

# **Utökat behov av operationslokaler**

Anne-Marie Jaarne

SLUTRAPPORT

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

## Innehållsförteckning

<b>Innehållsförteckning</b>	<b>2</b>
<b>1 Uppdraget</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Bakgrund</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Projektorganisation</b>	<b>4</b>
<b>2 Behov av operationsutrymme utanför centraloperation</b>	<b>5</b>
<b>3 Alternativa förslag</b>	<b>6</b>
<b>3.1 Utökning till två operationssalar på Campus</b>	<b>7</b>
<b>3.2 Utökning till flera operationssalar vid öronmottagningen</b>	<b>7</b>
<b>3.2.1 Utökning till två salar</b>	<b>7</b>
<b>3.2.2 Utökning till tre salar</b>	<b>7</b>
<b>3.2.3 Utökning till fyra salar</b>	<b>8</b>
<b>3.3 Utökning på centraloperation med två polikliniska op.salar</b>	<b>8</b>
<b>3.4 Nyttjande av anestesiläkare vid flera salar</b>	<b>9</b>
<b>4 Skattade merkostnader i samband med utökning av en operationssal</b>	<b>9</b>
<b>4.1 Campus två salar</b>	<b>10</b>
<b>4.2 Öron två salar.</b>	<b>10</b>
<b>4.3 Öron tre salar</b>	<b>10</b>
<b>4.4 Öron fyra salar</b>	<b>11</b>
<b>5 Bedömning utifrån ovanstående förslag</b>	<b>11</b>
<b>5.1 Jämförelse mellan de två alternativen</b>	<b>12</b>
<b>5.1.1 Utökning på Campus till två salar</b>	<b>12</b>
<b>5.1.2 Poliklinisk operationsenhet med fyra salar vid öronmottagningen</b>	<b>13</b>
<b>6 Bemanningsbehov vid de två förslagen</b>	<b>14</b>
<b>6.1 Två salar på Campus</b>	<b>14</b>
<b>6.2 Poliklinisk op. enhet fyra salar vid öronmottagningen</b>	<b>14</b>
<b>7 Sammanfattning ekonomiska konsekvenser</b>	<b>15</b>
<b>7.1 Investeringsmedel för medicinsk utrustning</b>	<b>15</b>

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

<b>7.2</b>	<b>Investeringsmedel för lokaler - likviditetspåverkan</b>	<b>15</b>
<b>7.3</b>	<b>Driftkostnader</b>	<b>15</b>
<b>7.4</b>	<b>Förväntade minskade utomlänskostnader</b>	<b>16</b>
<b>7.5</b>	<b>Översikt kalkyl</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Effekter på produktivitet och kösituation</b>	<b>17</b>

---

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

## 1 Uppdraget

---

### 1.1 Bakgrund

Det är trångt om salstider på centraloperation och om fler polikliniska operationer kan ske i annan lokal förbättras förutsättningarna för kön till den tyngre kirurgin som kräver centraloperations resurser. Uppdraget innebär bland annat att se över vilka operationer som har förutsättningar att utföras utanför centraloperation, främst elektiva operationer i dagkirurgisk verksamhet.

Det finns en oinredd operationssal tillgänglig på specialistvården Campus som kan tas i bruk, förutsatt att vissa ombyggnationer sker avseende utrymmen för pre- och postoperativ verksamhet. Lokalen övertogs 2017 av regionen i samband med hemtagning av ortopedisk verksamhet som tidigare upphandlats. Från och med år 2018 disponerar regionen hela lokalen. Förutom den ortopediska verksamheten som består av mottagning och operationer, kommer folktandvården att nyttja en del. För resterande del av lokalerna har något beslut inte fattats.

Önskemål har sedan en tid framförts från Öronmottagningen att öppna ytterligare en poliklinisk operationssal i nära anslutning till den befintliga, där även behov från specialisttandvården gällande utökad salstillgång kan tillgodoses.

Före beslut om nya investeringar behövs en genomgång av vilka operationer som behöver centraloperations resurser och närhet till IVA samt vilka polikliniska operationer som kan utföras utanför centraloperation för att skapa en poliklinisk enhet.

### 1.2 Projektorganisation

Uppdraget inordnas i projektet "Opus 2020" och dess styrgrupp.

En projektgrupp har utsetts för uppdraget bestående av;  
projektledare Anne-Marie Jaarne, hälso- och sjukvårdspolitiska avdelningen  
områdeschef Lars Holgén, område ortopedi  
områdeschef Anna Warg, område kirurgi  
enhetschef Caroline Starlander, område akutvård, anestesiläkaravdelningen  
enhetschef Carina Bouvin, område akutvård, centraloperation  
enhetschef Ann-Sofie Köhler, område ögon-öron, öronmottagningen  
produktionsledare Kjell Nilsson, utvecklingsenheten

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

utredare Annika Jonsson, hälso- och sjukvårdspolitiska avdelningen – adjungerad  
arkitekt Christer Karlsson, fastighetsenheten - adjungerad

## 2 Behov av operationsutrymme utanför centraloperation

---

Utvecklingen inom operationsområdet sker snabbt och det kan vara svårt att ange vad som kommer att förändras genom nya metoder och i vilka tidsperspektiv. För att inte bygga fast oss i alltför dyra och långsiktiga lösningar finns i nuläget ett behov att lösa lokalfrågan för de närmaste (10?) åren, innan en ny dagkirurgisk enhet och en ny operationsavdelning kommer till stånd.

Vid genomgång med chefer för de opererande specialiteterna framkom från samtliga (ögon undantaget) att nuvarande salsutrymme inte är tillräckligt. Följande ökade behov framkom, särskilt gällande verksamhet som kan bedrivas utanför centraloperation:

### Område Kvinna

1 salsdag per vecka kan läggas utanför C-op, men inom sjukhusets lokaler - förutom de salsdagar de disponerar på C-op i nuläget.

### Hjärta/Neurologi/Rehab

Sammantaget behövs 60 salsdagar, varav 10 på C-op för shuntar. Pacemakers görs nu på IR-lab, men den tilldelade tiden är för liten. Mer tid behövs och helst på ett IR-lab, men kan ske på en poliklinisk enhet inom sjukhuset (se utredning om pacemakerverksamheten från 2017).

### Specialisttandvården

De disponerar en dag varannan vecka, men har behov av en salsdag varje vecka inom sjukhuset.

### Öron/näsa/hals

Idag har de tilldelats tre dagar med anestesi på operationssalen på Öronmottagningen, övriga två dagar sker operationer i lokalanestesi. Behovet uppgår till fem dagar med anestesi samt tre dagar i lokalanestesi.

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

### Kirurgi

Inom området finns möjlighet att flytta t ex varicer, ljumskbräck, vissa plastikingrepp, proktologi, vasectomier, phimosis och på sikt även en del av övrig urologi till en poliklinisk operationsenhet, motsvarande ca 1-2 salsdagar per vecka.

### Ortopedi

Vissa fötter och händer kan ske på en poliklinisk enhet, minst 1-2 dagar/vecka ytterligare utöver de artroskopiska operationer som redan utförs på Campus. Operationer i lokalanestesi görs redan nu för dessa patientgrupper på Campus när genomlysning inte behövs.

*Beräkning av genomsnittstider vid centraloperation det senaste året är i nuläget inte möjligt att ta fram, då det finns felaktigheter i statistiken efter en uppgradering i systemen.*

## **3 Alternativa förslag**

---

Enligt uppdragsdirektivet skulle beräkningar tas fram gällande en utökning av kostnaderna för följande alternativ:

- Två operationssalar på Campus och en operationssal vid Öronmottagningen
- En operationssal på Campus och två respektive tre operationssalar vid Öronmottagningen

Under projektiden har ytterligare två förslag framkommit som behandlats i projektgruppen:

- bygga till en modul med två polikliniska operationssalar vid centraloperation
- utöka antalet operationssalar vid Öronmottagningen till sammanlagt fyra salar - således en utökning med tre salar

I förslaget till fastighetsutvecklingsplan finns en ny operationsavdelning inplanerad, där dagkirurgi och övriga operationer särskiljs. Tidsmässigt planeras den vara klar till årsskiftet 2024/2025 (etapp III). Detta förutsätter en byggstart av etapp I våren år 2019, vilket är en mycket osäker tidsfaktor. I avvaktan på att denna kan tas i bruk har nedanstående alternativ behandlats för att inom rimlig tid möta en del av behovet av en

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

poliklinisk enhet.

### **3.1 Utökning till två operationssalar på Campus**

Det finns en oinredd operationssal i lokalerna på specialistvården Campus som kan tas i bruk, förutsatt att vissa ombyggnationer sker avseende utrymmen för pre- och postoperativ verksamhet samt op.sal 2 i mindre omfattning. Här kan viss verksamhet från både ortopedi, kirurgi och öron utföras. För närvarande utförs polikliniska operationer med anestesi som regel tre dagar/vecka i en sal.

På Campus finns förutsättningar att fortsätta med och även utöka mottagningsverksamheten, vilket inte är möjligt i nedanstående alternativ. Det finns även goda möjligheter att upprätthålla den polikliniska verksamheten under delar av den tid som sommarstängning råder på sjukhusets ortopedmottagning. Lokalerna kan även nyttjas i samband med förestående ombyggnation av plan 6 på sjukhuset. Det är ont om lokalytor på sjukhuset och förslaget innebär en utökning av befintliga ytor.

### **3.2 Utökning till flera operationssalar vid öronmottagningen**

Vid öronmottagningen finns för närvarande en operationssal med fyra postoperativa platser. Vid en utökning till fler salar ökas antalet postoperativa platser till åtta. Ortopedens personalrum och två expeditioner kommer att tas i anspråk för ombyggnationen och utgöra en del av ytan. Lämpliga ersättningslokaler måste tas fram.

#### **3.2.1 Utökning till två salar**

Från Öron/näsa/ha-enheten finns starka önskemål om ytterligare en sal i direkt anslutning till den befintliga, vilket tillgodoser deras behov tillsammans med de ökade behov som specialisttandvården har presenterat.

Även Område kvinna och Område HNR har möjlighet att operera här med en salsdag för polikliniska operationer om utrustning för deras verksamhet ordnas.

Två dagar/månad skulle frigöras på C-op (STV) samt antalet vårdgarantipatienter som ÖNH har behov av att skicka för otokirurgi skulle elimineras (ca 60 per år).

#### **3.2.2 Utökning till tre salar**

I detta alternativ flyttar öron delar av sin anestesi-verksamhet till C-op (två salsdagar).

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

Verksamheten på Campus flyttas ner hit för att samla den polikliniska operationsverksamheten.

Den mottagningsverksamhet som bedrivs på Campus får inrymmas inom befintlig verksamhet på ortopedmottagningen.

### 3.2.3 Utökning till fyra salar

Samma som i alternativ 3 gäller följande: Verksamheten på Campus flyttas ner hit för att samla den polikliniska operationsverksamheten. Den mottagningsverksamhet som bedrivs på Campus får inrymmas inom befintlig verksamhet på ortopedmottagningen. I detta alternativ föreslås att en sal stängs på C-op. Tillskottet blir således totalt en sal.

Härigenom kan två salar slås ihop till en sal på C-op och det ges lokalmässiga förutsättningar för att inrymma en hybridsal, vilket har efterfrågats från verksamheten och följer den nationella utvecklingen.

Med detta alternativ behöver inte de ombyggnationer på UVA ske som idag krävs om man fortsätter/ökar dagens verksamhet på C-op. I dagsläget är det en ohållbar situation på UVA. Förläggs ovanstående del av daglig verksamhet på en poliklinisk enhet avlastar det C-ops situation postoperativt påtagligt, men löser inte alla UVA:s problem på sikt.

### 3.3 Utökning på centraloperation med två polikliniska op.salar

Centraloperation utökas med två salar i modul för polikliniska operationer. I detta alternativ flyttas verksamheten på Campus till C-op. Den mottagningsverksamhet som bedrivs på Campus får inrymmas inom befintligt mottagningsverksamhet på ortopedmottagningen. En fördel med att lägga fler salar på C-op är en samlad hantering av material och personal. En nackdel kan vara att det är svårt att avskilja den polikliniska delen, så att de fördelar som finns med en egen enhet i form av effektivitet och teamkänsla förloras.

Tyvärr så visade det sig att det inte finns förutsättningar att docka på en modul med två salar. Vid sal 14 är det trångt, således svårt att hitta lämplig plats – om inte delar av parkeringen kan flyttas. UVA blir en bromskloss. **Utifrån detta utgår förslaget.**



Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

### 3.4 Nyttjande av anestesiläkare vid flera salar

Nationell standard är att beroende på ingrepp och ASA-klassificering så kan en anestesiläkare ansvara för 1-3 salar. På Campus och på öronmottagningen med en eller två salar kan enbart färdiga specialister tjänstgöra, ST-läkare är aldrig aktuella. Vid tre operationssalar kan det krävas 2 anestesiläkare, beroende på ingrepp och ASA, varav den ene kan vara ST. Vid fyra operationssalar, där t ex två öroningrepp och två ortopedingrepp utförs, kan två anestesiläkare schemaläggas. Beroende på ingrepp och ASA-klass kan en kombination av en van specialist och en rutinerad ST klara bemanningen. Det skulle därigenom skapas ett lärande för ST-läkarna som inte erbjuds idag.

## 4 Skattade merkostnader i samband med utökning av en operationssal

---

Oberoende av vilket alternativ som förordas medför det en kostnadsökning. Om i stället antalet patienter som får vård utomläns, eller kommer att skickas på grund av kapacitetsbrist, kan behandlas inom länet minskar den kostnadsökning som uppstår vid den föreslagna utbyggnaden av salar.

Endast merkostnader är beräknade nedan. Investeringsmedel för ombyggnation behövs i alla alternativ, men i Campusalternativet kan investeringen istället ombesörjas av hyresvärden och tas ut som höjd hyra.

Beträffande medicinskt material, röntgen/lab och övriga omkostnader (it, frakter mm) är kostnaden helt beroende av vilken verksamhet som blir aktuell i de olika alternativen. Kostnaden skattas till mellan 2,0 – 2,5 mkr och är hämtad från de kostnader som en sal på Campus uppgår till för nämnda kostnadsslag. Här har räknats med **2,5 mkr** i samtliga alternativ.

Personalkostnaderna utökas med ett team i samtliga förslag bestående av 1 operationssjuksköterska, 1 anestesijuksköterska, 1 sjuksköterska till postop, 1 chef/avlösare sjuksköterska, 1 undersköterska. En anestesiläkare finns f n tre dagar/vecka på öron och en anestesiläkare under tre dagar/vecka på Campus. Vid två salar på samma ställe utökas bemanningen med anestesiläkare två dagar i veckan. Uppskattad ökad personalkostnad **3,64 mkr** för operationer fem dagar per vecka.

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

I alternativet med fyra salar vid Öron/näsa/hals har fler avlösare bland personalen medräknats, men kostnaderna för anestesiläkare har reducerats med 0,2 tjänst. F n tjänstgör 0,6 tjänst på Campus respektive Öronmottagningen. En reduktion av 1,2 anestesiläkare till en heltid som tillsammans med en tjänst som flyttas från centraloperation kommer att tjänstgöra här. Ökad personalkostnad **3,93 mkr**.

Kostnaden för investering i medicinsk utrustning i en operationssal (utan specialutrustning) har beräknats till **1,2 mkr**. Vidare har **1,4 mkr** medtagits för ny detektorbåge. Ska HNR sätta in pacemaker på ny sal kan investeringskostnaden stiga med ytterligare **ca 0,6 mkr** då det kan krävas en högre upplösning för det ändamålet.

I de fall fler salar tas i bruk (alt 3.2.2 eller 3.2.3) flyttas befintlig utrustning från Campus till nya pol.openheten och i alternativet med fyra salar flyttas dessutom utrustning från en sal på C-op hit. Investeringsmedel till mer än en sal har därför inte beräknats i något alternativ. Övrigt material i samband med utrustningen skattas till ca 120 tkr och är aktuellt första verksamhetsåret (uppgifter från c-op).

#### **4.1 Campus två salar**

Kostnaderna för att färdigställa sal 2 samt genomföra erforderliga ombyggnationer uppskattas till **3,5 mkr**. Eftersom lokalerna hyrs av extern hyresvärd är det möjligt att hela ombyggnationen finansieras av hyresvärden och läggs på hyran.

Ökad hyra inklusive ombyggnation och städ beräknas till **0,9 mkr**.

Om regionen svarar för investeringen uppskattas hyreskostnaden minska med 0,2 mkr.

I det fall en utökad mottagningsverksamhet aktualiseras tillkommer ökning för medicinsk sekreterare inklusive reception med c:a 0,2 mkr.

#### **4.2 Öron två salar.**

Kostnaderna för att bygga ut med en sal och utöka antalet UVA-platser med ytterligare fyra samt erforderliga förråd uppskattas till **15 mkr**. Ökad internhyra och städ beräknas till **2,0 mkr**.

#### **4.3 Öron tre salar**

Kostnaderna för att bygga ut med två salar och utöka antalet UVA-platser med 4 platser samt erforderliga förråd uppskattas till **18 mkr**. Ökad internhyra beräknas till 2,4 mkr

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

minus minskad hyra Campus -0,7 mkr. = **1,7 mkr.** Städskostnad ingen ökning (clearas mot Campus)

#### 4.4 Öron fyra salar

Kostnaderna för att bygga ut med tre salar och utöka antalet UVA-platser med 4 platser samt erforderliga förråd uppskattas till **22,46 mkr.** Här har även egna personalutrymmen inplanerats. Ökad internhyra beräknas till 3,1 mkr minus minskad hyra Campus -0,7 mkr. = **2,44mkr.** Städskostnad ingen ökning (clearas mot Campus)

## 5 Bedömning utifrån ovanstående förslag

---

Av ovanstående alternativ bedöms utbyggnad Campus till två salar eller en poliklinisk operationsenhet med fyra salar vid Öronmottagningen som de fördelaktigaste förslagen. Inom projektgruppen finns delade meningar om vilket förslag av dessa som ska prioriteras.

Förslaget med två salar på Campus löser till viss del ortopedens och kirurgens behov men inte behoven för övrig verksamhet. Det löser inte heller utrymmesproblemen på UVA mer än i begränsad del och skapar inte förutsättningar för en hybridsal. Förslaget med fyra salar på Öron ger effekter på de utrymmen på Campus som idag används i mottagningsverksamhet, utrymmen som vi tappar och som inte ersätts i 4-salslösningen.

Förslaget med två salar vid öronmottagningen löser Örons och specialisttandvårdens behov, men inget annat. Förslaget med tre salar är ett mellanalternativ som inte ger de fördelar som kan uppnås med fyra samlade salar. Vid tre salar har endast ett litet omklädningsutrymme medtagits för personalen och det ger inte utrymme för en hybridsal på C-op. Projektgruppen har valt att inte prioritera dessa förslag med sammanlagt två eller tre salar vid Öronmottagningen.

De främsta fördelarna med en poliklinisk enhet oavsett lösning är att tillgängligheten ökar. Operatörer får jobba mer ostört med planerad verksamhet och operationsprogrammet störs inte av akuta ingrepp. Salsutrymme frigörs därmed på C-op till förmån för tyngre kirurgi och kökortning. Som en följd av att patienterna särskiljs blir det färre antal polikliniska patienter på UVA, vilket avlastar den höga beläggningen.

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

Den polikliniska enheten är en liten enhet som är fristående både fysiskt och organisatorisk. Ur rekryteringssynpunkt kan det erbjudas alternativ till centraloperation gällande organisation och arbetsätt.

Enheten kan ge ökad kapacitet under sommarperioden i förhållande till dagens situation.

## 5.1 Jämförelse mellan de två alternativen

### 5.1.1 Utökning på Campus till två salar

#### Fördelar jämfört med 4 salar på Öron

- Det går snabbare att bygga om lokalerna
- En ökning av lokalytor, då dessa är mycket begränsade på sjukhuset. Brist på undersökningsrum på mottagningen på sjukhuset tillgodoses här
- Lägre driftkostnader
- Effektivare flöden?
- Lokaler tillhandahålls i samband med ombyggnationen av plan 6 – såsom mottagningsrum. Det finns risk att den polikliniska verksamheten under lång tid vid ombyggnation av mottagningarna kommer att ha begränsad kapacitet. Detta kan tillgodoses här - i annat fall reduceras produktionen.

#### Nackdelar jämfört med 4 salar på Öron

- Merarbete för sterilcentralen avseende packning och transporter.
- Svårare att skicka apparatur eller instrument om något fattas från sjukhuset
- Liten personalstyrka - känsligare vid bortfall
- Anestesipersonal får långa arbetspass – ingen avlösning, svårare gå hem i tid
- Mindre utnyttjad anestesiläkarresurs, kostnadsineffektivt
- Administration och lagring av medicinska gaser behövs
- Enbart vuxna ASA 1 och 2 kan opereras här.
- Alla typer av polikliniska ingrepp går inte att utföra, då det är långt ifrån sjukhusets resurser.

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

## 5.1.2 Poliklinisk operationsenhet med fyra salar vid öronmottagningen

### Fördelar jämfört med 2 salar på Campus

- En samlad poliklinisk operationsenhet, där de områden som har ökat operationsbehov får sina behov tillgodosedda. Färre patienter behöver skickas utomlans.
- Förutsättningar ges att flytta ut viss verksamhet från C-op och skapa en hybridsal/akutsal på C-op. Följer därmed nationell utveckling med tillgång till hybridsal och vinner patientsäkerhet med en dedikerad akutsal (*obs! investeringsmedel behövs för hybridsal - inte inräknat här*)
- Enheten behöver inte bemannas med mer än två anestesiläkare, där en kan vara ST. Uppstår bekymmer med en patient så är det nära till ytterligare hjälp. Det ger vinst i patientsäkerhet och ekonomi. (RAK)
- Patienter i ASA klass 3 och 4, d v s svårt sjuka patienter, men med polikliniska operationsdiagnoser, kan opereras. Provtagning pre- per- och postoperativt är lättare pga närmare till Kemlab samt att möjlighet för mer avancerad övervakning pre- och postoperativt finns lättare tillgänglig om behov uppstår. Det finns också per automatik två anestesiläkare eller närhet till ytterligare kollega om det blir problem. Detta ger förutsättningar för ökad poliklinisering även av de sjukare patienterna.
- Större personalstyrka som inkluderar backup-personal ökar flexibiliteten vid sjukdom hos personalen
- Snabbare få hjälp från MTA vid apparatdysfunktion. Här vinnas patientsäkerhet och risken minimeras att en patient blir struken pga. avsaknad av medicinteknisk utrustning.
- Lokaler med favoriserad elkraft/centralgas för andning/oxygen/närhet till "egen" fastighetsdrift så att man slipper risken att få avbryta/avsluta operationen, sy igen i sken av ficklampa och handventilera patienten. Patientsäkerheten ökar och risken för inkomplett operation minimeras.
- Ingen gastubslagistik behövs, då gasförsörjningen kommer centralt ifrån.
- Samverkan sommarperioden/bättre nyttjande bl a behöver inte Örons verksamhet flyttas till C-op (vilket ökar kapaciteten på C-op under sommaren då klinikerna önskar fler än fem salar för att säkerställa cancerkirurgin)
- Enklare med sterilgodshanteringen än om den ska fraktas utanför sjukhuset. Samverkan och flexibilitet kopplat till både operationsbehov och instrumenthantering.
- Patienter har närhet till lab/apotek/cafeteria/ fasta sjukreseavgångar/buss

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

- I högre grad möjlighet att erbjuda läkarstudenter, AT-läkare, ST-läkare, liksom vub-sjuksköterskor praktikplats av skäl som större utrymmen, fler tänkbara ingrepp och fler tillgängliga handledare.

#### **Nackdelar jämfört med 2 salar på Campus**

- Investeringsmedel för lokaler måste prioriteras
- Lättare att bli störd till förmån för annan verksamhet på sjukhuset vid behov
- Problem med mottagningslokaler under ombyggnad av plan 6

## **6 Bemanningsbehov vid de två förslagen**

---

### **6.1 Två salar på Campus**

För bemanning av två salar har följande beräknats:

2 anestesijuksköterskor

3 operationssjuksköterskor

1 sjuksköterska på postop, (bör vara en narkossk)

2 undersköterskor

1 deltidschef tillika op.planerare och avlösare sjuksk. med någon av ovanstående specialiteter

1 anestesiläkare

Några avlösare har inte medräknats för två salar, vilket kan göra verksamheten sårbar. Budgetmedel finns för 0,7 anesthesijuksköterska, 2 op. sjuksköterskor, 1 undersköterska och 0,6 anestesiläkare vid Campus.

### **6.2 Poliklinisk op. enhet fyra salar vid öronmottagningen**

För bemanning av fyra salar har följande beräknats:

5 anesthesijuksköterskor

5 operationssjuksköterskor

2 sjuksköterskor på postop,

5 undersköterskor

1 chef/avlösare sjuksköterska med någon av ovanstående specialiteter.

2 anestesiläkare

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

Budgetmedel att omdisponeras finns för

- 0,7 anestesijuksköterska, 2 op. sjuksköterskor, 1 undersköterska och 0,6 anestesiläkare från Campus
- 1,2 anestesijuksköt (eg. 2 anestesisk 3 dagar), 1 op-sjuksköterska, 2 undersköterskor från Öron sal 1
- 1 anestesijuksköt, 1 op-sjuksköt, 1 undersköterska från centraloperation (avser sal som stängs) samt reduktion med 0,2 anestesiläkartjänst

## **7 Sammanfattning ekonomiska konsekvenser**

---

### **7.1 Investeringsmedel för medicinsk utrustning**

Enligt förteckning från C-op behövs 1,2 mkr samt troligen en detektorbåge med 1,4 mkr (alternativt 2,0 mkr). Om verksamhetsspecifik utrustning behövs därutöver tillkommer detta i respektive alternativ. Detta avser båda alternativen

### **7.2 Investeringsmedel för lokaler - likviditetspåverkan**

Tillkommer endast i alternativet med en poliklinisk enhet vid öron motsvarande 22,5 mkr, som med nuvarande likviditetssituation måste lånas upp av regionen. Kostnader för regionen uppstår då i form av ränta och avskrivningar. På Campus kan ombyggnaden finansieras av hyresvärderna men till en betydligt högre ränta än den som regionen kan låna upp till. I detta fall får regionen kostnader för investeringen i form av ett hyrestillägg under hyresvärdens avskrivningstid.

### **7.3 Driftkostnader**

Personalkostnader beräknas öka med 3,64 mkr i Campusalternativet respektive 3,93 mkr för alternativet poliklinisk enhet 4 salar.

De årliga kostnaderna för ombyggnation skiljer sig från 0,6 för Campusalternativet mot 2,7 mkr för poliklinisk enhet 4 salar. Att skillnaden mellan alternativen blir så stor beror på att investeringen i poliklinisk enhet 4 salar-alternativet är så mycket högre (22,5 mkr) än i Campus-alternativet (3,5 mkr).

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

Driftskostnaderna för lokaler inkl städ, fastighetsunderhåll mm blir däremot nästan en halv miljon lägre i poliklinisk enhet 4 salar-alternativet, eftersom alla driftskostnader för Campus då försvinner, vilket netto leder till en kostnadsänkning.

Övriga driftkostnader tillkommer lika i båda alternativen avseende material etc. Hur stora de blir beror på den verksamhet som kommer att bedrivas i lokalerna, men har för båda alternativen skattats till ca 3 mkr.

Sammantaget beräknas den årliga kostnaden per alternativ till:

- Campus 2 salar 7,6 mkr
- Poliklinisk op. enhet 4 salar 9,4 mkr

Om lokalerna behålls i 15 år i stället för 10 år minskas avskrivningskostnaderna för Campus med 100 tkr per år och för Poliklinisk enhet 4 salar med 750 tkr per år, vilket motsvarar en årskostnad för Campus 2 salar till 7,5 mkr och poliklinisk 4 salar till 8,65 mkr. Om avskrivningstiden förlängs mer än ovan minskas den årliga kostnaden ytterligare.

## 7.4 Förväntade minskade utomlänskostnader

En minskning av utomlänskostnaderna, alternativt utebliven kostnadsökning, avseende patienter som i annat fall kommer att remitteras utomläns kan möta delar av den beräknade kostnadsökningen.

Om antalet remitterade patienter för knä- och höftprotes- minskas med 60 st reduceras kostnaden med 1,5 mkr om de sker i egen produktion. Vidare finns ca 60 patienter årligen som väntar på otokirurgioperation. Kan utrymmes skapas för att behandla dem inom länet istället för att framöver skicka dem, uppnås en besparing med ca 2,4 mkr.

När det gäller patienter som får pacemaker i form av CRT-implantat insatta uppgår en besparing för 40 patienter till 2,6 mkr i reducerade nettokostnader, om område HNR får lokalmässiga förutsättningar att åtgärda detta inom sjukhuset i stället för att börja skicka patienterna. Pacemakerinsättningar kan ske under arbetstid med ytterligare en salsdag per vecka - utöver den tid som finns till förfogande på IR-lab.

När dessa operationer sker sent på dagen eller på kvällstid, vilket ofta händer, läggs patienterna in ett vårddygn till en kostnad om 6 200 kr. En direkt besparing erhålls i



Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

jämförelse med år 2017, då 0,5 mkr i övertidsersättningar inkl sociala avgifter för läkare och sjuksköterskor utbetalades.

## 7.5 Översikt kalkyl

Kronor	Campus 2 salar	Öron 4 salar
<b>Ombyggnation/utökning lokaler</b>		
Avskrivningar (debiteras som hyra i Campusalternativet)	350 000	2 246 000
Ränta	245 000	393 050
<b>Summa ombyggnation/utökning</b>	<b>595 000</b>	<b>2 639 050</b>
<b>Driftskostnader lokaler</b>		
Grundhyra/Driftskostnader mot DTS för fastighetsunderhåll mm	267 029	455 806
Avgår totalhyra Campus (nuvarande lokal)		-658 750
Städ mm	38 800	83 552
Avgår städkostnader Campus		-106 000
<b>Summa driftskostnader lokaler</b>	<b>305 829</b>	<b>-225 392</b>
<b>Medicinsk utrustning</b>		
Avskrivningar	371 429	371 429
Ränta	45 500	45 500
Övrigt utrustningsmateriel	123 000	123 000
<b>Summa medicinsk utrustning</b>	<b>539 929</b>	<b>539 929</b>
<b>Omkostnader medicinskt förbrukningsmateriel mm</b>	<b>2 525 000</b>	<b>2 500 000</b>
<b>Personalkostnader</b>		
Operationspersonal mm ekl narkosläkare	3 100 000	4 200 000
Narkosläkare	540 000	-270 000
<b>Summa personalkostnader</b>	<b>3 640 000</b>	<b>3 930 000</b>
<b>TOTAL KOSTNAD PER ÅR</b>	<b>7 605 758</b>	<b>9 383 587</b>
Färre vårdgarantifall och ökade patientintäkter	4 180 000	4 180 000
<b>KOSTNAD PER ÅR NETTO INKL VÅRDGARANTI</b>	<b>3 525 758</b>	<b>5 303 587</b>
Minskade kostnader för köp av pacemakeroperationer CRT (133 – 68)	2 600 000	2 600 000
<b>KOSTNAD PER ÅR NETTO INKL VÅRDGARANTI OCH PACEMAKER</b>	<b>925 758</b>	<b>2 703 587</b>

Om en sal inte stängs på centraloperation behövs ytterligare medel för personal- och driftkostnader samt investeringar i utrustning!

Stängs salen förutsätts att medel anslås för att bygga om två salar till en hybridsal.

## 8 Effekter på produktivitet och kösituation

Hälso-och sjukvårdspolitiska enheten  
Anne-Marie Jaarne

Vid en elektiv enhet beräknas ca 1 000 operationer utföras per sal, vilket ska uppnås på respektive sal i de två förslagen.

Med nuvarande inflöde till väntan på operation uppskattas det ta minst 2 ½ år innan kösituationen är acceptabel med utgångspunkt från kösituationen 2017-12-31, exklusive patienter med medicinsk väntan;

Område kirurgi	525
Område kvinna	135
Område ortopedi	774
Enhet öron	317