevant mix av patienturval (28 patienter per dag och maskin i full drift). Daglig uppföljning sker vid PULS möte, driftsmöte varannan vecka och årsvis enligt produktionsplan och till verksamhetsledningen.

Nedan åskådliggörs totalt antal registrerade strålbehandlingar för hela kliniken under 2014–2016:

- 2014: 60 173 behandlingar vilket motsvarar en nyttjandegrad på 100,7 procent (10 behandlingsmaskiner i klinisk drift 241 dagar, 8 timmar, 3,1 patienter i timmen)
- 2015: 60 652 behandlingar vilket motsvarar en nyttjandegrad på 101,5 procent (förutsättningar enligt ovan)
- 2016: 68 359 behandlingar vilket motsvarar en nyttjandegrad på 114,4 procent (inklusive tillgänglighetsåtgärder och effektivitetsprojekt under året, för 2017 gäller till exempel ett långsiktigt mål med 3,5 patienter i timmen i snitt)

I Sverige är det onkologisjuksköterskor som administrerar strålbehandling vilket medför en hög nivå även på den omvårdnads kvalitet som erbjuds. Förutsättning för kapacitetsanalysen är att strålbehandlingsprocessen bedrivs med denna ambition. Sedan 2014/2015 används bokningsdelen ARIA⁷ som uppföljningsverktyg och för att visualisera beläggningen på dagliga PULS möten. Månadsproduktion kan därmed följas upp liksom lokal väntetid för olika diagnoser.

I övrigt mäts inte kostnaderna i förhållande till nyttjandegraden utifrån vad som framkommit vid intervjuer och dokumentanalys. Den tekniska driftskostnaden för utrustningen mäts inte heller även om alla möjligheter till samkörning av detta finns.

I genomsnitt beräknas en behandlingsmaskin vara öppen 241 dagar per år (inklusive akut service, kvalitetssäkring/underhåll och annan administrativ stängning). Idag arbetar personalen åtta timmar per dag och med viss skiftgång över lunch/pauser medför detta att behandlingar pågår under hela åtta timmarspasset.

Enligt genomförda intervjuer påverkas verksamheten redan idag negativt av sjukskrivningar och en drastisk förändring i produktionskrav kommer troligen inte förbättra denna situation, vilket i sin tur medför en rädsla för personalflykt inom flera yrkeskategorier.

De hinder som intervjupersonerna nämner kopplat till strålbehandlingskapaciteten är exempelvis att strålbehandling anses vara en dyr teknik sett till engångskostnader vid inköp. Detta trots att cirka 50 procent av cancerpatienterna erhåller strålbehandling vid någon tidpunkt till en kostnad

⁵ Bland annat påbörjad utredning från Prosamt

⁶ Rapport Produktionsplanering extern strålbehandling SUS, VO Hematologi, Onkologi och Strålningsfysik med support av Enhet Vårdproduktionsutveckling, 2016-11-20

⁷ Onkologiskt Informations System för strålbehandling (OIS) som registrerar och arkiverar alla aktiviteter inom strålbehandling.

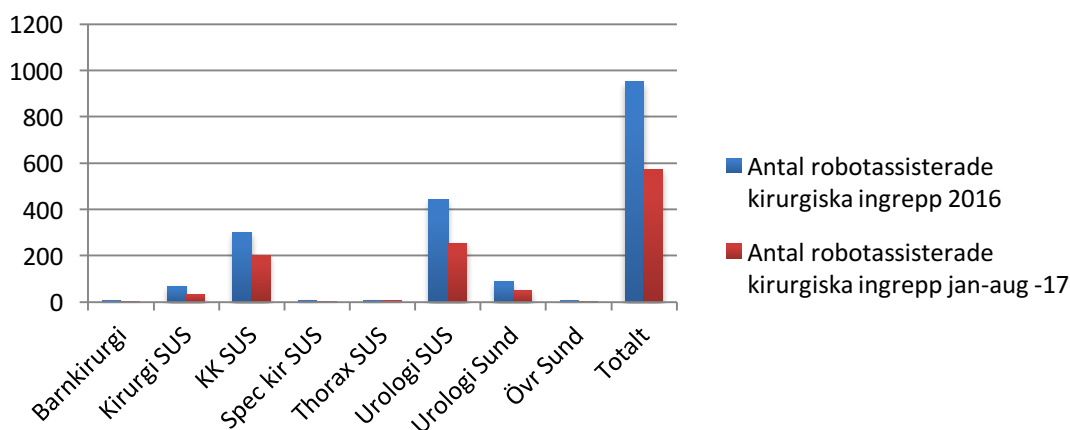
som motsvarar en bråkdel av den totala cancervården. Andra hinder som nämns är avsaknad av långsiktig investeringsplan som del av cancersatsningen samt kortsiktiga avbokningar, till exempel på grund av ändrad behandlingsplan, försämrat allmäntillstånd av patienten eller ej färdigutredda patienter.

När det gäller samarbete inom Södra sjukvårdsregionen tar SUS emot patienter från Halland, Blekinge och Kronobergs län, som i nuläget behandlas till en volym av knappt en behandlingsmaskin. Detta inbegriper specialiserade och nationellt samordnade patienter som ska behandlas i Lund.

5.3 Operationsrobotar

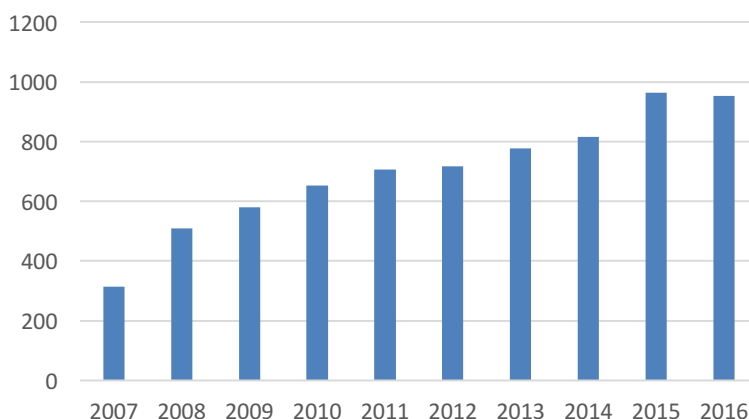
I dagsläget finns fyra operationsrobotar på SUS varav två robotsystem i Malmö och två robotsystem i Lund. Sedan 2015 finns ett robotsystem även i Helsingborg som överförs dit från SUS. Dessutom finns en robot av äldre modell på kliniskt träningscentrum i Lund (Practicum).

Den tekniska utvecklingen går snabbt. Det framgår i intervjuer att apparaterna blir omoderna efter sex år. Enligt robotutredningen⁸ är cirka 50 procent av robotoperationerna urologiska och ca 30 procent gynekologiska. Övriga specialiteter såsom barnkirurgi, allmän kirurgi och thoraxkirurgi står för mindre andelar.



Fördelar som framhålls med robotkirurgi är kortare vårdtider, mindre blödning, kortare vårdepisoder och snabbare rehabilitering. Det saknas däremot fortfarande evidens för operationsformens långsiktiga resultat i form av exempelvis överlevnad efter cancer. Robotassisterad kirurgi är ett nytt sätt att genomföra en operation vilket också kräver utbildning av hela operationsteamet. Införandet av robotassisterad kirurgi leder samtidigt, enligt vad som framkommit i intervjuer, till att operatörer riskerar att förlora sin färdighet i traditionell operationsteknik.

Volymutvecklingen de senaste åren framgår av vidstående diagram (Antal operationer utförda med operationsrobot i Region Skåne 2005 – 2016⁹).



⁸ Utredning om den samlade operationsrobotkapaciteten (2017-02-22 Dnr 1600962).

⁹ Robotutredningen 2017 och statistik från ekonomiavdelningen, Region Skåne.

I Robotutredningen konstateras att volymutvecklingen är förhållandevis långsam och att det tar tid att starta upp ny verksamhet och att utbilda operationsteam. En jämförelse görs med Martini-kliniken i Hamburg med en välutvecklad robotkirurgisk verksamhet inom urologi. Där utförs 2 500 operationer per år på tio operatörer. I Malmö är motsvarande siffra 350 operationer på fem operatörer. Helsingborg har en robot och gjorde cirka 100 operationer 2016. Enligt intervjuer finns kapacitet för 300 operationer per år. Problematiken med ett lågt antal operationer per kirurg har även uppmärksammats nationellt av kvalitetsregistret för prostatacancer.

Diskussioner har även förts om införskaffande av en operationsrobot till Centralsjukhuset i Kristianstad. Ett motiv som anförts är att tillgång till operationsrobot underlättar möjligheten till rekrytering av specialister. Slutgiltigt beslut i frågan har inte tagits.

I flera intervjuer framkommer uppfattningen att operationsrobotarna är underutnyttjade och att det finns en stor potential för en högre nyttjandegrad. Citat: *”Vi har för många robotar. Det är klart att den dyra utrustningen inte utnyttjas optimalt”*. Enligt robotutredningen har Region Skåne en överkapacitet och kringliggande landsting har god tillgång till operationsrobotar. Samtidigt uppges i intervjuer att väntetiden till prostataoperationer fortfarande är problematisk.

Det finns ingen definition eller målnivå av ett ”optimalt utnyttjande” av operationsrobotar i Region Skåne. Däremot framgår i robotutredningen att regionen har kapacitet att genomföra mellan 1 150 (vilket motsvarar en operation per dag) och 2 300 (två operationer per dag) operationer per år. Detta kan jämföras med cirka 1 000 utförda operationer med robotkirurgi under år 2016. Det finns inte några löpande analyser av kostnader för utrustningens nyttjande i relation till patientnytta och driftskostnader.

En ökad nyttjandegrad av operationsrobotar är beroende av en rad olika faktorer, inte minst tillgång till utbildad personal. En flaskhals som framförs i intervjuer är brist på specialtränade läkare och sjuksköterskor. Men även bemanning och schemaläggning är en utmaning eftersom verksamheterna upplever starka önskemål från personalen att arbeta kontorstid.

Samarbetet mellan urologerna vid SUS, Kryh och Sund uppfattas som gott. Däremot uttrycker vissa intervjuade att förvaltningsorganisationen med gränser mellan operation, anestesi och urologi skapar problem för en effektiv verksamhet.

Utvecklingsdialoger förs med patientföreningar inom urologi. Patientföreningarna i Skåne framhåller i intervjuer hög tillfredsställelse över bemötandet i vården men menar samtidigt att väntetiderna är oacceptabla. Standardiserade vårdförloppen är, enligt intervjupersonerna, ett steg i rätt riktning, men de förbättringar som hittills uppnåtts efter tre år är väldigt små.

5.4 Dialysutrustning för bloddialys (Kryh)

Dialysutrustning för bloddialys omfattar vattenanläggning samt dialysmaskiner. Exempelvis Kryh har två liknande verksamheter, en i Kristianstad och en i Hässleholm.

Avseende utrustningen vid Kristianstads dialysmottagning framgår att leverantören har tillgång till uppgifter som avser drift, underhåll, gångtid med mera. I avtalet finns option på datainsamling. Denna option har dock inte utnyttjats. Förvaltningens utgångspunkt är att utrustningen används optimalt under den tid då det pågår dialysbehandling (klockan 7 till 16 måndag till lördag). Detta grundas på antalet patienter som behöver behandling samt den grundbemanning som är dimensionerad för att sköta behandlingen under angivna klockslag.

Vattenanläggningen är i drift cirka tio timmar under de sex behandlingsdagarna varje vecka vilket motsvarar cirka 3 120 timmar per år. Kristianstad har 16 dialysmaskiner av aktuell modell av vilka 13 till 15 används dagligen vid behandling och är i bruk cirka sex timmar per dag varav fyra timmar består av själva dialysbehandlingen. Övrig tid sker priming (förberedelse av maskinen) och rengöring.

Nyttjandegraden kopplat till mottagningens öppettider är hög då det bara i undantagsfall finns möjlighet att behandla ytterligare patienter med samma dialysmaskin under samma arbetspass.

Extra dialysmaskiner/reservmaskiner är ett måste då patienternas dialysbehandling inte kan skjutas upp i fall det uppstår tekniska problem. Därför kan driftstiden på vissa dialysmaskiner vara mindre över tid.

Den tekniska driftskostnaden eller kostnaden för bemannandet apparaturen följs inte upp.

Varje aktuellmaskin hade vid inköpstillfället ett inköpspris på 89 000 kr. Vattenanläggningen som är av en gammal modell håller på att bytas ut till en kostnad om cirka en miljon kronor. Livslängd är beräknad till cirka tio år. Investeringskostnaderna följs upp genom årsavskrivning.

Förvaltningen gör bedömningen att enligt de förutsättningar som råder i dagsläget för bloddialyskliniken i Kristianstad att nyttjandegraden av teknisk utrustning kopplat till bloddialys är hög. För utökad nyttjandegrad skulle det behövas mer personal för att påbörja kvällsskift vilket i sin tur förutsätter att patientunderlaget i så fall motsvarar en sådan utökning. Förvaltningen anför vidare att en sammanslagning av dialysmottagningarna i Kristianstad och Hässleholm troligtvis skulle öka nyttjandegraden samt i vissa delar minska inköpsbehovet då inte all utrustningen behöver köpas till två enheter.

5.5 Laborieutrustning

Inom Medicinsk service anges två grundläggande utgångspunkter för utformning av instrumentering:

- Kapacitet att hantera flödet av inkommande prover inom fastlagda svarstider
- Bredd av analyser (möjlighet att i automationen analysera många olika analystyper)

Allmänskemisk utrustning

Allmänskemi finns vid alla sjukhusorter i Skåne. Antalet analysmoduler för allmänskemi inklusive immunkemi är totalt 53 stycken.

Utrustningen används för dygnet-runt-verksamhet där kravet på svarstider för akuta analyser ligger inom en timme. Årligen genomförs cirka 10 miljoner analyser vid dessa apparater.

Instrumenteringen är byggd på enhetliga principer i hela Skåne. Utförd analys och svar till beställaren vilar på samma parametrar. Därmed skapas redundans (extra kapacitet) vid eventuella driftstopp och möjliggörs samarbetet mellan laboratorier. Exempelvis skickas prover från Ängelholm till Helsingborg vid instrumentservice eller oplanerade driftstopp. Likaså är organisationen av support enhetlig.

Den teoretiska reinvesteringskostnaden för allmänskemiutrustningen beräknades under 2015 vara cirka 159 miljoner kronor. Utrustningen är dock upphandlad enligt ett så kallat funktionsavtal, vilket innebär att Region Skåne betalar ett fastställt pris per utfört prov. Nuvarande funktionsavtal löper ut 2017-12-31.

Bakteriell odling

I februari 2016 invigdes Region Skånes automatiserade och digitaliserade system för bakteriell odling. Kapaciteten ligger på 1 300 prov per dygn, motsvarande hela den skånska sjukvårdens behov. Därmed är detta Nordens största automatiserade bakteriologi- och analysbana för blodsmitta.

Systemet finns vid Klinisk mikrobiologi i Lund och har ersatt kapaciteten vid fyra nu nedlagda laboratorier som var lokaliserade till Lund, Malmö, Hässleholm och Kristianstad. Systemet fylls på kontinuerligt under dagtid med påföljande inkubation under ca ett dygn, det vill säga, pågår även nattetid då laboratoriet är stängt.

Den sammanlagda investeringen för systemet uppgick till ca 25 miljoner kronor att jämföra med budgeterade 27 miljoner kronor. I samband med beslutet om mikrolabbet togs det fram en analys om hur den ökade kostnaden för det nya laboratoriet skulle hämtas hem, bland annat innebärande en neddragning med åtta helårstjänster.

Kapacitetsutnyttjande och driftsekonomi

I granskningen har det framgått att nyttjandegraden för de två ovannämnda apparatområdena inte mäts. Dock är apparaturen igång dygnet runt. Flödet av inkommande prover styrs inte av Medicinsk service utan är beroende av remissflödet från beställarna. Medicinsk service driver ett projekt med strävan att få ett jämnare flöde av inkomna prover genom förbättrad transportlogistik. Projektet syftar till att minimera batchning (det vill säga att prover blir stående på vårdavdelning/vårdcentral i väntan på provtransport) och istället åstadkomma ett jämt provflöde. Apparaturen är bemannad under hela nyttjandetiden (undantaget inkubation vid Klinisk mikrobiologi).

Från förvaltningen sida sker inte någon mätning av kostnaderna för denna apparatur kopplat till nyttjandegrad, dock sker mätning av driftkostnad, servicekostnad och kostnad för bemanning.

6 Slutsatser – övergripande revisionsfråga

6.1 Iakttagelser i sammanfattning

Granskningen ska som övergripande fråga undersöka om Region Skånes användande av dyrbar medicinsk teknisk utrustning hanteras på ett ändamålsenligt och effektivt sätt som förväntas och är önskvärt utifrån medborgares och patienters behov.

I utredningen har det framgått att Region Skåne står inför omfattande investeringar under de närmaste åren, av vilka ny- och återinvestering i dyrbar utrustning står för en betydande del. Exklusive lokala potter kalkyleras med en årlig investeringsvolym för dyrbar utrustning om 700 – 800 Mkr per år under en rad år framöver. Ett effektivt utnyttjande av befintlig utrustning är strategiskt viktig för Region Skåne finansiellt, men även för den avancerade utrustningens betydelse för effektiva och säkra patientflöden i hälso- och sjukvården.

Det finns en allmän uppfattning bland de personer som intervjuats att den befintliga utrustningen i många fall inte utnyttjas till sin fulla kapacitet. Samtidigt bör beaktas att det inte finns någon fastställd definition på vad som är ”optimalt kapacitetsutnyttjande”. En måttlig utnyttjandegrad kan i vissa fall vara optimal sett till vilket värde utrustningen tillför i en specifik patientprocess. Sjukvårdens karaktär är även sådan att det är rimligt att bygga in en viss över- och reservkapacitet för flexibilitet så att inte liv och hälsa sätts på spel. En generell utsaga om nyttjandegraden av dyrbar utrustning är mot den bakgrunden svår att göra. Det centrala i sammanhanget är god ordning och stor tydlighet i vilka premisser som gäller för att uppnå ett gott kapacitetsutnyttjande.

Det största hindret för ett effektivt kapacitetsutnyttjande är för närvarande den personalbrist som råder i stora delar av hälso- och sjukvården. Tillgänglig personal inom de granskade områdena arbetar oftast dagtid då det är svårt att förlänga arbetstiden även om utrustningarna tekniskt har kapacitet att utnyttjas ytterligare tid under veckan och dygnet. Handhavandet av olika typer av utrustningar kräver i vissa fall specialutbildad personal och många gånger en komplicerad samordning av logistik och processer. Personalbristen och rekryteringssvårigheter är flaskhalsar för möjligheterna att minska köer och öka tillgängligheten till diagnostik och behandling enligt Hälso- och sjukvårdsnämndens mål. Satsningen på standardiserade vårdförlopp med särskilda ekonomiska resurser har inneburit kortare väntetider till diagnostik för dessa grupper. Risken för undanträngning av andra patientgrupper har påtalats av intervjupersoner. Nuvarande restriktioner i möjligheterna till flexibla schema utifrån respektive verksamhets behov samt tak för anställningar utöver befintlig personal riskerar att konservera svårigheterna att få välfungerande patientflöden.

En betydande andel av den dyrbara utrustningen finns inom diagnostiken. Nya vårdprogram och standardiserade vårdförlopp har medverkat till en kraftig ökning av provtagning och röntgen. En problematik i sammanhanget är risken för överprovtagning och betydelsen av god kvalitet på inkommande provtagningsremisser.

Sett till de utmaningar som möter de som ansvarar för den dyrbara apparaturen har i flertalet fall gjorts betydande ansträngningar att åstadkomma ett effektivt utnyttjande av apparaturen under

den tid som den kan hållas öppen. Ansträngningar görs för att minimera uteblivna besök, att strömlinjeforma patientflödet och att bedriva en aktiv produktionsplanering. Produktiviteten inom de undersökta områdena har i flertalet fall ökat avsevärt trots svårigheten att öka den så kallade maskintiden.

Bland de områden som studerats i denna granskning utgör operationsrobotarna ett undantag. Region Skåne når totalt sett inte upp till en effektiv utnyttjandegrad inom detta område. Teknikutvecklingen går snabbt inom de flesta områden och befintlig utrustnings avskrivningstid kan vara olika beroende på respektive verksamhets utvecklingspotential. Detta har betydelse för mätning av nyttjandegrad där en utrustnings potential inte ännu uppnåtts som till exempel för robotassisterad kirurgi inom flera områden än urologi och kvinnosjukvård. Ett annat område som påverkas på sikt är ökade möjligheter med ny teknik och behoven på sikt att decentralisera tekniker och utrustning då patientunderlaget är tillräckligt och kompetensförsörjningen motiverat detta.

Region Skåne tillämpar en strukturerad process för investeringar i dyrbar utrustning. Processen har fungerat bra under flera år. Processen baseras bland annat på krav på äskande instanser att genomföra konsekvensanalyser gentemot behov och driftsförutsättningar. Processen har i huvudsak hög legitimitet bland berörda. Kritik har riktats mot bristande transparens och en otydlig roll för sjukvårdsnämnderna i beslutsärenden som rör dyrbar utrustning, vilken enligt Region Skånes regelverk utgörs av investeringar överstigande fem miljoner kronor.

I utredningen har vissa svagheter framkommit. En sådan är brister i den regionala samordningen av vissa teknikområden. Det har framkommit att en samordning av dokumentation, rutiner och gemensam köhantering sannolikt skulle medverka till ett sammantaget bättre kapacitetsutnyttjande och en bättre tillgänglighet för patienten. Det har även efterlysts ökad långsiktighet. Investeringsarbete bör enligt detta utgå från en samlad utvecklingsstrategi för den skånska hälso- och sjukvården och inte endast styras av interdisciplinära överväganden. En ökad flexibilitet bör byggas in i investeringsprocessen för att bättre kunna svara upp mot effekterna av nya behov, vårdprogram och medicinsk utveckling.

I en mer långsiktig och strategisk investeringsplanering skulle även större utrymme kunna ges för att involvera patientdeltagande i tidig fas av planeringsarbetet. I en tid då fokus på patientresultat ökar i styrning och ledning av sjukvårdens verksamheter blir avvägningar mellan patientperspektivet och olika diagnostiska verksamhetsperspektiv ett område som kräver väl fungerande rutiner och samarbetsförhållanden. För närvarande saknas tydliga former för patienternas medverkan i planering och anskaffning av utrustning. Det finns behov av att utveckla nuvarande investeringsprocess och komplettera den medicinska tekniska kompetensen med kompetens kring patientperspektivet. Detta blir särskilt angeläget i samband med införandet av ytterligare standardiserade vårdförlopp och kvalitetsutveckling av patientprocesser. Processerna för investering och hälso- och sjukvårdsuppdraget behöver samordnas i tidigt skede i budgetprocessen inom regionen för att säkerställa att en allsidig bedömning av verksamhetsutvecklingen och investeringar sker samstämt. Risker finns redan idag att investeringar i byggnader och utrustning tenderar att bli styrande för sjukvårdens bedrivande.

6.2 Sammanfattande bedömning

Vår samlade bedömning är att Region Skånes användande av dyrbar teknisk medicinsk utrustning till stora delar hanteras på ett ändamålsenligt och effektivt sätt sett till de förutsättningar som råder. Det hindrar inte att det finns ett antal angelägna utvecklingsområden. Inom vissa områden finns fortfarande långa köer, exempelvis till prostatabehandling samtidigt som operationsrobotarna är underutnyttjade. Åtgärder behöver också vidtas bland annat för att öka de aktuella områdenas attraktionskraft för att anställa personal i erforderlig utsträckning. Löpande uppföljning och utvärdering bör göras ur ett regionalt perspektiv inom de olika teknikområdena för att tillvarata möjligheterna till regional samordning. Sjukvårdsnämndernas roll och mandat var gäller investeringar i dyrbar utrustning bör tydliggöras.

6.3 Förbättringsområden

Följande förbättringsområden har identifierats i samband med den aktuella granskningen:

1. Processerna för investering och hälso- och sjukvårdsuppdraget behöver samordnas i tidigt skede i budgetprocessen inom regionen och investeringsbeslut utgå från en samlad utvecklingsstrategi för den skånska hälso- och sjukvården.
2. En större transparens i den beredning av investeringsärenden som sker på regional nivå bör tillskapas.
3. Sjukvårdsnämndernas roll vad gäller äskande om investeringsmedel för utrustning som överskrider fem miljoner kronor bör förtydligas.
4. Samverkan mellan sjukvårdsförvaltningarna kring dyrbar utrustning behöver öka inom de aktuella funktionsområdena både i anslutning till anskaffningsbeslut och löpande vid driften av utrustningen och ske ur ett tydligt regionalt perspektiv. Ett tydligare regioninternt regelverk bör inrättas för ett större utbyte och samutnyttjande av dyrbar teknisk utrustning för att höja effektiviteten och patientsäkerheten.
5. Insatser bör genomföras i syfte att åstadkomma en mer adekvat bemanning av dyrbar utrustning och tillhörande patientprocesser. Region Skånes möjligheter att rekrytera personal med särskild kompetens inom berörda områden kan utvidgas med erbjudande om mera flexibla schemalösningar.
6. Tydligare krav på patientens delaktighet i utvecklingsprocesser såsom investeringsbeslut bör ställas från driftledningsnämndernas sida så att patientföreträdare i tidig planeringsfas kan tillföra den fortsatta beslutsprocessen värdefulla underlag.
7. Åtgärder bör vidtas för att minska antalet onödiga remisser och att öka kvaliteten på inkommande remisser.
8. Sammanfattningar som ger en helhetsbild av investeringarna även vad avser driftskostnader, lokalanpassningar med mera upprättas. Reguljära efterkalkyler och beskrivningar av apparatens användning, funktionalitet och analyser av kostnader för utrustningens nyttjande i relation till patientnytta och driftskostnader bör göras. Stödsystem för analys och effekter av nyttjandet av dyrbar medicinsk teknisk utrustning för förbättringsarbete och som underlag för forskning bör utvecklas.

Bilaga – Intervjuade personer

I genomförd granskning har följande personer intervjuats och/eller lämnat sakuppgifter till granskningen.

Kerstin Alsterhag
Lars Blixt
Lisbeth Cederwald
Johan Cosmo
Silke Engelholm
Peter Hochbergs
Rita Jedlert
Katarina Jonasson
Jonas Jögi
Stefan Lamme
Peter Leander
Martin Laurell
Ingrid Lennerwald
Mats Lundberg
Björn Lövgren-Ekmehag
Mats Nilsson
Peter Nilsson
Harald Roos
Lars-Åke Rudin
Liv Severinsson
Elisabet Sjöberg Wester
Per Åkeson

Intervjuer har även gjorts med företrädare för patientföreningar.