

Till:

Driftnämnden Ambulans, diagnostik och hälsa  
Driftnämnden Hallands sjukhus

## **Lokalbehov på sjukhusområdet i Halmstad till följd av större utrustningsinvesteringar och för att säkerställa processflöden**

### **Förslag**

Förslaget är att Driftnämnden Ambulans, diagnostik och hälsa samt Driftnämnden Hallands sjukhus framställer till regionstyrelsen att beslut tas om att genomföra en förstudie när det gäller lokalbehov till följd av större utrustningsinvesteringar som redovisas nedan och för att säkra processflöden. Lokalbehoven som uppstår har påverkan på varandra och det är angeläget att ta fram en lösning som beaktar helheten. Vid genomförandet av förstudien behöver de totala processflödena som fordras inom diagnostiken och hjärtsjukvården beaktas där det även tas hänsyn till förändringar i framtiden så långt som möjligt.

### **Utrustningsinvesteringar som påverkar lokalutnyttjandet**

Regionfullmäktige har beslutat om utrustningsinvestering PET/CT (positron-emissionstomografi/datortomografi) där Driftnämnden Regionservice har fått i uppdrag av regionstyrelsen hösten 2016 att anpassa lokaler för detta.

Vid Driftnämnden Ambulans, diagnostisk och hälsa sammanträde i maj 2018 kommer ärende om reinvestering av två gammakameror enligt fastställd investeringsplan att behandlas där regionstyrelsen slutgiltigt beslutar enligt fastställd beslutsordning.

Enligt regionstyrelsens beslut i september 2017 om prioritering och resursfördelning ska Driftnämnden Hallands sjukhus säkra tillgången till koronarangiografi och PCI (Percutaneous Coronary Intervention) dygnet runt. För att uppnå regionens

hälso- och sjukvårdsstrategi och beslutade mål är hjärtsjukdom ett särskilt utpekat insatsområde. Det är viktigt att redan nu ha med i planeringen hur lokalbehoven kommer att se ut för PCI-verksamheten kopplat till framtida reinvestering och nya uppdrag.

Totalt sett innebär utrustningsinvesteringarna och lokalanpassningarna stora ekonomiska investeringar för regionen.

## **Beskrivning av lokalbehoven och hur dessa hänger samman**

### **Lokalbehov PET/CT**

Driftnämnden Regionservice har uppdraget att anpassa lokaler för PET/CT-mottagning i Halmstad. Ritning och kostnadsförslag för byggnad och investering har tagits fram. Under processen har det skett en utveckling av tekniken under tid, vilket innebar en fördyring om 5 mnkr för utrustningen. Till detta kom ökade kostnader jämfört med förväntningar för relokalisering av befintlig verksamhet och flyttkedjor om 9 mnkr. Sammantaget innebar detta en kostnadsökning på 14 mnkr gentemot beräknad investering. Projektet har därför pausats. Under arbetet med lokalanpassningen till följd av investeringsbeslutet om PET/CT har det blivit allt tydligare att både Ambulans, diagnostik och hälsa samt Hallands sjukhus lokalbehov behöver utredas utifrån en större helhet där det som beskrivs i denna skrivelse beaktas.

### **Lokalbehov Gammakameror**

Befintliga lokaler där gammakameror är placerade är till stor del funktionella för dagens verksamhet, med närhet till så kallat *hot lab* – där radioaktiva substanser hanteras. Tekniken har utvecklats och moderna gammakameror med SPECT/DT-funktion (Single-Photon Emission Computed Tomography/datortomografi) innebär att lokalytan behöver ökas jämfört med idag. En tidigare ombyggnation för annan verksamhet har inneburit att väntrummet för de patienter som är aktuella för nuklearmedicinsk undersökning har minskat i storlek, och de kan inte längre hållas avskilda från övriga patienter och personal. Detta är ett bekymmer eftersom patienterna i sig avger radioaktiv strålning.

### **Lokalbehov för PCI-verksamheten och klinisk fysiologi.**

I våningsplanet invid gammakamerorna vid nuklearmedicin och bakterieologiskt laboratorium finns Hallands sjukhus enheter för kranskärlsröntgen och PCI samt klinisk fysiologi. Driftnämnden Hallands sjukhus ska under 2018 säkra tillgången till koronarangiografi och PCI dygnet runt för att säkerställa efterlevnaden till nationella riktlinjer, öka tillgängligheten och höja kvaliteten samt minimera behovet av regionvård.

Under de senaste fem åren har volymerna på PCI ökat från ca 450 ingrepp per år till över 600. Antalet röntgenundersökningar av kranskärl har ökat från 1 000 till 1 200. Den höga belastningen på PCI-enheten påverkar den slutna vården i hög grad då ineliggande patienter upptar slutenvårdsplatser både i Halmstad och i Varberg i väntan på undersökningar. Lång väntetid till kranskärldröntgen påverkar hela utredningskedjan för hjärtpatienterna.

Befintlig PCI-utrustning installerades 2012 och finns i planerat utbyte 2020 till ett bedömt belopp av cirka 9,5 mnkr. Upphandlingsprocessen är lång och projektering måste inledas minst ett år före. Även vid ett utbyte av befintlig utrustning kan betydande lokalanpassningar eller konsekvenser för intilliggande enheter krävas. Till följd av det nya uppdraget i kombination med anpassning till nya nationella riktlinjer behöver behoven av utrustning för PCI-verksamheten också ses över inför kommande reinvestering, vilket också kan påverka lokalbehoven.

### **Samband mellan de olika lokalbehoven**

PET/CT-verksamhetens föreslagna placering har en ytmässig ändamålsenlighet och är enligt föreslagen ritning funktionell. Dock innebär placeringen en sub-optimering ur perspektivet att den nuklearmedicinska verksamheten blir uppdelad i flera enheter och med det finns ett större behov av att transportera radioaktivt material och radioaktiva patienter i sjukhusets lokaler. I planeringen bör detta beaktas.

Gammakameror och PCI-verksamhet är i dagsläget belägna på samma plan i sjukhuset. För att optimera verksamheten kring gammakamerorna behöver större yta än idag tas i anspråk. Om befintliga lokaler utvidgas för detta kommer PCI-verksamheten att påverkas negativt om inte andra åtgärder vidtas. PCI-verksamhetens eventuella utvidgning innebär i sin tur att den nuklearmedicinska verksamheten behöver relokaliseras.

### **Övriga beroenden som behöver beaktas i förstudien**

I samtliga ovanstående fall ställs krav på att lokalerna klarar av tung last, vilket begränsar möjligheterna till placering. Vid användning av ovanstående utrustningar varierar också personalbehovet under de procedurer som genomförs. Detta innebär att det finns ett värde i att undvika så kallade delningseffekter, det vill säga att utrustningarna placeras separat utan möjlighet till samordningsvinster med övrig verksamhet.

I förstudien behöver hela patientflödet inom den halländska hjärtsjukvården beaktas och inte enbart fysiska ytor för apparatur. Det är angeläget att uppnå rationella och patientsäkra samband och flöden i anslutning till ingrepp eller undersökning.

Analyser behöver ske av ömsesidiga samband och beroenden mellan den slutna vården på framför allt avdelning 41, 42, mottagning inom öppenvård, klinisk fysiologi, kranskärlsröntgen, och delar av den nuklearmedicinska verksamheten. Kardiologiflödet gäller hela länet och innefattar även hjärtavdelning och mottagning i Varberg.

Personalresurserna som åtgår för berörda enheter ska beaktas för det mest effektiva utnyttjandet. Likaså ett effektivt nyttjande av personalutrymmen, förberedelse- och manöverrum samt administrativa lokaler. PCI-verksamheten kräver hög hygienivå med en speciell laminärflödesventilation (LAF-tak) samt strålskydd i väggar.

I förstudien behöver det beaktas hur verksamheten under utbyte av utrustning ska kunna fungera på ett patientsäkert och ett för tillgängligheten lämpligt sätt.

### **Ambulans, diagnostik och hälsa**

### **Hallands sjukhus**

Anders Westberg  
Förvaltningschef

Martin Engström  
Sjukhuschef