



# Utredning av Region Västernorrlands framtida sjukhusstruktur

*Rapport etapp 1*

Region Västernorrland  
Version 1.1, Maj 2024



The better the question. The better the answer.  
The better the world works.

# Till läsaren av denna rapport

---

Under våren 2023 gick Region Västernorrland ut med en upphandling av en extern aktör som skulle genomföra en utredning av regionens framtida sjukhusstruktur. Vi på EY blev utvalda att genomföra denna utredning. Upphandlingsprocessen överklagades vilket försenade arbetets uppstart med ca ett halvår. I januari 2024 kunde arbetet påbörjas. För att bistå regionen i att möjliggöra en politisk beredning och beslutsprocess före sommaren 2024 åtog sig EY att genomföra steg 1 av utredningen mellan mitten av januari och början av april.

Vi på EY har en stor respekt för den fråga och den komplexitet utredningen har haft att ta hänsyn till. Vår förståelse och respekt för denna komplexitet har ökat ytterligare under den tid som utredningsarbetet pågått. Frågan om hur sjukhusstrukturer och sjukvårdssystemet ska struktureras är en fråga som är aktuell i stora delar av landet och även internationellt. Frågan är inte på något sätt lätthanterad och mängden perspektiv som bör beaktas bör inte underskattas.

Frågan om regionens sjukhusstruktur har varit aktuell både inom professionen och på politisk nivå i många år. Frågan berör många och det med rätta. Den gemensamma hälso- och sjukvården är en fråga som berör oss alla. Det är viktigt att den politiska debatten och den demokratiska processen kan fortlöpa och att beslut i frågan kan tas baserat på en gedigen beredning och solid grund. För detta behövs underlag som bistår med neutral, objektiv och korrekt information. Vi hoppas att denna rapport kan bistå med det. Vi ser på denna rapport som en pusselbit bland flera som utgör underlag för Region Västernorrlands fortsatta arbete med utformningen av regionens sjukhusstruktur.

Arbetet med utredningen har i steg 1 innefattat +80 intervjuer och möten, platsbesök på sjukhusen i Sollefteå, Örnsköldsvik och Sundsvall, samt genomgång av en stor mängd dataunderlag både från regionen och aktörer utanför regionen så som SKR, Socialstyrelsen, SCB m.fl. Frågan som denna rapport har i uppgift att besvara är omfattande, komplex och utmanande att avgränsa. Med mer tid hade rapporten ökat i omfattning och även innehållit mer detaljerade och djupdykande analyser. Vi hoppas dock att rapportens nuvarande omfattning är tillräcklig för att komplettera regionens egna arbete i frågan om hur regionens sjukhusstruktur bör utformas framöver.

Vi noterar att det finns ett stort engagemang hos regionens medarbetare avseende frågan om hur regionens framtida sjukhusstruktur bör se ut. Vi noterar också att det i regionen finns en omfattande och gedigen kompetens inom professionen. Vi som extern aktör har mötts av en välkomnande profession som varit behjälplig med att avsätta tid för samtal med oss, men också med att bistå med dataunderlag och klargörande beskrivningar av dataunderlagens innehåll och eventuella svagheter. Vi vill rikta ett stort tack till professionen i Region Västernorrland för den transparens och tillgänglighet ni uppvisat under arbetet.

Vi hoppas att denna rapport kan utgöra en pragmatisk och konstruktiv komponent i regionens fortsatta arbete med att utforma regionens hälso- och sjukvårdsstruktur.

# Om detta dokument

---

## Information

---

Detta dokument är en slutrapport som utformats av EY på uppdrag av Region Västernorrland. Rapporten är resultatet av etapp 1 i utredningen av regionens framtida sjukhusstruktur, vilken genomförts under januari-april 2024.

## Kontaktinformation Region Västernorrland

---

Hälso- och sjukvårdsdirektör  
Region Västernorrland

## Kontaktinformation EY

---

För kontakt med EY:  
[https://www.ey.com/sv\\_se/connect-with-us](https://www.ey.com/sv_se/connect-with-us)

# Innehållsförteckning och läshänvisningar

| Kapitel                                                                                               | Sidhänvisning | Läshänvisning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Introduktion                                                                                        | Sid 5 - 9     | <p>Sammanfattning, bedömning och rekommendationer återfinns i kapitel 2.</p> <p>Kapitel 4 innehåller dels en övergripande sammanställning av nuläget avseende regionens hälso-sjukvårdsstruktur, och dels ett resonemang kring de förutsättningar som ett utvecklingsarbete av regionens sjukhusstruktur har att förhålla sig till.</p> <p>I kapitel 5 - 8 återfinns analysen av respektive alternativ, där kapitel 8 innehåller ett alternativ som denna utredning tillför utöver de tre alternativ som återfinns i det utredningsdirektiv som utgör grund för uppdraget.</p> |
| 2 Sammanfattning, bedömning och rekommendationer                                                      | Sid 10 - 35   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3 Metodik och genomförande                                                                            | Sid 36 - 43   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4 Nulägesbeskrivning inklusive förutsättningar för förändring av regionens sjukhusstruktur            | Sid 44 - 78   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5 Analys av alternativ nr 1: Utveckling av befintliga verksamheter och struktur vid Sollefteå sjukhus | Sid 79 - 128  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6 Analys av alternativ nr 2: Nystart av akut kirurgi och förlossning vid sjukhuset i Sollefteå        | Sid 129 - 145 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7 Analys av alternativ nr 3: Avveckling av Sollefteå sjukhus i dess nuvarande form                    | Sid 146 - 228 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8 Analys av alternativ nr 4: En kraftsamling och utveckling av god nära vård i Sollefteå              | Sid 229 - 260 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9 Bilagor                                                                                             | Sid 261 - 276 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

# 1

## Introduktion

# Utredningen av regionens framtida sjukhusstruktur genomfördes våren 2024 i syfte att bistå med en extern oberoende analys av regionens sjukhusstruktur

## Uppdragets bakgrund

På nationell nivå har de mindre akutsjukhusens förutsättningar att bedriva en långsiktigt hållbar verksamhet under en lång tid påverkats av ett flertal faktorer så som demografisk utveckling, urbanisering, medicinsk och medicinteknisk utveckling, med mera. En pågående nivåstrukturerings inom och mellan regionerna har över tid inneburit förändrade vårduppdrag och ansvarsförhållanden. Den generella trenden har de senaste två decennierna varit att verksamhet centraliserats till större akutsjukhus vilket inneburit att flertalet mindre sjukhus har upplevt att deras verksamhetsinnehåll minskat.

Även i Region Västernorrland har fördelningen av uppdrag och verksamhetsinnehåll på regionens olika sjukhus varit en ständigt närvarande diskussionsfråga under de senaste årtiondena. Frågan inkluderar exempelvis fördelningen av vårduppdrag mellan regionens tre sjukhus, huruvida förlossning/BB skall finnas på Sollefteå sjukhus, eller om det är försvarbart ur kompetensförsörjningsperspektiv och bemanning att bevara sjukhusen i dess nuvarande form. För att klara bemanningen av verksamheten på regionens tre sjukhus har regionen behövt använda sig av en stor mängd hyrpersonal. Kostnaden för hyrpersonal uppgår till ca 450 miljoner kr per år.

Region Västernorrland befinner sig sedan flera år i en ansträngd ekonomisk situation. Denna har förvärrats under senare år, och år 2024 förväntas underskottet uppgå till ca 600 mkr. Det ekonomiska underskottet aktualiserar behovet av att adressera regionens sjukhusstruktur. Hälso- och sjukvårdsnämnden i Region Västernorrland har därför fattat beslut om att en extern och oberoende utredning av sjukhuset i Sollefteå ska genomföras. Denna oberoende utredning ska möjliggöra välgrundade beslut baserade på data och fakta. Analysen och den samlade bedömningen ska resultera i ett förslag till handlingsalternativ och skapa förutsättningar för en gemensam väg framåt.

## Uppdragets syfte

Utredningen ska ta sin utgångspunkt i regionens sjukhusstruktur och nyttjandet av befintliga sjukhus. Ett specifikt fokus ska ligga på sjukhuset i Sollefteå, samt sjukhusets del i en större helhet - det vill säga både i Region Västernorrland och som en del i norra sjukvårdsregionen.

Utredningen ska beskriva och bedöma förutsättningarna för sjukhuset i Sollefteå när det gäller att fylla en långsiktig och systemmässigt relevant roll i hälso- och sjukvårdssystemet.

Utredningen ska genomföras i 2 etapper med extern oberoende kompetens. I etapp 1 av utredningen ska tre alternativ till utveckling av sjukhuset analyseras och utredas. Därefter vidtar Etapp 2 i arbetet som innebär att ett huvudalternativ utreds vidare med ett fokus på genomförandeaspekter och fördjupade konsekvensbeskrivningar inklusive tidsplan.

Utredningen har i etapp 1 i uppdrag att:

- Väga de tre alternativen mot varandra och lämna en samlad bedömning och förslag till ett alternativ till utveckling.
- Redovisningen ska i denna del innehålla en nyanserad, väl underbyggd och faktabaserad argumentation för det valda alternativet.

Syftet med denna utredning är att bistå Region Västernorrland med en extern oberoende analys av regionens framtida sjukhusstruktur. Analysen ska bistå regionen och dess beslutsfattare i att utforma en handlingsplan inför framtiden som tillvaratar invånarnas behov inom ramen för den ekonomiska verkligheten.

# Utredningen utgår från ett utredningsdirektiv vilket beskriver tre alternativ för regionens framtida sjukhusstruktur samt de frågor som ska analyseras

## Alternativ 1: Utveckling av befintliga verksamheter och struktur vid sjukhuset

- ▶ Beskriva den nuvarande operationsverksamhetens omfattning, kvalitet och kapacitet
- ▶ Analysera möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten, både inom länet och i partnerskap med övriga regioner i Norra sjukvårdsregionen
- ▶ Analysen ska beskriva potential och förutsättningar, jämte de krav som kommer ställas när det gäller rekrytering, patientunderlag, utbildning och övriga investeringsbehov. Särskilt beskriva och analysera kompetensförsörjning generellt, och specifikt förutsättningarna när det gäller tjänstgöring i Sollefteå för läkare som har sin anställning knuten till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik
- ▶ Överväga och ta ställning till hur en utveckling av sjukhusets operationsverksamhet skulle kunna genomföras inklusive konsekvensbeskrivningar som inbegriper påverkan på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik samt närsjukvårdsområdena

## Alternativ 2: Nystart av akut kirurgi och förlossning vid sjukhuset i Sollefteå

- ▶ Beskriva och analysera förutsättningar och konsekvenser vid en nystart av BB-förlossning (inklusive akutkirurgisk kapacitet, intensivvårdskapacitet och neonatalvård) vid sjukhuset i Sollefteå
- ▶ Beskriva och analysera förutsättningar för återuppbyggnad av akutkirurgisk kapacitet (inklusive ortopedi)
- ▶ Beskriva behov och krav som kommer ställas när det gäller rekrytering, patientunderlag, utbildning samt övriga investeringsbehov
- ▶ Beskriva påverkan på område somatik, närsjukvårdsområdena och relevanta stödverksamheter vid sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik
- ▶ Analysera påverkan för invånare och patienter i Region Västernorrland
- ▶ Bedöma och beskriva påverkan som alternativet förväntas få i förhållande till samarbetet inom Norra sjukvårdsregionen

## Alternativ 3: Avveckling av Sollefteå sjukhus i dess nuvarande form

- ▶ Analysera och bedöma vilken kapacitet och verksamhet som oundgängligen behöver finnas kvar vid sjukhuset i Sollefteå ur medicinsk synpunkt. Ett särskilt fokus bör i denna del läggas på närsjukvårdens krav och behov av kapacitet kring äldre och kroniska sjuka personer
- ▶ Kapaciteten att erbjuda ett fullgott akut omhändertagande ska också utredas, och vilka konsekvenser olika delalternativ kan få för transportkapacitet och behov av förmågeökning och investeringsbehov/utrymme vid regionens övriga två sjukhus
- ▶ Beskriva och bedöma möjligheterna till rekrytering och kompetensförsörjning inom Region Västernorrland
- ▶ Bedöma och Beskriva eventuella konsekvenser för samarbetet inom Norra sjukvårdsregionen och med enskilda regioner
- ▶ Utreda förutsättningarna för att kunna behålla förekommande mobila team inom det geografiska området om sjukhuset avvecklas

Samtliga alternativ ska enligt utredningsdirektivet bedömas utifrån följande kriterier:

- |                   |                            |                              |                                                                                                                          |
|-------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ▶ patientsäkerhet | ▶ kvalitet                 | ▶ kompetensförsörjning       | ▶ samt hur påverkan förväntas bli på hälso- och sjukvården inom hela regionen, inklusive de övriga två sjukhusen i länet |
| ▶ tillgänglighet  | ▶ transport- och resebehov | ▶ ekonomi/finansieringsbehov |                                                                                                                          |

# Rapportens innehåll och disposition

I rapporten återfinns fem huvudsakliga områden vilka beskrivs nedan.

## Sammanfattning, bedömning och rekommendationer

Rapporten inleds med en sammanfattning av utredningsarbetet och dess resultat. Sammanfattningen initieras med en övergripande sammanfattning för hela utredningen följt av en mer detaljerad sammanfattning av de fyra alternativen. Vidare presenteras även bedömning och rekommendationer.

## Metodik

I denna del återfinns en beskrivning av hur utredningen har genomförts. Områden som berörs är exempelvis utredningens tidslinje, bedömningsmodell, hantering av dataunderlag samt genomförande av intervjuer.

## Nulägesanalys

Nulägesanalysen beskriver de förutsättningarna Region Västernorrland har att förhålla sig till i dagsläget samt hur nuläget avseende regionens produktion inom hälso- och sjukvård. De ingående komponenterna är:

- |                                     |                                                              |                        |                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| • Demografi och geografi            | • Hälso- och sjukvårdens organisation och uppdrag i regionen | • Slutenvård           | • Förlösning         |
| • Ekonomi                           |                                                              | • Öppenvård            | • Ambulans/Transport |
| • Pågående utveckling inom regionen | • Geografiska förutsättningar                                | • Akut omhändertagande | • Primärvård         |
|                                     |                                                              | • Operation            |                      |

## Analys av alternativ 1-4

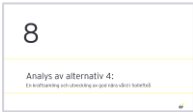
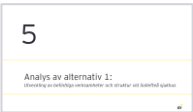
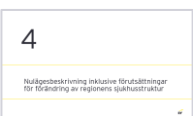
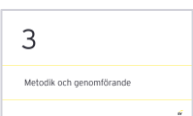
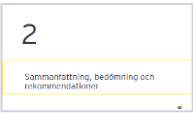
Därefter återfinns fyra kapitel med respektive analysområde

- Analys av alternativ nr 1: Utveckling av befintliga verksamheter och struktur vid Sollefteå sjukhus
- Analys av alternativ nr 2: Nystart av akut kirurgi och förlösning vid sjukhuset i Sollefteå
- Analys av alternativ nr 3: Avveckling av Sollefteå sjukhus i dess nuvarande form
- Analys av alternativ nr 4: En kraftsamling och utveckling av God Nära Vård i Sollefteå

## Bilagor

Avslutningsvis återfinns bilagor.

## Kapitel





# Begreppslista

---

| Begrepp        | Beskrivning                                                                                                                                                                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AnOpIVA-resurs | Resurs inom Anestesi, operation och intensivvård                                                                                                                                  |
| Bakjour        | Den specialistläkare som har jour, men som befinner sig hemma på högst en halvtimmes avstånd från sjukhuset                                                                       |
| BEON           | Bästa Effektiva Omhändertagande Nivå                                                                                                                                              |
| BUM            | Barn och- Ungdomsmedicin                                                                                                                                                          |
| C-Op           | Centraloperation                                                                                                                                                                  |
| DRG            | Diagnosrelaterade grupper, används för verksamhetsbeskrivning i sjukvården                                                                                                        |
| Ger ÄISa       | Geriatriska hemsjukvårdsteam                                                                                                                                                      |
| HIA            | Hjärt-intensivvårdsavdelningen                                                                                                                                                    |
| HÅA            | Helårsarbetare                                                                                                                                                                    |
| IMA            | Intermediärvårdsavdelning                                                                                                                                                         |
| IVA            | Intensivvårdsavdelning                                                                                                                                                            |
| KPP            | Kostnad per Patient, kostnaden beräknas för varje individuell vårdkontakt                                                                                                         |
| LEON           | Lägsta Effektiva Omhändertagande Nivå, princip om att sträva mot att utföra insatser i en form och av vårdutförare som gör det med bibehållen kvalitet och med lägst resursåtgång |
| Lvh            | Länsverksamhet                                                                                                                                                                    |
| LVO            | Länssjukvårdsområde                                                                                                                                                               |
| NVO            | Närsjukvårdsområde                                                                                                                                                                |
| RVN            | Region Västernorrland                                                                                                                                                             |
| SCB            | Statistiska centralbyrån, statistikmyndigheten                                                                                                                                    |
| TIA            | Transitorisk Ischemisk Attack, tillfällig syrebrist i hjärnan                                                                                                                     |

# 2

Sammanfattning, bedömning och  
rekommendationer

# Sammanfattning

## Uppdraget, dess syfte och resultat

---

Hälso- och sjukvårdsnämnden i Region Västernorrland har fattat beslut om att en extern och oberoende utredning av sjukhuset i Sollefteå ska genomföras. Denna oberoende utredning ska möjliggöra välgrundade beslut baserade på data och fakta. Analysen och den samlade bedömningen ska resultera i ett förslag till handlingsalternativ och skapa förutsättningar för en gemensam väg framåt.

Utredningen ska genomföras i 2 etapper med extern oberoende kompetens. I etapp 1 av utredningen ska tre alternativ till utveckling av sjukhuset analyseras och utredas. Målet med etapp 1 är att underlätta för regionen politiska beslutsfattare att peka ut en riktning för utvecklingen av regionens framtida sjukhusstruktur. Denna rapport avser etapp 1.

Efter att etapp 1 av utredningen behandlats av den politiska nivån inom regionen och ett beslut om inriktning tagits övergår utredningsarbetet i etapp 2, vilket innebär att ett huvudalternativ utreds vidare med ett fokus på genomförandeaspekter och fördjupade konsekvensbeskrivningar inklusive tidsplan.

Denna utredning har i etapp 1 haft i uppdrag att analysera tre fördefinierade alternativ för hur Sollefteå sjukhus och regionens sjukhusstruktur kan utvecklas framöver. Dessa tre alternativ är:

1. Utveckling av befintliga verksamheter och struktur
2. Nystart av akut kirurgi och förlossning
3. Avveckling av Sollefteå sjukhus i dess nuvarande form (vilket i praktiken innebär en minskning av verksamhetsinnehållet på sjukhuset, ej en nedläggning)

Bedömningen har gjorts utifrån 8 kriterier vilka legat till grund för utredningens analys. Dessa kriterier är (1) patientsäkerhet och kvalitet, (2) tillgänglighet, (3) transport- och resebehov, (4) kompetensförsörjning, (5) ekonomi / finansieringsbehov, (6) systempåverkan, (7) följsamhet till God och Nära Vård, samt (8) långsiktig hållbar lösning. Utredningen noterar att det finns för- och nackdelar med samtliga alternativ.

Utredningen har analyserat och bedömt de tre definierade alternativen och bedömer att av dessa är det alternativ nummer 3 som framstår som mest fördelaktigt för regionen i dess helhet. Utredningen har även haft en möjlighet att utforma en variant av de tre alternativen. Ett fjärde alternativ har tagits fram, vilket är det alternativ som utredningen rekommenderar regionen att utgå från vid vidareutvecklingen av regionens sjukhusstruktur. Detta fjärde alternativ har som utgångspunkt ett fokus på utveckling av God Nära Vård i Sollefteå och ett fokus på den äldre multisjuka patienten vilken är i behov av ett välfungerande lokalt omhändertagande.

Arbetet med utredningen har i etapp 1 innefattat +80 intervjuer och möten, platsbesök på sjukhusen i Sollefteå, Örnsköldsvik och Sundsvall, samt genomgång av en stor mängd dataunderlag både från regionen och aktörer utanför regionen så som SKR, Socialstyrelsen, m.fl.

# Sammanfattning

## Sammanfattning av utredningens slutsatser och rekommendationer (1/5)

Region Västernorrland (RVN) har Sveriges näst högsta totala skattenivå (regional + kommunal skattenivå) och bland landets högsta patientavgifter. RVN har den lägst finansierade primärvården i landet och samtidigt den näst högsta nettokostnaden för hälso- och sjukvård i Sverige med 32 952 kr per invånare. Det är 3 322 kr högre än rikssnittet på 29 630 kr. Regionen förväntas göra ca **600 mkr i underskott år 2024**. Huvudorsaken till att regionen trots höga skatter, höga patientavgifter och Sveriges lägst finansierade primärvård förväntas göra underskott är att regionen har den näst högsta nettokostnaden per invånare för den specialiserade somatiska vården (sjukhusvården) jämfört med övriga regioner i Sverige. Detta till följd av att hälso- och sjukvårdsverksamheten är fördelad på tre sjukhus med specialiserad somatisk vård vilket medför att hälso- och sjukvårdens samlade resurs sprids ut och inte ges möjlighet att realisera de skaleffekter och synergier som krävs för att uppnå en resurseffektiv verksamhet.

Primärvården har idag i RVN en **nettokostnad per invånare för primärvård** (exklusive hemsjukvård och läkemedel inom läkemedelsförmånen) om **4 444 kr per invånare**. RVN har ca 245 000 invånare vilket innebär **ca 1 090 mkr**. Ifall RVN skulle ha samma finansiering per invånare som medelvärde/medianen i Sverige (Region Jönköping med ca 5 000 kr) skulle det innebära ca 1 225 mkr. **En skillnad på ca 12 % eller 135 mkr.**

Kostnaden för RVN:s sjukhusvård sticker ut. Det är bara Region Gotland som har en högre kostnad per invånare för sjukhusvården. **I RVN har den specialiserade somatiska vården en nettokostnad på ca 19 000 kr per invånare**. Det motsvarar ca 4 655 mkr för regionen i sin helhet. Medelvärdet i Sverige är ca 15 960 kr per invånare (Region Dalarna). Ifall RVN kunde nå den nivån skulle regionen istället ha en nettokostnad på 3 910 mkr. **En skillnad på -745 mkr, eller -16 %. Ifall skillnaden hade investerats fullt ut i primärvården hade RVN kunnat ha en nettokostnad på ca 7 490 kr per invånare för primärvården**. Den region som idag ligger högst är VGR med 6 560 kr. Näst högst är Gävleborg med 5 820 kr.

Ifall RVN istället allokerat 135 av de 745 mkr till primärvården för att nå medelvärdet i Sverige hade regionen haft ca 610 mkr kvar till att finansiera nuvarande underskott samt investera i exempelvis en utökad transportkapacitet. Detta är en förenklad analys men visar de möjligheter som regionen har att adressera i omfördelning av resurser.

Sollefteå sjukhus invigdes i början av 60-talet då Sollefteå hade en större befolkning än idag och utgjorde ett av regionens huvudsakliga befolkningscentra. Då var det naturligt att ett av regionens sjukhus låg i Sollefteå. Men de senaste 60 åren har urbanisering och demografisk utveckling medfört att Sollefteå krympt i befolkningsmängd samtidigt som områden längst kusten har ökat i befolkning. **Underlaget för Sollefteå sjukhus har således minskat över tid.**

**Sollefteå sjukhus har en högre kostnadsnivå i jämförelse med övriga sjukhus i regionen och i landet. Detta beror dels på en generellt låg nyttjandegrad och dels på att bemanningen av verksamheten med hjälp av hyrpersonal och rotation från Sundsvall och Örnsköldsvik leder till högre kostnader.** Kostnad per producerad DRG-poäng i slutet och öppen somatisk specialiserad vård i Sollefteå år 2022 var 79 015 kr, vilket ska jämföras med 73 204 kr i Sundsvall och 68 250 kr i Örnsköldsvik. I riket var kostnaden 68 435 kr. Detta innebär att Sollefteå hade 7,9 % högre kostnad än Sundsvall och 15,8 % högre kostnad än Örnsköldsvik. Beläggningsgraden och nyttjandegraden i Sollefteå är generellt sett lägre än i Örnsköldsvik respektive Sundsvall vilket leder till att kostnaden för verksamheten blir högre per patient, dvs. effektiviteten är lägre.

Även bemanningen är kostsammare i Sollefteå än vid sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall till följd av behovet att rotera in personal samt

komplettera med hyrpersonal. Region Västernorrland är den region i Sverige som hade högst andel hyrpersonal / hyrkostnader som andel av regionens egna personalkostnader under 2023. Kostnaden för inhyrd personal i förhållande till den egna personalkostnaden var i Region Västernorrland 18,3 % år 2023 vilket kan jämföras med 5,1 % på nationell nivå.

Det har framkommit under intervjuer med regionrepresentanter att ambitionen med att rulla ut God Nära Vård har stannat vid en ambition och inte översatts i praktisk handling framför allt för att primärvården är underfinansierad och lider brist på resurser. Det finns för få personer i primärvården som har tid att driva ett strukturerat införandearbete. **Primärvårdens underfinansiering har bidragit till dålig tillgänglighet inom primärvården, varför patienter istället vänder sig till sjukhusen.** Ur detta perspektiv har regionen fastnat i ett moment 22-läge där primärvården inte förmår avlasta sjukhusvården enligt ett LEON/BEON-perspektiv och där sjukhusen behöver omhänderta den aktuella patientgruppen eftersom primärvården inte har resurser till detta.

Återuppbyggnaden av totalförsvaret och Sveriges inträde i NATO bedöms ha begränsad påverkan på regionens arbete med den framtida sjukhusstrukturen. Inte heller den industriella utvecklingen i regionen bedöms ha en betydande påverkan på regionens framtida sjukhusstruktur.

# Sammanfattning

## Sammanfattning av utredningens slutsatser och rekommendationer (2/5)

Regionen bedöms vara i behov av strukturella åtgärder inom hälso- och sjukvårdssystemet för att skapa en struktur som på ett långsiktigt hållbart sätt förmår tillgodose befolkningens behov av hälso- och sjukvård inom ramen för en ekonomi i balans. Utredningens rekommendationer ur ett strategiskt perspektiv presenteras nedan.

### 1 En satsning på att i Sollefteå förbättra omhändertagandet av framförallt den multisjuka äldre patienten

- ▶ Etablera en strategisk satsning på att i Sollefteå förbättra omhändertagandet av framförallt multisjuka äldre patienter enligt BEON-principen (Bästa Effektiva Omhändertagande-Nivån). Regionen föreslås stärka primärvården och anpassa den specialiserade sjukhusvården för att realisera detta.
- ▶ Detta innefattar att Sollefteå sjukhus erhåller en ökad specialisering mot geriatrisk vård och på en integrering mellan sjukhusvård, primärvård och den kommunala vården, exempelvis med gemensamma slutenvårdsplatser för geriatriska patienter.
- ▶ Regionen föreslås se över potentialen i ett s.k. kommunalförbund i likhet med Norrtäljemodellen i syfte att samla den regionala och kommunala vården inom en gemensam ledning och organisation i Sollefteå.

### 2 Koncentrering av den specialiserad sjukhusvård på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik

- ▶ Ha som långsiktig strategi att i Sundsvall och Örnsköldsvik samla de delar av den specialiserade sjukhusvården som kräver ett större akutsjukhus mer avancerade resurser och skala. Ett sådant principbeslut bör genomsyra all planering och utveckling av sjukvårdssystemet.
- ▶ Detta skulle komma med skalfördelar ur flera aspekter så som kvalitet, patientsäkerhet och effektivitet samt underlätta den redan utmanande situationen med kompetensförsörjning då den totala personalstyrkan för den specialiserade slutenvården kommer att minska.

### 3 Reducerat verksamhetsinnehåll, vårdnivå och omfattning på Sollefteå sjukhus

- ▶ Ovan satsningar innebär i praktiken ett reducera verksamhetsinnehåll, vårdnivå och omfattning av verksamheten på Sollefteå sjukhus för att anpassa verksamheten till sjukhusets nya uppdrag där fokus är på omhändertagande av patienter i närområdet som inte kräver ett akutsjukhus större resurs.

### 4 Stärka primärvården i regionen i sin helhet

- ▶ Regionen rekommenderas att stärka primärvården i regionen i sin helhet. Förutsättningarna för detta realiseras genom att öka finansieringen av primärvården genom att allokera om medel som idag går till den slutna sjukhusvården.
- ▶ Detta bidrar till genomförande av ambitionen med breddinförande av God Nära Vård.
- ▶ Det ska däremot noteras att finansiering i sig inte kommer leda till en förstärkning av primärvården, vad som behövs är även en tydlig strategi och målbild, med utsedda roller och ansvar för att driva igenom den transformation av primärvården som behövs och utrullning av God Nära Vård.

# Sammanfattning

## Sammanfattning av utredningens slutsatser och rekommendationer (3/5)

**De förändringar i verksamhetsinnehåll på Sollefteå sjukhus jämfört med sjukhusets nuvarande omfattning som denna utredning rekommenderar är:**

- ▶ Sollefteå sjukhus föreslås ha en specialisering mot geriatrisk vård för att ta hand om upptagningsområdets multisjuka äldre.
- ▶ Sjukhuset bör ha god tillgång till dagvård i form av specialiserad mottagningsverksamhet, dialysvård och viss poliklinisk operation för patienter i närområdet samt geriatrisk hemsjukvård.
- ▶ Sjukhuset bör fortsatt bedriva slutenvård i form av en geriatrisk slutenvårdsavdelning.
- ▶ Patienter som har behov av slutenvård som inte är geriatrisk vård bör allokeras till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.
- ▶ Akut sökande patienter med hög prioritet bör styras direkt till Sundsvall och Örnsköldsvik.
- ▶ Akutmottagningen bör vara nattöppen i ett första skede, men kan längre fram eventuellt övergå till dagsöppen akutmottagning ifall volymen akut sökande nattetid minskar jämfört med idag.
- ▶ Sjukhuset bör även ha 3-5 medicinska observationsplatser där patienter vårdas under max 2 dygn, om längre vårdtid behövs bör patienten transporteras till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik. De patienter som belägger platserna är patienter med akuta tillstånd som inkommer från akutmottagningen för observation och beslut om fortsatt handläggande (hem eller till regionens övriga sjukhus).
- ▶ Dagens två slutenvårdsplatser för barn stängs ned. Slutenvård av barn allokeras till Sundsvall och Örnsköldsvik. En barn- och ungdomsmottagning bör fortsatt finnas på sjukhuset.
- ▶ Viss operationsverksamhet för patienter i upptagningsområdet kan fortsatt ske på sjukhuset, men då polikliniska operationer (t.ex. ögon/lins) eller lättare dagkirurgisk verksamhet som inte kräver en omfattande AnOplva-resurs.
- ▶ Det finns en möjlighet att fortsatt bedriva elektiv ortopedi på sjukhuset under en övergångsperiod innan även denna verksamhet samlas på sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall. Ortopedin måste i sådant fall säkerställas en AnOplva-resurs.
- ▶ När även den ortopediska operationsverksamheten och den tillhörande ortopediska slutenvårdsverksamheten överförs till Sundsvall och Örnsköldsvik kan AnOplva-resursen på Sollefteå sjukhus avvecklas i sin helhet och resurser överförs till antingen ett av regionens andra sjukhus eller till andra verksamheter på Sollefteå sjukhus inkl. ambulansverksamheten och primärvården.
- ▶ Operationsverksamheten i både Örnsköldsvik och Sundsvall behöver tillskapa utrymme för de ca 1 600 operationer per år som vid en nedstängning av operationsverksamheten i Sollefteå behöver flyttas till dessa två sjukhus. Detta bedöms möjligt men kräver ett strukturerat utvecklingsarbete av berörda delar av verksamheten. Av nuvarande totalvolym på ca 2 500 operationer i Sollefteå består ca 830 operationer av polikliniska ögonoperationer vilka till 90 % utförs på patienter från Sollefteå och Kramfors. Det vill säga ca 760 operationer på Sollefteå/Kramfors-patienter. Dessa polikliniska operationer kan fortsatt utföras på Sollefteå sjukhus då dessa dels utförs utan AnOplva-resurs och dels huvudsakligen innefattar patienter från Sollefteå sjukhus upptagningsområde.
- ▶ Behovet av transporter från Sollefteå till regionens två andra sjukhus kommer sannolikt att öka. Regionen behöver därför tillse att ambulans- och transportverkskapaciteten dimensioneras upp i takt med att Sollefteå sjukhus förändras.
- ▶ Sollefteå sjukhus verksamhet bör därtill dimensioneras på sådant sätt att sjukhuset på ett långsiktigt hållbart sätt kan vara självförsörjande avseende bemanning. Det vill säga att det inte ska behövas en kontinuerlig bemanning av hyrpersonal eller via omfattande rotation från regionens två andra sjukhus. Viss rotation inom t.ex. den specialiserade öppenvården bedöms dock vara fördelaktig även framgent.
- ▶ Ovan förändringar medför ett fortsatt behov av röntgen och laboratoriemedicin på Sollefteå sjukhus. Dock i något mindre omfattning än i nuläget.
- ▶ I alternativ 4 är förlossningsverksamheten och den akuta kirurgin samlad på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall.

# Sammanfattning

## Sammanfattning av utredningens slutsatser och rekommendationer (4/5)

Givet de verksamhetsförändringar som föreslås i Alternativ 4 kommer detta generera en besparing för regionen. Utredningen har tagit fram en kostnadsberäkningar som huvudsakligen fokuserat på bemanningskostnad då denna kostnad står för den huvudsakliga kostnaden inom hälso- och sjukvården i allmänhet. Undantagsfallet är operation och ambulansen där en annan beräkningsmetod används. Ifall regionen väljer att gå vidare med alternativ 4 rekommenderar denna utredning regionen att med hjälp av professionen detaljera de initiala beräkningar som återfinns i denna utredning. Givet att beräkningarna framförallt avser bemanningskostnader kan således den faktiska besparingen vara högre än den estimerade besparingarna i denna utredning.

Kostnadsberäkningarna har utgått från en rad antaganden som finns detaljerade i kapitel 8 avseende Alternativ 4. Dessa antaganden berör framförallt vilken framtida bemanning som väntas behövas för att bedriva de nyöppnade verksamheterna på sjukhuset i Sollefteå såsom den geriatriska slutenvårdsavdelningen samt de medicinska observationsplatserna i anslutning till akutmottagningen. För beräkning av den minskade kostnad som en avveckling av viss verksamhet på sjukhuset i Sollefteå skulle medföra (avser Alternativ 4), har beräkningar i utgångsläget baserats på bokförda kostnader för 2023. I de fall detta inte varit möjligt framgår annan beräkningsmetod. För att beräkna den ökade kostnaden för att flytta över slutenvårdsverksamhet till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik har det i utgångsläget baserats på vilken förväntad bemanning som kommer krävas där. För operation har beräkningen utgått från kostnad för DRG-poäng. För transportverksamhetens ökade kostnader har denna beräkning gjorts tillsammans med ambulansverksamheten i regionen och avser framför allt driftskostnader.

Givet dessa förändringar förväntas den totala besparingen bli 52 mkr (2023 års prisnivå).

Vad gäller ambulansen kan kostnaden bli högre (och besparingen således mindre) om de ökade transporter skulle kräva en ökad bemanning för att bemanna en extra ambulans (se utförligare resonemang i kapitel 8 gällande nuvarande och framtida beläggingsgrad ambulansen). Denna potentiella ökade kostnad har grovt uppskattats till att maximalt vara 14,6 mkr om det ökade behovet av transporter skulle generera ett behov av en extra dygnsbil, och således mindre om behovet är lägre än en dygnsbil. Detta tar hänsyn till dagens kostnad för en ambulans i Sollefteå samt de nya ATL-reglerna.

### Estimerad besparing för regionen avseende bemanningskostnader, 2023 års prisnivå

| Kostnadspost                                        | Besparing* (tkr) |
|-----------------------------------------------------|------------------|
| Geriatrisk slutenvårdsavdelning                     | - 21 763         |
| Akutmottagningen och medicinska observationsplatser | - 4 042          |
| IVA, HIA, IMA                                       | 12 691           |
| Medicinavdelningen                                  | 12 022           |
| Avdelning för Barn- och ungdomsmedicin              | 3 441            |
| Ortopedavdelningen                                  | 11 856           |
| Operation                                           | 12 766           |
| Läkarenhet                                          | 29 838           |
| Kemiskt laboratorium                                | -                |
| Röntgen                                             | -                |
| Ambulansen                                          | -2 764           |
| <b>Total besparing</b>                              | <b>52 045</b>    |

\*Ett minustecken avser en kostnadsökning

# Sammanfattning

## Sammanfattning av utredningens slutsatser och rekommendationer (5/5)

---

### För vidare utredning i etapp 2 av utredningen av Region Västernorrlands framtida sjukhusstruktur:

- ▶ Utredningen om Region Västernorrlands framtida sjukhusstruktur ska genomföras i 2 etapper med extern oberoende kompetens. Denna rapport avser etapp 1. I etapp 1 har utredningen utvärderat tre fördefinierade alternativ och rekommenderat regionen att anta ett fjärde alternativ för vidare utredning. Målet med etapp 1 har varit att underlätta för regionens politiska beslutsfattare att peka ut en riktning för utvecklingen av regionens framtida sjukhusstruktur. Efter ett politiskt inriktningsbeslut kommer det fortsatta utredningsarbetet fokuseras på en utförlig konsekvensbeskrivning. Etapp 2 av utredningen kommer därmed övergå i en fas som fokuserar på hur det antagna alternativet ska genomföras, med vilka resurser och med vilken tidplan.
- ▶ Om det är så att Alternativ 4 antas för vidare utredning i etapp 2 är det flertalet utredningspunkter som behöver belysas. Exempel på dessa är:
  - ▶ **Det akuta omhändertagandet och konsekvensen för tidskritiska patienter:** Givet en sänkt vårdnivå på sjukhuset i Sollefteå bör akut sjuka patienter med hög prioritet styras direkt till sjukhusen i Sundsvall eller Örnsköldsvik, vilket inkluderar bland annat TIA och strokepatienter, allvarliga hjärtsjukdomar såsom hjärtinfarkt, allvarliga infektionssjukdomar så som sepsis samt akuta buksjukdomar. Alternativet är att patienter styrs till Umeå eller Östersund om avståndet dit är kortare. Patienter kommer få en längre körsträcka till närmaste akutsjukhus som inte är Sollefteå och för dessa tidskritiska åkommor ställs det extra höga krav på god tillgång till ambulanstransport och att det mottagande sjukhuset påbörjar förberedelser under transporten för att vara beredda att direkt omhänderta patienten vid ankomst till sjukhuset. Vilka risker och konsekvenser som förändringen i Alternativ 4 får för dessa patienter behöver belysas.
  - ▶ **Möjlighet till kompetensförsörjning:** Idag är det utmanande att kompetensförsörja regionens hälso- och sjukvårdsverksamhet. Utvecklingen i Alternativ 4 kommer att påverka möjligheten till kompetensförsörjning positivt då delar av den specialiserade sjukhusvården ökar i koncentration på regionens två sjukhus i Örnsköldsvik och Sundsvall. Vilken bemanning som skulle krävas i en utveckling i linje med Alternativ 4 behöver belysas i mer detalj, samt vilka förutsättningar det finns för att säkra en långsiktig bemanning i ett sådant scenario, med hänsyn tagen till exempelvis rekryterings- och utbildningsmöjligheter.
  - ▶ **Detaljerad kostnadsberäkning:** I denna utredning har kostnadsberäkningen gjorts avgränsat till bemanningskostnader (om annat inte angetts) och innefattat flertalet antaganden. I en fördjupad utredning i etapp 2 behöver dessa kostnadsberäkningar detaljeras.
  - ▶ **Behovet av ökade transporter:** I denna utredning har det ökade transportbehovet avgränsats till primärtransporter, även om sekundärtransporter kommer att påverkas. I etapp 2 bör även frågan om huruvida en utökad bemanning skulle krävas för att tillgodose det ökade transportbehovet analyseras i detalj.
  - ▶ **Övergångsperioden för att genomföra förändringarna:** I denna utredning har flera förändringar beskrivits men det ingår inte i etapp 1 att utforma en detaljerad genomförandeplan för hur och över vilken tidsperiod förändringarna ska genomföras. Detta behöver utredas vidare i Etapp 2 för framtagning av en mer detaljerad genomförandeplan.
- ▶ Ovan punkter är inte en uttömmande lista på utredningspunkter som behöver utredas vidare.



# Jämförelse mellan de olika alternativen visar att alternativ 4 erhåller en högre totalpoäng i bedömningen varför det är det alternativ som rekommenderas

| Alternativ                                                      | Utvärderingskriterier        | Bedömning     |              |               | Total  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------|
|                                                                 |                              | Negativt (-1) | Neutralt (0) | Positivt (+1) |        |
| Alt 1:<br>Utveckling av befintliga verksamheter och struktur    | Patientsäkerhet & kvalitet   |               | 0            |               | - 0,25 |
|                                                                 | Tillgänglighet               |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Transport- och resebehov     |               | 0            |               |        |
|                                                                 | Kompetensförsörjning         |               | 0            |               |        |
|                                                                 | Ekonomi / finansieringsbehov | -1            |              |               |        |
|                                                                 | Systempåverkan               | -1            |              |               |        |
|                                                                 | Följsamhet God Nära Vård     |               | 0            |               |        |
|                                                                 | Långsiktigt hållbar lösning  | -1            |              |               |        |
| Alt 2:<br>Nystart av akut kirurgi och förlossning               | Patientsäkerhet & kvalitet   | -1            |              |               | - 0,63 |
|                                                                 | Tillgänglighet               |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Transport- och resebehov     |               | 0            |               |        |
|                                                                 | Kompetensförsörjning         | -1            |              |               |        |
|                                                                 | Ekonomi / finansieringsbehov | -1            |              |               |        |
|                                                                 | Systempåverkan               | -1            |              |               |        |
|                                                                 | Följsamhet God Nära Vård     | -1            |              |               |        |
|                                                                 | Långsiktigt hållbar lösning  | -1            |              |               |        |
| Alt 3:<br>Avveckling av Sollefteå sjukhus i dess nuvarande form | Patientsäkerhet & kvalitet   |               |              | +1            | + 0,63 |
|                                                                 | Tillgänglighet               |               | 0            |               |        |
|                                                                 | Transport- och resebehov     | -1            |              |               |        |
|                                                                 | Kompetensförsörjning         |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Ekonomi / finansieringsbehov |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Systempåverkan               |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Följsamhet God Nära Vård     |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Långsiktigt hållbar lösning  |               |              | +1            |        |
| Alt 4:<br>Utveckling av god nära vård i Sollefteå               | Patientsäkerhet & kvalitet   |               |              | +1            | + 0,75 |
|                                                                 | Tillgänglighet               |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Transport- och resebehov     | -1            |              |               |        |
|                                                                 | Kompetensförsörjning         |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Ekonomi / finansieringsbehov |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Systempåverkan               |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Följsamhet God Nära Vård     |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Långsiktigt hållbar lösning  |               |              | +1            |        |

Det alternativ som erhållit högst totalpoäng i utredningens bedömningsmodell är alternativ 4. Därför är det alternativ 4 denna utredning rekommenderar. Näst högst totalpoäng återfinns för alternativ 3.

Alternativ 3 och 4 har erhållit positiva totalvärden. Alternativ 1 och 2 har bägge erhållit negativa totalvärden.

Noterbart är att alternativ 3 och alternativ 4 i stor utsträckning har en liknande grundvärdering. Det som skiljer dem åt är att tillgänglighet bedöms vara högre i alternativ 4 jämfört med alternativ 3. Detta beror på att alternativ 4 innefattar att bedriva geriatrisk slutenvårdsverksamhet på Sollefteå sjukhus på sådant sätt som reducerar mängden transport av multisjuka äldre till sjukhusen i Sundsvall och Sollefteå.

Därtill bör även följande noteras avseende skillnaden mellan alternativ 3 och 4:

- ▶ Transport- och resebehov bedöms vara ungefär lika i alternativ 3 jämfört med alternativ 4. Alternativ 4 innebär dock aningen färre transporter jämfört med i alternativ 3 då alternativ 4 innefattar slutenvårdsplatser för multisjuka äldre samt 3-5 medicinplatser i anslutning till akutmottagningen i Sollefteå vilket alternativ 3 inte gör.
- ▶ Alternativ 4 innefattar inte samma ekonomiska effektiviseringspotential som alternativ 3. Anledningen är att den totala resurs som återfinns på Sollefteå sjukhus är större i alternativ 4 än i alternativ 3.
- ▶ Följsamhet till God Nära Vård bedöms aningen högre i alternativ 4 jämfört med alternativ 3. Detta då alternativ 4 innefattar att kraftsamla på framför allt äldre multisjuka patienter i Sollefteåområdet. Detta bör göras i nära samarbete med primärvården och den kommunala verksamheten.

Bedömningen är baserad på kvalitativ och kvantitativ data. Totalpoängen för respektive alternativ utgörs av medelvärdet av det bedömda värdet för de 8 kriterier som bedöms för varje alternativ. Bedömningsmodellen beskrivs mer i detalj i kapitel 3 (metod och genomförande).

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 1 (sida 1/3)

Analys avseende potentialen att utöka den elektiva ortopediska verksamheten i Sollefteå (ffa ledproteser)

## Slutsats av genomförd analys

Ur ett systemperspektiv såväl som ett långsiktigt ekonomiskt perspektiv är det utmanande för Region Västernorrland att bedriva operationsverksamhet på tre sjukhus. Den specialiserade somatiska vården bör så långt det är möjligt konsolideras på två av regionens sjukhus för att skapa förutsättningar för en ekonomi i balans och en hållbar kompetensförsörjning. Att samla den specialiserade somatiska vården bör vara en strategisk grundpelare och strukturell fråga för att skapa ett långsiktigt hållbart hälso- och sjukvårdssystem i Region Västernorrland. Att utöka den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå går emot en sådan strategisk riktning och en sådan utökning bör därför uppvisa synnerligen starka skäl för att motiveras.

Sammanfattningsvis består potentialen i alternativ 1 att genom ökade operationsvolymerna nå en långsiktigt hållbar resurseffektiv verksamhet med en kostnad per DRG-poäng som kommer ned till de nivåer som återfinns i Sundsvall och Örnsköldsvik. Den verksamhet i Sollefteå som har potential till ökade volymer är den elektiva ortopediska verksamheten, och då i synnerhet dess protesoperationer.

För att göra den elektiva ortopediska protesverksamheten resurseffektiv krävs ökade volymer om ca 25 - 50 %. Om en sådan ökning görs (utan att dagens volymer i Sundsvall och Örnsköldsvik förändras) behöver regionen inom ca 0,9 - 2,9 år säkerställa att regionen kan erhålla en tillräckligt stor volym protesoperationer från andra regioner eftersom regionens egna kö vid det laget opererats bort. Lyckas inte regionen erhålla volymer om ca 29 - 209 operationer utifrån kommer den ortopediska verksamheten i Sollefteå då inte längre ha ett patientunderlag för att bedriva en resurseffektiv verksamhet. Regionen behöver därtill besluta

om det är inom ledprotesverksamheten regionen vill allokera resurser för att kapa köer eller ifall det finns andra områden inom operationsverksamheten regionen avser prioritera.

Sammanfattningsvis bedöms detta alternativ inte vara det alternativ som regionen rekommenderas att använda som utgångspunkt vid utformning av regionens framtida sjukhusstruktur.

**Patientsäkerhet och kvalitet:** Den ortopediska elektiva operationsverksamheten i Sollefteå såväl som i regionen i övrigt är idag patientsäker och uppvisar goda kvalitetsmått. Ur ett kvalitets- och patientsäkerhetsperspektiv bedöms det inte föreligga några strukturella skillnader inom den ortopediska verksamheten på regionens olika sjukhus på sådant sätt att det skulle tala för eller emot att allokera den ortopediska elektiva operationsverksamheten till endera Sollefteå eller till sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall. Den förväntade effekten av att öka antalet protesoperationer i Sollefteå (utan att förändra volymerna i Sundsvall och Örnsköldsvik) är att de utökade operationsvolymerna i Sollefteå utförs med samma goda kvalitet som nuvarande volymer. Ur ett helhetsperspektiv i regionen förväntas således en ökad volym i Sollefteå inte resultera i en förändrad kvalitetsnivå.

**Tillgänglighet.** En ökad volym elektiva ledprotesoperationer i Sollefteå samtidigt som dagens volymer ledprotesoperationer i Sundsvall och Örnsköldsvik bibehålls skulle öka tillgängligheten och korta köerna för patienter som står i kö för höft-, knä-, eller axelprotesoperation. Därför bedöms kriteriet Tillgänglighet positivt för detta alternativ 1.

Den tillgänglighetsdata som finns är för regionen som helhet. För höftprotesoperationer är det 87,8 % av patienterna i Region Västernorrland som har genomfört sin operation inom 90 dagar. För riket är den siffran på 59,1 %. I Region Västernorrland får 50 % av patienterna genomförda knäprotesoperationer inom 90 dagar, att jämföra med 36,9 % i riket. Region Västernorrland har utifrån dessa siffror idag en bättre tillgänglighet än riket i stort.

Regionens ortopediska verksamhet har en kö-situation som möjliggör för regionen att på egen hand ombesörja majoriteten av regionens ortopediska operationer inom ramen för vårdgarantin. Idag har den elektiva ortopediska operationsverksamheten i Sollefteå ingen kö mellan mottagningsbesök och operation inom höftprotesoperation och axelprotesoperation. Det finns dock en viss kö-situation inom knäprotesoperationer, och det är framför allt i steget mellan remiss och mottagningsbesök denna kö återfinns.

Beroende på storleken på en eventuell volymökning i Sollefteå kommer verksamheten inom ca 0,9 - 2,9 år att ha opererat sig igenom den befintliga kön bestående av patienter från Region Västernorrland. När operationsköen är genomopererad kvarstår de volymer som befolkningsunderlaget genererar löpande över tid. För att därefter möjliggöra en verksamhet med höga volymer och resurseffektivitet behövs tillgång till patienter från andra regioner. Det är i dagsläget osäkert ifall det är möjligt att erhålla dessa volymer. Detta innebär att det finns en betydande risk att en volymökning skulle medföra att verksamheten efter ca 0,9 - 2,9 år behöver skala ner verksamheten igen för att anpassas till dåvarande kö-situation i regionen.

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 1 (sida 2/3)

Analys avseende potentialen att utöka den elektiva ortopediska verksamheten i Sollefteå (ffa ledproteser)

## Slutsats av genomförd analys

**Transport - och resebehov:** Av samtliga operationer (982 st år 2023) som idag utförs av den ortopediska verksamheten i Sollefteå var det 219 patienter (22,3 %) som kom från Sollefteå och 131 patienter (13,3 %) som kom från Kramfors. Totalt 350 eller 35,6 %. Resterande 632 patienter (64,4 %) reste från framför allt Sundsvall, Härnösand, Örnsköldsvik, Timrå och Ånge. Det antas att denna fördelning även skulle återfinnas bland de patienter som skulle återfinnas i den volym ökade operationer som skulle utföras vid Sollefteå sjukhus i alternativ 1.

Jämfört med rådande situation i regionen skulle det inte uppstå någon skillnad i resmönster ifall volymerna inom den ortopediska protesverksamheten i Sollefteå skulle öka. Eftersom denna bedömning görs i jämförelse med nuläget och eftersom det inte förväntas en skillnad i mönstret för transport- eller resebehovet erhåller detta kriterium bedömningen neutralt.

Det skall dock noteras att ifall den ortopediska elektiva operationsverksamheten flyttade till Sundsvall och Örnsköldsvik skulle den totala mängden transporter reduceras till följd av att 2/3 av patientunderlaget bor i närheten av sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.

**Kompetensförsörjning:** Det är i praktiken enbart inom den ortopediska verksamheten det idag finns fast lokalt boende läkarbemannning inom den opererade verksamheten i Sollefteå. Och även inom Ortopeden är verksamheten idag beroende av hyrpersonal och rotation för att bemanna samtliga läkarrader. En ökning av antal läkarrader inom den ortopediska verksamheten i Sollefteå bedöms vara utmanande att uppnå enbart med egen fast personal.

En volymökning skulle därför med hög sannolikhet realiseras med hjälp av operatörer som reser in till Sollefteå. Mot bakgrund till regionens ambition om att reducera antalet hyrpersonal återfinns därför en negativ effekt på förmågan till kompetensförsörjning vid en utökning av den elektiva operationsverksamheten vid Sollefteå sjukhus.

**Ekonomi / finansieringsbehov:** En utökad operationsvolym inom den ortopediska protesoperationsverksamheten förväntas inte kräva investeringar i befintliga operationssalar eller kringliggande infrastruktur. Det är möjligt att öka dagens volym med 50 % utan att det krävs investeringar i infrastruktur. Större volymökningar skapar behov av investeringar i förbättrad ventilation på minst en operationssal.

En ökad operationsvolym medför ökade kostnader. Primärt i form av utökad bemanning av läkare/operatörer. En utökning med ca 2 läkarrader behövs vid en volymökning på 50 %. Därtill uppstår behov - allt annat lika - av en ökad resurs inom AnOplva. Ur ett helhetsperspektiv medför således en volymökning ökade kostnader för regionen.

Eftersom regionen idag inte i större omfattning skickar patienter som står i kö för ortopedisk protesoperationer till andra regioner finns inte heller ett business case som kan resultera i en lägre total kostnad för Region Västernorrland vid en volymökning i Sollefteå.

**Systempåverkan:** En utökning av den elektiva ortopediska verksamheten i Sollefteå medför en ökad allokering av finansiella resurser till den specialiserade somatiska verksamheten på Sollefteå sjukhus vilket, givet regionens

ekonomiska situation, innebär att andra delar av regionens hälso- och sjukvårdssystem behöver nedprioriteras. Denna utredning gör bedömningen att regionen bör genomföra strukturella förändringar som möjliggör en omfördelning av finansieringen för den specialiserade somatiska vården till förmån för primärvården. Den specialiserade somatiska vården behöver därför så långt det är möjligt konsolideras på två av regionens sjukhus för att skapa förutsättningar för en ekonomi i balans och en förmåga att stärka primärvårdens totala resurs. Att öka finansieringen av den specialiserade somatiska vården på Sollefteå skulle gå emot en sådan omfördelning.

**Följsamhet God Nära Vård:** Elektiva ortopediska protesoperationer är sällanvård och ingrepp som patienter ibland reser längre sträckor både nationellt och internationellt för att erhålla. Denna verksamhet har låg grad av inverkan på regionens arbete med utrullning av God Nära Vård. Därför bedöms detta kriterium som neutralt.

**Långsiktigt hållbar lösning:** Denna utredning bedömer att den långsiktigt hållbara lösningen för RVN är att i Sundsvall och Örnsköldsvik samla de delar av den specialiserade somatiska vården som kräver ett större akutsjukhus avancerade resurser och skala. Detta medför att verksamhetsinnehåll och vårdnivå på Sollefteå sjukhus behöver minska/reduceras för att anpassa verksamheten till sjukhusets nya uppdrag där fokus är på omhändertagande av lokala patienter som inte kräver ett akutsjukhus större resurs. Med detta följer att även den ortopediska verksamheten bör samlas vid sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 1 (sida 3/3)

Analys avseende potentialen att utöka den elektiva ortopediska verksamheten i Sollefteå (ffa ledproteser)

## Sammanfattande bedömning

Sammanfattningsvis består potentialen i alternativ 1 att genom ökade operationsvolymerna nå en långsiktigt hållbar resurseffektiv verksamhet med en kostnad per DRG-poäng som kommer ned till de nivåer som återfinns i Sundsvall och Örnsköldsvik. Den verksamhet i Sollefteå som har potential till ökade volymer är den elektiva ortopediska verksamheten, och då i synnerhet dess protesoperationer.

För att göra den elektiva ortopediska protesverksamheten resurseffektiv krävs ökade volymer. Om en sådan ökning görs (utan att dagens volymer i Sundsvall och Örnsköldsvik förändras) behöver regionen inom ca 0,9 - 2,9 år säkerställa att regionen kan erhålla en tillräckligt stor volym protesoperationer från andra regioner eftersom regionens egna kö vid det laget opererats bort. Lyckas inte regionen erhålla volymer utifrån om ca 29 - 209 operationer per år kommer den ortopediska verksamheten i Sollefteå då inte längre ha ett patientunderlag för att bedriva en resurseffektiv verksamhet. Regionen behöver därtill besluta om det är inom ledprotesverksamheten regionen vill allokera resurser för att kapa köer eller ifall det finns andra områden inom operationsverksamheten regionen avser prioritera.

## Rekommendation

Denna utredning rekommenderar Region Västernorrland att inte utöka de elektiva operationsvolymerna på Sollefteå sjukhus. Alternativ 1 är därmed ett alternativ som inte rekommenderas som inriktning för regionens beslutsfattande avseende regionens framtida sjukhusstruktur.

Tvärtom, denna utredning rekommenderar regionen att samla regionens operationsverksamhet på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.

Regionen bör dock beakta möjligheten att under en övergångsperiod upprätthålla eller tillfälligt öka dagens volymer elektiv ortopedi i Sollefteå för att möjliggöra att den övriga operationsverksamheten i Sollefteå allokeras till Örnsköldsvik respektive Sundsvall. Förslagsvis initieras ett "operationsprojekt" eller motsvarande för att på ett strukturerat sätt överföra volymer från Sollefteå och samtidigt öka effektivitet och tillgänglighet i operationsverksamheten i Sundsvall och Örnsköldsvik.

| Alternativ                                                   | Utvärderingskriterier        | Bedömning     |              |               | Total  |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------|
|                                                              |                              | Negativt (-1) | Neutralt (0) | Positivt (+1) |        |
| Alt 1:<br>Utveckling av befintliga verksamheter och struktur | Patientsäkerhet & kvalitet   |               | 0            |               | - 0,25 |
|                                                              | Tillgänglighet               |               |              | +1            |        |
|                                                              | Transport- och resebehov     |               | 0            |               |        |
|                                                              | Kompetensförsörjning         |               | 0            |               |        |
|                                                              | Ekonomi / finansieringsbehov | -1            |              |               |        |
|                                                              | Systempåverkan               | -1            |              |               |        |
|                                                              | Följsamhet God Nära Vård     |               | 0            |               |        |
|                                                              | Långsiktigt hållbar lösning  | -1            |              |               |        |

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 2 (sida 1/4)

Analys avseende potentialen i att återföra förlossningsverksamhet och akut kirurgi till Sollefteå sjukhus

## Slutsats av genomförd analys

Ifall förlossningsverksamheten återöppnades vid Sollefteå sjukhus och ifall samtliga föderskor folkbokförda i Sollefteå och Kramfors valde att föda i Sollefteå skulle det utföras ca 200 - 250 förlossningar per år i Sollefteå. En uppskattning gjord av professionen i regionen är att ca 40 av dessa skulle vara högriskgraviditeter, där högriskgraviditeter definieras som kvinnor med allvarlig interkurrent sjukdom (exempelvis diabetes), svår preeklampi, prematurförlossningar, flerbörd samt grav obesitas. Dessa högriskförlossningar antas hänvisas till sjukhuset i Sundsvall även om förlossningsverksamhet skulle återöppnas i Sollefteå.

Ett riktvärde är att en förlossningsverksamhet bör ha minst ca 1 000 förlossningar per år för att skapa den skala som krävs för en resurseffektiv och patientsäker verksamhet med goda möjligheter till kompetensförsörjning över tid.

Av de 200 - 250 förlossningarna i Sollefteå skulle ca 75 reducera antalet förlossningar i Örnsköldsvik. Det skulle minska det totala antalet förlossningar i Örnsköldsvik till ca 425 per år. Den lägre volymen skulle försvåra för förlossningsverksamheten i Örnsköldsvik att bedriva en långsiktigt hållbar och resurseffektiv verksamhet.

Att återföra förlossningsverksamhet till Sollefteå skulle innebära att regionen skulle gå från två förlossningsverksamheter där den ena, Örnsköldsvik, idag har låga volymer, till tre förlossningsverksamheter där två skulle ha för låga volymer. Detta skulle ske till ökade totala kostnader och till ökade kostnader per förlossning. Regionen skulle i Sollefteå och Örnsköldsvik få de två förlossningsverksamheter med högst kostnad per DRG-

poäng i Sverige. En förlossning i Sollefteå estimeras kosta minst dubbelt så mycket som en förlossning i Örnsköldsvik.

För att möjliggöra en långsiktigt hållbar förlossningsverksamhet vid regionens tre sjukhus med en målvolym om minst 1 000 förlossningar per sjukhus skulle regionen behöva hantera minst 3 000 förlossningar per år. Idag utförs strax under 2 000. Den demografiska prognosen (se kapital 4) indikerar ingen markant ökning i antalet invånare i regionen under kommande årtionden. Det finns således inte ett befolknings- eller patientunderlag för att bedriva förlossningsverksamhet på fler än två av regionens sjukhus.

Ur ett patientsäkerhetsperspektiv bör en förlossningsverksamhet ha tillgång till en akutkirurgisk resurs med förmåga att utföra akuta och planerade kejsarsnitt. Idag bedrivs ingen akut kirurgi på Sollefteå sjukhus. Denna resurs behöver därför etableras ifall sjukhuset ska bedriva förlossningsverksamhet.

Kostnaden för ett operationslag med akutkirurgisk kompetens estimeras till ca 27 mkr per år. Ifall denna resurs enbart allokeras till att genomföra de ca 36 kejsarsnitt som en volym om ca 208 förlossningar per år genererar (ca 17 % av förlossningar sker genom kejsarsnitt i Sverige) resulterar det i att varje kejsarsnitt kostar ca 750 tkr. Detta ska jämföras med kostnad per DRG-poäng för DRG 'P01 Kejsarsnitt inom den specialiserade somatiska slutenvården' vilken var 60 552 kr i Sundsvall och 82 816 kr i Örnsköldsvik för 2023.

För att fördela kostnaden för den akutkirurgiska resursen över ett större antal operationer krävs att regionen

allokerar ytterligare volymer akut kirurgi utöver kejsarsnitt och andra förlossningsrelaterade kirurgiska ingrepp till Sollefteå.

Totalt sett utfördes 2 927 akuta kirurgiska operationer i regionen under 2023. Totalt 433 av dessa operationer utfördes på patient från Sollefteå eller Kramfors. Om inte regionen skulle välja att börja transportera patienter i behov av akutkirurgisk operation till Sollefteå är det dessa 433 operationer som utgör den maximala potentiella volymen akut kirurgiska operationer i Sollefteå. Det motsvarar ca 1,2 operationer per dag. Detta kan jämföras med 779 akuta kirurgiska operationer som utfördes på sjukhuset i Örnsköldsvik under 2023. I Sundsvall utfördes samma år 2 140 operationer inom akut kirurgi.

Att utföra samtliga dessa 433 operationer kräver en kompetensbredd hos de operatörer och de operationslag som bemannar verksamheten, vilket i sin tur kräver involvering av flertalet kirurger. Det kräver i sin tur skala för att möjliggöra närvaro av denna kompetens på ett resurseffektivt sätt.

De akuta ortopediska volymerna i befolkningsunderlaget Sollefteå/Kramfors motsvarar ca 0,75 operationer per dag vilket är för lågt för att möjliggöra en akut ortopedisk verksamhet i Sollefteå

Sammantagningsvis bedömer denna utredning att det skulle vara utmanande och problematiskt ur i stort sett samtliga utvärderingskriterier att återföra förlossningsverksamhet och akutkirurgi till Sollefteå sjukhus.



# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 2 (sida 2/4)

Analys avseende potentialen i att återföra förlossningsverksamhet och akut kirurgi till Sollefteå sjukhus

## Slutsats av genomförd analys

**Patientsäkerhet och kvalitet:** Ett riktvärde är att en förlossningsverksamhet ska genomföra minst 1 000 förlossningar per år för att skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar verksamhet med god grund för patientsäkerhet och kvalitet.

Ur ett patientsäkerhetsperspektiv är en volym om 200 förlossningar per år för få för att upprätthålla medarbetarnas kompetens. Bristen på praktisk träning och erfarenhet riskerar att översättas till patientsäkerhetsrisker och lägre kvalitet jämfört med förlossningsenheter med en högre volym förlossningar.

**Tillgänglighet:** För föderskor i Sollefteå/Kramfors skulle det vara närmare till en förlossningsverksamhet i Sollefteå än till Örnsköldsvik eller Sundsvall. Ur ett rent geografiskt perspektiv skulle således tillgängligheten öka för befolkningen i Sollefteå/Kramfors ifall förlossningsverksamheten skulle återstartas i Sollefteå.

Det bör dock beaktas att tillgänglighet även kan anses innefatta tillgänglighet till kompetens, kvalitet, en patientsäker verksamhet etc. Ur detta perspektiv bör det ifrågasättas ifall föderskor från Sollefteå/Kramfors skulle få en ökad tillgänglighet ifall en förlossningsverksamhet återöppnade i Sollefteå utan förutsättningar till en patientsäker förlossningsverksamhet med god kvalitet.

**Transport och resebehov:** Transport och resebehovet skulle minska ifall de födande från Sollefteå/Kramfors kunde välja att föda på Sollefteå sjukhus istället för i Sundsvall eller Örnsköldsvik. Däremot skulle behovet av neonataltransport öka ifall inte en neonatalverksamhet

upprättas i Sollefteå. Rent allmänt är det bättre att föderskor i god tid inför en förlossning transporteras till en välbemannad förlossningsverksamhet än att för tidigt födda barn ska transporteras bort från en ett sjukhus där dessa barn inte kan tas omhand.

Givet den låga volymen förlossningar på Sollefteå sjukhus skulle förlossningsverksamheten bemannas med medarbetare som får sin mängdutbildning på andra sjukhus. Det skulle öka antalet resor inom personalstyrkan. Och när personal är på rotation behöver ersättare bemanna verksamheten i Sollefteå.

**Kompetensförsörjning:** Hyrkostnader för Lvh Gynekologi och Obstetrik inom regionen är hög (15 %) som andel av personalkostnader. Det är utmanande att bemanna dagens förlossningsverksamhet i regionen med egen fast personal. En återöppning av förlossningsverksamheten i Sollefteå skulle kräva en totalt ökad bemanning vilket ytterligare skulle öka bemanningsutmaningen i regionen.

För att bedriva akut kirurgi behövs en bredd och ett djup i bemanningens kompetens för att möjliggöra att förmågan att utföra olika typer av ingrepp finns på plats på sjukhuset. Alla operatörer kan inte utföra alla olika typer av ingrepp. Därför behövs en kritisk massa i verksamhetens bemanning för att skapa en robusthet och förmåga att omhänderta de patienter som söker akut och som är i behov akut kirurgisk operation. Även i termer av volymer finns det fördelar ur ett kompetensförsörjnings- och kompetensutvecklingsperspektiv med att samla den akuta kirurgin på färre antal sjukhus för att möjliggöra ökade volymer ingrepp per operatör och team som utför dessa.

**Ekonomi och finansieringsbehov:** Region Västernorrland har idag på sjukhuset i Örnsköldsvik Sveriges näst dyraste förlossningsverksamhet räknat som kostnad per förlossning. En förlossningsverksamhet på Sollefteå sjukhus estimeras resultera i en kostnad per förlossning som är ca 2-3 gånger så hög som i Örnsköldsvik. Givet att en förlossningsverksamhet i Sollefteå skulle hantera ca 200 - 250 förlossningar per år skulle kostnaden per förlossning bli den högsta i Sverige. Att tillföra en tredje förlossningsverksamhet i regionen skulle öka den totala kostnadsmassan i regionen och därmed öka trycket på den redan hårt ansträngda regionala ekonomin.

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 2 (sida 3/4)

Analys avseende potentialen i att återföra förlossningsverksamhet och akut kirurgi till Sollefteå sjukhus

---

## Slutsats av genomförd analys

---

**Systempåverkan:** För att möjliggöra en långsiktigt hållbar förlossningsverksamhet vid regionens tre sjukhus med en målvolyum om minst 1 000 förlossningar per sjukhus skulle regionen behöva hantera minst 3 000 förlossningar per år. Idag utförs strax under 2 000 per år. Den demografiska prognosen (se kapital 4) indikerar ingen markant ökning i antalet invånare i regionen under kommande årtionden. Det finns således inte ett befolknings- eller patientunderlag för att bedriva förlossningsverksamhet på tre sjukhus i regionen.

Att öppna en förlossningsverksamhet i Sollefteå skulle resultera i att regionen skulle gå från att bedriva förlossningsverksamhet på två sjukhus till att gå till tre sjukhus där två av dessa skulle ha för låga volymer för att möjliggöra en långsiktigt hållbar verksamhet. Förlossningen i Sollefteå skulle vara den förlossningsverksamhet i Sverige med högst kostnad per förlossning. Verksamheten i Örnsköldsvik skulle med stor sannolikhet ha den näst högsta kostnaden per förlossning.

Givet att förlossningsverksamheten i Örnsköldsvik idag har utmaningar med tillgång till bemanning och öppettider under sommaren föreslås att regionen bör skifta fokus från en diskussion om förlossningens återöppnande i Sollefteå till hur regionen kan säkerställa en långsiktigt hållbart bemannad verksamhet i Örnsköldsvik.

**Följsamhet till God Nära Vård:** Begreppet god vård används i Hälso- och sjukvårdslagen, HSL. Där anges att hälso- och sjukvårdsverksamhet ska bedrivas så att kraven på en god vård uppfylls. Det innebär att vården bland annat ska tillgodose patientens behov av trygghet,

kontinuitet och säkerhet. Det anges också att vården ska vara lätt tillgänglig.

En återetablering av förlossningsverksamheten i Sollefteå skulle onekligen flytta förlossningsverksamheten geografiskt närmare de boende i Sollefteå sjukhus upptagningsområde. Däremot skulle verksamheten ha utmaningar i att skapa förutsättningar för en god vård av de anledningar som nämnts tidigare i denna sammanfattning.

**Långsiktigt hållbar lösning:** En förlossningsverksamhet i Sollefteå estimeras ha ca 200 - 250 förlossningar per år. Det är en för låg volym för att skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar verksamhet.

Den totala volym akut kirurgi respektive akut ortopedi som befolkningsunderlaget i Sollefteå och Kramfors ger upphov till per år är ca 433 akuta kirurgiska operationer (motsvarande ca 1,2 operationer per dag) och ca 274 akuta ortopediska operationer (motsvarande 0,75 operationer per dag). Denna volym bedöms vara för låg för att motivera återförande av akut kirurgi och/eller akut ortopedi vid Sollefteå sjukhus.

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 2 (sida 4/4)

Analys avseende potentialen i att återföra förlossningsverksamhet och akut kirurgi till Sollefteå sjukhus

## Sammanfattande bedömning

Det enda kriterium som bedöms som positivt i detta alternativ är tillgänglighet. Detta då den geografiska närheten till en förlossningsverksamhet ökar för de boende i Sollefteå sjukhus upptagningsområde. I övrigt bedöms samtliga övriga kriterier som negativa.

Detta alternativ är det alternativt som bedöms mest negativt av de som analyserats i denna utredning.

## Rekommendation

Denna utredning rekommenderar Region Västernorrland att inte gå vidare med alternativ 2, en återetablering av förlossningsverksamhet och akut kirurgi vid Sollefteå sjukhus.

Att öppna en förlossningsverksamhet i Sollefteå skulle resultera i att regionen skulle få två förlossningsverksamheter med för låga volymer för att möjliggöra en patientsäker och resurseffektiv verksamhet. Förlossningen i Sollefteå skulle vara den förlossningsverksamhet med Sveriges högsta kostnader per förlossning. Givet att förlossningsverksamheten i Örnsköldsvik idag har ca hälften av den volym som bedöms vara lämpligt för att skapa grund för en långsiktigt hållbar verksamhet rekommenderar denna utredning regionen att skifta fokus från en diskussion om förlossningens återöppnande i Sollefteå till hur regionen ska säkerställa en långsiktigt hållbart bemannad verksamhet i Örnsköldsvik.

| Alternativ                                        | Utvärderingskriterier        | Bedömning     |              |               | Total  |
|---------------------------------------------------|------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------|
|                                                   |                              | Negativt (-1) | Neutralt (0) | Positivt (+1) |        |
| Alt 2:<br>Nystart av akut kirurgi och förlossning | Patientsäkerhet & kvalitet   | -1            |              |               | - 0,63 |
|                                                   | Tillgänglighet               |               |              | +1            |        |
|                                                   | Transport- och resebehov     |               | 0            |               |        |
|                                                   | Kompetensförsörjning         | -1            |              |               |        |
|                                                   | Ekonomi / finansieringsbehov | -1            |              |               |        |
|                                                   | Systempåverkan               | -1            |              |               |        |
|                                                   | Följsamhet God Nära Vård     | -1            |              |               |        |
|                                                   | Långsiktigt hållbar lösning  | -1            |              |               |        |



# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 3 (sida 1/6)

Avseende avveckling av Sollefteå sjukhus och definiering av minsta möjliga verksamhetsinnehåll för att, ur medicinsk synpunkt, uppnå en god vård

## Slutsats av genomförd analys

Utredningens tolkning av vad direktivet avser med alternativ 3 är att definiera den minsta möjliga kapacitet och verksamhetsinnehåll som oundgängligen behöver finnas tillgängligt i Sollefteå ur medicinsk synpunkt, med ett särskilt fokus på närsjukvårdens krav och behov av kapacitet kring äldre och kroniska sjuka personer.

Den vård som finns tillgänglig i Sollefteå behöver ges med hög patientsäkerhet, därför behöver den tillgängliga vården i närområdet hålla tillräckligt god patientsäkerhet och kvalitet. Det krävs ett tillräckligt stort patientunderlag för att personalens kompetens för en viss vård ska kunna upprätthållas, därför bör endast vård där tillräckligt patientunderlag finns i upptagningsområdet finnas tillgängligt i Sollefteå.

Sollefteå har en äldre befolkning än genomsnittet i Sverige och i Regionen som helhet, därmed är det fler individer som i högre grad lever med flera kroniska sjukdomar som kräver en kontinuerlig kontakt med vården för att kunna jobba hälsofrämjande och förebyggande. Regionens långa avstånd kan också motivera, i den mån det är möjligt, att en läkare reser till närområdet istället för att flertalet patienter reser dit läkaren befinner sig. Om vården inte kan göras tillgänglig i närområdet krävs det god tillgång till transport i form av ambulans eller annan transportlösning.

För att säkerställa hög tillgänglighet till vård behöver de patienter som ofta behöver komma i kontakt med vården för olika typer av uppföljningar och behandlingar i dagvård, i den utsträckning det är möjligt, kunna få denna vård i närområdet. Patienter som är i behov av vården för sällanvårdsinsatser bör kunna åka en längre sträcka för att

erhålla tillgång till den vården.

Slutsatsen kring det minsta möjliga verksamhetsinnehållet för att uppnå en god vård ur medicinsk synpunkt:

- ▶ Sollefteå sjukhus bör utgöra en plats för öppenvård med mottagningar och dagvård inom de specialiteter där det är möjligt att bemanna
- ▶ Akut sökande patienter med hög prioritet bör styras direkt till Sundsvall och Örnsköldsvik
- ▶ En akutmottagning med öppettider de timmar på dygnet när behovet är som störst, vilket kan vara mellan 07-21
- ▶ En plats utan slutenvård där de patienter som idag vårdas på vårdavdelning i större utsträckning behöver omhändertas i dagvård och i hemmet, och där slutenvård fortsatt finns tillgänglig på sjukhusen vid Örnsköldsvik och Sundsvall
- ▶ En stärkt primärvård som blir navet för hälso- och sjukvården, där resurser som frigörs från sjukhusvården används för att från grunden stärka upp och transformera primärvården och på riktigt rulla ut god och nära vård i regionen som helhet och i Sollefteå upptagningsområde i synnerhet
- ▶ Sjukhusets verksamhetsinnehåll kommer totalt sett reduceras och sjukhusets vårdnivå sänkas. Patienter som behöver omhändertas på en högre nivå allokeras till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik

## Behovet

Den åldrande befolkningen har ofta flera kroniska sjukdomar och det finns ett stort behov av en stärkt primärvård där patienter kan få en fast läkarkontakt för att skapa delaktighet och kontinuitet i vården. Det skulle skapa bättre förutsättningar att följa individens hälsa och att arbeta förebyggande och hälsofrämjande, för tidigt kunna sätta in insatser och stöd till hälsosamma levnadsvanor vilket kan fördröja insjuknandet och försämringar i kroniska sjukdomar. På så sätt skulle behovet av sjukhusvården minska över tid.

**Slutenvård:** Patienter i närområdet har fortsatt behov av slutenvård som enligt alternativ 3 behöver ges på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik. Patienterna bör i större utsträckning vårdas i dagvård eller där det är möjligt i hemmet. För de individer som fortsatt behöver medicinsk slutenvård kan denna ur medicinsk synpunkt lika gärna ges på ett av regionens två andra sjukhus. När det kommer till slutenvård för barn- och ungdom är behovet av slutenvård i Sollefteå litet givet dagens beläggning på 38,5 % på de två befintliga vårdplatserna. Denna slutenvård kan därför med fördel tillhandahållas av regionens två andra sjukhus.

(fortsättning på nästa sida)

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 3 (sida 2/6)

Avseende avveckling av Sollefteå sjukhus och definiering av minsta möjliga verksamhetsinnehåll för att, ur medicinsk synpunkt, uppnå en god vård

## Slutsats av genomförd analys

**Öppenvård:** Multisjuka äldre har ett stort behov av nära tillgång till öppenvård med olika slags mottagningar och dagvård. Dessa patienter behöver komma in för mottagningsbesök för flera olika medicinska specialiteter, t.ex. om en individ har diabetes, hjärtsjukdom och njursjukdom, m.m. Ur medicinsk synpunkt är det motiverat att mottagning inom medicinska specialiteter ska finnas tillgängliga i den mån det finns möjlighet att bemanna.

Befolkningen i Sollefteå och Kramfors behöver god tillgång till ett akut omhändertagande. Akutmottagningens öppettider bör därför anpassas till när behovet är som störst, och i de fall behovet är lägre behöver transport med ambulans eller sjuktransport stärkas upp.

Akutmottagningen hade under 2023 ca 12 700 akutbesök, i snitt 35 besök per dag. 89 % av dessa var av individer från Sollefteå och Kramfors kommun. Givet en lägre vårdnivå generellt sett på sjukhuset behöver patienter med allvarliga akuta åkommor (t.ex. stroke, hjärtinfarkt, sepsis) få sitt akuta omhändertagande på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik. Det har inte varit möjligt att kvantifiera de mest allvarliga fallen som inkommer till akutmottagningen givet avsaknad av triagedata. Däremot kan det konstateras att det inkom 257 individer under 2023 som diagnostiserats med antingen akut hjärtinfarkt (I21), cerebral infarkt (I63), övergående cerebral ischemi och besläktade symptom (C45) eller annan sepsis (A41), vilket är ca 2 % av akutmottagningens besökare. För dessa individer är det viktigt att behandling snabbt sätts in från insjuknande. Individerna har därför stort behov av ett väl fungerande transportsystem för direkt transport till

Örnsköldsvik eller Sundsvall i ambulans och att akutmottagningen på det mottagande sjukhuset gör de förberedelser som behövs för att snabbt sätta in behandling vid ankomst.

Akutmottagningen har i dagsläget relativt få besök nattetid (15 % av akutens besökare inkom mellan 21-07 under 2023). Givet att de mest akuta åkommorna bör skickas direkt till regionens övriga akutsjukhus i Alternativ 3 förväntas behovet av besök nattetid på akutmottagningen i Sollefteå att minska. Akutmottagningens öppettider bör därför, ur medicinsk synpunkt och baserat på den data som finns tillgänglig, kunna anpassas till de tider på dygnet när flest patienter inkommer till akutmottagningen, vilket skulle kunna vara mellan 07-21. Personalens pass rekommenderas sluta 1 timme efter stängning för att ha tid att avsluta omhändertagandet av de patienter som fortfarande befinner sig på mottagningen. De patienter vars behandling inte hinner avslutas under denna timme förväntas behöva transport till något av regionens två andra sjukhus. Detta kommer således ställa krav på ökade transporter, både vid stängning och under nattens timmar då alla akut sökande individer behöver söka sig till sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall.

**Elektiv operation:** Givet att elektiv operation är sällanvård behöver denna vård inte finnas tillgänglig i närområdet ur medicinsk synpunkt när denna tjänst finns tillgängligt vid regionens andra sjukhus. Givet att det finns fördelar med att hela vårdkedjan för elektiv operation finns tillgänglig på ett och samma sjukhus, både för att patienten ska få kontinuitet i vården men även för personalen ska få ett

effektivt flöde, bör mottagningen och slutenvården för dessa verksamheter förläggas på de sjukhus där de elektiva operationerna utförs.

Undantag kan tänkas för elektiva operationer som sker som poliklinisk vård om det finns ett tillräckligt stort patientunderlag i närområdet. Dessa operationer kräver inte kringresurser såsom narkos och slutenvård. Ett bra exempel på detta är Lins- och ögonlocksoperationer. För övrig poliklinisk operation anses volymerna för låga.

**Kemiskt laboratorium/röntgen:** Det finns fortsatt behov av kemiskt laboratorium och röntgen för att stötta det utbud av vård som kommer finnas tillgänglig. Dessa verksamheter behöver ha samma öppettider som akutmottagningen.

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 3 (sida 3/6)

Avseende avveckling av Sollefteå sjukhus och definiering av minsta möjliga verksamhetsinnehåll för att, ur medicinsk synpunkt, uppnå en god vård

## Slutsats av genomförd analys

### Effekten på övriga sjukhus

De övriga sjukhusen kommer påverkas enligt följande, givet samma vårdmängd som under 2023:

- ▶ Ökat inflöde av patienter på akutmottagningen, särskilt vad gäller allvarliga åkommor men även generellt nattetid då skutmottagningen på Sollefteå sjukhus är stängd. Det har inte varit möjligt att estimerar volymen på det ökade inflödet givet tillgänglig data.
- ▶ Ökning av elektiv operation, en omfattning om ca 1 740 operationer samt mottagningsverksamhet kopplade till dess operationer, vilka kan uppskattas till 3 500 mottagningsbesök.
- ▶ Ökning av slutenvårdsplatser för medicin på ca 25 vårdplatser, ortopedi ca 6 vårdplatser, barn- och ungdomsmedicin ca 1 vårdplatser, IVA ca 1 vårdplatser, IMA ca 3,5 vårdplatser, HIA ca 1 vårdplatser.

Förändringen i Alternativ 3 kommer medföra krav på ökad bemanning på de övriga sjukhusen i regionen, framförallt i form av sjuksköterskor och undersköterskor för bemanning av ett ökat antal vårdplatser, men även läkarbemanning för framförallt elektiv operation. Förändringen skulle behöva ske under en övergångsperiod. Både för att säkra tillräcklig bemanning men även då det pågår arbete med att utöka antalet operationssalar i Örnsköldsvik samt planerad uppgradering av operationssalar i Sundsvall. Huruvida det behövs en ombyggnation eller liknande för att bereda plats åt det ökande antal slutenvårdsplatser behöver utredas

vidare i ett nästa steg. Stärkandet av primärvården och införandet av god och nära vård kommer vara ett kontinuerligt och långsiktigt arbete, men som rekommenderas sättas igång omgående.

### Ekonomiska effekter:

Alternativ 3 med ett minskat verksamhetsinnehåll på Sollefteå sjukhus väntas ge Region Västernorrland en besparing på 79 813 tkr.

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 3 (sida 4/6)

Avseende avveckling av Sollefteå sjukhus och definiering av minsta möjliga verksamhetsinnehåll för att, ur medicinsk synpunkt, uppnå en god vård

## Slutsats av genomförd analys

**Patientsäkerhet & kvalitet:** En högre koncentration än nuläget av den specialiserade slutenvården kommer med ökade förutsättningar för att öka kvaliteten på den specialiserade vården, i linje med argument om att kvaliteten och patientsäkerheten i hälso- och sjukvården förbättras med ökade patientvolym per vårdenhets och per behandlare (M. Rosén, SOU 2015:98). I kombination med långsiktiga satsningar på att öka mängden fast personal ökar det även förutsättningar för ökad kontinuitet i vården.

Sammantaget bedöms därför Alternativ 3 som positivt ur aspekten Patientsäkerhet och kvalitet.

**Tillgänglighet:** Sett till tillgänglighet kan det medföra positiva effekter om resurser allokeras om från sjukhusvården till primärvården, givet att detta leder till en förstärkt primärvård. Då skulle förutsättningar för patienter att få en fast vårdkontakt ökas och patienter skulle därmed få snabbare och smidigare ingång till vården.

Givet att slutenvården läggs ned på sjukhuset och att patienter och dess anhöriga behöver resa längre för att få tillgång till slutenvård eller för att besöka sina anhöriga finns en risk att det blir negativt ur ett tillgänglighetsperspektiv, framförallt för de multisjuka äldre.

Sammantaget bedöms därför Alternativ 3 som neutralt i aspekten Tillgänglighet.

**Transport- och resebehov:** Det kommer ställa höga krav på ökad transportkapacitet Sollefteå och Kramfors kommun. I synnerhet i de delar av området som har extra långt till

närmaste akutsjukhus utöver Sollefteå sjukhus. Patienter och anhöriga kommer även behöva resa längre för slutenvård. En positiv effekt gällande resebehov finns då resor för vårdpersonal för elektiv operation kommer minska om denna förläggs till sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall. Sammantaget bedöms aspekten Transport och Resebehov som negativt, då de negativa effekterna väntas vara högre än de positiva i Alternativ 3.

**Kompetensförsörjning:** Givet ökad koncentrerings av den specialiserade somatiska vården på två sjukhus kommer kräva en totalt sett mindre personalstyrka för att upprätthålla samma vårdnivå, vilket är positivt ur kompetensförsörjningsperspektiv. En motverkande effekt kan vara att det försvårar rekrytering till den specialiserade sjukhusvården inom de specialiteter som minskar i omfattning på sjukhuset. För de specialiteter som ökar i omfattning kan det bidra till en positiv effekt, så som i rekrytering av allmänläkare. Detta är dock något som inte utretts i närmare detalj och behöver beaktas i vidare utredning i etapp 2. Sammantaget ses Alternativ 3 som positivt ur ett kompetensförsörjningsperspektiv.

**Ekonomi/finansieringsbehov:** Givet en minskad verksamhetsomfattning på Sollefteå sjukhus kommer detta medföra möjligheter för besparingar inom sjukhusvården. Framförallt väntas en stor besparing i samband med flytt av den ortopediska verksamheten till regionens övriga sjukhus, framförallt kopplat till vårdavdelningen. Ökade kostnader kommer drivas av ökade transporter. Besparingarna väntas kunna täcka de ökade transporterna samt läggas på primärvården, för att skapa förutsättningar

för att långsiktigt stärka denna.

Sammantaget bedöms Alternativ 3 som positivt ur aspekten Ekonomi och Finansieringsbehov.

**Systempåverkan:** Alternativ 3 kommer med skalfördelar ur flera aspekter så som kvalitet, effektivitet och kompetensförsörjning, givet att den specialiserade slutenvården koncentreras på färre sjukhus, vilket kommer att vara positivt för regionens hälso- och sjukvårdssystem som helhet. Det kommer även möjliggöra omfördelningar av resurser från sjukhusvården till primärvården, vilket skapar förutsättningar för en förstärkt primärvård för Sollefteå i synnerhet men även för regionen i stort.

Däremot skulle det kunna ha en viss negativ effekt ur ett systemperspektiv om det är så att det skulle krävas ombyggnation eller liknande för att bereda plats för det utökade antal vårdplatser som behöver finnas på regionens två andra sjukhus. Detta behöver utredas vidare i etapp 2.

För en lyckad realisering av de potentiella värden kopplade till en stärkt primärvård krävs det en ökad och mer effektiv samverkan mellan olika nivåer inom systemet: kommunal vård, primärvård och specialistvården.

Sammantaget ses Alternativ 3 som positivt ur aspekten Systempåverkan.

(fortsättning på nästa sida)

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 3 (sida 5/6)

Avseende avveckling av Sollefteå sjukhus och definiering av minsta möjliga verksamhetsinnehåll för att, ur medicinsk synpunkt, uppnå en god vård

---

## Slutsats av genomförd analys

---

(fortsättning från föregående sida)

**Följsamhet till god och nära vård:** Alternativet 3 givet att resurser allokeras om från den specialiserade sjukhusvården till primärvården så skapar det ökade förutsättningar för att på riktigt rulla ut God och Nära Vård i regionen, något det finns ett stort behov av bland regionens invånare, särskilt de multisjuka äldre.

För att lyckas med detta ställer det höga krav på regionen att säkerställa en tydlig strategi och målbild med en tydlig och konkret handlingsplan för nå dit. Det kommer också behövas tydliga roller och ansvar kopplade till utrullning och uppföljning av God och Nära Vård.

Sammantaget ses Alternativ 3 som positivt ur aspekten Följsamhet till God och Nära Vård.

**Långsiktigt hållbar lösning:** Givet dagens utmaningar med höga kostnader för hälso- och sjukvård som till stor del drivs av den höga kostnaden av den specialiserade sjukhusvården finns det ett behov av att sänka kostnaden för denna. Den kotsamma sjukhusvården har haft en effekt av att primärvården blivit underfinansierad, vilket påverkat utrullningen av God och Nära Vård i regionen. Långsiktigt behövs det därför en plan för att allokera om resurser från sjukhusvården till primärvården för att stärka denna. Detta skulle då långsiktigt kunna minska behovet av sjukhusvård då primärvården skulle ta ett större ansvar för vården av framförallt de multisjuka äldre. I ett framtida scenario där verksamheten minskas på Sollefteå sjukhus möjliggörs detta.

Därför bedöms Alternativ 3 som positivt ur aspekten

Långsiktigt hållbar lösning, givet att regionen lyckas med att stärka och transformera primärvården, samt utrullningen av god och nära vård.

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 3 (sida 6/6)

Avseende avveckling av Sollefteå sjukhus och definiering av minsta möjliga verksamhetsinnehåll för att, ur medicinsk synpunkt, uppnå en god vård

## Sammanfattande bedömning

- ▶ Alternativ 3 ses som positivt när det kommer till ökad kvalitet och patientsäkerhet till följd av specialisering och koncentrerings av vård på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall
- ▶ Det skapar även förutsättningar för att stärka, transformera och modernisera primärvården, när resurser frigörs från sjukhusvården
- ▶ Tillgängligheten kommer påverkas positivt ur ett primärvårdsperspektiv, samtidigt som viss vård flyttas längre bort från patienten i närområdet
- ▶ Kompetensförsörjningen kommer gynnas då det kräver en mindre personalstyrka för att upprätthålla samma vårdnivå för regionen som helhet
- ▶ Det kommer medföra stora möjligheter för besparingar inom sjukhusvården, vilket frigör resurser för en stärkt primärvård
- ▶ En stärkt primärvård vore positivt ur ett God och Nära Vård perspektiv då primärvården spelar en mycket viktig roll för regionens äldre och kroniskt sjuka, även om stora krav ställs på regionen för att lyckas med detta
- ▶ Stora krav ställs på ökade transportmöjligheter
- ▶ Långsiktigt ses det som en attraktiv lösning givet att regionen lyckas med att stärka, transformera och modernisera primärvården

## Rekommendation

- ▶ Även om Alternativ 3 är det alternativ utav de tre fördefinierade alternativen som får högst utvärderingspoäng rekommenderar denna utredning Region Västernorrland att inte fullt ut implementera alternativ 3
- ▶ Detta är främst på grund av att multisjuka äldre och kroniskt sjuka har ett stort behov av tillgång till slutenvård, och ur ett nära vård perspektiv bör denna kunna fås i närheten av hemmet
- ▶ Alternativ 3 skulle däremot kunna vara en attraktiv lösning på längre sikt när regionen kommit längre med förstärkning av primärvården och uttullning av God och Nära Vård, särskilt när det kommer till lösningar kopplat till vård i hemmet med stöd från hemmonitorering, vård på distans och andra digitala och digifysiska lösningar
- ▶ Utredningen rekommenderar istället Alternativ 4: En kraftsamling och utveckling av god nära vård i Sollefteå (se kommande kapitel)

| Alternativ                                                      | Utvärderingskriterier        | Bedömning     |              |               | Total  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------|
|                                                                 |                              | Negativt (-1) | Neutralt (0) | Positivt (+1) |        |
| Alt 3:<br>Avveckling av Sollefteå sjukhus i dess nuvarande form | Patientsäkerhet & kvalitet   |               |              | +1            | + 0,63 |
|                                                                 | Tillgänglighet               |               | 0            |               |        |
|                                                                 | Transport- och resebehov     | -1            |              |               |        |
|                                                                 | Kompetensförsörjning         |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Ekonomi / finansieringsbehov |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Systempåverkan               |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Följsamhet God Nära Vård     |               |              | +1            |        |
|                                                                 | Långsiktigt hållbar lösning  |               |              | +1            |        |
|                                                                 |                              |               |              |               |        |



# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 4 (sida 1/4)

Analys avseende potentialen i en pragmatisk lösning och hybridmodell mellan nuläget och alternativ 3

## Beskrivning av alternativ 4

Denna utredning har haft möjlighet att, utöver de tre alternativ som utredningsdirektivet definierar, även presentera ett fjärde alternativ ifall ett sådant anses vara mer fördelaktigt för regionen än de tre ursprungliga alternativen. Denna utredning har utformat ett sådant fjärde alternativ.

Detta fjärde alternativ kan beskrivas som en pragmatisk och mindre avvecklingsorienterad version av alternativ 3. De åtgärder som presenteras i alternativ 4 är till stor del i linje med stora delar av professionens åsikter. De åtgärder som ingår i alternativ 4 presenteras här nedan, och följs av en bedömning utifrån de 8 bedömningskriterier som utredningen utgått från.

En grundpelare i alternativ 4 är en förstärkning av primärvården i regionen i sin helhet, och framför allt i de mer glesbefolkade delarna av inlandet. Förutsättningarna skapas för detta genom att öka finansieringen av primärvården genom att allokera om medel som idag går till den specialiserade sjukhusvården. Detta bidrar med genomförandekraft i ambitionen med breddinförande av God Nära Vård.

Regionen rekommenderas att ha som långsiktig strategi att samla den specialiserade sjukhusvården i Sundsvall och Örnsköldsvik. Ett sådant principbeslut bör genomsyra all planering och utveckling av sjukvårdssystemet.

Vidare rekommenderas regionen att reducera verksamhetsinnehåll och omfattning av verksamheten på Sollefteå sjukhus.

Sjukhuset i Sollefteå föreslås genomgå följande

förändringar jämfört med sjukhusets verksamhet i nuläget:

- ▶ Sollefteå sjukhus bör ha en specialisering mot geriatrisk vård för att ta hand om upptagningsområdets multisjuka äldre.
- ▶ Sjukhuset ska ha god tillgång till dagvård i form av specialiserad mottagningsverksamhet, dialysvård och viss poliklinisk operation för patienter i närområdet samt geriatrisk hemsjukvård.
- ▶ Sjukhuset bör ha en geriatrisk slutenvårdsavdelning.
- ▶ Patienter som har behov av slutenvård som inte är geriatrisk vård bör allokeras till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.
- ▶ Akut sökande patienter med hög prioritet bör styras direkt till Sundsvall och Örnsköldsvik.
- ▶ Akutmottagningen bör vara nattöppen i ett första skede, men kan längre fram eventuellt övergå till dagsöppen akutmottagning ifall volymen akut sökande nattetid minskar jämfört med idag.
- ▶ Sjukhuset bör även ha 3-5 medicinska observationsplatser där patienter vårdas under max 2 dygn, om längre vårdtid behövs bör patienten transporteras till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik. De patienter som belägger platserna är patienter med akuta tillstånd som inkommer från akutmottagningen i syfte för observation och beslut om fortsatt handläggande (hem eller till annat sjukhus).
- ▶ Dagens två slutenvårdsplatser för barn stängs ned. Slutenvård av barn allokeras till Sundsvall och

Örnsköldsvik. En barn- och ungdomsmottagning bör fortsatt finnas på sjukhuset.

- ▶ Viss operationsverksamhet för patienter i upptagningsområdet kan fortsatt ske på sjukhuset, men då lättare dagkirurgisk eller poliklinisk verksamhet som (1) kan utföras med lokal personal, och (2) inte kräver AnOplva-resurs.
- ▶ Det finns en möjlighet att fortsatt bedriva elektiv ortopedi på sjukhuset under en övergångsperiod innan även denna verksamhet samlas på regionens två övriga sjukhus. Ortopedin måste säkerställas en egen AnOplva-resurs.
- ▶ Behovet av transporter från Sollefteå till regionens två andra sjukhus kommer sannolikt att öka. Regionen behöver därför tillse att ambulans- och transportverksamhetens dimensioneras upp i takt med att Sollefteå sjukhus förändras.
- ▶ Sollefteå sjukhus verksamhet bör därtill dimensioneras på sådant sätt att sjukhuset på ett långsiktigt hållbart sätt kan vara självförsörjande avseende bemanning. D.v.s. att det inte ska behövas en kontinuerlig bemanning av stafetter eller via omfattande rotation från sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall.
- ▶ I alternativ 4 är förlossningsverksamheten och den akuta kirurgin samlad på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall.

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 4 (sida 2/4)

Analys avseende potentialen i en pragmatisk lösning och hybridmodell mellan nuläget och alternativ 3

## Slutsats av genomförd analys

**Patientsäkerhet och kvalitet:** En högre koncentration än nuläget av den specialiserade slutenvården kommer med ökade förutsättningar för att öka kvaliteten på den specialiserade vården, i linje med argument om att kvaliteten och patientsäkerheten i hälso- och sjukvården förbättras med ökade patientvolym per vårdenhets och per behandlare (M. Rosén, SOU 2015:98). Även vårdkvaliteten för de multisjuka äldre kan tänkas öka givet tillgång till vård med högre specialisering på geriatrisk vård. I kombination med långsiktiga satsningar på att öka mängden fast personal ökar det även förutsättningar för ökad kontinuitet i vården.

Sammantaget bedöms därför Alternativ 4 som positivt ur aspekten Patientsäkerhet och kvalitet.

**Tillgänglighet:** Sett till tillgänglighet kan det medföra positiva effekter om resurser allokeras om från sjukhusvården till primärvården, givet att detta leder till en förstärkt primärvård. Då skulle förutsättningar för patienter att få en fast vårdkontakt ökas och patienter skulle därmed få snabbare och smidigare ingång till vården.

De geriatriska slutenvårdsplatserna på sjukhuset för vård av multisjuka äldre gör att dessa patienter får tillgång till slutenvård i närområdet. Anhöriga behöver inte heller resa långt för besök. Detta anses positivt ur ett tillgänglighetsperspektiv.

Sammantaget bedöms därför Alternativ 4 som positivt ur aspekten Tillgänglighet.

**Transport- och resebehov:** Det kommer ställa höga krav på ökad transportkapacitet Sollefteå och Kramfors kommun. I synnerhet i de delar av området som har extra långt till

närmaste akutsjukhus utöver Sollefteå sjukhus. Vissa patienter och anhöriga kommer även behöva resa längre för slutenvård inom vissa specialiteter. En positiv effekt gällande resebehov finns då resor för vårdpersonal för elektiv operation kommer minska om denna förläggs på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall på längre sikt. Sammantaget bedöms aspekten Transport och Resebehov som negativt, då de negativa effekterna väntas vara högre än de positiva i Alternativ 4.

**Kompetensförsörjning:** Givet ökad koncentrerings av den specialiserade somatiska vården på två sjukhus kommer kräva en totalt sett mindre personalstyrka för att upprätthålla samma vårdnivå, vilket är positivt ur kompetensförsörjningsperspektiv. En motverkande effekt kan vara att det försvårar rekrytering till den specialiserade sjukhusvården inom de specialiteter som minskar i omfattning på sjukhuset. För de specialiteter som ökar i omfattning kan det bidra till en positiv effekt, så som i rekrytering av geriatriker och allmänläkare. Detta är dock något som inte utretts i närmare detalj och behöver beaktas i vidare utredning i etapp 2. Sammantaget ses Alternativ 4 som positivt ur ett kompetensförsörjningsperspektiv.

**Ekonomi / finansieringsbehov:** Givet en minskad verksamhetsomfattning på Sollefteå sjukhus kommer detta medföra möjligheter för besparingar inom sjukhusvården, exempelvis till följd av nedläggning av IVA och slutenvård för medicin och barn- och ungdomsmedicin. En stor besparing väntas ske vid flytt av den ortopediska verksamheten till sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall, framförallt kopplat till vårdavdelningen. Ökade kostnader kommer drivas av ökade transporter samt av etablering av

den geriatriska slutenvårdavdelningen. Besparingarna väntas kunna täcka de ökade transporterna samt läggas på primärvården, för att skapa förutsättningar för att långsiktigt stärka denna.

Sammantaget bedöms Alternativ 4 som positivt ur aspekten Ekonomi och Finansieringsbehov.

**Systempåverkan:** Alternativ 4 kommer med skalfördelar ur flera aspekter så som kvalitet, effektivitet och kompetensförsörjning, givet att den specialiserade slutenvården koncentreras på färre sjukhus, vilket kommer att vara positivt för regionens hälso- och sjukvårdssystem som helhet. Det kommer även möjliggöra omfördelningar av resurser från sjukhusvården till primärvården, vilket skapar förutsättningar för en förstärkt primärvård för Sollefteå i synnerhet men även för regionen i stort.

Däremot skulle det kunna ha en viss negativ effekt ur ett systemperspektiv om det är så att det skulle krävas ombyggnation eller liknande för att bereda plats för det utökade antal vårdplatser som behöver finnas på regionens två andra sjukhus. Detta behöver utredas vidare i etapp 2.

För en lyckad realisering av de potentiella värden kopplade till en stärkt primärvård krävs det en ökad och mer effektiv samverkan mellan olika nivåer inom systemet: kommunal vård, primärvård och specialistvården.

Sammantaget ses Alternativ 4 som positivt ur aspekten Systempåverkan.

(fortsättning på nästa sida)



# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 4 (sida 3/4)

Analys avseende potentialen i en pragmatisk lösning och hybridmodell mellan nuläget och alternativ 3

---

## Slutsats av genomförd analys

---

(fortsättning från föregående sida)

**Följsamhet God Nära vård:** Givet att resurser allokeras om från den specialiserade sjukhusvården till primärvården, skapas det ökade förutsättningar för att på riktigt rulla ut God och Nära Vård i regionen, något det finns ett stort behov av bland regionens invånare, särskilt hos de multisjuka äldre.

För att lyckas med omställningen ställs höga krav på regionen att säkerställa en tydlig strategi och målbild med en tydlig och konkret handlingsplan. Det kommer också behövas tydliga roller och ansvar kopplade till utrullning och uppföljning av God och Nära Vård.

Sammantaget ses Alternativ 4 som positivt ur aspekten Följsamhet till God och Nära Vård.

**Långsiktigt hållbar lösning:** Givet dagens utmaningar med regionens höga kostnader för hälso- och sjukvård som till stor del drivs av den höga kostnaden av den specialiserade sjukhusvården finns det ett behov av att sänka kostnaden för denna. Den kotsamma sjukhusvården har varit en bidragande effekt till att lägre medel lagts på primärvården, vilket i sin tur påverkat utrullningen av God och Nära Vård i regionen. Långsiktigt behövs det därför en plan för att allokera om resurser från sjukhusvården till primärvården för att stärka denna. Detta skulle då långsiktigt kunna minska behovet av sjukhusvård då primärvården skulle ta ett större ansvar för vården av framförallt multisjuka äldre. I ett framtida scenario där verksamheten minskas på Sollefteå sjukhus möjliggörs detta.

Därför bedöms Alternativ 4 som positivt ur aspekten Långsiktigt hållbar lösning, givet att regionen lyckas med att stärka och transformera primärvården, samt utrullningen av god och nära vård.

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 4 (sida 4/4)

Analys avseende potentialen i en pragmatisk lösning och hybridmodell mellan nuläget och alternativ 3

## Sammanfattande bedömning

Förutom kriteriet Transport- och resebehov som bedöms negativt, bedöms samtliga kriterier inom alternativ 4 som övervägande positiva.

- Kvalitetsmässiga skalfördelar med koncentrerad av den specialiserade vården
- Ökad tillgänglighet med geriatriska slutenvårdsplatser och en stärkt primärvård
- Ökat transportbehov till följd av att akut sökande patienter med hög prioritet styrs till sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- Förbättrad kompetensförsörjning av den specialiserade vården på två istället för tre sjukhus
- Minskad kostnad för den specialiserade sjukhusvården som kan allokeras om till primärvården
- Skalfördelar för regionens hälso- och sjukvårdssystem när det kommer till kvalitet, effektivitet och kompetensförsörjning
- Ökad finansiering av primärvården kan leda till bättre förutsättningar för utrullning av God Nära Vård
- Långsiktigt hållbar lösning då totalkostnaden för sjukvården minskar till fördel för en stärkt primärvård

## Rekommendation

Denna utredning rekommenderar alternativ 4 över resterande alternativ. Detta då alternativet framför allt innefattar fortsatt slutenvård av multisjuka äldre patienter på Sollefteå sjukhus. Alternativet möjliggör för en förstärkning av primärvården och god integrering mellan sjukhusvården och primärvården.

| Alternativ                                        | Utvärderingskriterier        | Bedömning     |              |               | Total |
|---------------------------------------------------|------------------------------|---------------|--------------|---------------|-------|
|                                                   |                              | Negativt (-1) | Neutralt (0) | Positivt (+1) |       |
| Alt 4:<br>Utveckling av god nära vård i Sollefteå | Patientsäkerhet & kvalitet   |               |              | +1            | + 0,8 |
|                                                   | Tillgänglighet               |               |              | +1            |       |
|                                                   | Transport- och resebehov     | -1            |              |               |       |
|                                                   | Kompetensförsörjning         |               |              | +1            |       |
|                                                   | Ekonomi / finansieringsbehov |               |              | +1            |       |
|                                                   | Systempåverkan               |               |              | +1            |       |
|                                                   | Följsamhet God Nära Vård     |               |              | +1            |       |
|                                                   | Långsiktigt hållbar lösning  |               |              | +1            |       |
|                                                   |                              |               |              |               |       |

# Övriga rekommendationer

---

Utredningen önskar även förse läsaren med ytterligare rekommendationer baserat på områden som identifierats under utredningsarbetet, men som inte ingått i utredningsuppdragets omfattning och därför inte utretts i detalj. Dessa rekommendationer återfinns nedan:

- ▶ **Datakvalitet:** Under utredningsarbetet har det uppmärksammats att det inom delar av det dataunderlag som erhållits visat sig att datakvaliteten generellt sett varit låg. Det har uppdagats att det funnits osäkerheter kring vissa datapunkter. För ett effektivt uppföljningsarbete och förbättringsarbete inom regionens finns det ett behov av tillförlitlig och tillgänglig data. Utredningen har uppmärksammat att det pågår initiativ kopplat till data och datakvaliteten i regionen. Det är positivt. Utredningen rekommenderar regionen att kraftsamla i en strukturerad översyn av datakvaliteten i syfte att skapa förutsättningar för ett effektivare uppföljningsarbete. Potential finns för förbättrade förutsättningar för ett mer datadrivet arbetssätt när det kommer till förbättringsarbete inom regionens verksamheter.
- ▶ **Valvet:** Det har framkommit i intervjuer med verksamhetsrepresentanter att regionens BI verktyg Valvet är en bra resurs för att få tillgång till data över regionens verksamheter inom hälso- och sjukvård. Däremot har det framkommit att det krävs en hel del manuella handpåläggningar för att få fram de analyser som önskas av verksamheten, bland annat när det kommer till filtrering och skärningar av data. För att underlätta uppföljningsarbetet föreslås regionen att se över hur detta verktyg kan göras mer intuitivt och att anpassa det till verksamhetens behov så att verksamheten snabbt kan få fram en tydlig bild över verksamheten.
- ▶ **Provtagning inom primärvården i Sollefteå:** Det har uppmärksammats att hälsocentraler i Sollefteå kommun idag skickar provtagningar för analys i Sundsvall trots att det finns tillgänglig provtagningskapacitet på sjukhuset i Sollefteå. Utredningen rekommenderar regionen att se över denna rutin.
- ▶ **Regionens utbudspunkter i Härnösand:** Det har framkommit att regionen har mottagningsverksamhet i Härnösand. Utredningen har inte haft i uppdrag att utreda behovet och kostnaden för denna verksamhet. Utredningen föreslår därför regionen att se över verksamheten i Härnösand i samband med regionens fortsatta arbete med översyn av regionens sjukhusstruktur.

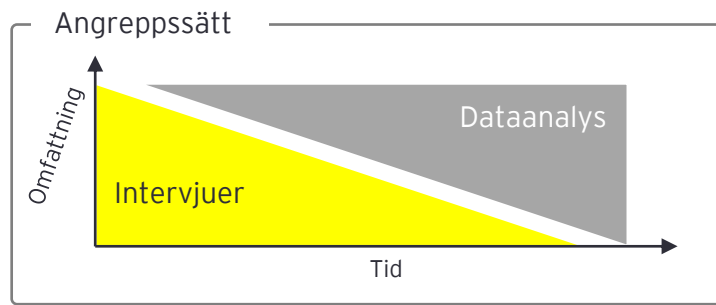
# 3

## Metodik och genomförande

# Genomförandet av utredning av Region Västernorrlands framtida sjukhusstruktur har kombinerat ett stort antal intervjuer med dataanalys

Arbetet med utredningen har följt en systematisk metod i vilken både kvalitativ och kvantitativ data från regionen såväl som utanför regionen hanterats.

Arbetet inleddes med huvudfokus på informationsinsamling genom intervjuer och möten. Gradvis under arbetet har fokus skiftat över till dataanalys och kvantifiering av effekter av de olika alternativen för hur regionens sjukhusstruktur kan utformas framöver.



## Detaljerad analysplan som underlag för arbetet

I planeringsfasen av arbetet utformades en detaljerad analysplan i syfte att detaljera de analyser som utredningen behövde genomföra för att besvara de frågor som återfanns i utredningsdirektivet. Analysplanen var nedbruten på respektive utredningsalternativ och stämde av med EY:s medicinska experter. Analysplanen utgjorde grund för den initiala begäran om dataunderlag som EY ställde till regionen under uppstarten av arbetet.

## Intervjuer med professionen i Region Västernorrland

Ett stort antal chefer och medarbetare har intervjuats för att erhålla insikt i hur verksamheten fungerar, vilka problemområden som finns, samt vilka lösningar som medarbetarna själva ser som möjliga. Därtill har olika hypoteser på lösningar diskuterats under flertalet intervjuer. Samtliga intervjuade roller återfinns i bilaga 3.

Intervjuerna utfördes huvudsakligen under första halvan av arbetet med steg 1 i utredningen. Detta för att tidigt i arbetet etablera en kunskapsbas och förståelse för regionen och dess utmaningar och möjligheter.

Intervjuerna genomfördes i en struktur som följde regionens linjeorganisation inom hälso- och sjukvården. Först intervjuades områdesdirektörer, därefter verksamhetschefer, och därefter enhetschefer, MLA:er, m.m.

## Intervjuer med aktörer utanför Region Västernorrland

För att skapa en bredare förståelse för de utmaningar och möjligheter regionen står inför har även aktörer utanför regionen intervjuats i specifika frågeställningar. Dessa innefattar dels en fördjupning i hur kommunalförbundet TioHundra (även benämnt Norrtäljemodellen eller KSON) är uppbyggt och hur modellen med kommunalförbund eventuellt skulle kunna komma till nytta i Sollefteå.

Företrädare för Bollnäs sjukhus har intervjuats för att erhålla insikt i hur Bollnäs sjukhus hanterat bland annat bemanningsutmaningar och utformning av sjukhusets verksamhetsinnehåll i relation till övriga sjukhus i den aktuella regionen. Därtill har samtal förts med företrädare för Socialstyrelsens arbete med krisberedskap och investeringsprogrammet SSIK (Sjukvårdens säkerhet i kris och krig) i syfte att skapa en förståelse för hur totalförsvarets uppbyggnad påverkar Region Västernorrlands hälso- och sjukvårdssystem.

## Dataanalys och kvantifiering av effekter

Insikterna från intervjuer har kombinerats med insikter från analys av flertalet datakällor både inom regionen och utanför regionen. Vid dataanalys har utredningen erhållit och nyttjat data från framför allt NCS Cross, Orbit, Heroma, Svante, Paratus och BedLog. Utöver detta har även en extern litteraturstudie gjorts, samt att utredningen tagit del av dokumentation från regionen (så som tidigare rapporter och analyser).

Under arbetets avslutande veckor har effekter av de olika alternativen kvantifierats. Detta har gjorts med hjälp av såväl produktionsdata som ekonomisk data.

Utredningen har analyserat olika förändringar var för sig och därefter kombinerat dessa komponenter till en helhet för respektive alternativ.

# Medicinsk expertis har varit del av utredningsteamet för att bistå med extern medicinsk bedömning

## Medicinsk expertis som del av EY:s utredningsteam

EY har i arbetet med denna utredning involverat två erfarna läkare i syfte att bistå regionen och utredningen med extern medicinsk expertis. Dessa två personer är Göran Lingman, överläkare och professor emeritus i Gynekologi/Obstetrik, och Jörgen Nordenström läkare inom kirurgi samt professor emeritus vid KI.

## Platsbesök på regionens tre sjukhus

Utredningsteamet har genomfört platsbesök på regionens tre sjukhus. Dessa platsbesök innefattade dels rundvandring på sjukhuset och dels intervjuer och samtal med nyckelpersoner inom de verksamheter som berörs av utredningen.

Sjukhuset i Sundsvall besöktes den 20 februari, Sollefteå sjukhus den 21 februari och den 21 mars besöktes sjukhuset i Örnsköldsvik.

## Reflektion över utredningens tillvägagångssätt

Utredningen har haft ett detaljerat utredningsdirektiv som möjliggjort detaljplanering av det arbete som utredningen utfört. På grund av frågans komplexitet och känslighet har EY valt att initialt arbeta upp en detaljerad förståelse för situationen genom en stor mängd intervjuer och möten. Baserat på insikterna som erhöles i dessa intervjuer och möten har utredningsteamet haft möjlighet att dels bygga vidare på kunskap och insikter inom professionen, och dels rikta analysarbetet på de frågor och områden som varit av störst betydelse för den framtida hanteringen av regionens sjukhusstruktur.

Eftersom tillgång till delar av dataunderlaget erhöles under andra halvan av mars har den kvantitativa analysen i huvudsak utförts i slutet av steg 1 i utredningen. Det hade varit svårt att erhålla detta dataunderlag tidigt under utredningen, och även om dataunderlaget erhöles hade det varit utmanande att

rikta in analysarbetet på de mest prioriterade frågorna.

Denna utredning kvantifierar de huvudsakliga effekterna av respektive alternativ och jämför dem mellan alternativen. Utredningen har inte haft möjlighet att utforma en helhetsövergripande proforma-analys över regionens ekonomi över kommande år baserat på val av alternativ för regionens sjukhusstruktur. Även om utredningen hade haft den ansatsen hade det p.g.a. komprimerad tidslinje och behov av antaganden samt behov av ytterligare dataunderlag, varit utmanande att genomföra en sådan analys med tillräcklig validitet och reliabilitet för att skapa trygghet i det resultat en sådan analys skulle resulterat i.

+80

intervjuer och möten har genomförts

+60

Individer har involverats både inom och utanför organisationen

## Tre platsbesök i regionen

20/2

Sjukhuset i Sundsvall

21/2

Sollefteå sjukhus

21/3

Sjukhuset i Örnsköldsvik

# Denna utredning har använt en bedömningsmodell baserat på åtta kriterier i syfte att underlätta jämförelse mellan de alternativ utredningen analyserat

## Kriterier som analyseras i bedömningsmodellen:

I det utredningsdirektiv som utgör underlag för denna utredning beskrivs sju kriterier som utredningen ska använda för att analysera respektive alternativ samt för att jämföra alternativen sinsemellan. Denna utredning har dels valt att slå samman två av dessa fördefinierade kriterierna och dels valt att komplettera de ursprungliga sju kriterierna med ytterligare två kriterier.

### Sammanslagning av kriterierna Patientsäkerhet och Kvalitet.

I syfte att reducera mängden upprepningar och överlappande innehåll har utredningen valt att slå samman de två kriterierna Patientsäkerhet och Kvalitet. Det finns tre anledningar till detta:

- 1) Den data som erhållits och analyserats inom detta område har i huvudsak varit densamma inom patientsäkerhet och kvalitet.
- 2) Den analys och bedömning som utförts visade på att utredningen erhöll samma resultat, slutsatser och rekommendation för de två kriterierna.
- 3) När dessa två kriterier hölls separata beskrevs de i rapporten med upprepningar och överlappande beskrivningar. Detta resulterade i att en redan omfattande rapport utökade i sidomfång utan att denna utökning bistod läsaren med tillkommande information.

### Komplettering med ytterligare två kriterier

De två kriterier som utredningen på eget bevåg valt att komplettera de ursprungliga kriterierna med är (a) Följsamhet till God Nära Vård, och (b) Långsiktigt hållbar lösning. Dessa två kriterier har lagts till i syfte att bredda och komplettera analysen med två perspektiv utredningen anser vara av vikt när regionen resonerar kring vilket alternativ regionen vill gå vidare med.

**Följsamhet till God Nära Vård:** avser en bedömning av hur väl respektive alternativ utvecklar hälso- och sjukvården på ett sätt som är i linje med riktningen och ambitionen med God Nära Vård. Kriteriet anses vara av värde då Region Västernorrland har en ambition om att utveckla sjukvårdssystemet i enlighet med konceptet God Nära Vård.

**Långsiktigt hållbar lösning:** avser en bedömning om i vilken omfattning respektive alternativ har potential att utgöra en långsiktigt hållbar lösning för Region Västernorrland. Kriteriet anses vara av värde för analysen i och med att Region Västernorrland har en ambition om att utveckla hälso- och sjukvårdssystemet för att bli långsiktigt hållbart.

## I bedömningsmodellen erhålls en totalpoäng per alternativ:

I syfte att underlätta jämförelse mellan de alternativ utredningen analyserat har varje kriterium för respektive alternativ bedöms enligt en skala med tre värden. Dessa värden beskriver den bedömda effekt som för respektive kriterium skulle uppstå jämfört med nuläget ifall alternativet genomfördes. De tre värdena är:

- Negativt, med värde -1
- Neutralt, med värde 0
- Positivt, med värde +1

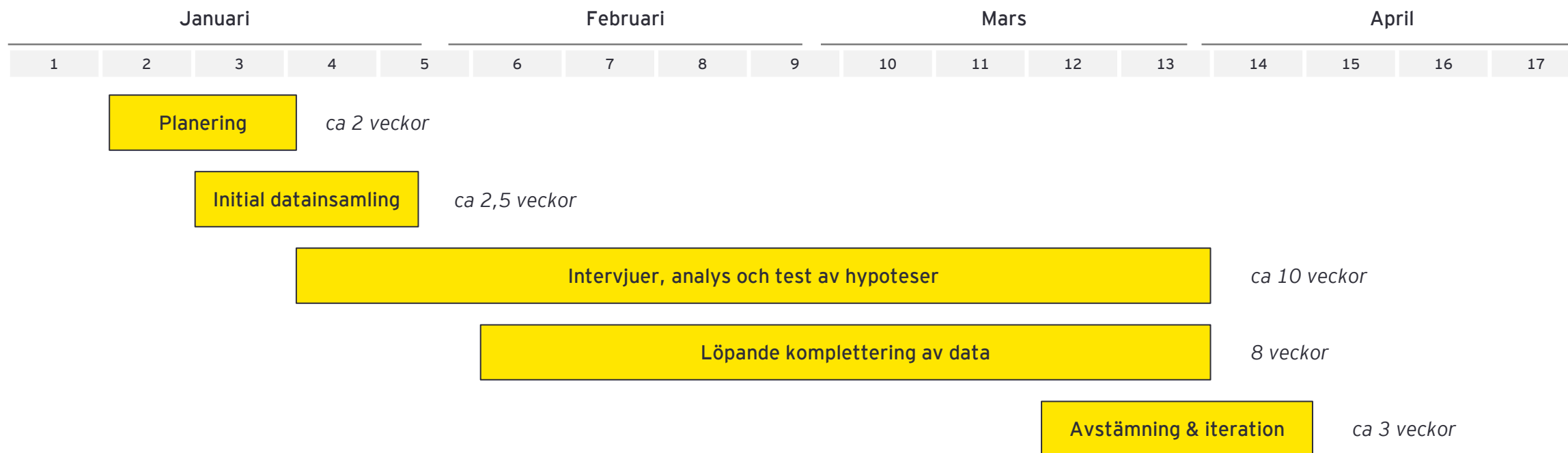
Medelvärdet av de 8 kriterierna utgör totalpoäng för respektive alternativ. Se exempel nedan. Alla kriterier har i denna modell en likvärdig vikt i uträkning av medelvärdet. Syftet med en totalpoäng för respektive alternativ är att underlätta en jämförelse mellan alternativen.

Det ska tydliggöras att den bedömning som gjorts är utredningens egna och baserad på den utförda analysen och tillgänglig data. Då tydliga gränsvärden för de tre värdena är utmanande att fastställa är det svårt att helt och hållet basera bedömningsmodellen på kvantitativa mått. Det innebär att det i denna bedömning återfinns en kvalitativ bedömning som innehåller en viss grad subjektivitet. Det är möjligt att det finns läsare av denna rapport som inte instämmer med den bedömning och den totalpoäng per alternativ som denna rapport presenterar.

| Utvärderingskriterier        | Bedömning     |              |               | Total |
|------------------------------|---------------|--------------|---------------|-------|
|                              | Negativt (-1) | Neutralt (0) | Positivt (+1) |       |
| Patientsäkerhet & kvalitet   | -1            |              |               | - 0,6 |
| Tillgänglighet               |               |              | +1            |       |
| Transport- och resebehov     |               | 0            |               |       |
| Kompetensförsörjning         | -1            |              |               |       |
| Ekonomi / finansieringsbehov | -1            |              |               |       |
| Systempåverkan               | -1            |              |               |       |
| Följsamhet God Nära Vård     | -1            |              |               |       |
| Långsiktigt hållbar lösning  | -1            |              |               |       |



# Utredningsarbetet har följt en tidplan som innefattat en kraftsamling under kvartal 1 för leverans av rapport i etapp 1 under första halvan av april



## Kommentar:

- Tidslinjen för etapp 1 av utredningen har inneburit att utredningen behövt arbeta med högt tempo under en relativt kort tidsperiod.
- Den totala tidsåtgången för utredningens analysfas (inkl. intervjuer) var ca 10 veckor.

# Utredningen har erhållit en stor mängd data som underlag för analysarbetet varav vissa datakällor är förenade med av regionen kända datakvalitetsbrister

De datakällor utredningen i huvudsak erhållit data från återfinns listade i tabellen nedan.

Det är av Region Västernorrland känt sedan tidigare att en del av dessa datakällor har bristande datakvalitet, något som regionen informerat utredningen om.

För att hantera dataunderlaget och möjliggöra analys baserat på dataunderlaget har data diskuterats tillsammans med dels dataansvariga inom regionen, kontaktpersonen inom vårdorganisationen, och dels med de linjechefer inom hälso- och sjukvården som berörs.

Trots de brister i datakvalitet som identifierats bedöms de åtgärder utredningen tillsammans med regionen utfört för att möjliggöra analys baserat på dataunderlaget vara tillräckliga för att möjliggöra korrekta insikter, slutsatser och rekommendationer.

Utredningen noterar att regionen arbetar med frågeställningar inom datakvalitet och att det finns ett värde i att fortsätta arbeta för att hantera de brister i datakvalitet som har identifierats.

| Datakälla | Beskrivning                                                                                                                                           | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NCS Cross | NCS Cross är regionens journalsystem. Från detta system har en stor mängd produktionsdata erhållits.                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Detaljerad data saknas för akutmottagningen i Sundsvall, som endast registrerar övergripande information</li><li>• Saknar ifyllda fält för ex. flertalet diagnoskoder, åtgärds-koder, kontaktorsaker, in &amp; utskrivningssätt</li><li>• Triagedata saknas</li><li>• Identifierade dubletter för akutmottagningen och slutenvården</li><li>• Ifyllnad av journalsystemet skiljer sig mellan avdelningar och orter</li></ul> |
| Akutbas   | System för akutmottagningarna i regionen. Systemet kompletterar NCS Cross.                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Används som primärt system för akutmottagningen i Sundsvall.</li><li>• I Sollefteå saknar systemet så pass många besök för akutmottagningen att data ej kunde erhållas. Det är i detta system triagedata registreras.</li></ul>                                                                                                                                                                                              |
| Orbit     | Orbit används inom operationsverksamheten. Med hjälp av data från Orbit går det att bl.a. se vilka operationer som utförts och på vilken op-sal, m.m. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Det förekommer avsaknad av data i ett antal fält för t.ex. åtgärds-kod, diagnoskod, avdelning, knivtid, angelägenhet</li><li>• Vid klinikbyte kan länken mellan avdelning och klinik brytas, vilket leder till att avdelningens ort är annan än klinikens</li></ul>                                                                                                                                                          |
| Heroma    | HR-system med data för exempelvis bemanning, arbetad tid och lönehantering.                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Baserat på Heroma har det inte varit möjligt att utskilja exakt bemanning då antal helårsanställda inte varit möjligt att beräkna. Särskilt svårt har detta varit för avdelningar med länsöverskridande och tillfällig personal</li><li>• Komplettering har därför skett via intervjuer samt ekonomidata</li></ul>                                                                                                           |
| Paratus   | Journalsystem för sjukhus (Akutvård) som främst används av regionens ambulansverksamhet.                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Förekommer avsaknad av data i ett antal fält, t.ex. upptagningszon, destination, triage, uppdragstyp</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Svante    | Systemet innehåller data om vårdköer                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Obstetrix | Journalsystem som används inom mödravård och obstetrik                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Endast aggregerad information erhållen</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| BedLog    | Data avseende vårdplatser och överbeläggning                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vårdplatser per avdelning (fastställda, disponibla och överbeläggningar) rapporteras manuellt. Detta leder till att det förekommer kvalitetsbrister</li><li>• För ortopederna har data ej uppdaterats under första halvan av 2023</li></ul>                                                                                                                                                                                  |
| SCB       | Detaljerad data avseende befolkningsmängd och demografi. Innehåller även prognos.                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Pas-IVA   | Innehåller information om ex. vårdplatser på IVA                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Endast sammanställd information erhållen, utan behov av att tolka data</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Raindance | Data om kostnader och intäkter på kostnadsställen som används inom hälso- och sjukvården                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Logex     | Regionens KPP-leverantör                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

# De avgränsningar och antaganden utredningen gjort vid analys av dataunderlaget redovisas nedan

Vid hantering av erhållit dataunderlag har ett antal antaganden och filter applicerats för att fastställa lämpligt urval för statistik och beräkningar. Flertalet datakällor anses innehålla bristande datakvalitet och har behov av bearbetning, något som är känt av Region Västernorrland sedan tidigare. Underlaget har därför verifierats med verksamheten och regionens BI verktyg (Valvet). Nedan tabell syftar till att ge tydlighet kring datahantering och antaganden som tagits under analysarbetet.

## Slutenvård NCS Cross

### Applicerade filter:

- ▶ Patienter med utskrivningsdatum under kalenderår 2023 har inkluderats i dataunderlaget
- ▶ Följande har exkluderats till följd av utredningens avgränsningar:
  - ▶ 14 Länssjukvårdsområde Psyk Hab
  - ▶ 78 Rättspsykiatrisk regionvårdskl
- ▶ Identifierade dubletter i dataunderlaget har exkluderats, där rader är identiska

### Antaganden:

- ▶ I dataunderlaget representerar ett Kontakt-ID ett enskilt vårdtillfälle
- ▶ En individ representeras av ett PseudonymID
- ▶ Vårdtid per kontakt beräknas genom differens mellan registrerad "tid in" och "tid ut"
- ▶ Vårdtillfällen som har samma in- och uttid (differens 0 min) exkluderas från beräkningar på vårdtid

## Öppenvård exkl. akutmottagning NCS Cross

### Applicerade filter:

- ▶ Patienter med inskrivningsdatum under kalenderår 2023 har inkluderats i dataunderlaget
- ▶ Följande har exkluderats till följd av utredningens avgränsningar:
  - ▶ 14 Länssjukvårdsområde Psyk Hab
  - ▶ 78 Rättspsykiatrisk regionvårdskl

### Antaganden:

- ▶ I dataunderlaget representerar ett Kontakt-ID ett enskilt besök
- ▶ En individ representeras av ett PseudonymID
- ▶ Provtagning inkluderas inte som ett mottagningsbesök

## Akutmottagning NCS Cross

### Applicerade filter

- ▶ Patienter med inskrivningsdatum under kalenderår 2023 har inkluderats i dataunderlaget
- ▶ Data inkluderar kostnadsställen
  - ▶ 17030 Akutmott Svall
  - ▶ 37000 Akutmott Slå
  - ▶ 41411 Akutmott Övik
- ▶ Identifierade dubletter har exkluderats vid beräkning av antal besök (se antaganden nedan)

### Antaganden:

- ▶ I dataunderlaget representerar ett Kontakt-ID ett enskilt besök
- ▶ En individ representeras av ett PseudonymID
- ▶ En dublett är en och samma individ vilken har flera kontakt-ID inom 3 timmar på akutmottagningen (ex. vid flytt av klinik eller kostnadsställe)

## Operation Orbit

- ▶ Patienter med operationsdatum under kalenderår 2023 har inkluderats i dataunderlaget

### Antaganden:

- ▶ I dataunderlaget från Orbit representeras en operation av ett behandlingsnummer
- ▶ Operationsavdelning används för att avgöra ort där operationen är utförd. Ex. Su OP. avdelning = Sundsvall
- ▶ Åtgärdskod har använts för att avgöra operation och operations kategori
- ▶ Operationens knivtid har beräknats genom differens mellan registrerad "knivtid start" och "knivtid slut"

# Utredningen har hanterat det dataunderlag som erhållits från regionen och vidtagit åtgärder för att adressera de kvalitetsbrister det varit behäftat med

---

Det är av Region Västernorrland känt sedan tidigare att en del av regionens datakällor och dataunderlag har bristande datakvalitet. Regionen har informerat utredningen om detta och regionen arbetar för att öka kvaliteten i dessa dataunderlag.

Det är viktigt att klargöra att utredningen har haft att arbeta med den information som regionen och dess medarbetare tillhandahållit. Information i denna rapport har med andra ord i väsentliga delar tillhandahållits av Region Västernorrland och andra tredjepartskällor. EY har inte självständigt verifierat riktigheten eller fullständigheten av denna information och tar inget ansvar för eventuella fel eller brister i sådan information.

EY har arbetat nära olika delar av regionens för att navigera i de tillgängliga dataunderlagen för att säkerställa att den data som EY använt i analysen inte innehåller substantiella fel och fel av sådan art som skulle kunna påverka utredningens slutsatser och rekommendationer.

Det är också viktigt att klargöra att denna rapport tillhandahålls endast för informativa syften och att rapporten inte bör utgöra en enda grund för beslutsfattande. EY frånsäger sig allt ansvar för eventuella förluster eller skador som uppstår till följd av anledning av användning av denna rapport.

# 4

Nulägesbeskrivning inklusive förutsättningar  
för förändring av regionens sjukhusstruktur

# I detta kapitel återfinns ett antal förutsättningar för regionens sjukhusstruktur samt en övergripande nulägesbeskrivning av vårdproduktionen i regionen

Utformning av Region Västernorrlands framtida sjukhusstruktur bör genomföras med hänsyn tagen till ett stort antal faktorer i syfte att underlätta beslutstagande som resulterar i en långsiktigt hållbar och bärkraftig sjukhusstruktur. Detta kapitel innehåller en beskrivning av de faktorer som skapar den kontext och de förutsättningar som regionen har att förhålla sig till i arbetet med regionens sjukhusstruktur. Därtill återfinns en övergripande beskrivning av nuläget (2023) avseende regionens produktion inom hälso- och sjukvården. Nulägesbeskrivningen innehåller information om slutenvård, öppenvård, det akuta omhändertagandet, operationsverksamheten, förlossningsverksamheten, ambulans- och transportverksamheten samt primärvården.

Syftet med detta kapitel är att bistå läsaren av denna rapport med en förståelse för Region Västernorrlands hälso- och sjukvårdssystem som grund inför de efterföljande kapitel som innehåller analys av respektive utvecklingsalternativ.

## De förutsättningar som beskrivs i detta kapitel sammanfattas nedan:

### *Utvecklingen av hälso- och sjukvården i stort:*

- ▶ I Sverige pågår alltså arbetet med vårdnivåstrukturering och koncentration av högspecialiserad vård - en utveckling som även berör Västernorrland.
- ▶ Ett antal makro-faktorer driver på för en förändring av hälso- och sjukvården och detta kommer att återspeglas i flertalet skiften inom ramen för den klassiska modellen för hur hälso- och sjukvård levereras.
- ▶ En central förändring av det svenska hälso- och sjukvårdssystemet är rörelsen mot en God och Nära vård, där primärvården spelar en avgörande roll och ska agera som navet för hälso- och sjukvården.

### *Den demografiska utvecklingen:*

- ▶ Region Västernorrland har haft en negativ befolkningstillväxt de senaste 50 åren och SCB:s aktuella befolkningsprognos indikerar en fortsatt minskning. Minskningen i Sollefteå och Kramfors kommun beräknas till -45 % under perioden 1970 - 2050, jmf. med regionens -14,3 %.
- ▶ Sollefteå kommun har en högre andel äldre befolkning än rikssnittet men även jämfört med Region Västernorrland som helhet.

### *Regionens ekonomiska förutsättningar:*

- ▶ Vid en jämförelse med andra regioner i Sverige står Region Västernorrland ut med den högsta nettokostnaden för somatisk vård och den lägsta nettokostnaden för primärvård.
- ▶ Region Västernorrland budgeterar för ett negativt resultat om ca -600 mkr år 2024 och ca -260 mkr år 2025 vilket är en indikation om den ekonomiska utmaning regionen står inför.
- ▶ Region Västernorrland är den region i Sverige som hade högst andel hyrpersonal / hyrkostnader som andel av regionens egna personalkostnader under 2023.

### *Samhällsförändringar och förändringar inom regionen:*

- ▶ Under de senaste tio åren har ett flertal organisationsförändringar genomförts inom Region Västernorrland, en pandemi hanterats, samt en nu pågående utbyggnad av totalförsvaret.
- ▶ Återuppbyggnaden av totalförsvaret och Sveriges inträde i NATO bedöms ha begränsad påverkan på regionens arbete med den framtida sjukhusstrukturen.
- ▶ Inte heller den industriella utvecklingen i regionen bedöms ha en betydande påverkan på regionens framtida sjukhusstruktur.

### *Regionens organisation och geografi:*

- ▶ Norra sjukvårdsregionen har en nyckelroll i samarbetet inom exempelvis kompetensförsörjning, nivåstrukturering och ansvaret för universitetssjukhuset.
- ▶ Organisatoriskt är Region Västernorrlands hälso- och sjukvårdsorganisation uppdelad i såväl länskliniksstruktur och närsjukvårdsområden.
- ▶ Länssjukvårdsområde somatik består av elva verksamheter fördelade på regionens tre sjukhus.
- ▶ Hälso- och sjukvårdens organisatoriska struktur består även av närsjukvårdsområden som verkar för en sammanhållen och God och Nära Vård.
- ▶ Inom Region Västernorrland är den längsta körtiden ca 2 timmar för invånare i Junsele och Ramsele till närmaste akutsjukhus som inte är Sollefteå.

# I Sverige pågår alltjämt arbetet med vårdnivåstrukturering och koncentration av högspecialiserad vård - en utveckling som även berör Västernorrland

2015 presenterade Måns Rosén en Statlig Offentlig Utredning (SOU) med titeln 'Träning ger färdighet. Koncentrera vården för patientens bästa (SOU 2015:98). Utredningen tog sin utgångspunkt i att patienter har rätt till en högspecialiserad vård av hög kvalitet oberoende av var de bor i landet. Utredningen förespråkade att en ökad koncentration av den specialiserade somatiska vården leder till ökad kvalitet och säkerhet för patienterna.

Roséns SOU är en del i en utveckling inom hälso- och sjukvården som verkar för att genom nivåstrukturering skapa ett hälso- och sjukvårdssystem där patienter omhändertas på den mest lämpade vårdnivån, vilket inte nödvändigtvis överensstämmer med geografisk närhet. Begrepp som BEON-principen (Bästa Effektiva Omhändertagande-Nivå) eller LEON-principen (Lägsta Effektiva Omhändertagande Nivå) används för att beskriva sammanhang där man vill styra arbetsuppgifter mot den eller de yrkeskategorier som kan utföra dem till lägst sammantagen kostnad med bibehållen eller ökad kvalitet. Begreppen används även i sammanhang där vårdnivåstrukturering motiveras av att de samlade resurserna, ekonomiska och personella, behöver användas bättre och därmed räcka till fler i ett sammanhang med en demografisk utveckling som ger allt större behov av vård- och omsorg att möta (källa: Att följa omställningen till Nära vård, SKR 2019).

För Region Västernorrlands perspektiv finns det ett värde i att beakta motiven bakom, och förklaringsfaktorerna bakom, den generella trenden och utvecklingen mot en ökad grad av nivåstrukturering inom hälso- och sjukvårdssystemet i stort och koncentration av den högspecialiserade vården i synnerhet. Här till höger återfinns inkopierat en del av sammanfattningen i Rosén SOU 2015:98 i syfte att belysa de argument som förs fram i denna SOU för varför den högspecialiserade vården behöver nivåstruktureras ytterligare.

Från Måns Rosén, SOU 2015:98, sid 15-17:

*"Utvecklingen går långsamt, trots att det finns konsensus på generell nivå om fördelarna med och behovet av en mer omfattande nivåstrukturering av den högspecialiserade vården....*

*...Vi har dock uppfattat att det hos landstingen finns en önskan om goda argument för en ökad koncentration och hjälp med att prioritera och styra i denna riktning. Utredningen vill framföra följande skäl till varför den högspecialiserade vården behöver nivåstruktureras ytterligare.*

- Kvaliteten och patientsäkerheten i hälso- och sjukvården förbättras med ökade patientvolym per vårdenhet och per behandlare. Detta framgår av samtliga systematiska översikter av den vetenskapliga litteraturen och våra egna analyser av svenska hälso- och sjukvårdsdata.*
- Träning ger färdighet och läkare och andra professioner behöver upprätthålla sin kompetens för bästa möjliga resultat för patienten. Detta förutsätter högre patientvolym än vad som är möjligt i dagens svenska sjukvårdsorganisation.*
- Den vetenskapliga litteraturen och våra egna beräkningar pekar på att cirka 500 dödsfall skulle kunna undvikas årligen, antal komplikationer minskas och vårdtider kortas om patientvolymerna skulle öka till minst 100 ingrepp av en viss typ av åtgärd på svenska sjukhus. Eftersom situationen varit likartad länge, innebär det att tusentals patienter drabbats under det senaste decenniet. Vi föreslår därför att volymriktmärken för sjukhus bör vara minst inom intervallet 50-100 åtgärder per år och att varje individ eller team bör göra cirka 30 åtgärder per år för att uppnå god kvalitet.*
- Kvaliteten i den kliniska forskningen förbättras också med större patientvolym. Det behövs även en kritisk massa av forskningsintresserad sjukvårdspersonal och andra forskningskompetenser för att skapa en stimulerande forskningsmiljö, något som inte alltid finns på sjukhus med mindre volymer."*



# Ett antal makro-faktorer driver på för en förändring av hälso- och sjukvården vilket kommer att återspeglas i flertalet skiften inom ramen för den klassiska modellen av hur sjukvård levereras

Fem huvudsakliga faktorer kommer driva på för förändring av hälso- och sjukvården....

....vilket kommer att återspeglas i ett antal skiften i hur hälso- och sjukvård levereras

## Socioekonomiska faktorer

Hälso- och sjukvård kommer att fortsätta öka som andel av BNP till följd av övervikt, kroniska sjukdomar, åldrande befolkning, etc. Detta kommer öka behovet av effektiviseringar.

## Kontinuerlig brist på personal och kompetens

Globalt bedöms 18 miljoner medarbetare saknas inom hälso- och sjukvården år 2030. I Sverige är kompetensförsörjningen fortsatt en stor utmaning. Detta kommer driva på utvecklingen mot digitalisering, automatisering och AI.

## Integration av ny teknologi

Utbyggnad av digitala och mer individanpassade vårdmodeller kommer att kräva integration av nya förmågor och tekniker i leverans av hälso- och sjukvård.

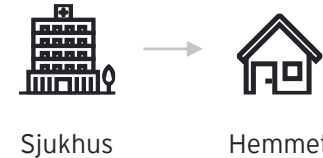
## Den mer och mer involverade patienten

En ökad användning av 'smarta enheter' i syfte att erhålla hälso- och sjukvård kommer att förändra hur vård levereras vilket i sin tur kommer att förändra hur sjukvården arbetar.

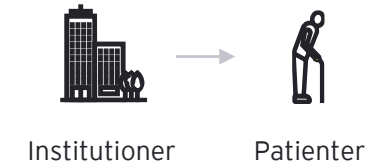
## Behov av kapitaleffektivitet

Fokus kommer att skifta från produktivets- och effektivitetsförbättringar i befintlig infrastruktur till innovation inom ramen för en mer intelligent och moderniserad infrastruktur. Detta kommer kräva kontinuerlig produktivetsbedömning.

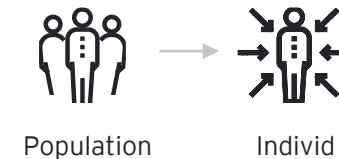
## 1 Utbudspunkt



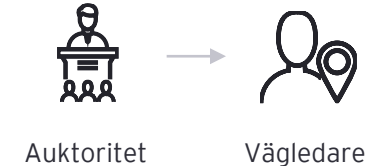
## 2 Ägarskap av data



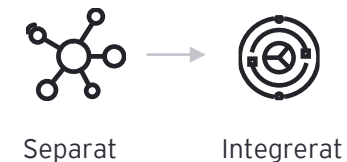
## 3 Referenspunkt



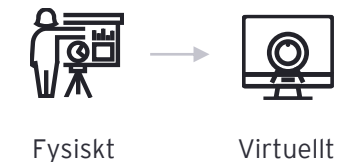
## 4 Läkarens roll



## 5 Datahantering



## 6 Interaktioner



# En central förändring av det svenska hälso- och sjukvårdssystemet är rörelsen mot en God och Nära vård

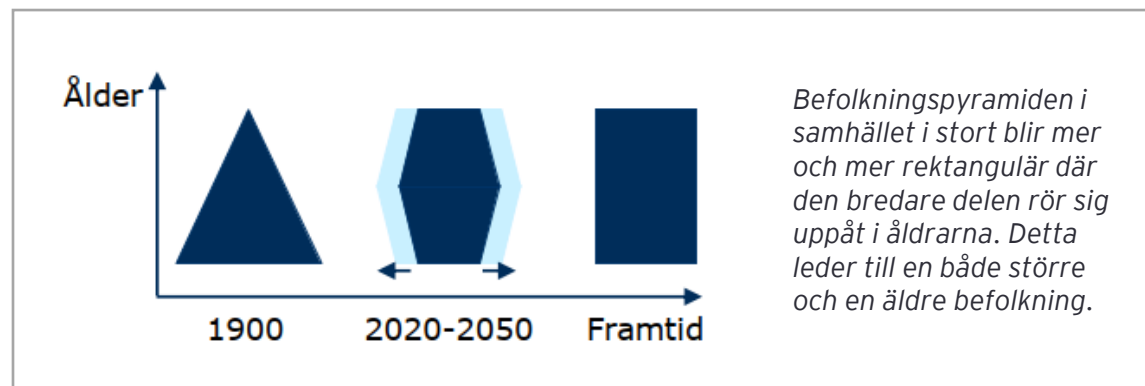
Sjukdomsbilden och behovet av vård har förändrats i Sverige liksom i Region Västernorrland, med en **äldre befolkning som lever allt mer med flera kroniska sjukdomar**. Den åldrande befolkningen påverkar försörjningskvoten negativt vilket bidrar till **lägre totala skatteintäkter per invånare**. Konsekvensen är att jämfört med tidigare är det färre som finansierar vården och fler som behöver vården. Dessutom har det skett en utveckling inom medicin och teknik som gör att vi **kan leva längre med sjukdomar** som cancer och andra svåra sjukdomar. Ändrade levnadsvanor har också gett upphov till en ökning av bland annat diabetes, hjärt- och kärlsjukdomar och psykisk ohälsa.

Denna utveckling gör att resurserna inte kommer räcka till att finansiera vården om ingen förändring sker. Därför pågår ett skifte av vårdmodellen i Sverige där vården har som ambition att bli **mer proaktiv och förebyggande**. Det sker även ett skifte i vårdmodellen **från sjukhusvård till mer vård i hemmet**.

Detta ser vi inte minst med reformen **God och Nära vård**, där **primärvården spelar en avgörande roll** och ska agera som **navet för hälso- och sjukvården**.

Även hälso- och sjukvård i hemmet är en viktig del i denna utveckling. Reformen God och nära vård syftar till att ställa om vården så att den i högre grad organiseras och bedrivs med utgångspunkt från patientens behov och förutsättningar, och riktar sig särskilt mot kroniskt sjuka personer och äldre.

Det är därför av stor vikt för regionen att kroniskt sjuka personer och äldre även i fortsättningen ska ha tillgång till vård inom rimligt avstånd från hemmet samt att det finnas en kontinuitet i vårdkontakten.

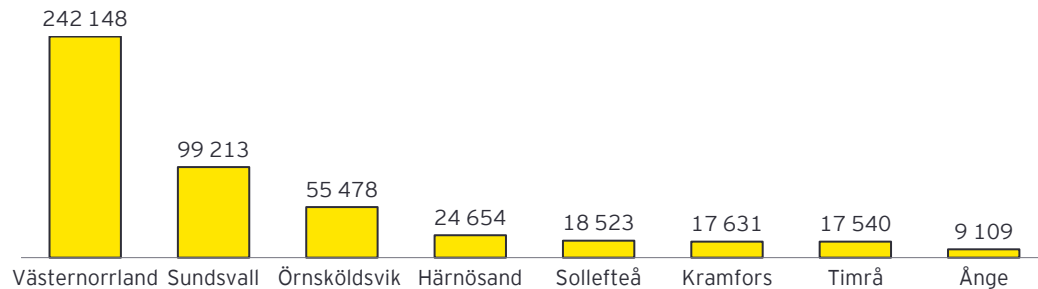


# Region Västernorrland har haft en negativ befolkningstillväxt de senaste 50 åren och SCB:s aktuella befolkningsprognos indikerar en fortsatt minskning

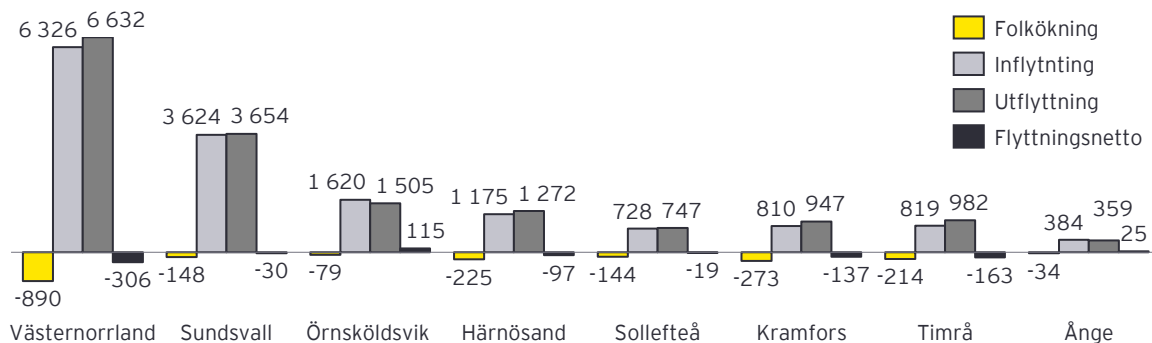
Det totala antalet invånare i Regionen var år 2023 totalt 242 148 personer. Samtliga kommuner i regionen uppvisade en negativ befolkningstillväxt under 2023. Totalt i regionen minskade befolkningen med 1 117 personer under 2023. Timrå är den kommun med den största negativa procentuella befolkningstillväxten av regionens sju kommuner.

Mellan 1970 och 2023 minskade regionens befolkning med ca 25 000 invånare. Minskningen i Sollefteå och Kramfors har varit 20 000 invånare under samma period. Däremot är Örnsköldsviks population relativt oförändrad, och Sundsvall växt i antal invånare sedan 1970. Denna trend med att regionens större kuststäder vuxit samtidigt som Sollefteå och Kramfors minskat i invånarantal påverkar regionens befolkningsfördelning och därmed även patientunderlag och bemanningsunderlag. När Sollefteå sjukhus byggdes i början av 60-talet såg regionens befolkningsfördelning annorlunda ut jämfört med idag. Befolkningsmängden i Sollefteå och Kramfors kommun estimeras år 2050 vara 45 % lägre än år 1970.

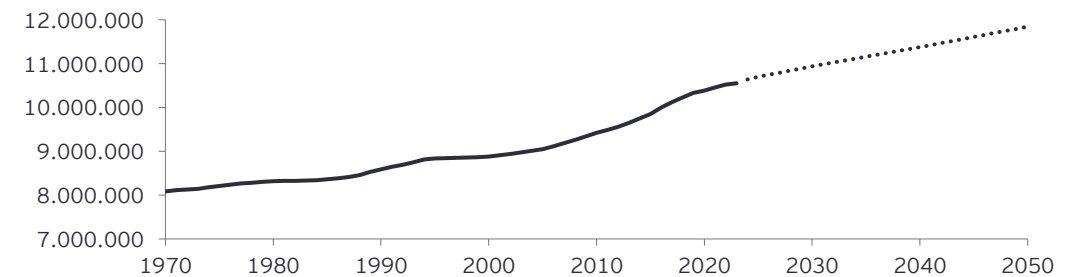
## Befolkningsmängd region Västernorrland 2023



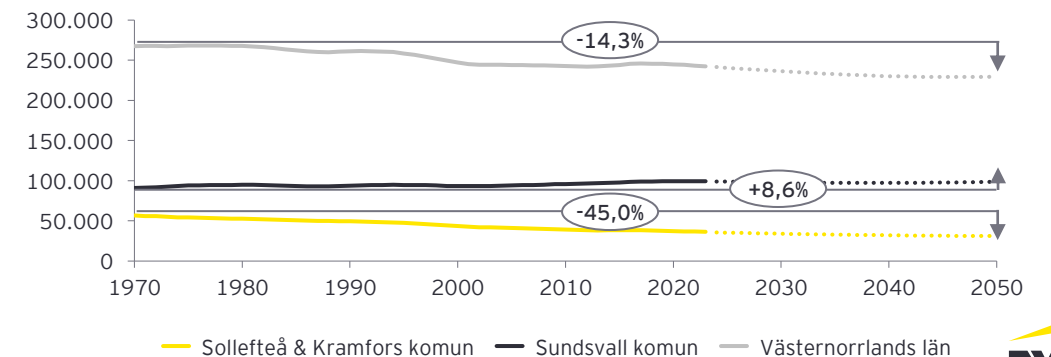
## Befolkningsförändring 2023



## Befolkningsutveckling för riket historiskt, samt framskrivning



## Befolkningsutveckling för Sollefteå och Kramfors, samt RVN historiskt, samt framskrivning



# Sollefteå och Kramfors kommun har en högre andel äldre befolkning än rikssnittet men även jämfört med Region Västernorrland som helhet

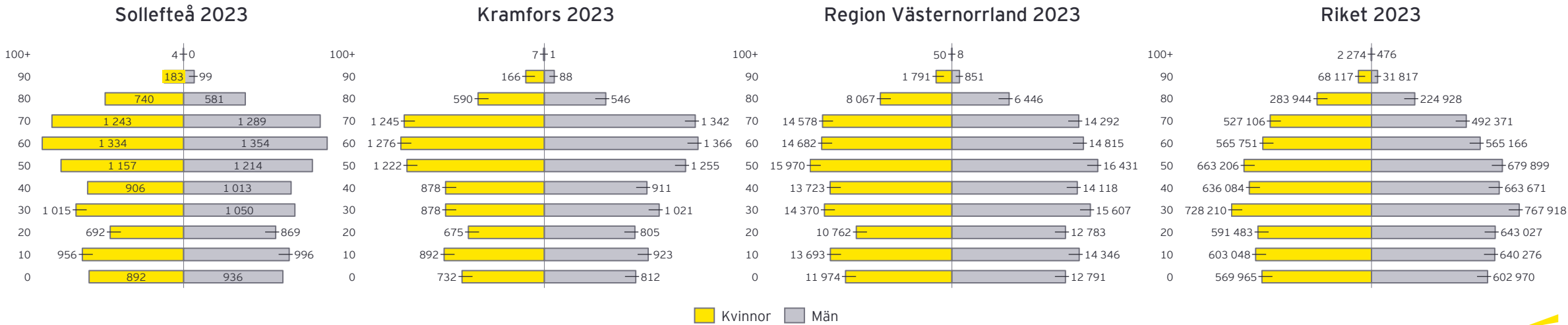
Sollefteå och Kramfors kommun har en högre andel äldre än rikssnittet. I Sollefteå och Kramfors kommun är 9 % respektive 8 % av befolkningen +80 år, vilket kan jämföras med 7 % i regionen som helhet och 6% i riket. Samma siffror för 60-79 år är 35 %, 30 %, 30% respektive 25 %. Då äldre personer i större utsträckning lever med flera kroniska sjukdomar samt i större utsträckning frekvent besöker hälso- och sjukvårdens utbudspunkter är det viktigt för utredningen av regionens framtida sjukhusstruktur att beakta att **omställningen mot god och nära vård är särskilt viktig i Sollefteå.**

Dessa patienter har ett **stort behov av hög tillgänglighet** och att **vården anpassas efter individens behov**. För att detta ska lyckas finns det behov av en **fast och kontinuerlig vårdkontakt in till primärvården** så att det blir enkelt för patienten att navigera och att snabbt få den vård de behöver, och på så sätt även kunna minska besök på sjukhusens akutmottagningar som annars kunnat hanteras i primärvården. Om primärvården jobbar tillsammans med patienten för att sätta in hälsofrämjande och förebyggande åtgärder skulle också detta **minska behovet av besök på sjukhusen**.

Sollefteå kommun är den kommun inom regionen med högst medelålder på 46,8 år. Det ger en 46e plats bland Sveriges 290 kommuner i högst snittålder. I riket är medelåldern 43,9 år \*. I Sverige är trenden en åldrande befolkning med allt färre i arbetsför ålder \*\*.

Andel befolkningsmängd per åldersgrupp, 2023 samt prognos 2050

| Åldersgrupp | 2023             |                 |      |       | Prognos 2050     |                 |      |       |
|-------------|------------------|-----------------|------|-------|------------------|-----------------|------|-------|
|             | Sollefteå kommun | Kramfors kommun | RVN  | Riket | Sollefteå kommun | Kramfors kommun | RVN  | Riket |
| 0-19 år     | 20 %             | 19 %            | 22 % | 23 %  | 21 %             | 19 %            | 21 % | 22 %  |
| 20-59 år    | 43 %             | 43 %            | 47 % | 51 %  | 46 %             | 42 %            | 46 % | 49 %  |
| 60-79 år    | 28 %             | 30 %            | 30 % | 20 %  | 25 %             | 26 %            | 23 % | 21 %  |
| 80+ år      | 9 %              | 8 %             | 7 %  | 6 %   | 13 %             | 12 %            | 11 % | 9 %   |



# Vid en jämförelse med andra regioner i Sverige står Region Västernorrland ut med den högsta nettokostnaden för somatisk vård och den lägsta nettokostnaden för primärvård

Enligt data från Vården i Siffror\* har Region Västernorrland den näst högsta nettokostnaden för hälso- och sjukvård per invånare med 32 952 kr per invånare. Det är 3 322 kr högre än rikssnittet på 29 630 kr.

Det som står ut i dataunderlaget från Vården i Siffror är att Region Västernorrlands nettokostnad per invånare för somatisk vård är näst högst i Sverige och att nettokostnaden för primärvården är lägst i Sverige.

Region Västernorrland allokerade år 2022 totalt 4 444 kr per invånare till primärvården (exklusive hemsjukvård och läkemedel inom läkemedelsförmånen). Det var lägst i Sverige och 764 kr under rikssnittet. Medianen återfinns för Region Jönköping med 4 942 kr per invånare. En förenklad analys baserad på denna data visar att Region Västernorrland med sina ca 245 000 invånare allokerar ca 1 090 mkr till primärvården. Ifall RVN skulle ha samma finansiering per invånare som medianen i Sverige (Jönköping med 4 942 kr) skulle det innebära ca 1 225 mkr, vilket skulle motsvara en ökning med ca 12 % eller 135 mkr.

Region Västernorrlands nettokostnad per invånare för den somatiska vården var 19 029 kr år 2022. Det är näst högst i landet. Det är bara Region Gotland som har högre kostnad per invånare. Medianvärdet i Sverige var 15 966 kr per invånare (Dalarna). Med en nettokostnad per invånare för den somatiska vården på 19 029 kr och 245 000 invånare uppgick totalkostnaden i RVN till ca 4 662 mkr år 2022. Hade regionen istället haft en nettokostnad per invånare i linje med medianvärdet hade totalkostnaden uppgått till ca 3 912 mkr. Det är en skillnad på - 750 mkr eller ca - 16 %.

Ifall RVN allokerat 135 av de 750 mkr till primärvården för att nå medelvärdet i Sverige hade regionen haft 615 mkr kvar till att finansiera nuvarande underskott, nå en ekonomi i balans och samtidigt haft medel över till att investera i exempelvis en utökad transportförmåga.

Nettokostnad för hälso- och sjukvården uppdelat i verksamhetsgrenar, kronor per invånare, 2022

| Kronor per invånare                           | Västernorrland                   | Riket  | Δ RVN / Riket | Högst                      | Median               | Lägst                       |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|--------|---------------|----------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Nettokostnad för hälso- och sjukvård          | 32 952<br>(näst högst i Sverige) | 29 630 | + 3 322       | 38 988<br>(Gotland)        | 30 828<br>(Dalarna)  | 27 843<br>(Västra Götaland) |
| Nettokostnad somatisk vård                    | 19 029<br>(näst högst i Sverige) | 15 229 | + 3 800       | 21 447<br>(Gotland)        | 15 966<br>(Dalarna)  | 12 058<br>(Västra Götaland) |
| Nettokostnad Primärvård                       | 4 444<br>(lägst i Sverige)       | 5 208  | - 764         | 6 558<br>(Västra Götaland) | 4 942<br>(Jönköping) | 4 444<br>(Västernorrland)   |
| Kostnad för läkemedel inom läkemedelsförmånen | 3 280<br>(5e högts i Sverige)    | 2 886  | + 394         | 3 613<br>(Gotland)         | 3 044<br>(Kalmar)    | 2 537<br>(Västra Götaland)  |
| Nettokostnad för psykiatrisk vård             | 2 503<br>(10e högst i Sverige)   | 2 520  | - 17          | 3 041<br>(Gotland)         | 2 495<br>(Jönköping) | 2 099<br>(Gävleborg)        |
| Nettokostnad för övrig hälso- och sjukvård    | 2 405<br>(12e högts i Sverige)   | 2 519  | - 114         | 3 645<br>(Gotland)         | 2 574<br>(Jönköping) | 1 762<br>(Jönköping)        |
| Nettokostnad tandvård                         | 814<br>(12e högts i Sverige)     | 713    | + 101         | 1 295<br>(Blekinge)        | 817<br>(Gotland)     | 499<br>(Stockholm)          |

Nettokostnad för hälso- och sjukvården uppdelat i verksamhetsgrenar, kronor per invånare, 2022

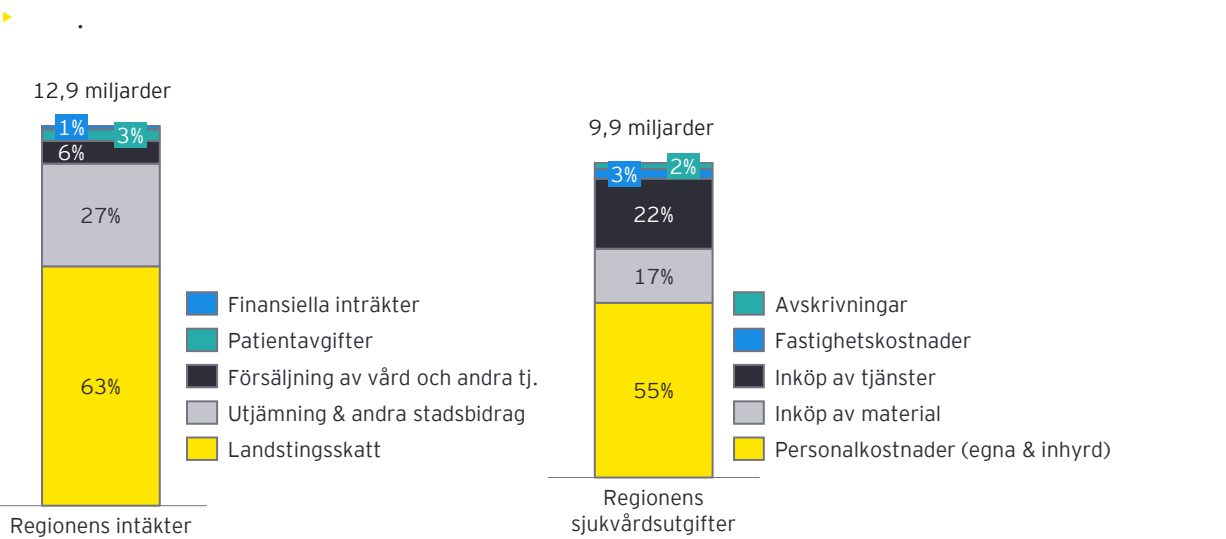
| mkr för regionens ca 245 000 invånare | Totalkostnad RVN nuvarande nivå | Totalkostnad RVN vid medianvärde | Δ Nuvarande kostnadsnivå / rikets medel |
|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|
| Nettokostnad Primärvård               | 1 090 mkr                       | 1 225 mkr                        | +135 mkr                                |
| Nettokostnad somatisk vård            | 4 662 mkr                       | 3 912 mkr                        | -750 mkr                                |
| <b>Totalt</b>                         | <b>5 752 mkr</b>                | <b>5 137 mkr</b>                 | <b>- 615 mkr</b>                        |





# Region Västernorrland budgeterar för ett negativt resultat om ca - 600 mkr år 2024 och ca - 260 mkr år 2025 vilket är en indikation om den ekonomiska utmaning regionen står inför

- Regionen skriver i Regionplan 2024 - 2026 att "Region Västernorrlands finansiella mål är en ekonomi i balans över tid", samt att "en grundförutsättning för att på lång sikt säkerställa kostnadseffektiva verksamheter är att kostnaden för produktionen av vård, per DRG-poäng förbättras från nuvarande nivå."\*.
- Region Västernorrland budgeterar för ett negativt resultat om - 598 mkr budgetåret 2024 samt - 260 mkr under planåret 2025\*. Regionen står således inför en stor ekonomisk utmaning för att nå målet om en budget i balans över tid.
- Enligt regionens budget ska specialistvårdens somatiska verksamheter spara 150 mkr under 2024. År 2025 ska budgeten för länssjukvårdsområde somatik och närsjukvårdens somatiska vård i sin helhet vara i balans.
- RVN har höga patientavgifter i jämförelse med andra regioner i Sverige. Patientavgiften för ett akutbesök är år 2024 på 600 kr i RVN vilket är högst i Sverige. Besök hos specialistläkare (360 kr) är bland de dyraste i Sverige\*\*. Patientavgifter utgjorde ca 3 % av regionens intäkter under 2023.
- Region Västernorrland har under 2024 Sveriges näst högsta skattesats med 34,14 %. Enbart Region Västerbotten har en högre skattesats med 34,21 % \*\*\*.



## Från Budget 2024 och ekonomisk plan 2025-2026

### Resultatutveckling, miljoner kronor

|                                      | Utfall 2022 | Prognos 2023 | Budget 2024 | Plan 2025 | Plan 2026 |
|--------------------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|
| Totala intäkter                      | 1 747       | 1 500        | 1 407       | 1 430     | 1 453     |
| Totala kostnader                     | -10 116     | -11 062      | -11 263     | -11 203   | -11 115   |
| Avskrivningar                        | -206        | -212         | -236        | -257      | -265      |
| Verksamhetens externa nettokostnader | -8 575      | -9 774       | -10 092     | -10 030   | -9 927    |
| Skatteintäkter                       | 6 616       | 6 839        | 6 902       | 7 171     | 7 410     |
| Generella statsbidrag och utjämnings | 2 355       | 2 462        | 2 680       | 2 698     | 2 762     |
| Verksamhetens resultat               | 397         | -473         | -510        | -161      | 245       |
| Finansiella intäkter/kostnader       | 80          | -304         | -342        | -99       | -40       |
| Resultat efter finansiella poster    | 476         | -777         | -851        | -260      | 205       |
| Orealiserade kursförändringar        | -446        | 240          | 52          | 52        | 52        |
| Årets resultat                       | 32          | -537         | -799        | -208      | 257       |
| Balanskravsresultat                  | 480         | -798         | -851        | -260      | 205       |
| Anspråkstagande av RUR               | 0           | 0            | 253         | 0         | 0         |
| Balanskravsresultat efter RUR        | 480         | -798         | -598        | -260      | 205       |
| Akkumulerat att återställa           | 0           | -798         | -1 396      | -1 657    | -1 452    |

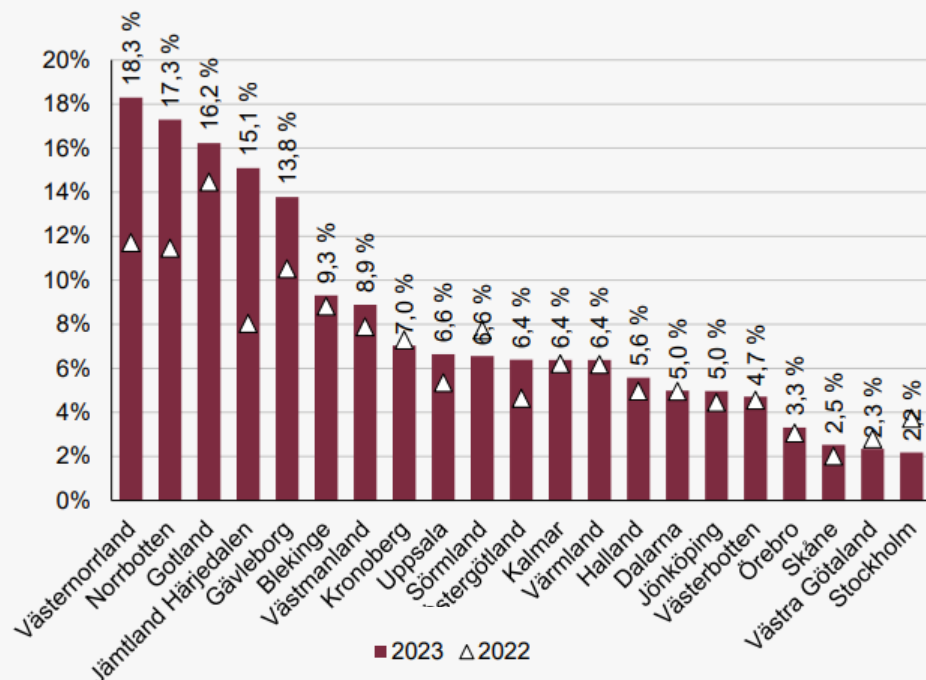
# Region Västernorrland är den region i Sverige som hade högst andel kostnader för hyrpersonal som andel av regionens egna personalkostnader under 2023

Kostnaden för inhyrd personal i förhållande till den egna personalkostnaden var i Region Västernorrland 18,3 % år 2023. Det kan jämföras med 11,7 % för helåret 2022. År 2023 var motsvarande siffra 5,1 % på nationell nivå\*. **Region Västernorrland har således en betydligt högre andel inhyrd personal jämfört med övriga regioner i landet.** Kostnaden för inhyrd personal är en kostnadsdrivare vilken regionen aktivt arbetar med att reducera.

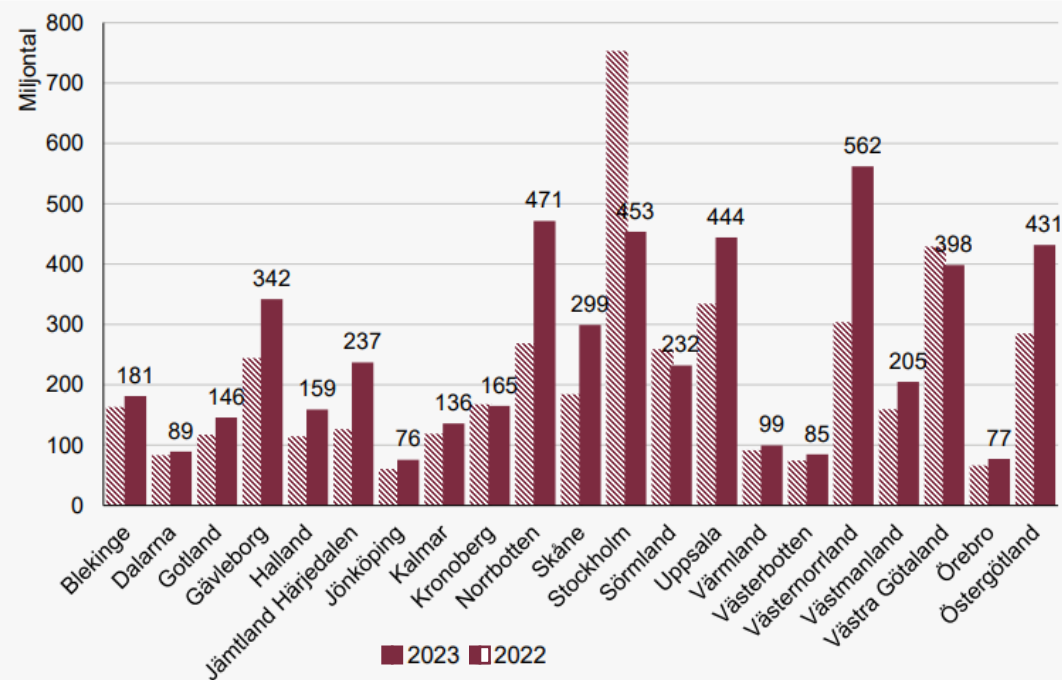
I Region Västernorrland låg den totala kostnaden för inhyrd personal år 2023 på 768 mkr. Detta var en ökning med 65 % jämfört med år 2022. Den största kostnadsökningen skedde inom specialistvården och det var främst andelen inhyrda sjuksköterskor som ökat mest i jämförelse med andra yrkesgrupper\*\*.

Det område där Region Västernorrland jämför med andra regioner i Sverige sticker ut är inom den somatiska vården. Totalt hade RVN en kostnad om 562 mkr för inhyrd personal inom den specialiserade somatiska vården under 2023 vilket var högst i hela Sverige. Kostnaden för inhyrd personal inom den specialiserade somatiska vården ökade i RVN med 85 % under 2023 jämfört med 2022\*.

Hyrkostnader som andel av egna personalkostnader per region år 2023<sup>(1)</sup>



Kostnader för inhyrd personal i somatisk vård, 2023 jämfört med 2022 <sup>(1)</sup>



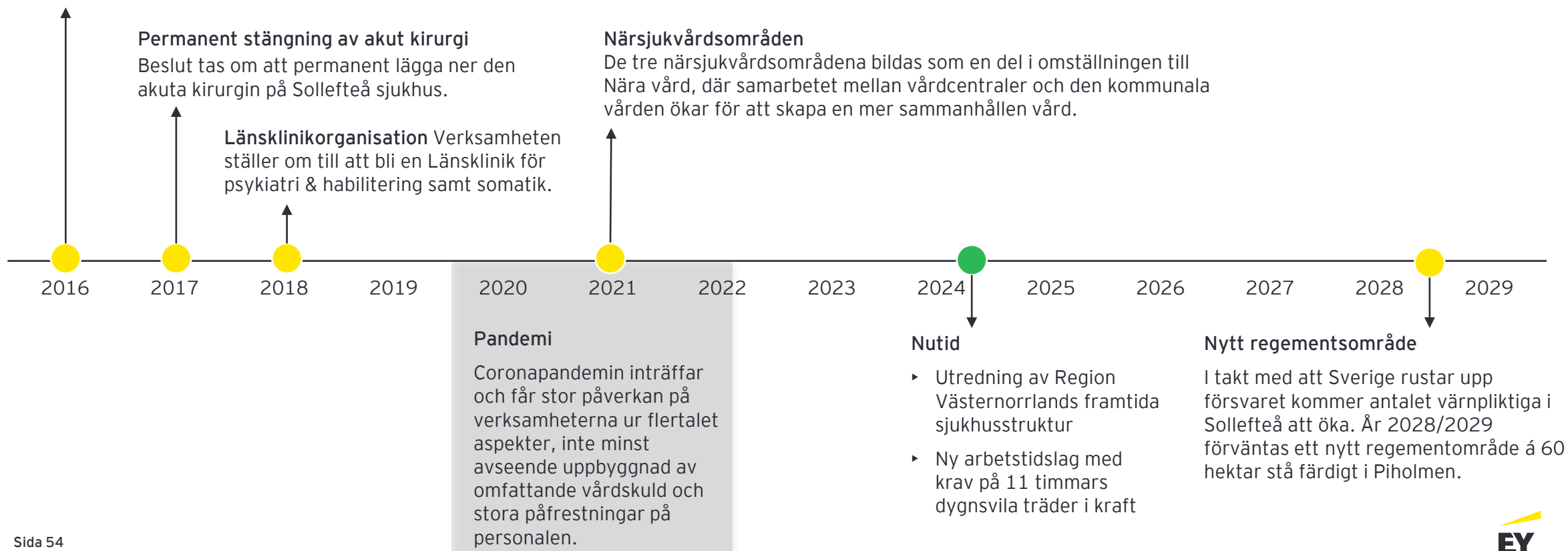


# Under de senaste åtta åren har ett flertal förändringar genomförts eller inträffat vilka påverkat hälso- och sjukvårdens förutsättningar och behov

Under de senaste tio åren har ett flertal organisationsförändringar genomförts inom Region Västernorrland, en pandemi hanterats, samt en nu pågående uppbyggnad av totalförsvaret. Under 2016-2017 skedde förändringar på Sollefteå sjukhus där det togs beslut kring nedläggning av verksamhetsområden och förflytta verksamheten till regionens två andra sjukhus. Utöver detta har både länskliniksorganisation och närsjukvårdsområden initierats för att utöka samarbetet inom regionen och framförallt med den kommunala vården för att skapa en mer sammanhållen vård. Utöver de strukturella förändringarna som skett de senaste åren har även yttre faktorer påverkat och kan komma att påverka, som exempelvis pandemin och uppbyggnaden av totalförsvaret.

## Nedstängning av förlossning & BB i Sollefteå samt av den akuta kirurgin

Sommaren 2016 stänger den akuta kirurgin på Sollefteå sjukhus. Under hösten fattas beslut kring nedläggning av BB och den slutna kvinnosjukvården.



# Återuppbyggnaden av totalförsvaret och Sveriges inträde i NATO bedöms i dagsläget ha en begränsad påverkan på regionens framtida sjukhusstruktur

## Återuppbyggnaden av totalförsvarets och dess inverkan på hälso- och sjukvården

Återuppbyggnaden av totalförsvarets kommer att ha en inverkan på hälso- och sjukvården och ett antal krav på regionerna kan bli aktuella för att säkerställa en fungerande hälso- och sjukvård vid höjd beredskap. Det pågår flera projekt på nationell nivå gällande hur hälso- och sjukvården skall organiseras i händelse av krig, exempelvis ett projekt för framtagning av dimensionerade målbilder som skall resultera i nyckeltal och volymer kopplat till militära förband och till norra militärregionen (MRN). Ett annat projekt är sjukvårdssystem i krig (SSIK) där det pågår en nulägesanalys kopplat till främst sjukvårdsfastigheter.

Det som det pågående arbetet särskilt poängterar är att vid händelse av krig behövs framför allt en förmåga att decentralisera och sprida sjukvården för att minska systemets sårbarhet. Lärdomar från Ukraina visar att sjukhusfastigheter utgör måltavlor för långsträckt bekämpningsmedel. Både regionens resurser som är insatta i frågan samt sakkunniga på Socialstyrelsen trycker på vikten av flexibilitet i sjukvårdssystemet. Det kan exempelvis bli aktuellt att snabbt kunna flytta verksamheten och att bedriva vårdverksamhet i exempelvis vårdannex, skolor eller andra lokaler som ej ursprungligen utformats för hälso- och sjukvårdsverksamhet. I händelse av krig är det framför allt traumasjukvård och akut kirurgi som är prioriterat. Det gäller dels skador från krigsskådeplatser, men även förlossningar, hjärtinfarkter, olyckor och andra tillstånd. Detta innefattar i huvudsak vårdformerna akut omhändertagande, operation, intensivvård och intermediärvård.

## Innebörden för Region Västernorrland och Sollefteå sjukhus

- ▶ Region Västernorrlands förmåga att bedriva hälso- och sjukvård utanför regionens sjukhus är ett prioriterat område. Det kan bli aktuellt att utföra traumaoperationer i en gymnastiksal, i kulvertsystem/källare eller i på andra platser som temporärt utgör utbudsp plats för hälso- och sjukvårdstjänster.
- ▶ I händelse av krig kommer det vara utmanande att ha en verksamhet som förlitar sig på hyrpersonal i och med att en del av denna bemanning förmodligen inte kommer att kunna resa in till regionen. Det är därför av vikt att regionen som utgångspunkt har förmåga att bemanna hälso- och sjukvården med egna resurser.
- ▶ Det finns en samlad syn kring att det ur ett nationellt perspektiv i händelse av krig är viktigare att kunna bedriva en fungerande nationell sjukvård snarare än en fungerande vård på ett specifikt sjukhus. Systemet kan inte tillåtas bli beroende av enskilda sjukhus. Patientflödet kan komma att sträcka sig över regiongränser och även landsgränser.
- ▶ Ambulans- och transportverksamhet kommer att ha en betydande funktion i händelse av krig och då framförallt vägburen transport då luftrummet troligen kommer vara stängt. En robust kapacitet inom ambulansverksamheten i fredstid borgar för ökad förmåga att lösa uppgifter även under kris och krig.
- ▶ Sollefteå sjukhus bedriver idag till viss del de vårdformer som är nödvändiga i händelse av krig. Dock saknas akutkirurgin och förmågan att bemanna med egna resurser. Vid en konflikt på andra geografiska platser än Region Västernorrland är det dock fördelaktigt ifall resurser inom exempelvis akutkirurgi kan tillföras Sollefteå sjukhus ifall patientströmmar styrs mot sjukhuset. Att bibehålla den infrastruktur som idag finns på sjukhuset med exempelvis operationssalar kan ur ett sådant perspektiv vara fördelaktigt även om Region Västernorrland skulle besluta att stänga ned operationsverksamheten på sjukhuset.

### Utveckling

I försvarsbeslutet 2020 sattes målet att antalet värnpliktiga skall öka till 8 000 per år från och med 2025, vilket är en dubbling från 2019. För regementet i Sollefteå, I21, betyder detta 150 värnpliktiga per år och 100 anställda\*. 2022 lämnade försvarsmakten i uppdrag till Fortifikationsverket att planera för 800 värnpliktiga och 600 anställda i Sollefteå. Detta kräver politiska beslut innan detta träder i kraft, men det planeras redan nu för en expansion\*\*.

Upprustningen av totalförsvaret och NATOs kan komma att påverka regionens hälso- och sjukhusstruktur men informationen är ännu inte publik. Hur stor denna påverkan är går därmed inte att säga i dagsläget. Därmed rekommenderas regionen att ha dessa frågor i beaktning och bevaka ämnet.

Nya frågor utvärderas löpande, direktiv om riktlinjer kan därmed ändras allt eftersom utveckling sker.

# Norra sjukvårdsregionen har en nyckelroll i samarbetet inom exempelvis kompetensförsörjning, nivåstrukturering och ansvaret för universitetssjukhuset

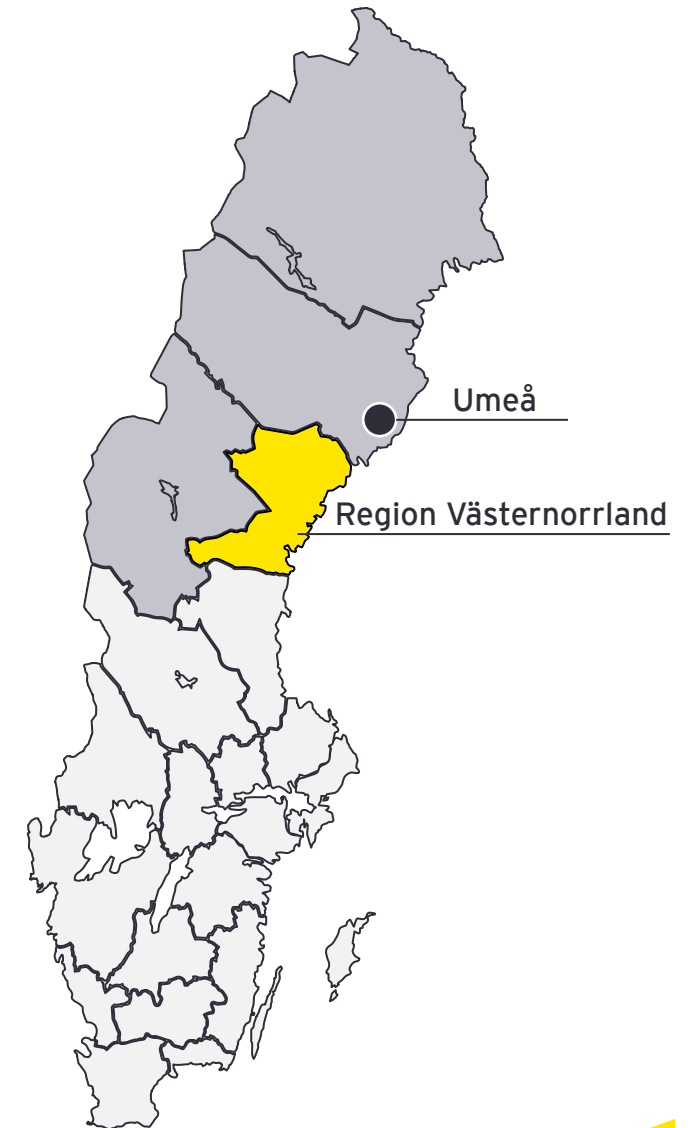
Norra sjukvårdsregionen har sitt säte i Umeå och är ett förbund bestående av representanter från Region Norrbotten, Region Västerbotten, Region Jämtland/Härjedalen och Region Västernorrland.

Det högsta beslutsorganet är förbundsdirektionen bestående av tre ledamöter från respektive region, med en mandatperiod på fyra år. I förbundet tas frågor inom hälso- och sjukvård gällande kunskapsstyrning, utbildning, forskning och folkhälsa upp. Gemensamt för medlemsregionerna är att de har liknande utmaningar med glesbygd, demografi och kompetensförsörjning. I uppdraget för Norra sjukvårdsförbundet ingår även nivåstrukturering och ett gemensamt ansvar för Norra sjukvårdsregionens enda universitetssjukhus, Norrlands universitetssjukhus.

Exempel på projekt som Norra sjukvårdsförbundet utfört är att undersöka God och Nära vård i ett glesbygdsperspektiv och ett regionalt cancercentrum norr, samt vissa koordineringsfrågor såsom koordinering av läkemedel. Det finns definierade prislistor och villkor för vård utförd vid Norrlands universitetssjukhus för att förenkla samarbetet inom sjukvårdsregionen\*, \*\*. I dagsläget tar Region Västernorrland emot en begränsad mängd patienter från andra regioner men skickar däremot svåra patienter till Norrlands universitetssjukhus, vilket är en följd av nivåstruktureringen inom norra sjukvårdsregionen där den mest specialiserade vården samlats till ett sjukhus för att säkerställa tillräcklig volym.

Framtiden för Region Västernorrlands sjukhusstruktur bör ta norra sjukvårdsregionen i beaktning och inte minst gällande:

- Flöde av patienter mellan regioner
- Kompetensutveckling och möjligheten till att utveckla ett samarbete för att säkerställa kompetensutvecklingen i hela norra sjukvårdsregionen
- Helikopterförmågan inom regionen. Helikopterverksamhet är resurskrävande och potential för samarbete inom norra sjukvårdsregionen kan därmed utredas



# Än så länge har den industriella utvecklingen inte en betydande påverkan på regionens framtida sjukhusstruktur

## Pågående utveckling i regionen

Det sker flertalet industrisatsningar i Västernorrland, bland annat på utbyggnad av elledningar, tillverkning av batterikomponenter och hållbart flygbränsle. I Västernorrland och Jämtland/Härjedalen finns det planerade investeringar på ca 320 miljarder kronor\*. De investeringar som pågår är exempelvis:

- ▶ Produktion av hållbart flygbränsle planeras att produceras i Sollefteå. Målsättningen är 100 direkta jobb och 200 indirekta jobb. Detta kan ses som ett startskott till att locka fler industrier, som på sikt, 2035, kan innebära 700 jobb. SkyFuelH2-anläggning planeras att byggas under 2024\*\*.
- ▶ Tillverkning av batterikomponenter i Torsboda. PTL etablerar sig och skapar upp till 1900 arbetstillfällen\*\*\*.
- ▶ Statliga Svenska kraftnät satsar på nya elledningar för att öka effektiviteten i strömöverföringen. Detta för att underlätta de framtida industrisatsningarna i Västernorrland. Utbyggnaden beräknas vara klar år 2036\*\*\*\*.

Stora industriella satsningar kan på sikt komma att påverka demografin i regionen och därmed även sjukhusstrukturen. Nuläget med 2 600 potentiella jobb bedöms inte behöva tas i beaktning för regionens framtida sjukhusstruktur men rekommenderas att övervakas då större volymer kan påverka, i synnerhet primärvårdens belastning och lämpliga utformning.

## Regionens strategi

Region Västernorrland har en utvecklingsstrategi för år 2030 med tre huvudområden innefattande att regionen stärks ur ett nationellt och globalt perspektiv, ska vara en plats som människor väljer att besöka och leva på, samt är platsen där både företag och organisationer väljer att växa. Prioriteringarna för att nå målen berör bland annat att samarbeta med universitet för att öka attraktiviteten och kraftsamla för att samla den kompetensen som behövs inom regionen. Andra prioriteringar är att öka den upplevda närheten till omvärlden och att skapa mer livskraftiga städer och landsbygder. För att få företag och organisationer att växa inom regionen prioriteras att säkerställa en välfungerande infrastruktur samt säkerställa utbildningssystem med relevanta inriktningar. Regionen strävar även efter funktionella samarbeten utan geografiska gränser för att bli en starkare aktör samt att följa principerna för regional utveckling.

Denna utredningen av regionens framtida sjukhusstruktur har potential att bli en pusselbit till regionens vidareutveckling av strategin för att möjliggöra en sammanhållen ekonomi inom hälso- och sjukvård och skapa ett långsiktigt värdegrundade sjukvårdssystem.

### Principer för regional utveckling:

- ▶ Flernivåstyre där berörda aktörer arbetar mot ett gemensamt mål
- ▶ Digitalisering och digital transformation
- ▶ Ta tillvara på potentialen i både stad och land
- ▶ Jämställdhet
- ▶ Låt aktörer gå före, alla behöver inte vara med på allt
- ▶ Kontinuerligt lärande\*\*\*\*\*

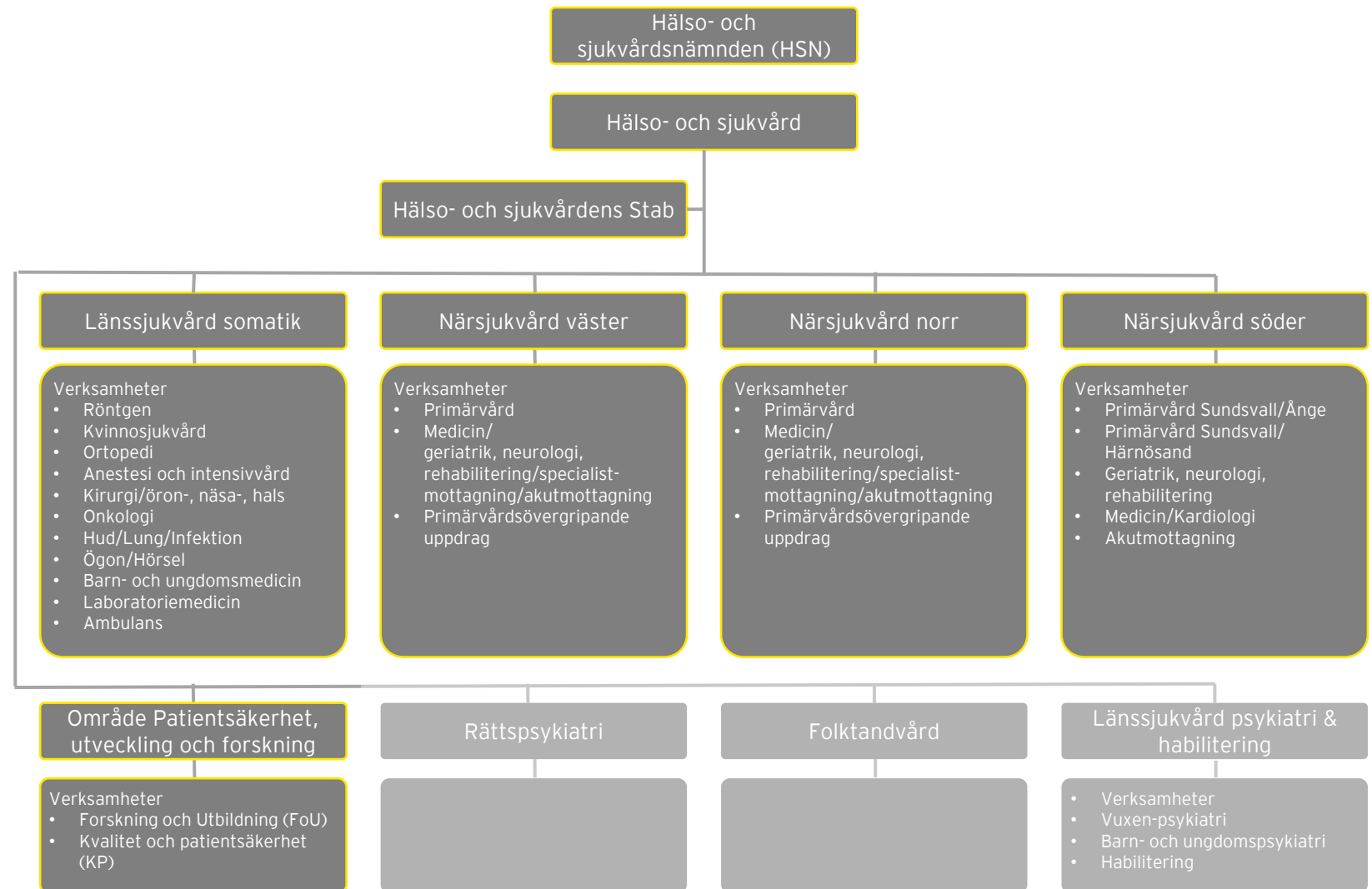
# Organisatoriskt är Region Västernorrlands hälso- och sjukvårdsorganisation uppdelad i såväl länskliniksstruktur och närsjukvårdsområden

Region Västernorrlands hälso- och sjukvårdsorganisation består av både länssjukvård och närsjukvård. Så kallade länskliniker etablerades år 2018 och finns inom områdena somatik och psykiatri/habilitering.

Inom ramen för en omorganisation infördes 2021 den nuvarande ordningen med tre närsjukvårdsområden. Förändringen var en del i tillskapandet av en mer sammanhållen vård och utveckling av nära vård

Utöver länsklinikerna och närsjukvårdsområdena finns även området patientsäkerhet, utveckling och forskning som arbetar på en regional nivå för att exempelvis samordna regionens verksamhetsområden och kommuner samt den sjukvårdsregionala och nationella nivån.

Inom ramen för denna utredning, Utredning av region Västernorrlands framtida sjukvårdsstruktur, ingår varken folktandvården och psykiatri.



# Länssjukvårdsområde somatik består av elva verksamheter fördelade på regionens tre sjukhus (1/2)

| Enhet                              | Sollefteå                                                                                                                                                                                               | Örnsköldsvik                                                                                                                                                                                          | Sundsvall                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Röntgen                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Röntgenmottagning</li> </ul>                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Röntgenmottagning</li> </ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Röntgenmottagning</li> </ul>                                                                                                                                                                                                        |
| Kvinnosjukvård                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gynekologisk mottagning</li> <li>Specialistmödravård ultraljud</li> </ul>                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>BB/gynekologisk vårdavdelning</li> <li>Förlossning</li> <li>Gynekologisk mottagning</li> <li>Specialistmödravård</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>BB/gynekologisk vårdavdelning</li> <li>Förlossning</li> <li>Kvinnoklinik mottagning</li> <li>Ultraljud</li> <li>(Kontinensmottagning finns men hamnar säkerligen under en annan enhet)</li> <li>(Ev Specialistmödravård)</li> </ul> |
| Ortopedi                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Specialistmottagning</li> <li>Ortopedimottagning</li> <li>Vårdavdelning</li> </ul>                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ortopedimottagning</li> <li>Vårdavdelning</li> <li>Ortopedtekniskavdelning</li> </ul>                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ortopedimottagning</li> <li>Vårdavdelning</li> </ul>                                                                                                                                                                                |
| Anestesi och intensivvård          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Operationsavdelning</li> <li>Dagsjukvård operation</li> <li>Intensivvårdsavdelning</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Operationsavdelning</li> <li>Dagsjukvård operation</li> <li>Intensivvårdsavdelning</li> </ul>                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Operationsavdelning</li> <li>Dagsjukvård operation</li> <li>Intensivvårdsavdelning</li> <li>Operationssamordningsenhet och inskrivningsmottagning</li> </ul>                                                                        |
| Kirurgi/urologi/öron-, näsa-, hals | <ul style="list-style-type: none"> <li>Allmottagning/Kirurgmottagning</li> <li>Öronmottagning</li> <li>Kirurgi/ortopedi</li> <li>Vårdavdelning 15</li> <li>(Ev Öron-, näsa-, halsmottagning)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kirurgisk vårdavdelning</li> <li>Kirurgmottagning</li> <li>Medicinsk sekreterare</li> <li>Öronmottagning</li> <li>(Ev Öron-, näsa-, halsmottagning)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vårdavdelning 15</li> <li>Kirurgi- urologmottagning</li> <li>Sekretariat</li> <li>Öronmottagning</li> <li>(Ev Öron-, näsa-, halsmottagning)</li> </ul>                                                                              |
| Onkologi                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Två mammografivagnar som cirkulerar i södra och norra länsdelen</li> <li>Palliativ medicin (även Kramfors)</li> </ul>                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Två mammografivagnar som cirkulerar i södra och norra länsdelen</li> <li>Palliativ medicin</li> </ul>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Onkologi vårdavdelning</li> <li>Strålbehandling</li> <li>Onkologi dagvård och mottagning</li> <li>Mammografi (klinisk och screening)</li> <li>Palliativ medicin (Även Härnösand)</li> <li>Sjukhusfysik</li> </ul>                   |
| Hud/lung/infektion                 |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hudklinik</li> <li>Infektionsklinik</li> <li>Lungklinik</li> </ul>                                                                                                                                                                  |
| Ögon/hörsel                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ögonmottagning</li> <li>Synrehabilitering</li> <li>Hörcentral</li> </ul>                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ögonmottagning</li> <li>Synrehabilitering</li> <li>Hörcentral</li> </ul>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ögonmottagning (Även i Härnösand)</li> <li>Synrehabilitering (Även i Härnösand)</li> <li>Hörcentral (Även i Härnösand)</li> </ul>                                                                                                   |

# Länssjukvårdsområde somatik består av elva verksamheter fördelade på regionens tre sjukhus (2/2)

| Enhet                   | Sollefteå                                                                                                                 | Örnsköldsvik                                                                                        | Sundsvall                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barn och ungdomsmedicin | <ul style="list-style-type: none"> <li>Barn och ungdomsavdelning</li> <li>Mottagning</li> <li>Lekterapi</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Avdelning</li> <li>Mottagning</li> <li>Lekterapi</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Neonatalavdelning</li> <li>Allvårdsavdelning (avd 44, 0-18 år)</li> <li>Lekterapi</li> <li>SSIH Barn och ungdom</li> <li>Barn- och ungdomsmottagning (planerad mottagning, jourmottagning, telefonrådgivning, dagvårdsavdelning) (även i Härnösand)</li> </ul> |
| Laboratorie-<br>medicin | <ul style="list-style-type: none"> <li>Klinisk kemi</li> <li>Transfusionsmedicin</li> <li>Klinisk mikrobiologi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Transfusionsmedicin</li> <li>Klinisk mikrobiologi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Klinisk kemi</li> <li>Transfusionsmedicin</li> <li>Klinisk mikrobiologi</li> <li>Patologi och cytologiverksamheten</li> </ul>                                                                                                                                  |
| Ambulans                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ambulans (Även i Kramfors)</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ambulans</li> </ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ambulans (även i Härnösand)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         |

Patientsäkerhet, utveckling och forskning arbetar länsövergripande mot regionens samtliga tre sjukhus

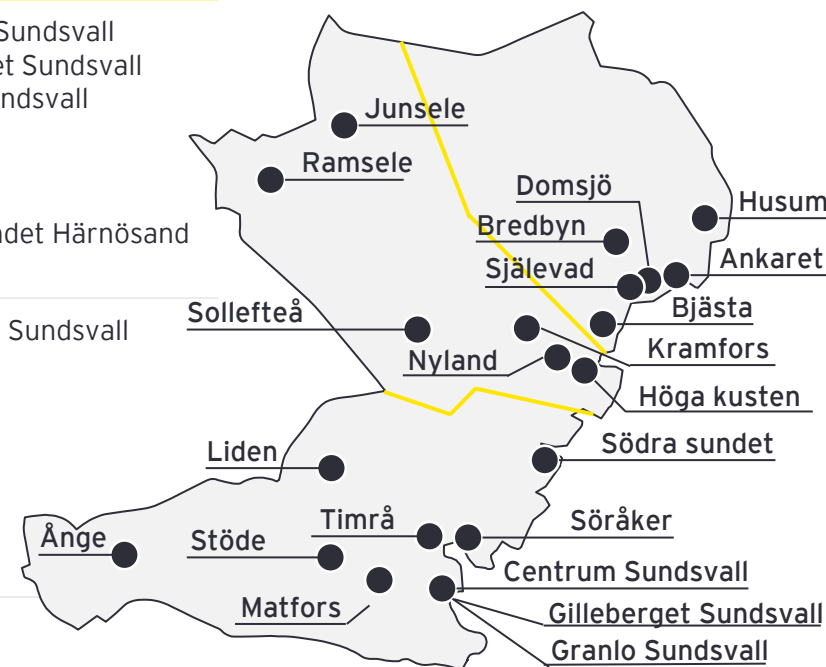
| Enhet                        | Länsövergripande                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forskning och utbildning     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Enheten för Läkares utbildning och Fortbildning</li> <li>FoU</li> <li>Utbildning</li> </ul>                                                                                          |
| Kvalitet och patientsäkerhet | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vårdutvecklare och chefläkare</li> <li>Försäkringsmedicin</li> <li>Läkemedelsenheten</li> <li>Vårdhygien - patientsäkerhet</li> <li>Vårdhygien inom Region Västernorrland</li> </ul> |



# Hälso- och sjukvårdens organisatoriska struktur består även av närsjukvårdsområden som verkar för en sammanhållen och God och Nära Vård

Närsjukvårdsområdena inom Region Västernorrland är uppdelade i Väster, Norr och Söder. Uppdelningen har bland annat gjorts för att arbeta för en mer nära vård där samarbetet mellan den kommunala vården och vårdcentralerna är en viktig aspekt för en mer sammanhållen vård\*. Totalt i Region Västernorrland finns det 19 hälsocentraler.

| Enhet                                                                                           | Närsjukvårdsområde Väster                                                                                                                                                                                             | Närsjukvårdsområde Norr                                                                                                                                                                                                                    | Närsjukvårdsområde Söder                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Primärvård                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hälsocentral Höga kusten Ullånger</li> <li>Hälsocentral Kramfors</li> <li>Hälsocentral Nyland</li> <li>Hälsocentral Ramsele/Junsele</li> <li>Hälsocentral Sollefteå</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hälsocentral Ankaret Örnköldsvik</li> <li>Hälsocentral Bredbyn</li> <li>Hälsocentral Bjästa</li> <li>Hälsocentral Domsjö Sund</li> <li>Hälsocentral Husum</li> <li>Hälsocentral Själevad</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hälsocentral Centrum Sundsvall</li> <li>Hälsocentral Gilleberget Sundsvall</li> <li>Hälsocentral Granlo Sundsvall</li> <li>Hälsocentral Liden</li> <li>Hälsocentral Matfors</li> <li>Hälsocentral Stöde</li> <li>Hälsocentral Södra sundet Härnösand</li> <li>Hälsocentral Ånge</li> </ul> |
| Medicin/geriatrik, neurologi, kardiologi, rehabilitering/ Specialist-mottagning/ akutmottagning | Lokaliserat vid sjukhuset i Sollefteå <ul style="list-style-type: none"> <li>Akutmottagning</li> <li>Medicin</li> <li>Kardiologi</li> <li>Geriatrik</li> <li>Rehabilitering</li> <li>Neurologi</li> </ul>             | Lokaliserat vid sjukhuset i Örnköldsvik <ul style="list-style-type: none"> <li>Akutmottagning</li> <li>Medicin</li> <li>Kardiologi</li> <li>Geriatrik</li> <li>Rehabilitering</li> <li>Neurologi</li> </ul>                                | Lokaliserat vid sjukhuset i Sundsvall <ul style="list-style-type: none"> <li>Akutmottagning</li> <li>Medicin</li> <li>Kardiologi</li> <li>Geriatrik</li> <li>Rehabilitering</li> <li>Neurologi</li> </ul>                                                                                                                         |
| Primärvårds-övergripande uppdrag**                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ungdomsmottagning (arbetar även i norr och söder)</li> <li>1177 telefonrådgivning (arbetar även i norr och söder)</li> <li>Livsstilsmedicin Österåsen</li> </ul>               |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

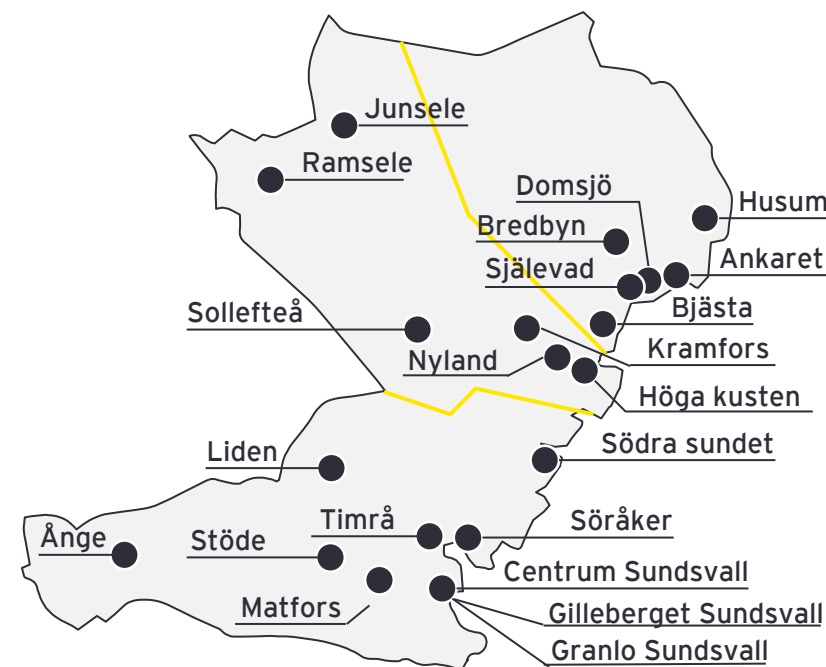


\*\*Inom det primärvårdsövergripande uppdraget ingår 1177 telefonrådgivning och ungdomsmottagningen som organisatoriskt är placerade i Närsjukvårdsområde Väster men opererar i alla tre områden.

# Inom Region Västernorrland är den längsta körtiden ca 2 timmar för invånare i Junsele och Ramsele till närmaste akutsjukhus som inte är Sollefteå

De geografiska förutsättningarna att transportera sig från respektive stad med en hälsocentral till regionens tre sjukhus har tagits fram för att skapa en översikt över tidsåtgången att transportera sig med bil i regionen vid behov. Den längsta sträckan skulle invånare i Ramsele få dessa behöver åka till ett sjukhus som inte är Sollefteå Sjukhus där det tar 2 timmar och 6 minuter att åka till sjukhuset i Sundsvall. Invånare i Sollefteå har snitt ca 1-1,5 timme till Örnsköldsviks respektive Sundsvall.

| Utgångspunkt | Sjukhuset i Sollefteå |         | Sjukhuset i Örnsköldsvik |         | Sjukhuset i Sundsvall |         |
|--------------|-----------------------|---------|--------------------------|---------|-----------------------|---------|
|              | Körtid                | Distans | Körtid                   | Distans | Körtid                | Distans |
| Junsele      | 59 min                | 74km    | 1 tim 49 min             | 118km   | 2 tim 35 min          | 187 km  |
| Ramsele      | 58 min                | 72 km   | 2 tim 20 min             | 155 km  | 2 tim 6 min           | 156 km  |
| Sollefteå    |                       |         | 1 tim 26 min             | 95km    | 1 tim 36 min          | 116km   |
| Bredbyn      | 1 tim 57 min          | 143km   | 2 tim 25 min             | 182km   | 32 min                | 34km    |
| Husum        | 1 tim 50 min          | 123km   | 25 min                   | 27km    | 2 tim 22 min          | 180km   |
| Örnsköldsvik | 1 tim 27 min          | 95km    |                          |         | 2 tim 5 min           | 153km   |
| Kramfors     | 40 min                | 44km    | 1 tim 20 min             | 89km    | 1 tim 20 min          | 92km    |
| Nyland       | 1 tim 48 min          | 115km   | 2 tim 20 min             | 168km   | 32 min                | 31km    |
| Liden        | 1 tim 7 min           | 83km    | 2 tim 28 min             | 178km   | 44 min                | 49km    |
| Timrå        | 1 tim 25 min          | 103km   | 1 tim 56 min             | 142km   | 12 min                | 12km    |
| Sundsvall    | 1 tim 35 min          | 116km   | 2 tim 10 min             | 156km   |                       |         |
| Matfors      | 1 tim 52 min          | 132km   | 2 tim 20 min             | 171km   | 23 min                | 22km    |
| Ånge         | 2 tim 28 min          | 172km   | 3 tim 18 min             | 248km   | 1 tim 18 min          | 99km    |



Notering: För att få fram en genomsnittlig körtid (bil) och distans från de olika orterna till respektive sjukhus har körtid från Google maps använts, är körtiden är en genom snittlig körtid baserat på mätningar vid kl.11 och kl.17 på dagen

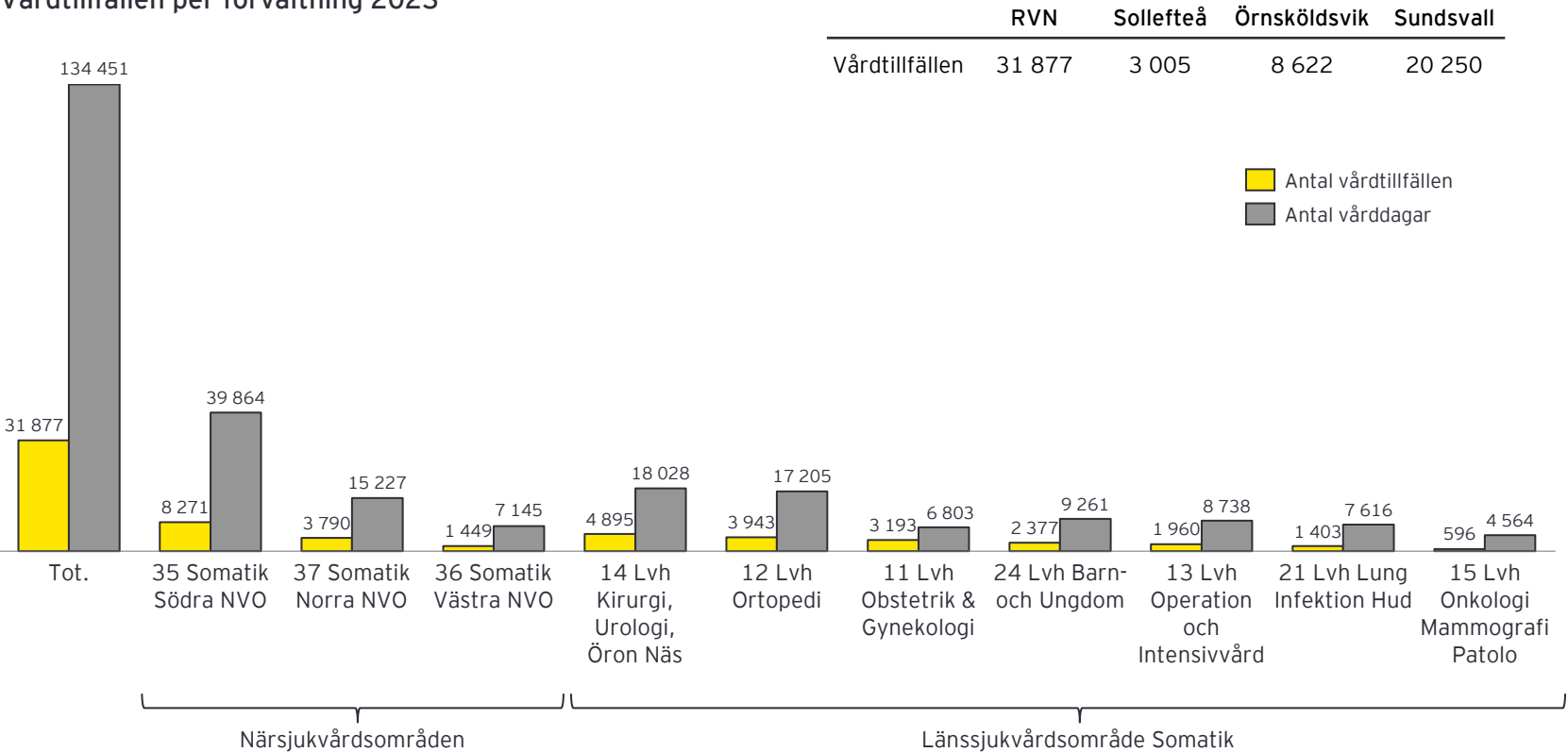
Utgångspunkten ligger i samma område som platsen för sjukhuset

Körtid och distans till det närmaste sjukhus som inte är Sollefteå sjukhus

# Det var ca 32 000 slutenvårdstillfällen inom Region Västernorrland under 2023

Nedan visas antalet slutenvårdstillfällen och antalet vård dagar för samtliga avdelningar inom region Västernorrland. Slutenvården utförs på regionens samtliga tre sjukhus med varierande volymer, med den stora majoriteten på sjukhuset i Sundsvall. Totalt registrerades ca 32 000 slutenvårdstillfällen, med totalt 134 500 vård dagar under 2023. Ytterligare detaljering per avdelning finns på nästa sida.

## Vårdtillfällen per förvaltning 2023

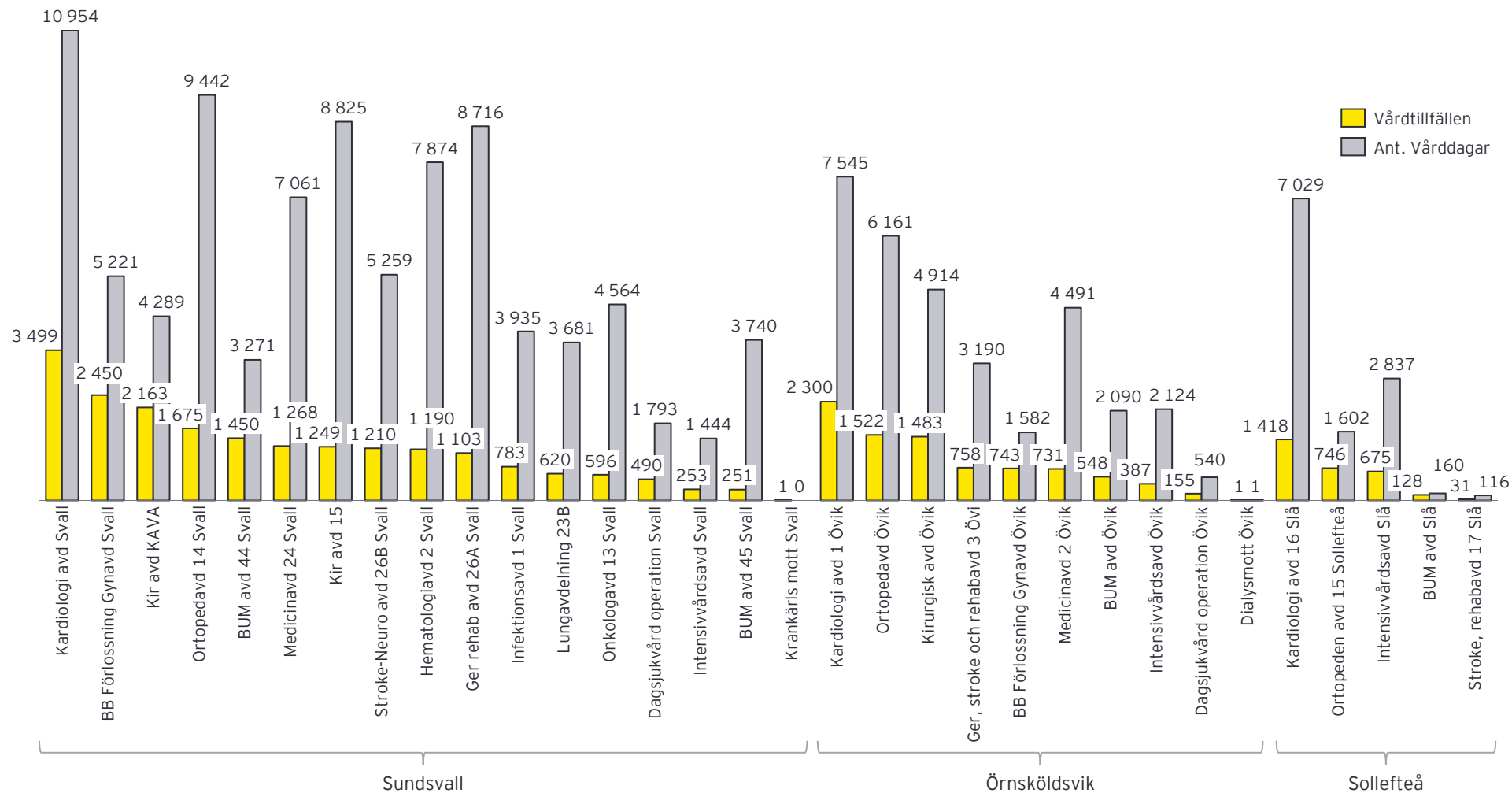


## Kommentarer

- ▶ I Västernorrland gjordes 31 877 slutenvårdstillfällen under 2023, där 64 % utfördes i Sundsvall, 27 % i Örnsköldsvik och 9 % i Sollefteå
- ▶ Majoriteten av slutenvårdstillfällena utförs inom förvaltningen Somatik Södra Närsjukvårdsområde, följt av Lvh Kirurgi, Urologi, Öron Näs
- ▶ Det största antalet vårdtillfällen och vård dagar står avdelningen Kardiologi Sundsvall för

# Kardiologiavdelningen i Sundsvall är den avdelning i regionen som genererar flest antal slutenvårdstillfällen och vårddagar

Nedanstående tabell visar antalet slutenvårdstillfällen och antalet vårddagar för samtliga avdelningar inom Region Västernorrland. Majoriteten av registrerade slutenvårdstillfällen under 2023 var på sjukhuset i Sundsvall som också är det sjukhus som har flest slutenvårdsavdelningar i regionen.



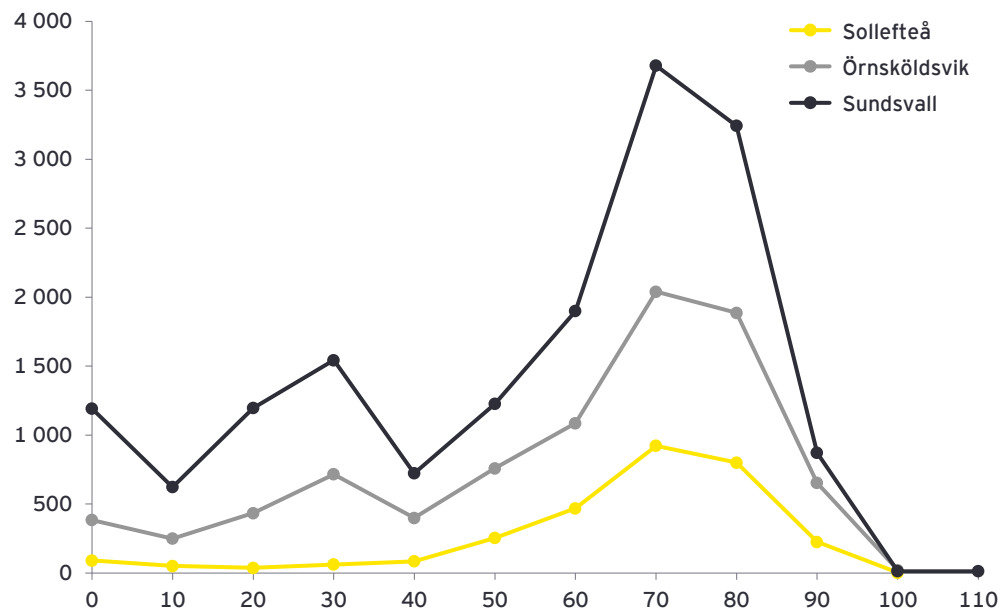
## Kommentarer

- I regionen sker flest slutenvårdstillfällen inom sjukhusens Kardiologiavdelningar, 7 217 st (22,6 %).
- Det största antalet vårdtillfällen står avdelningen Kardiologi Sundsvall för, 3 499 st (10,9%)

# Ca 52 % av patienterna inom slutenvården i regionen är över 70 år och vid Sollefteå sjukhus är 65 % över 70 år

Åldersfördelningen bland patienter inom slutenvården vid regionens sjukhus visas i den vänstra grafen. Grafen visar på en stor del äldre, i exempelvis Sollefteå är 81 % av patienterna inom slutenvården över 80år. Könsfördelningen för regionens slutenvårdpatienter visualiseras i grafen till höger, där andelen kvinnor är 52,5 % totalt. Genomsnittsåldern inom regionens slutenvård är ca 62 år.

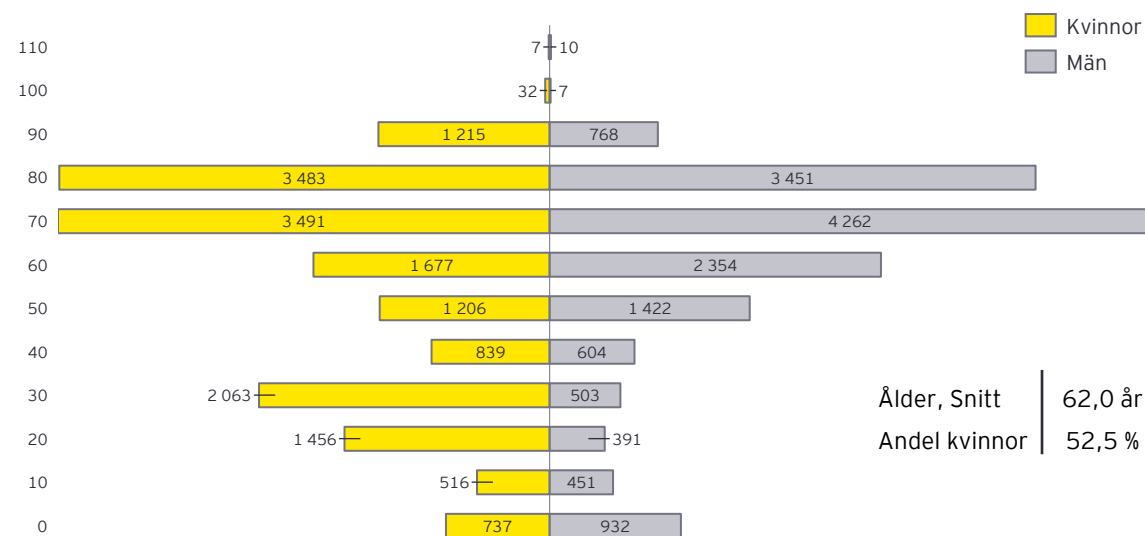
## Åldersfördelning patienter inom slutenvården, 2023



### Kommentarer

- ▶ Åldersfördelningen inom slutenvården varierar vid de tre sjukhusen men samtliga har en stor andel äldre patienter
- ▶ I Sundsvall är 60 % över 60 år
- ▶ I Sollefteå är 81 % över 60 år
- ▶ I Örnsköldsvik är 66 % över 60 år

## Könsfördelning patienter inom slutenvården, 2023



Ålder, Snitt | 62,0 år  
Andel kvinnor | 52,5 %

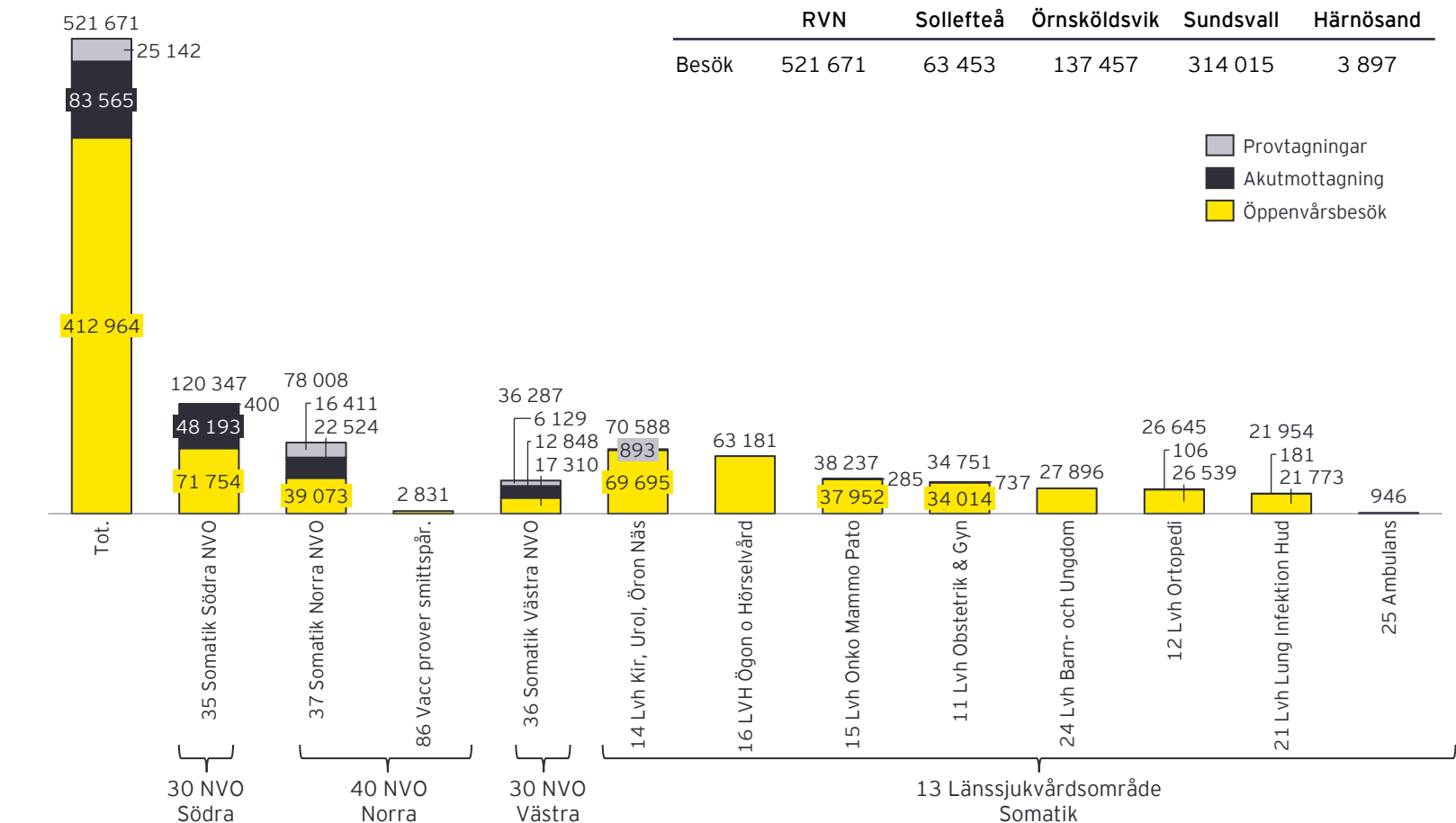
### Kommentarer

- ▶ Genomsnittsåldern i urvalet är 62 år
- ▶ Könsfördelningen i regionen är 52,5 % kvinnor
- ▶ För patienterna som är 80 år eller äldre är andelen kvinnor större än andelen män

# Den största andelen av regionens 522 000 öppenvårdsbesök skedde vid sjukhuset i Sundsvall i det södra närsjukvårdsområdet

I region Västernorrland uppgick antalet öppenvårdsbesök till 522k. Ca 16 % av de registrerade besök i dataunderlaget är på regionens akutmottagningar. Det återfinns även 25 000 provtagningar (ca 5 %). Störst antal besök registrerades på Närsjukvårdsområde Somatik södra och norra.

Besök per förvaltning 2023



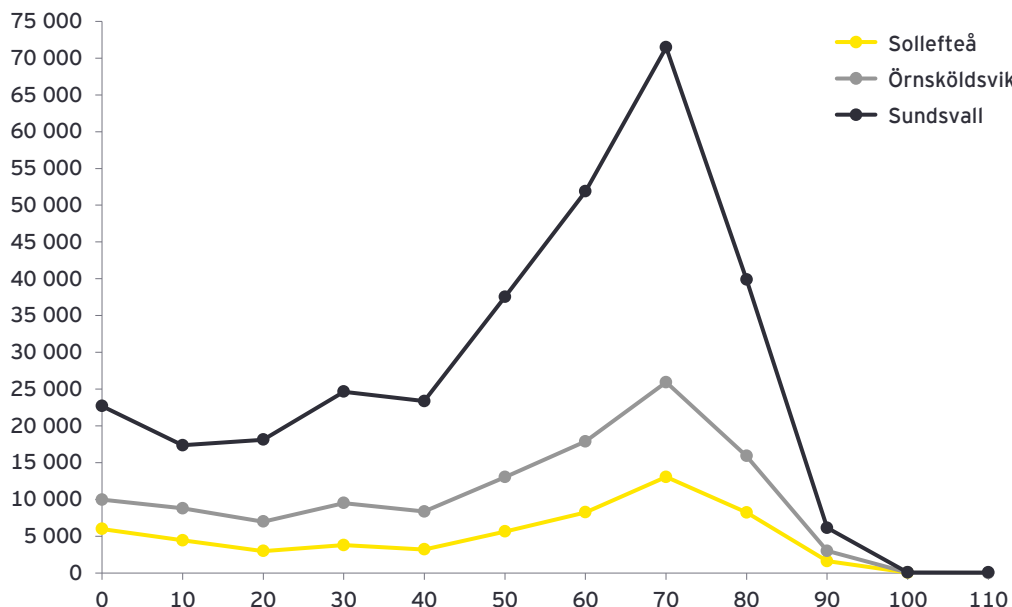
Kommentarer

- ▶ I underlaget för öppenvårdsdata har 521 671 vårdbesök registrerats.
- ▶ Av dessa är 25 142 besök provtagningar inom regionen. Dessa förekommer främst inom Närsjukvårdsområdena Norr, Väster och söder.
- ▶ Akutmottagningarna i regionen står för totalt 85 565 besök.

# Mer än 50 % av regionens besökare i öppenvården är över 60 år

Åldersfördelningen bland patienter inom öppenvården visas i den vänstra grafen. Åldersfördelningen presenteras för regionens tre sjukhus, Sollefteå sjukhus, sjukhuset i Örnsköldsvik och sjukhuset i Sundsvall. Även könsfördelningen för regionens öppenvårdspatienter visualiseras i grafen till höger, uppdelat på tioårsintervall per ålder. Provtagning exkluderat.

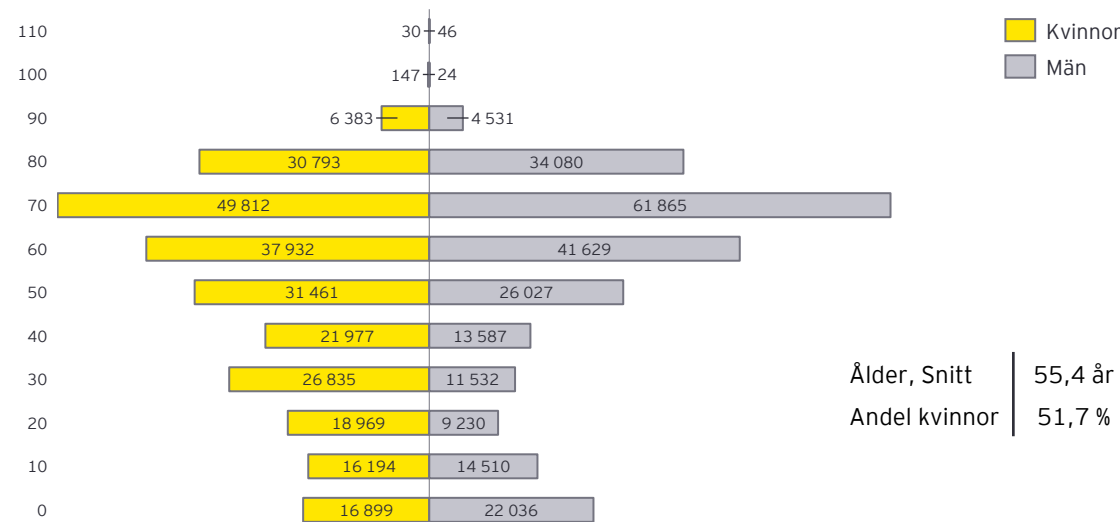
Åldersfördelning patienter inom öppenvården, 2023



## Kommentarer

- ▶ Åldersfördelningen inom öppenvården varierar vid de tre sjukhusen men samtliga har en stor andel äldre patienter
- ▶ I Sundsvall är 54 % över 60 år
- ▶ I Sollefteå är 53 % över 60 år
- ▶ I Örnsköldsvik är 54 % över 60 år

Könsfördelning patienter inom öppenvården, 2023



## Kommentarer

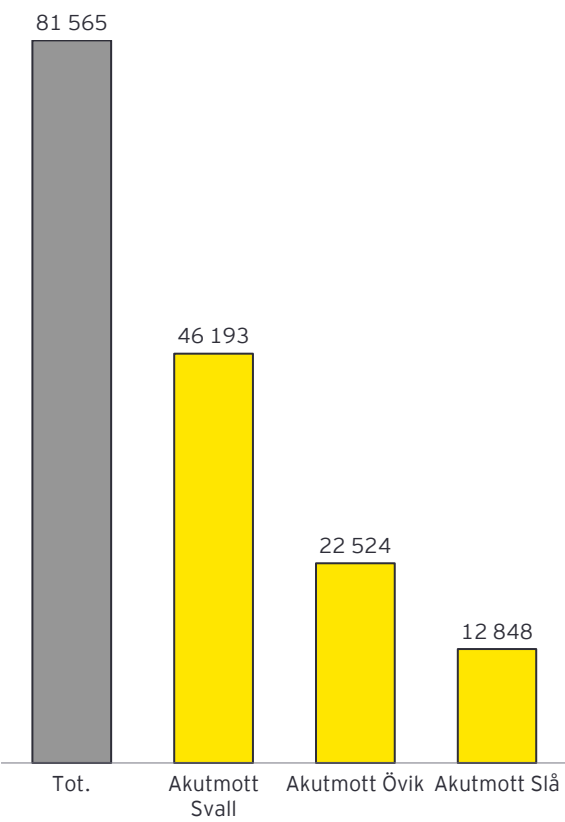
- ▶ Könsfördelningen i regionen är 51,7 % kvinnor
- ▶ Majoriteten av öppenvårdspatienterna är kvinnor från ålderskategorin 10 år till och med 50 år



# Akutmottagningarna i Region Västernorrland hade totalt 82 000 besök, 57 % av dessa var på sjukhuset i Sundsvall

Antalet besök på akutmottagningen inom regionen kan kategoriseras i tre vårdformer, akutvård, öppenvård och dagsjukvård öppenvård. Antalet besök på respektive sjukhus inom regionen presenteras i grafen nedan. På akutmottagningarna är olika medicinska specialiteter representerade i varierande utsträckning, visat i tabell nedan.

Antal akutbesök, 2023



Akutbesök uppdelar på medicinska specialiteter på akuten, 2023

| Medicinsk specialitet    | RVN           | Örnsköldsvik  | Sollefteå     | Sundsvall     |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Akutsjukvård             | 46 190        |               |               | 46 190        |
| Internmedicin            | 14 666        | 8 639         | 6 027         |               |
| Kirurgi                  | 9 882         | 6 382         | 3 500         |               |
| Ortopedi                 | 7 741         | 5 278         | 2 463         |               |
| Barn- och ungdomsmedicin | 2 381         | 1 523         | 858           |               |
| Obstetrik och gynekologi | 375           | 375           |               |               |
| Urologi                  | 288           | 288           |               |               |
| Psykiatri                | 39            | 39            |               |               |
| Ögonsjukdomar            | 3             |               |               | 3             |
| <b>Totalt</b>            | <b>81 565</b> | <b>22 524</b> | <b>12 848</b> | <b>46 193</b> |

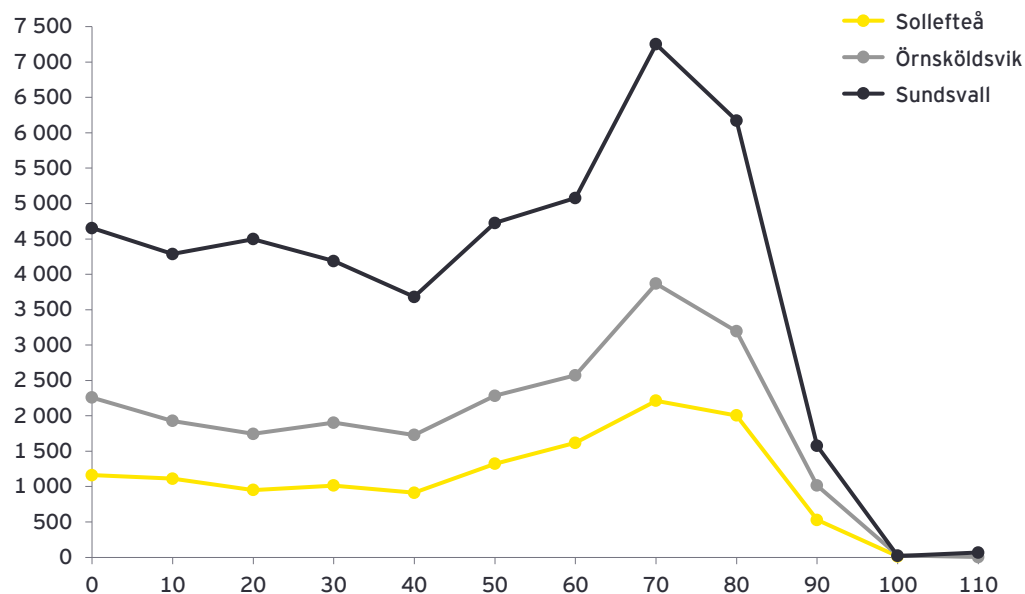
Kommentarer

- ▶ I Västernorrland var det 81 565 besök på akutmottagningarna. Flest besök var det på sjukhuset i Sundsvall, 46 193 stycken, följt av sjukhuset i Örnsköldsvik, 22 524 stycken. Minst besök var det under 2023 på sjukhuset i Sollefteå med 12 848 stycken
- ▶ Antal akutbesök räknas här som antalet unika kontakt-ID, dessa inkluderar för Sollefteå ca 170 dubletter. Dubletter förekommer då vid klinikbyte inom akuten registreras det som ett nytt kontakt-ID. Det kan sannolikt förekomma dubletter även på sjukhuset i Örnsköldsvik då de registrerar data enligt liknande metodik
- ▶ Det kan noteras att akutbesöken på akutmottagningen i Sundsvall inte är uppdelade per medicinsk specialitet, detta beror på att Sundsvall framförallt arbetar i systemet akutbas där denna information finns tillgänglig

# Akutmottagningarna i Region Västernorrland har en hög andel äldre, på Sollefteås akutmottagning är 50 % över 60 år

Åldersfördelningen bland patienter som besöker regionens akutmottagningar visas i den vänstra grafen. Åldersfördelningen presenteras för regionens tre sjukhus. Även könsfördelningen visualiseras i grafen till höger, uppdelat på tioårsintervall per ålder. Unika kontakt-ID visas i kommande analys vilket inkluderar 173 dubletter i Sollefteå. Dubletter förekommer då vid klinikbyte inom akuten registreras det som ett nytt kontakt-ID. Det kan sannolikt förekomma dubletter även på sjukhuset i Örnsköldsvik då de registrerar data enligt liknande metodik.

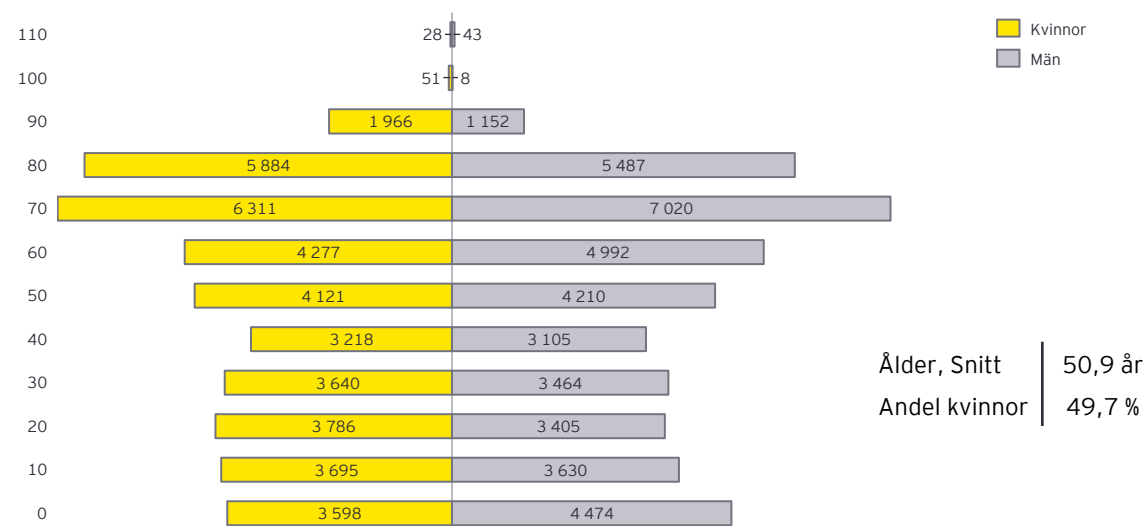
## Åldersfördelning patienter inom akuten, 2023



## Kommentarer

- ▶ Åldersfördelningen inom öppen varierar vid de tre sjukhusen men samtliga har en stor andel äldre patienter
- ▶ I Sundsvall är 44 % över 60 år
- ▶ I Sollefteå är 50 % över 60 år
- ▶ I Örnsköldsvik är 47 % över 60 år

## Könsfördelning patienter inom akuten, 2023



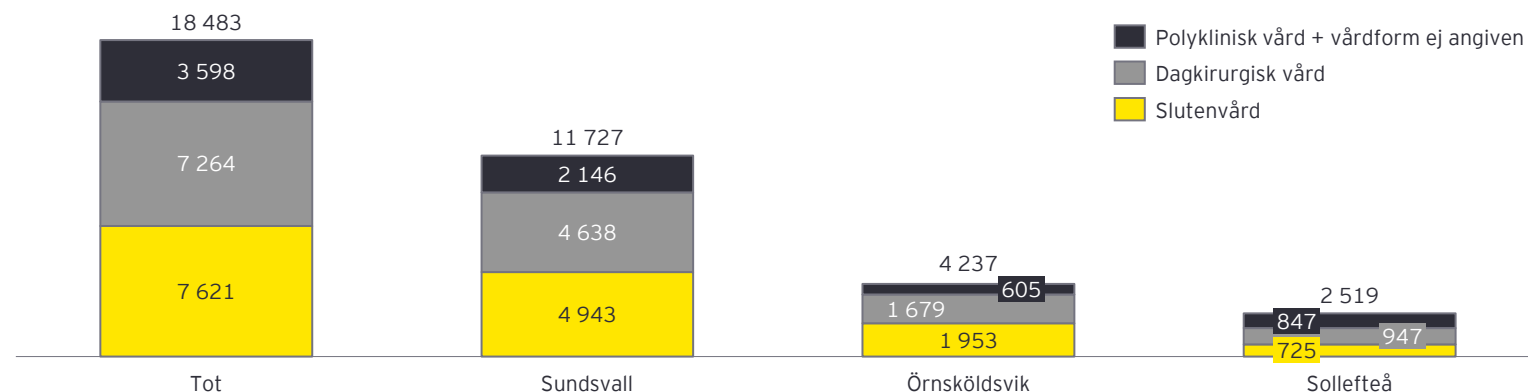
## Kommentarer

- ▶ Könsfördelningen i regionen är 49,7 % kvinnor
- ▶ För patienter över 80 år börjar andelen kvinnor öka relativt de yngre åldersgrupperna. Även inom åldersgrupperna 10-20 år är det en majoritet kvinnor

# Region Västernorrland hade ca 18 500 registrerade operationstillfällen

Operation i region Västernorrland är indelat i tre vårdformer, dagkirurgisk vård, poliklinisk vård och slutenvård. Antalet vårdtillfällen varierar under årets månader, presenterat i grafen nedan. Det finns även en tydlig variation över veckan dagar, med en betydligt mindre volym över helgerna.

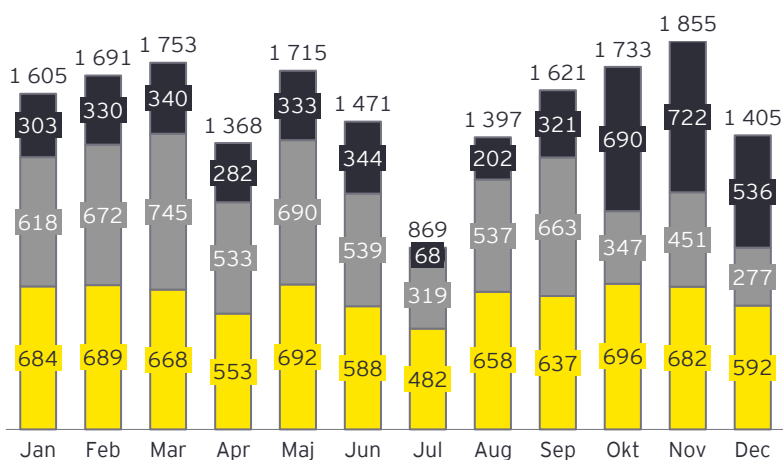
## Antal vårdtillfällen per ort, 2023



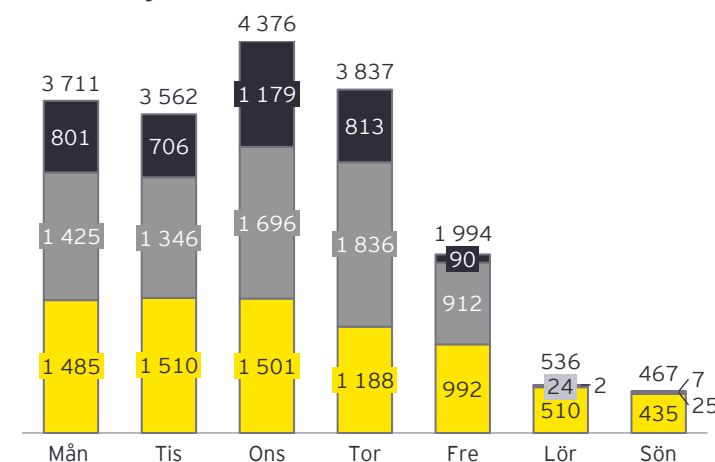
## Kommentarer

- ▶ På Sollefteå sjukhus görs 2 519 antal vårdtillfällen inom operation, på sjukhuset i Örnsköldsvik 4 237 och på sjukhuset i Sundsvall 11 727 vårdtillfällen
- ▶ Inom operation finns det tre olika vårdformer där slutenvård är den vanligaste, följt av dagkirurgisk vård
- ▶ Antalet slutenvårdstillfällen är relativt konstant under hela året. Bortsett från juli då verksamheten går ner markant
- ▶ Antalet dagkirurgitillfällen varierar under året, med ett minimum på 319 vårdtillfällen i juli och ett maximalt antal på 745 i mars
- ▶ Fördelningen av vårdtillfällen över veckodagarna är relativt jämn måndag till torsdag, följt av näst intill en halvering på fredagar och en betydligt lägre volym på helger. På lördagar och söndagar är det nästan uteslutande slutenvårdstillfällen

## Fördelning vårdtillfällen över året, 2023



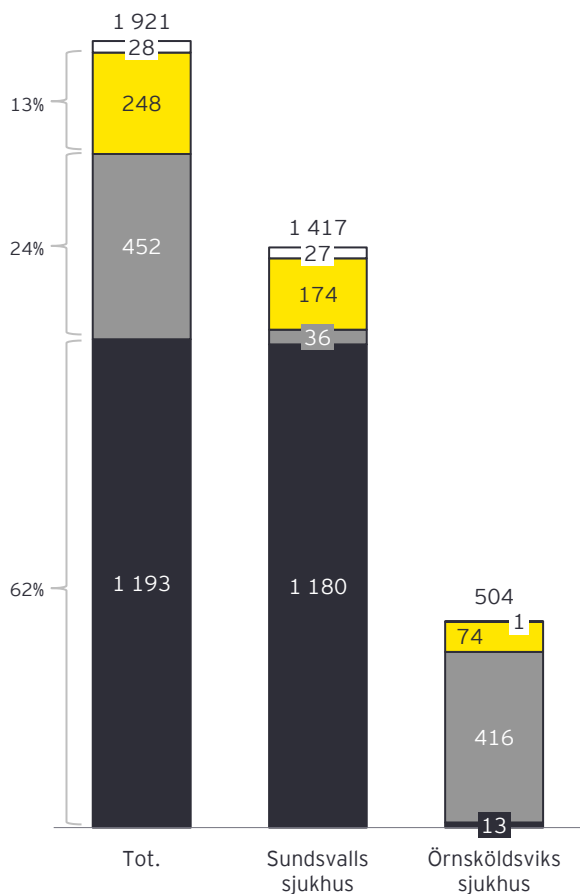
## Fördelning vårdtillfällen över veckan, 2023



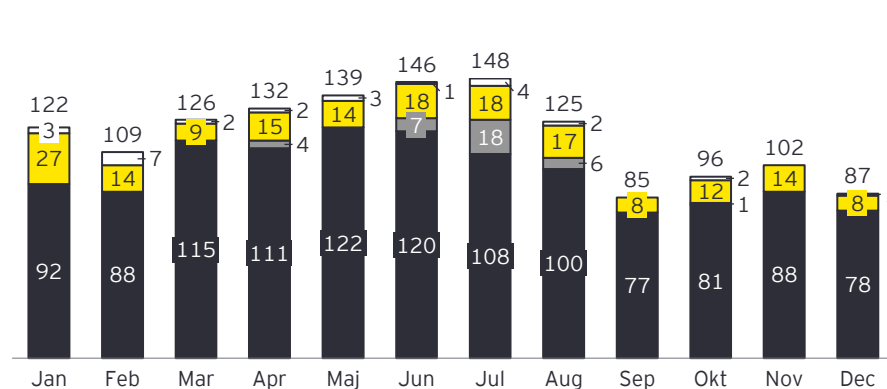
# Regionen har förlossningsverksamhet på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik där det under 2023 registrerades ca 1 900 födslar

I dag bedrivs regionens förlossningsverksamhet på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik. Sollefteå sjukhus har ingen förlossningsverksamhet i nuläget. Under år 2023 stod en Sollefteåpatent totalt för 248 av förlossningarna, vilket innebär 13 % av regionens volym. 174 av dessa genomförs på sjukhuset i Sundsvall och 74 på sjukhuset i Örnsköldsvik.

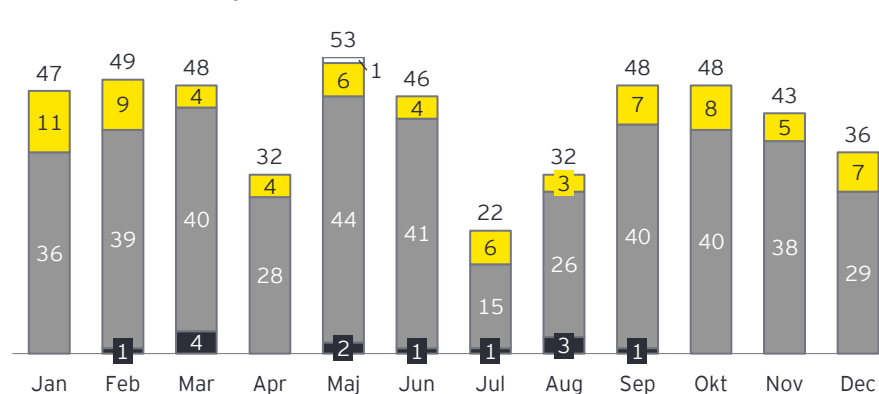
Antal förlossningar i regionen, 2023



Antal förlossningar i Sundsvall, 2023



Antal förlossningar i Örnsköldsvik, 2023



## Kommentarer

- ▶ I Region Västernorrland genomfördes det 1 921 förlossningar år 2023
- ▶ Av dessa var antal föderskor folkbokförda i Sollefteå 248 stycken
- ▶ Förlossningsavdelningen i Örnsköldsvik var stängd vissa veckor under perioden jun-aug. Då skickades totalt 31 förlossningar till Sundsvall

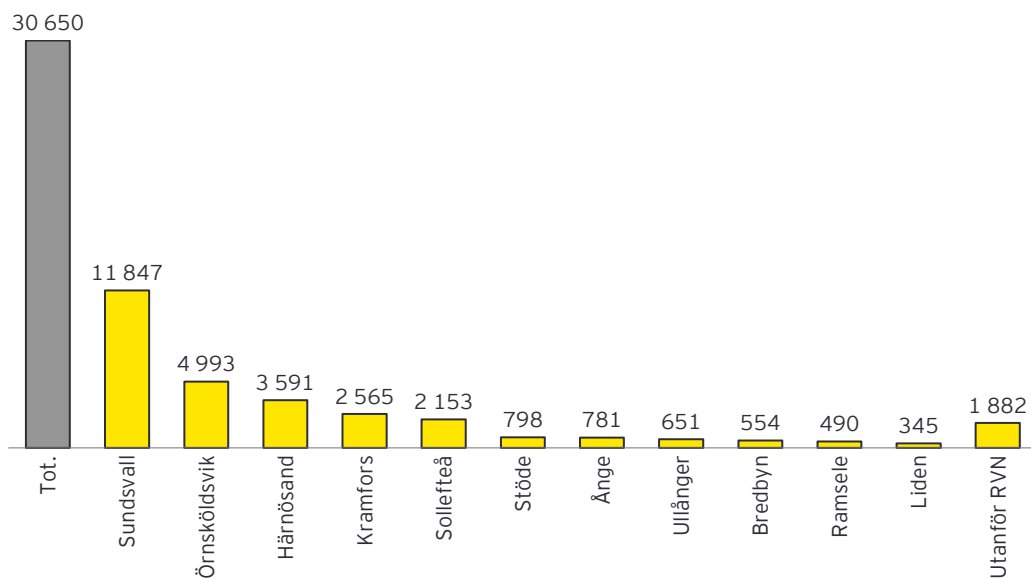
Utomläns + Sekretess  
Sollefteåpatient  
Örnsköldsvikpatient  
Sundsvallpatient

# Ambulansverksamheten i Region Västernorrland har 12 upptagningszoner

Ambulansverksamheten i Region Västernorrland består av 12 upptagningszoner, fördelningen per upptagningszon presenteras i grafen nedan och vart dessa ligger geografiskt finns visualiserat i bilden till höger.

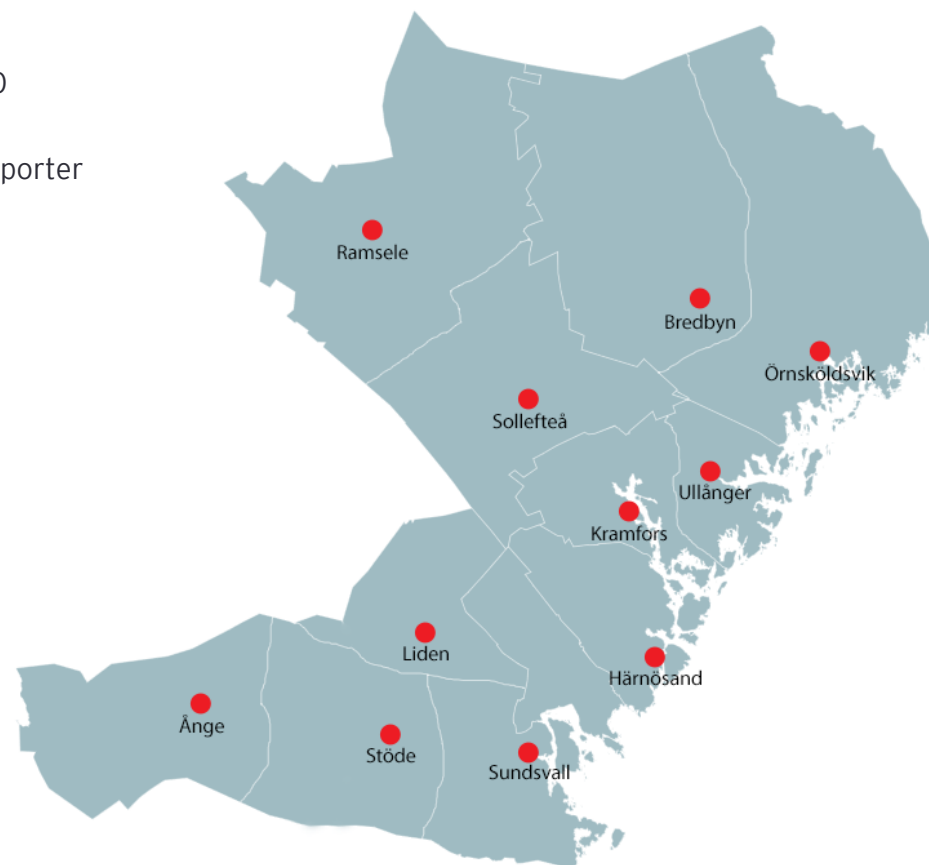
- ▶ Totalt var det 30 650 transporter under 2023 i regionen som helhet
- ▶ Den upptagningszon som har hade flest transporter under 2023 var Sundsvall, med ca 11 800 transporter
- ▶ Upptagningszon Sollefteå, Kramfors och Ramsele kombinerat står för 17 % av regionens transporter

Antal transporter per upptagningszon under 2023



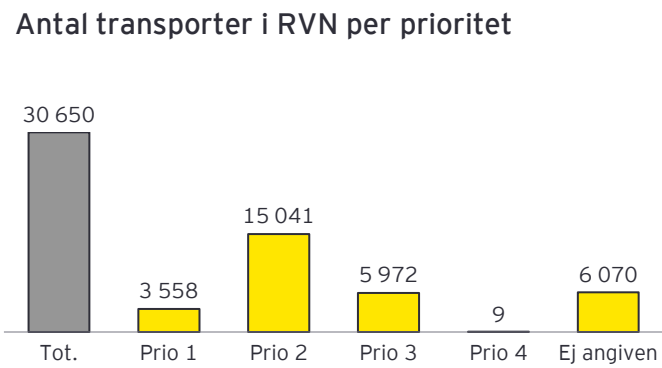
Upptagningszoner i Region Västernorrland

*Notera att gränserna är ungefärliga.*



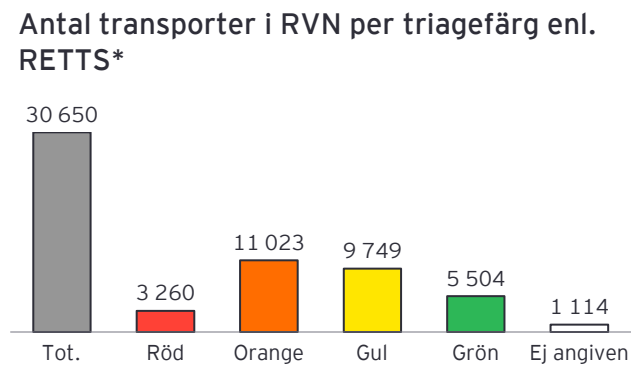
# Två tredjedelar av ambulansens transporter i regionen är transport av patient då en individ ringt SOS alarm

Nedan visas statistik på ambulansens verksamhet i regionen. Det som visas är antal transporter uppdelat på prioritet, triage samt vilken typ av transport som genomförts. Ambulansverksamheten i regionen registrerades under år 2023 ca 31 000 SOS Alarm. Av dessa resulterade ca 21 000 till en transport av patient i ett primäruppdrag.



Antal transporter i RVN per Kategori

| Uppdragstyp                                   | Antal  |
|-----------------------------------------------|--------|
| Transport av patient                          | 20 998 |
| Hänvisad till egenvård                        | 2 250  |
| Överflyttning inom länet                      | 2 007  |
| Hänvisad till annan vårdnivå                  | 1 162  |
| Kvarstannar mot inrådan/vägrar undersökning   | 1 145  |
| Hänvisad till sjukhus med annat transportsätt | 748    |
| Ej begärt vård, inget vårdbehov (avgiftsfri)  | 592    |
| Överflyttning över länsgräns                  | 509    |
| Överflyttning över länsgräns (samtransport)   | 283    |
| Överflyttning inom länet (samtransport)       | 174    |
| Avliden på hämtplats (HLR ej utförd)          | 159    |
| Övrigt                                        | 623    |
|                                               | 30 650 |



\*) Triageinstrumentet Rapid Emergency Triage and Treatment System (RETTS) består av 40+ kontaktorsaker (ESS) som kombinerat med mätta vitalparametrar, t.ex. blodtryck, ger en triagefärg. Röd betyder omedelbart omhändertagande på grund av livshotande tillstånd och i fallande grad ner till gröna patienter som är de som har lägst medicinsk risk och kan vänta längst. Blå innebär att triage inte är utförd och att patienten har problem som förväntas kunna lösas snabbt

### Kommentarer

- ▶ Ambulansen inom regionen genomförde 30 650 transporter under 2023
- ▶ Av dessa var 21 000 (68,5 %) transporter av typen "transport av patient", vilket är en körning då en individ ringt till SOS alarm och som leder till ett besök på någon av regionens akutmottagningar (primärtransport)
- ▶ Den prioritet som visas är den som sätts av ambulanspersonalen som anges för resan från hämtplats till destination, däremot förekommer det en viss "inflation" i prioritet mellan valet av prio 2 och 3, därför bör prio 2 och lägre prio ses som en "prio-grupp"
- ▶ Prio 1 transporter står för 11,6 % av alla transporter
- ▶ 3 260 (10,5 %) transporter har bedömts av ambulanspersonal till triagenivå röd och 11 023 (36 %) till triagenivå orange
- ▶ Samtliga larm leder inte till transporter. Dessa har filtrerats bort i statistiken, totalt ca 7000



# Flera initiativ pågår för att förbättra ambulansens bemanningssituationen i regionen

---

Till följd av de nya reglerna kring dygnsvila står regionen inför stora utmaningar med bemanning till följd av uppsägningar samt att det krävs mer personal för samma verksamhet. Givet områdets geografi med långa avstånd är det av stor vikt att regionen har ett välfungerande transportsystem med ambulans och andra transportlösningar. Det pågår en utredning kring hur ambulansverksamheten i regionen ska utformas framöver som ska presenteras under våren 2024, denna förväntas komma med lösningsförslag på utmaningarna.

Region Västernorrland är den enda regionen, förutom Gotland, som hittills bemannar ambulanstransporter med två sjuksköterskor till skillnad från bemanning med en sjuksköterska och en undersköterska. Däremot har ett beslut tagits om att en ambulans framöver ska kunna bemannas av en sjuksköterska och en undersköterska, vilket förväntas införas efter sommaren. Detta kommer sannolikt underlätta bemanningen av ambulansen i regionen, givet att regionen lyckas rekrytera ambulanssjukvårdare.

Dessutom pågår det ett pilotprojekt i regionen om införandet av sjuktransport. En sådan sjuktransport väntas kunna avlasta ambulansens transporter av lägre prioritet, och kan bemannas med en (1) undersköterska. Detta initiativ skulle ytterligare kunna förbättra bemanningssituationen i regionen.

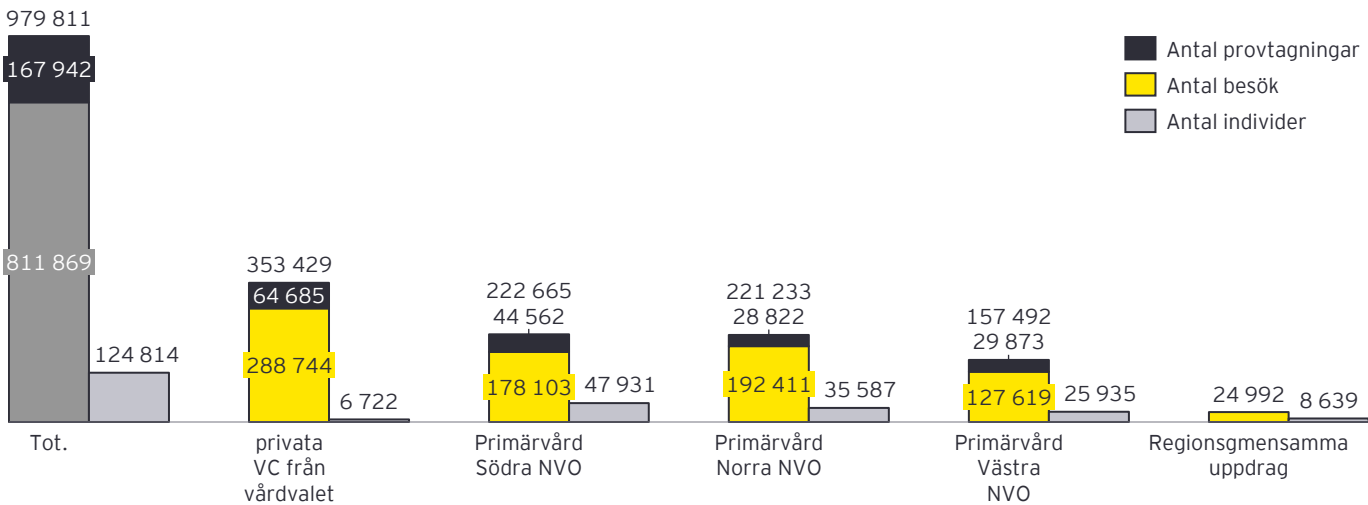
Utöver det finns det förbättringsområden när det kommer till samtransport av patienter mellan sjukhusens akutmottagningar, exempelvis om flera patienter behöver transporteras från Sollefteå akutmottagning till någon av regionens två andra sjukhus.



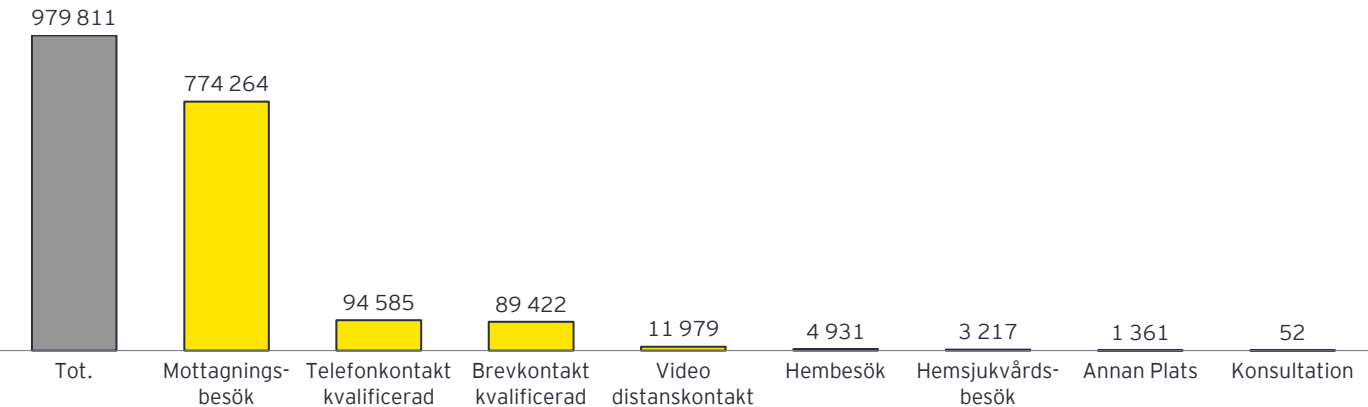
# Det var 980 000 besök i primärvården i regionen under 2023

Primärvården i Region Västernorrland utgörs av privata aktörer från vårdvalet, regionsgemensamma uppdrag samt vårdcentraler inom Närsjukvårdsområdena Söder, Norr och Väster.

Antal besök och antal individer per förvaltning 2023



Antal besök per kontaktform 2023



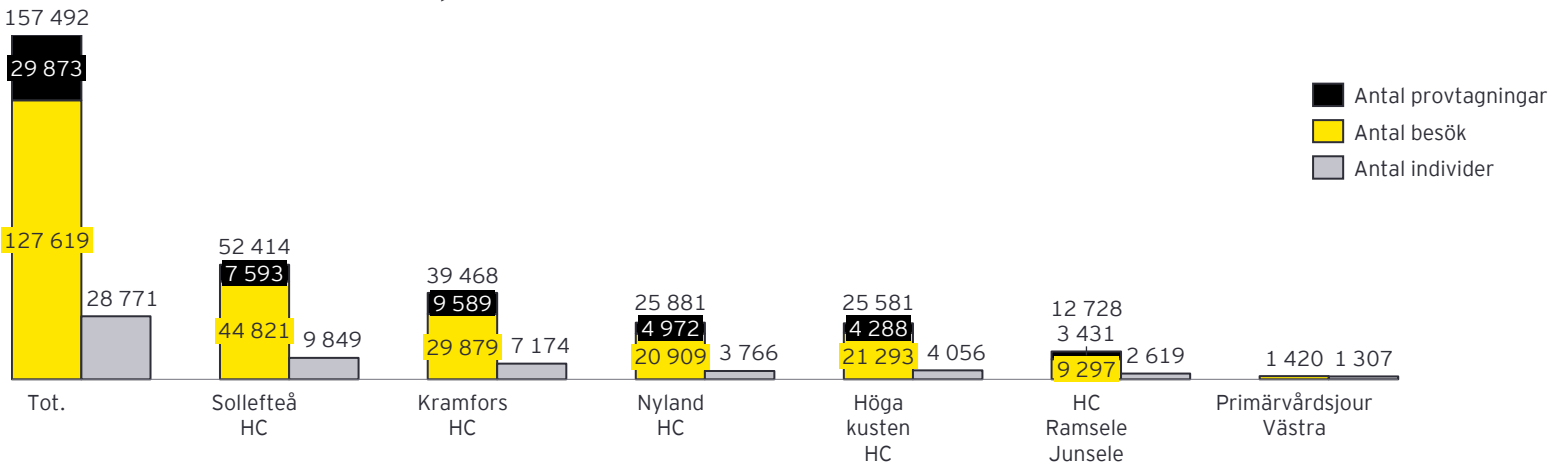
## Kommentarer

- ▶ Primärvården i regionen hade totalt 980 000 besök under 2023, fördelat på 125 000 individer
- ▶ 168 000 av dessa besök var provtagningar
- ▶ Flest besök skedde hos privata vårdcentraler från vårdvalet, följt av Södra, Norra och Västra närvårdsområden
- ▶ Om man bortser från provtagningar är det i snitt 6,5 besök per individ
- ▶ I dataunderlaget finns det ett fåtal individer som står för en stort antal vårdtillfällen, de 500 st (0,4 %) individerna med flest besök står för 26 000 besök (3 %), vilket är mer ett besök per vecka för gruppen. De vanligaste kontaktorsakers för denna grupp är Omläggning, Dosändring av läkemedel och Träning

# Inom primärvården i Närvårdsjukvårdsområde Väster sker flest vårdtillfällen (33 %) på Sollefteå Hälsocentral

Inom det västra närsjukvårdsområdets primärvårdsverksamhet är Sollefteå hälsocentral störst sett till antal vårdkontakter, följd av Kramfors hälsocentral och Nyland

Antal besök och antal individer per HC 2023



### Kommentarer

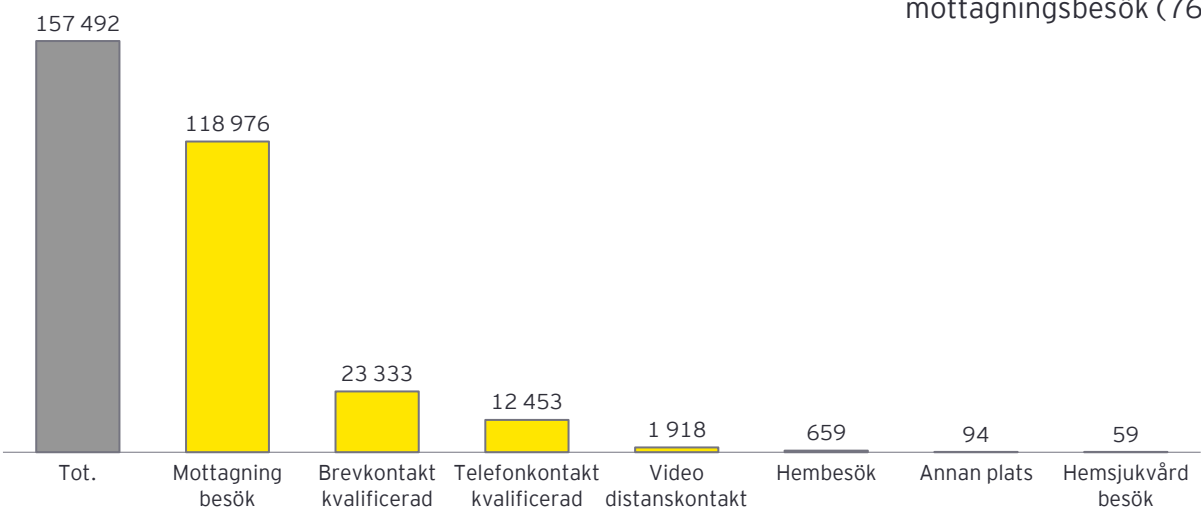
- Primärvården i närvårdsområde väder hade under 2023 157 500 besök, varav hälsocentralen i Sollefteå tog emot flest antal patienter sett till både besök och unika individer
- Av dessa var det 29 900 provtagningar
- Om man bortser från provtagningar har primärvården i NVO Väster i snitt 4,4 besök per individ
- Den vanligaste kontaktformen är mottagningsbesök (76 %)

Upptagningsområde, folkbokförd kommun, 2023

| Vtf.    | Ant. individer | Kommun                  |
|---------|----------------|-------------------------|
| 85 811  | 12 413         | 82 Kramfors kommun      |
| 67 181  | 12 036         | 83 Sollefteå kommun     |
| 1 095   | 250            | 80 Härnösand kommun     |
| 411     | 80             | 80 Adresskyddad         |
| 360     | 120            | 40 Asylpatient          |
| 271     | 115            | 81 Sundsvalls kommun    |
| 241     | 114            | 80 Stockholm            |
| 233     | 92             | 84 Örnsköldsviks kommun |
| 209     | 83             | 80 Umeå                 |
| 140     | 91             | 41 Inom EU/konventionen |
| 1540    | 541            | Övrigt                  |
| 157 492 | 25 935         |                         |

Sida 76

Antal besök per kontaktform 2023

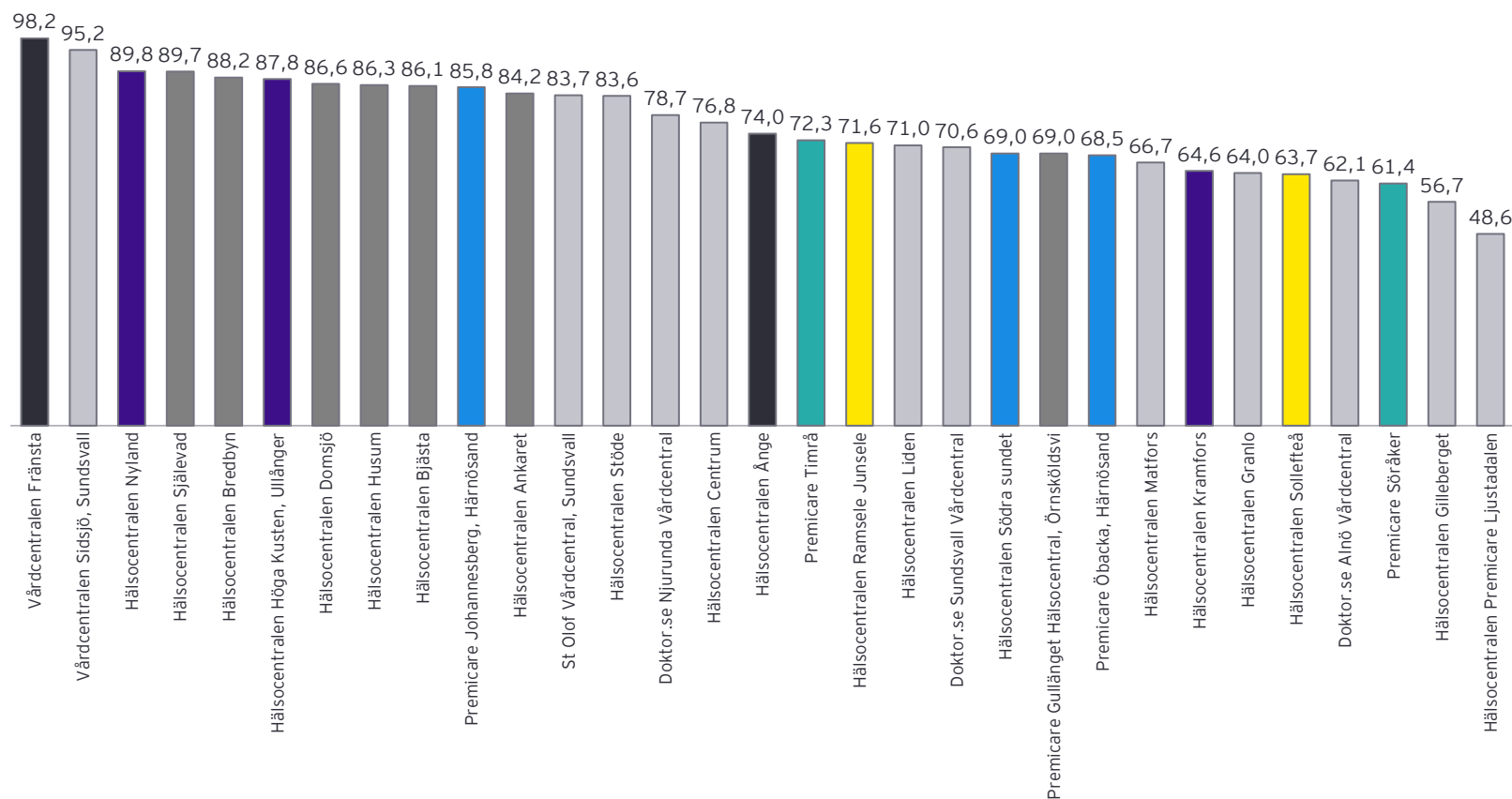


# Tillgänglighet av medicinsk bedömning utförd av läkare visar stor variation inom regionen vid jämförelse mellan regionens hälsocentraler

Tillgängligheten på medicinsk bedömning inom tre dagar utförd av en läkare varierar i Region Västernorrland. Det är varierande tillgänglighet på regionens hälsocentraler med den bästa tillgängligheten på 98,2 % på Vårdcentralen Fränsta och den lägsta tillgängligheten på Hälsocentralen Premicare Ljustadalen på 48,6 %. Generellt är det Ånge kommun, Örnsköldsvik kommun och Kramfors kommun som är representerade bland de hälsocentraler med högst tillgänglighet inom Regionen.



## Medicinsk bedömning inom tre dagar i primärvård, läkare, jan 2024 (%)



## Kommentarer

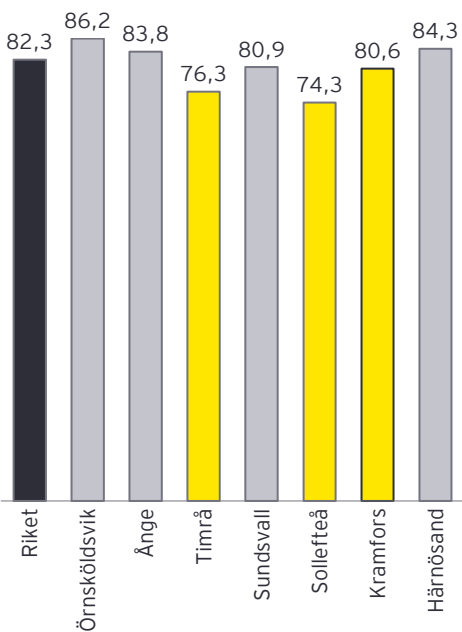
- ▶ På de två hälsocentralerna i Sollefteå kommun är det 71,6 % respektive 63,7 % som får medicinsk bedömning av läkare inom tre dagar
- ▶ Kramfors kommun har två hälsocentraler med hög andel som får medicinsk bedömning inom tre dagar av läkare, 89,8 % respektive 87,8 %. Den tredje hälsocentralen har betydligt lägre andel, på 64,6 %
- ▶ Data saknas för Hälsocentral Nacksta E00339 och Premicare Ljustadalen AB, båda i Sundsvall kommun

# Primärvården i Sollefteå, Kramfors och Timrå kommun upplevs som mindre tillgänglig än riket och de andra kommunerna i regionen

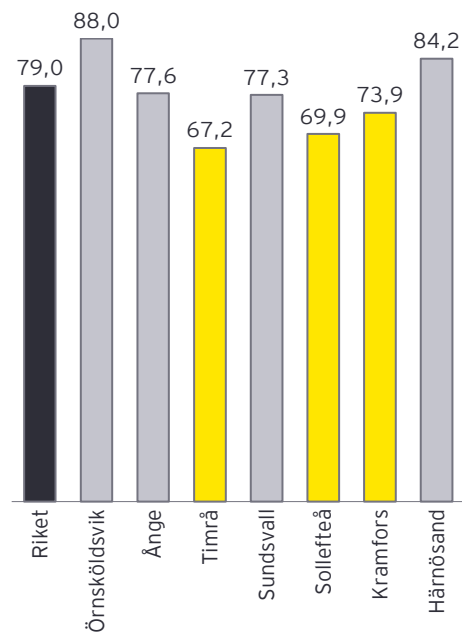
Den upplevda tillgängligheten på läkarbesök inom primärvården varierar inom regionen. Både Örnsköldsvik och Härnösand kommun har hög upplevd tillgänglighet och har högre resultat än rikets genomsnittliga upplevelse. Däremot har Sollefteå kommun den lägsta upplevda tillgängligheten av läkare inom primärvården och är 8 procentenheter lägre än rikets genomsnitt. När det gäller att patienter upplevt ha fått ett läkarbesök inom en rimlig tid har Timrå lägst andel följt av Sollefteå kommun som ligger under rikets genomsnitt med 9,1 procentenheter och 18,1 procentenheter lägre än Örnsköldsvik kommun med den högsta upplevda tillgängligheten inom en så kallad rimlig tid.

Den kontinuerliga vårdkontakten är lägre än rikets genomsnitt i 6 av 7 kommuner i regionen med lägst kontinuitet i Sollefteå och Kramfors. Både Sollefteå och Kramfors kommun sticker ut i en låg andel kontinuerlig vårdkontakt med läkare där Sollefteå har 26,2 % och Kramfors 26,5 %. Regionen i sin helhet har en låg kontinuitet i vårdkontakt med läkare där 6 av 7 kommuner är under rikets genomsnitt på 49,8 %.

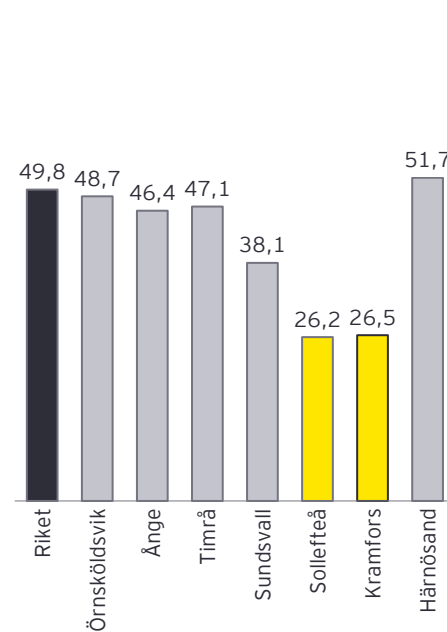
Upplevd tillgänglighet primärvård, läkare, 2023



Upplevd andel patienter som fick besöka hälsocentralen inom rimlig tid, läkarbesök, 2023



Andel samma läkare vid besök, 2023



Kommentarer

- Den upplevda tillgängligheten enligt patientenkäter är lägst i Sollefteå kommun inom Region Västernorrland på 74,3 %. Det är även att jämföra med rikets genomsnittliga upplevda tillgänglighet på 82,3 %
- Den högst upplevda tillgängligheten är i Örnsköldsvik kommun med 86,2 % följt av Härnösand kommun
- Patienters upplevelse kring att få besöka en hälsocentral inom rimlig tid är i riket 79 % medan den i Sollefteå är 69,9 %. Den högsta upplevda tillgängligheten att besöka inom en rimlig tid är i Örnsköldsvik kommun med 88 % följt av Härnösand kommun med 84,2 %
- Data är från patientenkäter och är därmed baserad på patienternas upplevelser

# 5

## Analys av alternativ 1:

*Utveckling av befintliga verksamheter och struktur vid Sollefteå sjukhus*

# Alternativ 1 innefattar att utifrån ett utvecklingsperspektiv analysera Sollefteå sjukhus roll och förutsättningar med utgångspunkt i befintliga verksamheter

## Introduktion:

Detta alternativ är ett utvecklingsspår med en ambition att utveckla och utöka den befintliga verksamheten på sjukhuset. I detta alternativ tillförs inga ytterligare verksamheter till sjukhuset, men elektiva operationsvolymerna kan öka. Analysen av detta alternativ beaktar därför de former av elektiv operation som idag utförs på sjukhuset. Det skall dock beaktas att förutsättningarna för att öka volymerna inom de olika verksamhetsområdena skiljer sig åt, varför analysen fördjupas inom de områden där förutsättningarna bedöms finnas för en volymökning.

Analysen av alternativet att öka den elektiva operationsverksamheten följer dispositionen i uppdragsbeskrivningen (se rutan till höger) och kommer att belysas ur följande kriterier:

- Patientsäkerhet och kvalitet
- Tillgänglighet
- Transport- och resebehov
- Kompetensförsörjning
- Ekonomi / finansieringsbehov
- Systempåverkan
- Följsamhet God Nära Vård
- Långsiktigt hållbar lösning

En sammanfattning och bedömning återfinns i slutet av detta avsnitt.

## Uppdraget enligt FFU och uppdragsdirektiv:

*"Det första alternativet har som övergripande frågeställning hur sjukhuset i Sollefteå kan bli en tydligare och mer bärande del inte bara inom Region Västernorrland, utan inom hela Norra sjukvårdsregionen utifrån sin opererande kapacitet.*

*Idag bedrivs en elektiv ortopedisk operationsverksamhet kring ledplastiker samt ett urval av andra kirurgiska operationstyper (bland annat bräckkirurgi).*

*Detta första alternativ kan betecknas som ett utvecklingsspår där förutsättningarna att utveckla och utöka den befintliga verksamheten står i förgrund."*

## I uppdragsbeskrivning anges att analysen som utgångspunkt ska:

- Beskriva den nuvarande operationsverksamhetens omfattning, kvalitet och kapacitet.
- Analysera möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten, både inom länet och i partnerskap med övriga regioner i Norra sjukvårdsregionen.
- Analysen ska beskriva potential och förutsättningar, jämte de krav som kommer ställas när det gäller rekrytering, patientunderlag, utbildning och övriga investeringsbehov. Särskilt beskriva och analysera kompetensförsörjning generellt, och specifikt förutsättningarna när det gäller tjänstgöring i Sollefteå för läkare som har sin anställning knuten till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.
- Överväga och ta ställning till hur en utveckling av sjukhusets operationsverksamhet skulle kunna genomföras inklusive konsekvensbeskrivningar som inbegriper påverkan på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik samt närsjukvårdsområdena.

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (1/16)

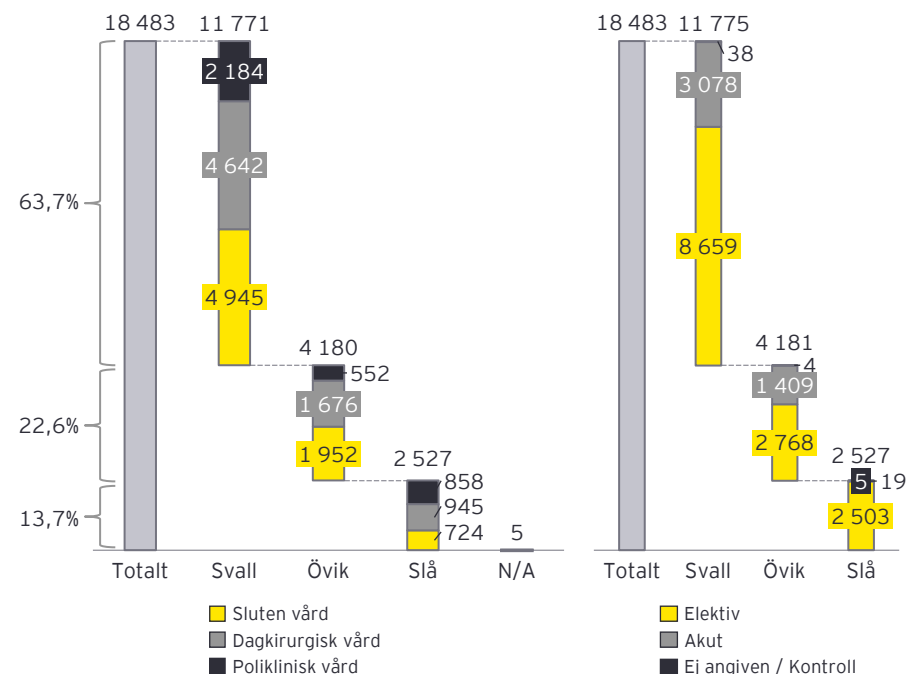
Översikt av antalet operationer utförda inom Region Västernorrland under år 2023

Operationsverksamhet bedrivs på samtliga av regionens tre sjukhus. Flest operationer utförs i Sundsvall där 63,7 % (11 771 st) av det totala antalet operationer i regionen under 2023 genomfördes. I Örnsköldsvik utfördes 22,6 % (4 180 st) av regionens operationer. Sollefteå har lägst volym och står för 13,7 % (2 527 st) av operationerna.

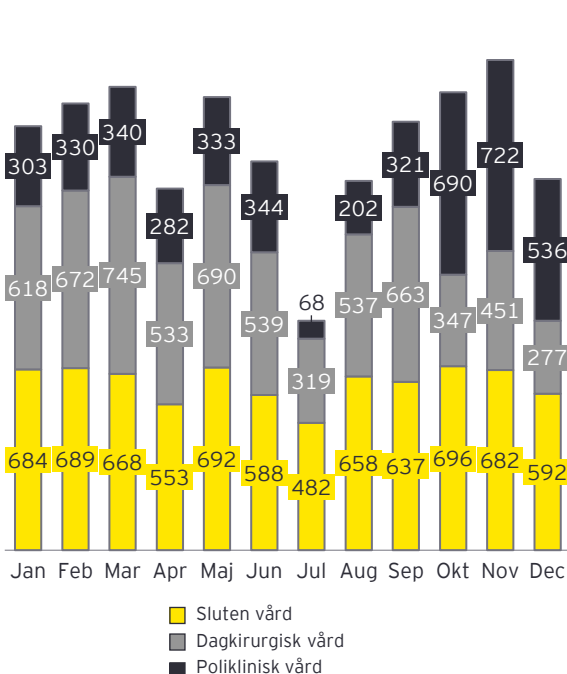
Majoriteten av de operationer som utförs i regionen är elektiva operationer. Totalt ca 75 % är elektiva. I Sollefteå utförs inga akuta operationer. Detta till följd av såväl historiska skäl som politiska beslut vilket bland annat resulterat i att det idag inte finns en resurs avsedd för akut kirurgi på sjukhuset.

Sett över året noteras en förväntad volymminskning under juli p.g.a. sommarsemester. Även sett till antalet operationer per veckodag noteras att det är under veckans första fyra dagar (mån-tors) som de huvudsakliga volymerna produceras. Under fredagen halveras volymen och under helgerna är volymerna låga. I stort sett enbart akuta operationer utförs på helgerna.

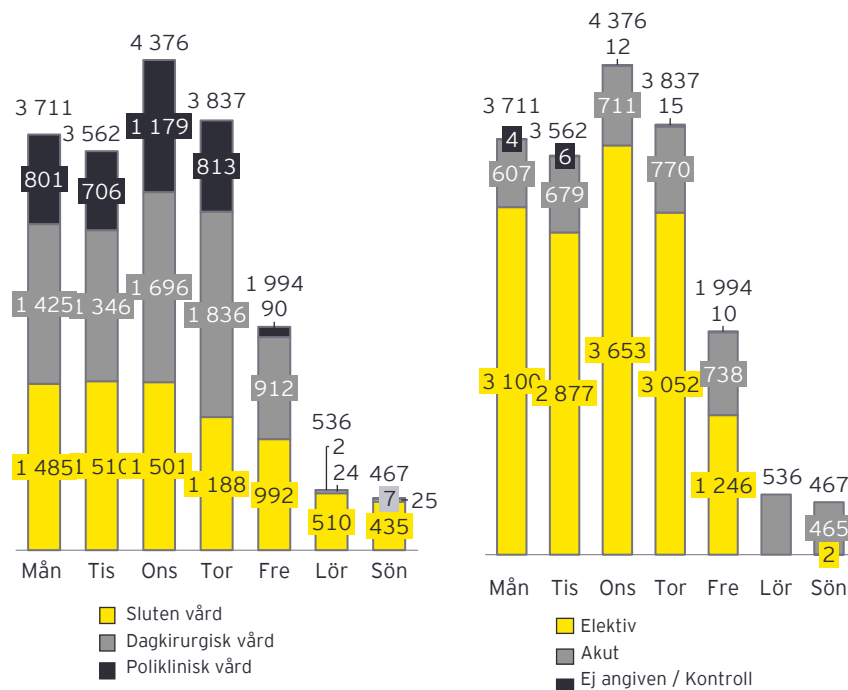
Antal operationer per ort, 2023



Fördelning av antal operationer över året, 2023



Fördelning av antal operation per veckodag, 2023



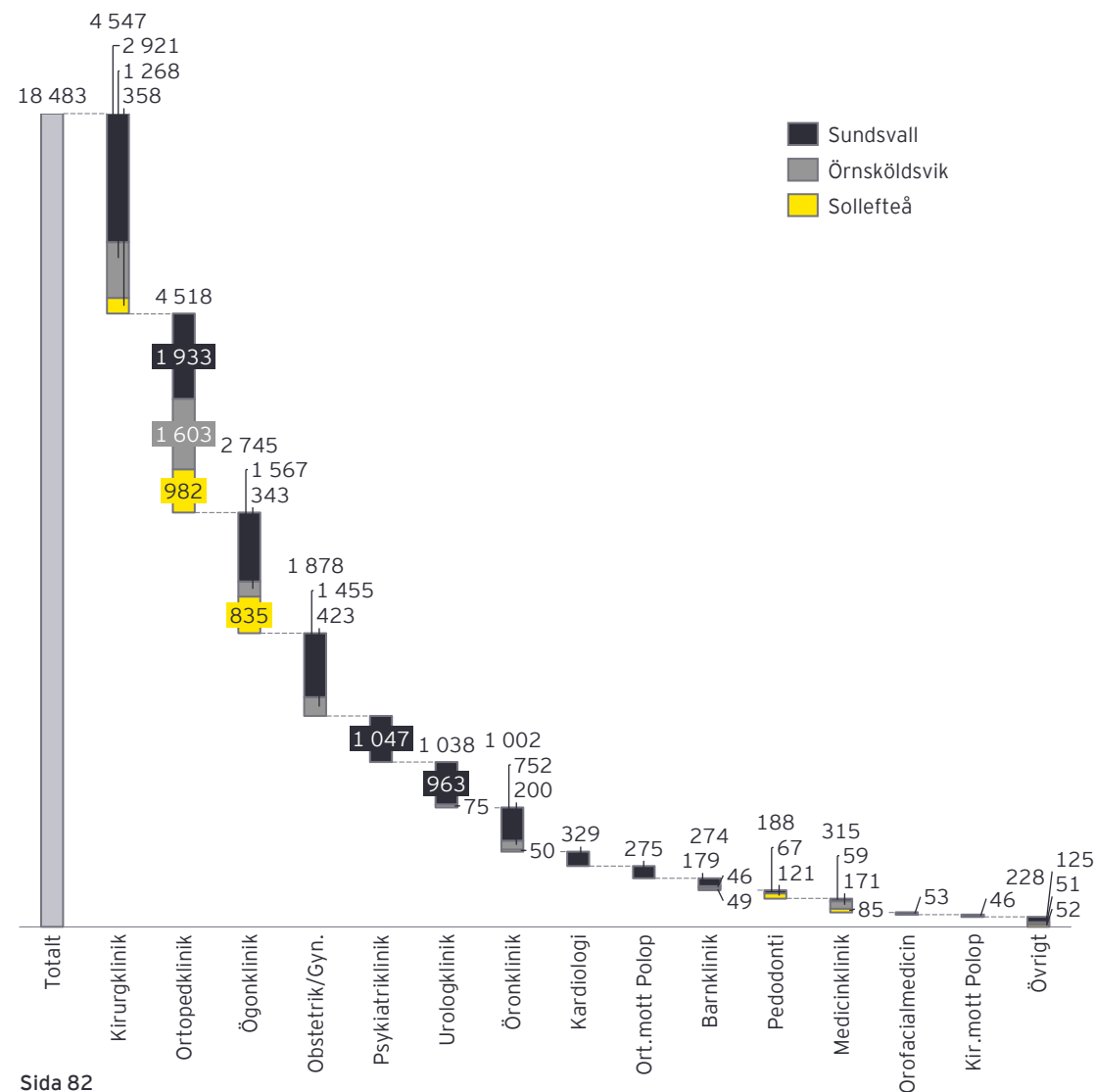
Obs, ensstaka fall där vårdform ej angivits har inkluderats i Poliklinisk vård i graferna ovan



# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (2/16)

Översikt av antalet operationer utförda per klinik inom Region Västernorrland under år 2023

Antal operationer per klinik, regionen 2023



Störst volym står kirurgkliniken för med 24,6 % (4 547 st) av regionens totala volym operationer. Därefter kommer ortopedkliniken med 24,4 % (4 518 st). Tillsammans står de för 49,0 % av det totala antalet operationer som utfördes i regionen under 2023. Det är även dessa kliniker som hanterar merparten av de akuta operationsvolymerna.

Tredje störst produktionsvolym sett till antal operationer återfinns hos ögonkliniken. Totalt utfördes 2 745 ögonoperationer under 2023 vilket motsvarar 14,9 % av regionens totala antal operation.

Kirurgkliniken, Ortopedkliniken och Ögonkliniken står tillsammans för 63,9 % av regionens totala operationsvolym.

Kirurgkliniken utför majoriteten av sina operationer i Sundsvall och Örnsköldsvik. Enbart ca 7,9 % av Kirurgklinikens operationer utförs i Sollefteå. Motsvarande siffra för Ortopedkliniken är 21,7 % och för Ögonkliniken är den 30,4 %.

På Sollefteå sjukhus är det ortopederna som utför flest operationer (se nästa sida för diagram). Detta har bland annat en historisk förklaring då regionen flyttade de elektiva ortopediska operationerna till Sollefteå för ca 8-9 år sedan till följd av utmaningar att erhålla plats för elektiva ortopediska operationer i Sundsvall. Detta hade huvudsakligen sin grund i utmaningar i att bemanna slutenvårdsplatser på sjukhuset i Sundsvall. Resultatet blev att grunden lades för att Sollefteå utvecklades mot att bli en "protesfabrik" samtidigt som Sundsvall och Örnsköldsvik fick ansvar att hantera regionens akuta ortopediska flöde.

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (3/16)

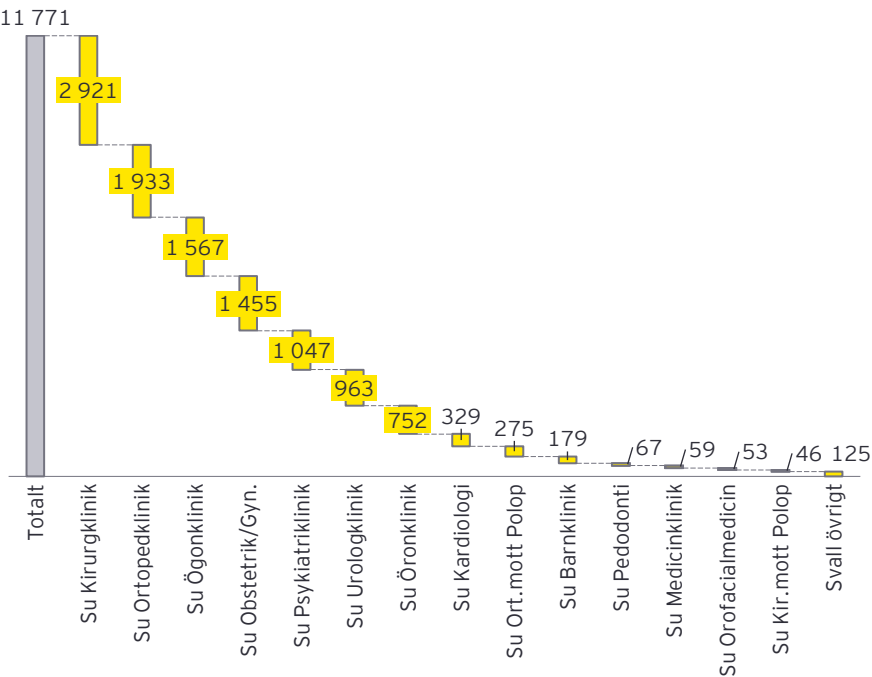
Översikt av antalet operationer utförda per sjukhus och av respektive klinik under år 2023

På Sollefteå sjukhus utför de tre kliniker med flest antal operationer totalt 86,1 % av de operationer som utförs på sjukhuset. Ortopedkliniken står för 38,9 %, Ögonkliniken för 33,0 % och Kirurgkliniken (inkl. urologin) står för 14,2 % av alla operationer på sjukhuset. Resterande verksamheter utför totalt 352 operationer eller 13,9 %, vilket motsvarar ca 1 operation per dag under året

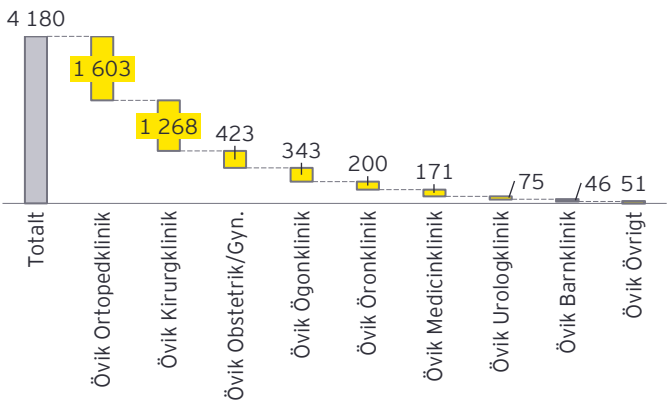
Noterbart är att Ögonkliniken är den verksamhet som utför näst flest operationer på Sollefteå sjukhus. Detta då Kirurgkliniken har en lägre andel av sjukhusets totala operationer än vad som är fallet i Sundsvall och Örnsköldsvik.

OBS: data för Kirurgkliniken och Urologkliniken är samlad inom Kirurgkliniken för de operationer som utförs på Sollefteå sjukhus. Därför återfinns ingen data separat för Urologkliniken i diagrammen för Sollefteå sjukhus. De urologiska operationerna är dock återgivna under Urologkliniken för Sundsvall och Örnsköldsvik.

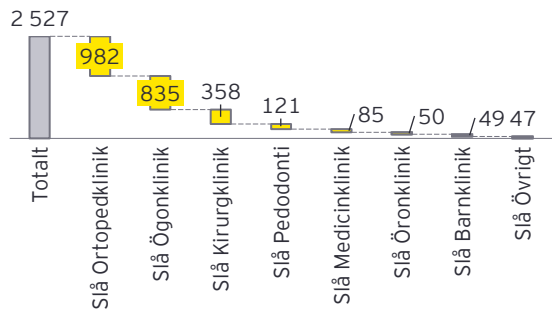
Antal operationer per klinik, Sundsvall 2023



Antal operationer per klinik, Örnsköldsvik 2023



Antal operationer per klinik, Sollefteå 2023



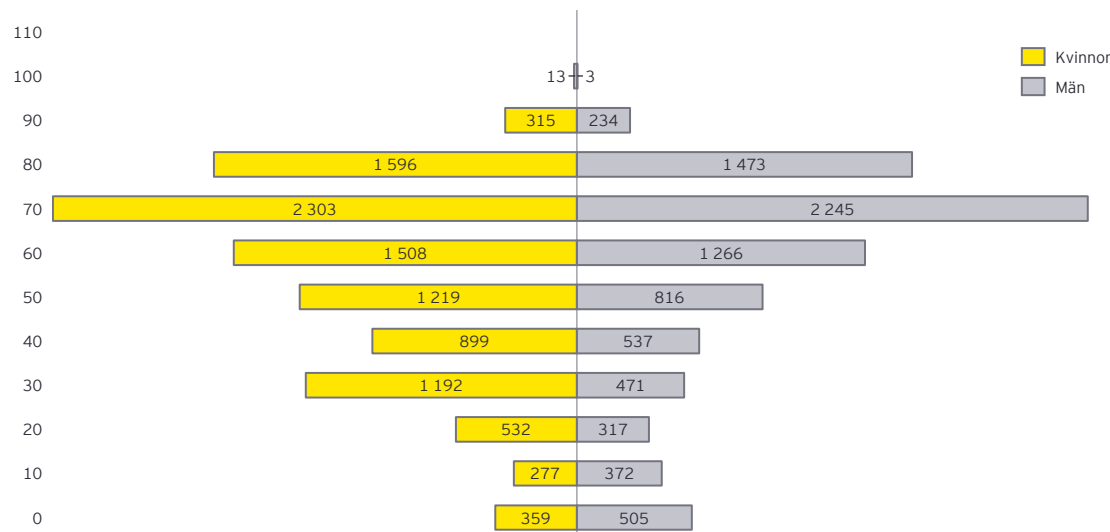
1) Dataunderlaget inkluderar även 5 operationer som ej har angiven klinik

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (4/16)

Åldersfördelning och könsfördelning hos de patienter som opererades i regionen under 2023

Det är framför allt patienter mellan 50 och 80 år som ligger på operationsborden i regionen. Genomsnittsåldern för en opererad patient är ca 60 år. För samtliga tre sjukhus noteras att ålderskategorin 70-80 år är den ålderskategori som är vanligast på operation. Gruppen med 70-80-åringar står för 24,6 % av samtliga operationer i regionen.

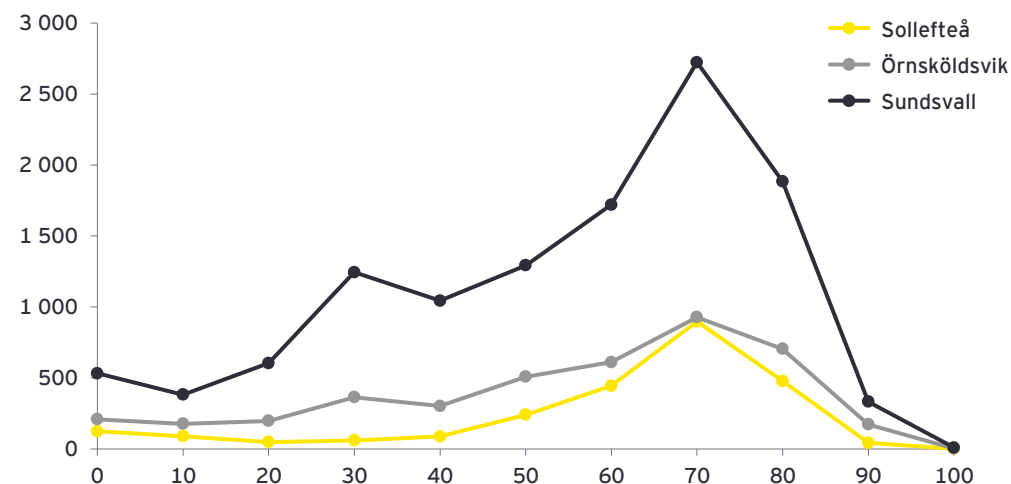
Könsfördelning patienter inom operation, 2023



## Kommentarer

- ▶ Könsfördelningen av de patienter som opererats i regionen under år 2023 är 55,3 % kvinnor och 44,7 % män
- ▶ För patienterna som är 20 år eller äldre är andelen kvinnor större än andelen män. Andelen kvinnor i denna grupp är 56,5 % jämfört med 43,5 % män
- ▶ Den genomsnittliga åldern är 59,5 år

Åldersfördelning patienter inom operation, 2023



## Kommentarer

- ▶ Åldersfördelningen inom operation varierar vid de tre sjukhusen men samtliga har en stor andel äldre patienter. För samtliga tre sjukhus noteras en "puckel" kring 70 år
- ▶ Att kurvan för Sundsvall och Örnsköldsvik uppvisar en liten "puckel" kring 30-årsstrecket beror på att dessa sjukhus har förlossningsverksamhet vilket Sollefteå sjukhus inte har
- ▶ I Sundsvall är 57 % av de opererade patienterna över 60 år
- ▶ I Sollefteå är 74 % av de opererade patienterna över 60 år
- ▶ I Örnsköldsvik är 60 % av de opererade patienterna över 60 år

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (5/16)

Elektiva operationer per klinik utförda på centraloperation inom Region Västernorrland

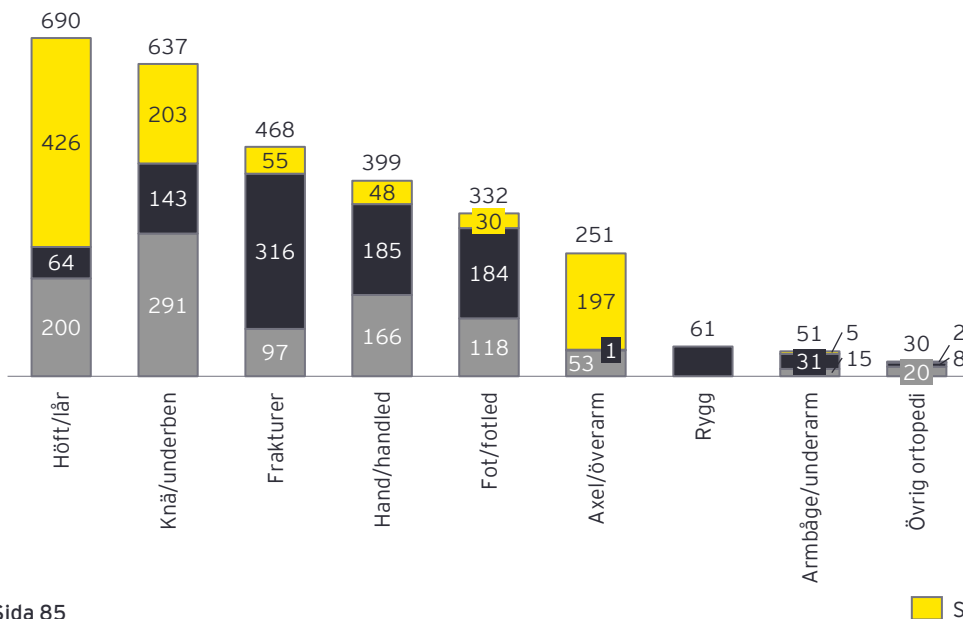
## Angående dataunderlaget på denna sida

Dataunderlaget som återges på denna sida avser de operationer som utförts på c-op på respektive sjukhus under 2023. Dataunderlaget skiljer sig därmed till viss del från det dataunderlag som återfinns i Orbit. Därför kan t.ex. totaler för respektive sjukhus skilja sig en aning mellan denna sida och andra sidor i denna rapport. Skillnaderna är dock marginella.

### Ortopedi

På Sollefteå sjukhus är det framför allt höft-, knä-, och axelproteser som utgör de stora volymerna inom den elektiva operationsverksamheten. Av de operationer som är registrerade som höft/lår i dataunderlaget för c-op har 426 av 690 (motsvarande 62 %) utförts i Sollefteå. Motsvarande siffror för knä/underben är 32 % och för axel/överarm 78 %. Noterbart är att huvuddelen av elektiva frakturoperationer utförs i Sundsvall. I Örnsköldsvik utförs en stor del knä/underben (46 %) vilket bland annat beror på att det i Örnsköldsvik återfinns operatörer som har kompetens inom en specifik form av knäoperationer.

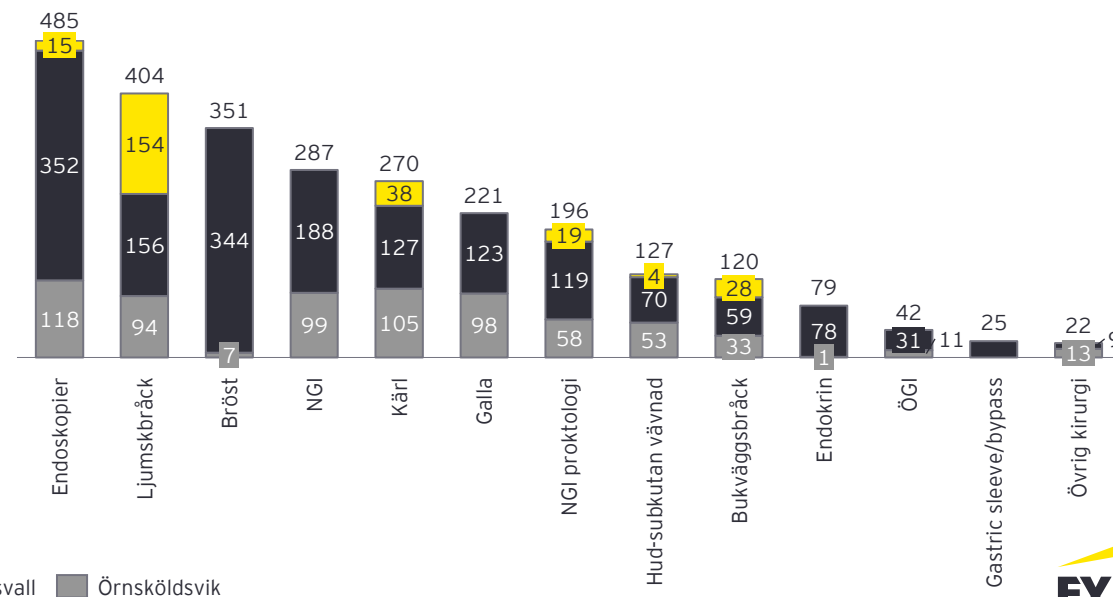
### Antal operationstillfällen, ortopedi, 2023



### Kirurgi

Inom den kirurgiska verksamheten är det framför allt ljunskbråcksoperationer som utförs på Sollefteå sjukhus. Detta p.g.a. politiska beslut. Totalt 38 % av de ljunskbråcksoperationer som utfördes i regionen under 2023 utfördes på Sollefteå sjukhus. Det totala antal operationer som kirurgikliniken utför på Sollefteå sjukhus är ca 8 % av den totala volym kirurgiska operationer i regionen. Ifall inte kirurgen utfört ljunskbråcksoperationer i Sollefteå hade denna siffra istället varit 4,5 %.

### Antal operationstillfällen, kirurgi, 2023



# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (6/16)

Elektiva operationer per klinik utförda på centraloperation inom Region Västernorrland

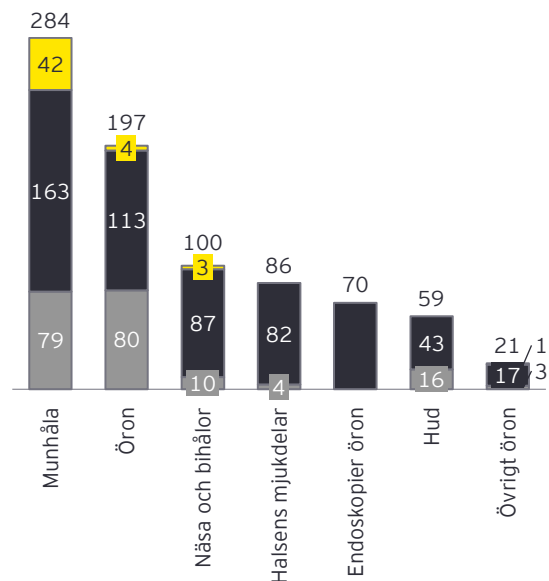
## Angående dataunderlaget på denna sida

Dataunderlaget som återges på denna sida avser de operationer som utförts på c-op på respektive sjukhus under 2023. Dataunderlaget skiljer sig därmed till viss del från det dataunderlag som återfinns i Orbit. Därför kan t.ex. totaler för respektive sjukhus skilja sig en aning mellan denna sida och andra sidor i denna rapport. Skillnaderna är dock marginella.

### Öron, Näsa, Hals (ÖNH)

Totalt utförde ÖNH 817 operationer under 2023. Huvuddelen av antalet operationer (575 st, motsvarande 70 %) utfördes på sjukhuset i Sundsvall. Totalt utfördes 50 ÖNH-operationer (6 %) på Sollefteå sjukhus under 2023. Av dessa avsåg merparten (42 st) operationer av/i munhåla.

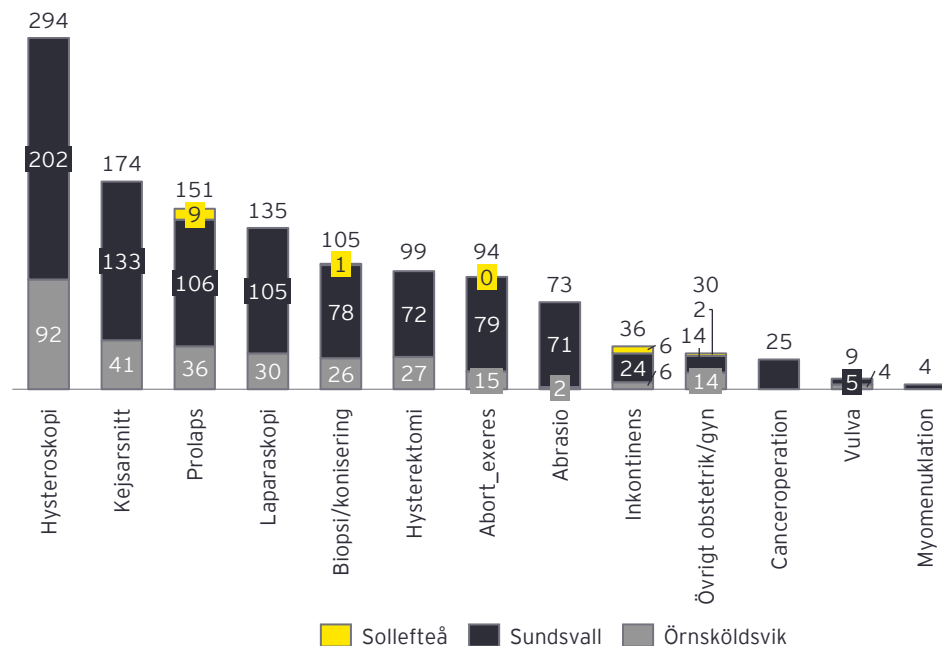
#### Antal operationstillfällen, Öron, 2023



### Obstetrik / gynekologi

Totalt 918 av 1 229 av alla operationer (motsvarande ca 75 %) utförda inom obstetrik/gynekologi år 2023 utfördes på sjukhuset i Sundsvall. På sjukhuset i Örnsköldsvik var antalet operationer 293 st (ca 24 %) och på Sollefteå sjukhus var det 18 operationer som utfördes vilket motsvarar ca 1,5 %. Hälften av operationerna på Sollefteå (motsvarande 9 st) sjukhus avsåg prolaps.

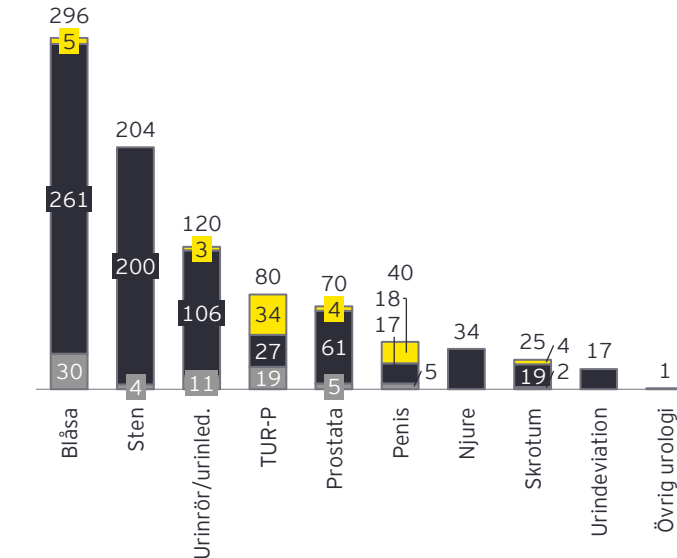
#### Antal operationstillfällen, Obstetrik/gynekologi, 2023



### Urologi

Ca 84 % (743 st) av samtliga urologiska operationer i regionen år 2023 utfördes på sjukhuset i Sundsvall. Motsvarande siffra för Örnsköldsvik var 76 st (8,6 %) och för Sollefteå var antalet 68 st (7,7 %).

#### Antal operationstillfällen, Urologi, 2023



# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (7/16)

De vanligaste åtgärdskategorierna sammanställda för regionen som helhet

De vanligaste åtgärdskategorierna och dess genomsnittliga operationstid, 2023

Se bilaga för en komplett förteckning över de vanligaste åtgärdskategorierna inom operationsverksamheten

| Vårdform                  | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                       | RVN          | Slå                                                   | Övik | Svall | Medelvårdtid [min] | Fördelning                                                        |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------|------|-------|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CJE Extrakapsulära kataraktoperationer med fakoemulsifikation     | 2159         | 728                                                   | 334  | 1097  | 13,7               | 11,68%                                                            |
| Sluten vård               | Ej angiven                                                        | 1046         |                                                       | 20   | 1026  | 29,3               | 5,66%                                                             |
| Sluten vård               | NFB Primära ledprotesoperationer i höftleder                      | 817          | 426                                                   | 230  | 161   | 94,4               | 4,42%                                                             |
| Sluten vård               | NGB Primära ledprotesoperationer i knäleder                       | 457          | 190                                                   | 213  | 54    | 87,8               | 2,47%                                                             |
| Sluten vård               | NFJ Frakturkirurgi på femur                                       | 426          |                                                       | 177  | 249   | 69,2               | 2,30%                                                             |
| Sluten vård               | MCA Kejsarsnitt                                                   | 376          |                                                       | 83   | 293   | 49,2               | 2,03%                                                             |
| Dagkirurgisk vård         | JAB Operationer för ljumskbräck                                   | 369          | 152                                                   | 89   | 128   | 71,3               | 2,00%                                                             |
| Dagkirurgisk vård         | TPX TPX                                                           | 324          | 46                                                    | 102  | 176   | 33,5               | 1,75%                                                             |
| Dagkirurgisk vård         | NDJ Frakturkirurgi på handleder och händer                        | 315          | 21                                                    | 73   | 221   | 64,6               | 1,70%                                                             |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | ACC Operationer på perifera nerver p.g.a. funktionella rubbningar | 265          | 1                                                     | 113  | 151   | 17,4               | 1,43%                                                             |
| Dagkirurgisk vård         | EMB Resektioner och exstirpationer av tonsiller och adenoider     | 256          | 41                                                    | 74   | 141   | 40,2               | 1,39%                                                             |
| Dagkirurgisk vård         | LCB Hysterotomi, excision och destruktion av förändring i uterus  | 251          |                                                       | 62   | 188   | 23,8               | 1,36%                                                             |
| Sluten vård               | JEA Appendektomi                                                  | 245          |                                                       | 100  | 145   | 58,3               | 1,33%                                                             |
| Dagkirurgisk vård         | JKA Operationer på gallblåsan                                     | 236          |                                                       | 93   | 143   | 85,5               | 1,28%                                                             |
| Dagkirurgisk vård         | HAB Resektioner av bröstkörtlar                                   | 219          |                                                       |      | 219   | 57,8               | 1,18%                                                             |
| Sluten vård               | N/A                                                               | 217          | 4                                                     | 17   | 196   | 93,8               | 1,17%                                                             |
| Dagkirurgisk vård         | N/A                                                               | 216          | 69                                                    | 17   | 130   | 50,9               | 1,17%                                                             |
| Sluten vård               | FPE Inläggande eller byte av permanent transvenös pacemaker       | 211          | 9                                                     | 54   | 148   | 53,2               | 1,14%                                                             |
| Dagkirurgisk vård         | EBA Extraktioner och resektioner av tänder                        | 195          | 108                                                   |      | 87    | 109,1              | 1,06%                                                             |
| Dagkirurgisk vård         | FPE Inläggande eller byte av permanent transvenös pacemaker       | 183          | 18                                                    | 78   | 87    | 42                 | 0,99%                                                             |
| Dagkirurgisk vård         | Ej angiven                                                        | 182          | 11                                                    | 97   | 74    | 71,5               | 0,98%                                                             |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | Ej angiven                                                        | 180          | 2                                                     | 9    | 169   | 30,3               | 0,97%                                                             |
| Sluten vård               | JKA Operationer på gallblåsan                                     | 175          |                                                       | 69   | 106   | 103,1              | 0,95%                                                             |
| Sluten vård               | JFB Resektion av tunntarm och kolon                               | 172          |                                                       | 66   | 106   | 212,6              | 0,93%                                                             |
| <b>Totalt</b>             |                                                                   | <b>9 492</b> | <b>Totalt på denna sida (18 483) Totalt antal op.</b> |      |       |                    | <div>Sollefteå</div> <div>Örnsköldsvik</div> <div>Sundsvall</div> |

## Kommentarer

- På regional nivå är den i särklass mest frekvent förekommande operationen extrakapsulära kataraktoperationer med fakoemulsifikation (en elektiv ögonoperation) med 11,68 % av den totala volymen operationer år 2023.
- Därefter följer ledprotes av höft respektive knä med 4,42 % respektive 2,47 % av det totala antalet operationer.
- Dess tre operationstyper står tillsammans för 18,47 % av det totala antalet operationer i regionen under 2023.
- Noterbart är att på topp-5-listan över mest förekommande operationer återfinns en rad där dataunderlaget har "ej angiven" som åtgärdskategori. Dessa 1046 operationer har huvudsakligen utförts i Sundsvall.

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (8/16)

Översikt över varifrån patienterna som opereras i Sollefteå kommer ifrån

Totalt sett är majoriteten av de patienter som opereras vid Sollefteå sjukhus från antingen Sollefteå kommun (34,7 %) eller Kramfors kommun (21,4 %). Totalt är således 56,1 % från dessa två kommuner.

Noterbart är att det är stora skillnader mellan de kliniker som utför operationer i Sollefteå avseende hur stor andel av deras patienter som kommer från Sollefteå och Kramfors. Sett till ögonoperationer är det 91 % av de som opereras i Sollefteå som också kommer från Sollefteå eller Kramfors. Detta är ett argument för att behålla den polikliniska ögonoperationsverksamheten i Sollefteå. Den största del av de

volymen som återfinns inom ögonkirurgin utförs av operatör som reser in till Sollefteå sjukhus.

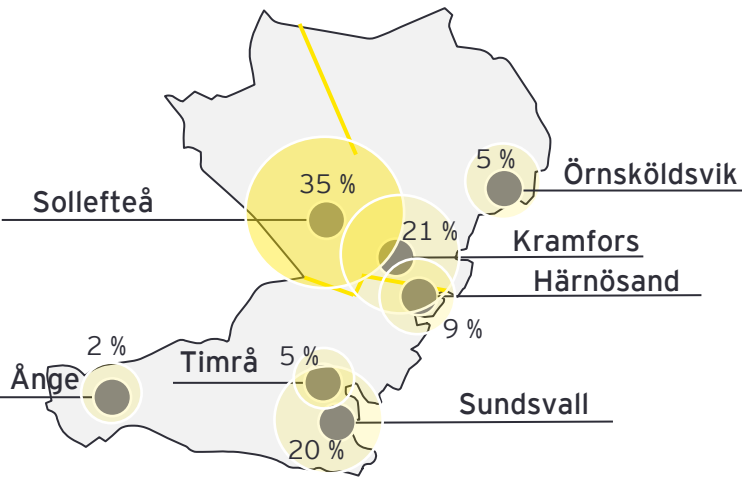
Motsvarande siffra för Kir/Uro är 34 %. Det visar att merparten av patienterna som opereras i Sollefteå inom Kir/Uro är patienter från andra kommuner. Patienterna kommer framför allt från Sundsvall, Härnösand och Örnsköldsvik. Alla operationer inom Kir/Uro utförs av operatörer som reser in till Sollefteå, vanligtvis från Sundsvall.

Ca 33% av alla operationer som utförs inom Kir/Uro på plats i Sollefteå görs av läkare från Sundsvall på en patient från Sundsvall. Hade dessa operationer istället

utförts i Sundsvall hade varken operatör eller patient behövt resa till Sollefteå.

Inom den ortopediska verksamheten är majoriteten av knivtiden i Sollefteå utförd av operatörer boende i Sollefteå. Ca 74 % av alla ortopediska operationer i Sollefteå utförs på patient som kommer från annan kommun än Sollefteå och Kramfors. Skillnaden gentemot Kir/Uro är att ifall det är möjligt att öka antalet ortopediska operationer i Sollefteå kan skalfördelar realiserars vilket reducerar kostnaden per operation i Sollefteå. Det är inte möjligt inom Kir/Uro givet att deras operatörer reser in till Sollefteå.

Patients folkbokföring, 2023



Kommuner med mindre procentsats än 1 % har exkluderats från illustrationen

Översikt över varifrån de patienter som opererats i Sollefteå är mantalsskrivna, 2023

| Totalt | Ort. | Ögon | Kir. | Ped. | Med. | Öron | Barn | Obst./gyn. | Orofacial | Övrigt | Kommun                              | Län            |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------------|-----------|--------|-------------------------------------|----------------|
| 876    | 219  | 472  | 79   | 19   | 43   | 7    | 24   | 5          | 6         | 2      | Sollefteå                           | Västernorrland |
| 535    | 131  | 286  | 41   | 12   | 40   | 5    | 17   |            | 3         |        | Kramfors                            | Västernorrland |
| 516    | 333  | 3    | 112  | 40   |      | 24   |      |            | 4         |        | Sundsvall                           | Västernorrland |
| 217    | 118  | 22   | 38   | 19   | 1    | 10   | 7    | 1          | 1         |        | Härnösand                           | Västernorrland |
| 134    | 49   | 20   | 39   | 1    |      |      |      | 13         |           | 12     | Örnsköldsvik                        | Västernorrland |
| 124    | 66   | 3    | 37   | 15   |      | 3    |      |            |           |        | Timrå                               | Västernorrland |
| 62     | 52   |      | 10   |      |      |      |      |            |           |        | Ånge                                | Västernorrland |
| 17     |      | 16   | 1    |      |      |      |      |            |           |        | Ragunda                             | Jämtland       |
| 6      | 2    | 4    |      |      |      |      |      |            |           |        | Bräcke                              | Jämtland       |
| 4      | 3    | 1    |      |      |      |      |      |            |           |        | Östersund                           | Jämtland       |
| 36     | 9    | 8    | 1    | 15   | 1    | 1    | 1    |            |           |        | Övrigt                              |                |
| 2527   | 982  | 835  | 358  | 121  | 85   | 50   | 49   | 19         | 14        | 14     | Totalt                              |                |
| 56%    | 36%  | 91%  | 34%  | 26%  | 98%  | 24%  | 84%  | 26%        | 64%       | 14%    | Patienter från Sollefteå + Kramfors |                |
| 35%    | 22%  | 57%  | 22%  | 16%  | 51%  | 14%  | 49%  | 26%        | 43%       | 14%    | Patienter från Sollefteå            |                |

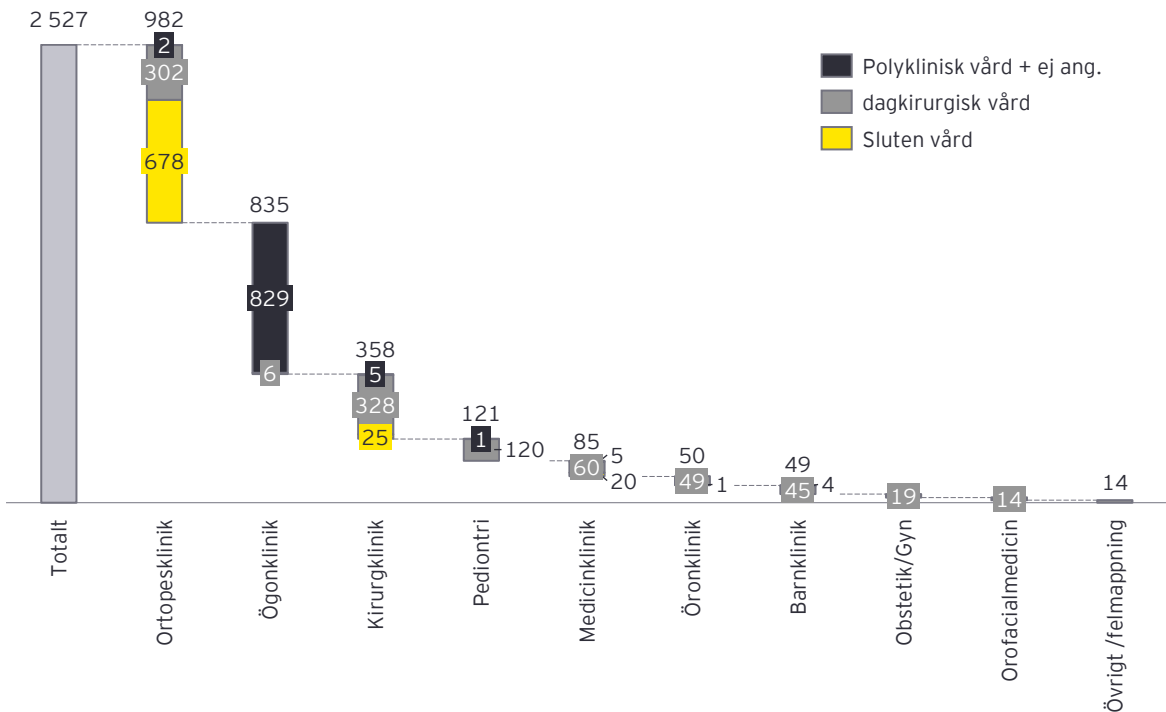
# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (9/16)

Översikt av operationsverksamheten i på Sollefteå sjukhus år 2023

På Sollefteå sjukhus är det Ortopedkliniken som utför flest operationer sett till antalet. De utför 40,6 % av alla operationer i Sollefteå. Därefter kommer Ögonkliniken med 30,6 % och därefter Kirurgkliniken med 14,8 %. Dessa tre kliniker står för 86,1 % av samtliga operationer i Sollefteå.

Inom ortopedin står knä, höft och axelprotes för ca 67,8 % av det totala antalet operationer ortopediska operationer. Ingen akut ortopedisk verksamhet bedrivs på Sollefteå sjukhus, dessa patienter omhändertas i Örnsköldsvik eller Sundsvall.

Antal operationer per klinik, Sollefteå sjukhus 2023



Av Ögonklinikens operationsverksamhet utgörs 87 % av extrakapsulära kataraktoperationer med fakoemulsifikation (en elektiv ögonoperation). Verksamheten bedrivs polikliniskt och kräver således ingen slutenvård. Verksamhet nyttjar inte sjukhusets AnOplva-resurs.

Inom Kirurgkliniken är det framför allt ljumskbråck som utförs. Att ljumskbråcksoperationer utförs i Sollefteå sker till följd av ett politiskt beslut om att förlägga dessa operationer i Sollefteå. Totalt utfördes 152 st (eller 154 st beroende på datakälla) ljumskbråcksoperationer i Sollefteå år 2023. Motsvarande siffra för Sundsvall var 147 st och i Örnsköldsvik utfördes 95 st ljumskbråcksoperationer.

Antal ljumskbråcksoperationer per ort, 2023

| Vårdform                  | Örnsköldsvik | Sollefteå | Sundsvall |
|---------------------------|--------------|-----------|-----------|
| Dagkirurgisk vård         | 89           | 152       | 128       |
| Sluten vård               | 6            | 1         | 19        |
| Poliklinisk vård (ej UVA) |              | 1         |           |
| Totalt                    | 95           | 154       | 147       |

Sett till regionens egna data för kostnad per DRG-poäng noteras att en ljumskbråcksoperation i Sollefteå (F250 Op ljumskbråck bilat/komb O) kostar ca 48 tkr medan motsvarande ingrepp i Sundsvall kostar ca 40 tkr. De operationer som utförs inom pediontri är huvudsakligen operationer där patient p.g.a. tandläkarskräck eller annan orsak behöver sövas.

1) Enstaka fall där vårdform ej angivits, har inkluderats i Poliklinisk vård i graferna ovan

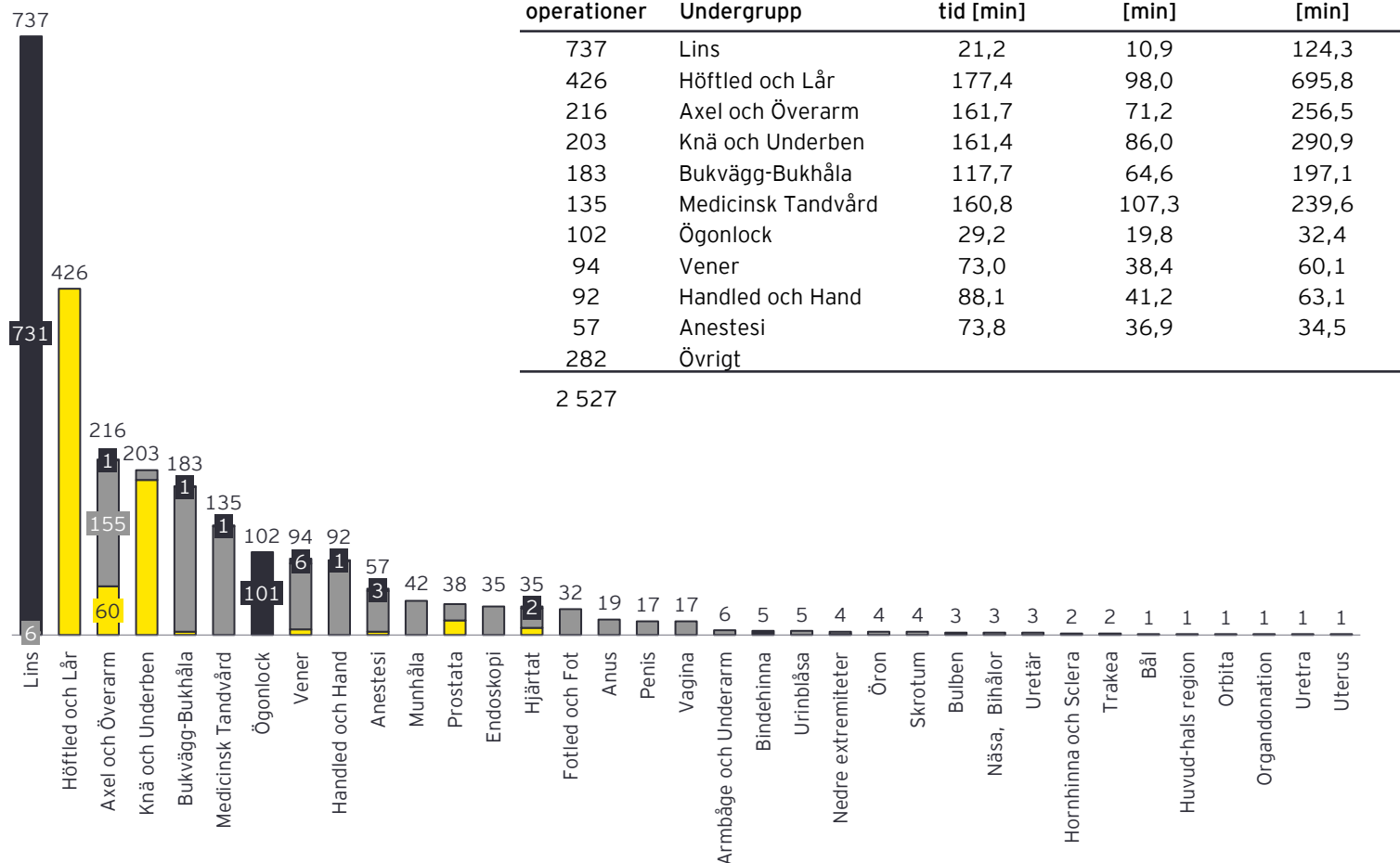


# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (10/16)

Operationsvolymen fördelat per undergrupp på Sollefteå Sjukhus

Volymen operationer presenteras i fallande ordning baserat på antal operationer ordnat per undergrupp. I tabellen presenteras även genomsnittlig operationstid, genomsnittlig knivtid och operationstid (minuter) per operation.

## Vanligaste operationerna, 2023



## Kommentarer

- På Sollefteå sjukhus gjordes 2 527 operationer under 2023
- Den genomsnittliga knivtiden på operation på Sollefteå sjukhus var 53,7 minuter
- Genomsnittliga tiden för operationer, inklusive anestesi och uppvak var 99,25 timmar
- De vanligaste operationerna är inom undergrupperna lins, höftled och lår samt axel och överarm. De tre undergrupperna står för 55% av totalen
- Den längsta genomsnittliga knivtiden är inom medicinsk tandvård, där tiden är 107,94 minuter. Den kortaste är för lins på 10,93 minuter

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (11/16)

Beskrivning av Ortopedkliniken operationsverksamhet på Sollefteå sjukhus år 2023

## De vanligaste åtgärdskategorierna, Ortopedisk klinik 2023

| Vårdform          | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                                            | Antal op | Medelvård tid [min] | Fördelning |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|------------|
| Sluten vård       | NFB Primära ledprotesoperationer i höftleder                                           | 426      | 98                  | 43%        |
| Sluten vård       | NGB Primära ledprotesoperationer i knäleder                                            | 190      | 88,5                | 19%        |
| Dagkirurgisk vård | NBL Operationer på muskler och senor i axlar och överarmar                             | 85       | 58,9                | 9%         |
| Sluten vård       | NBB Primära ledprotesoperationer i skulderleder                                        | 50       | 105                 | 5%         |
| Dagkirurgisk vård | NBK Operationer på ben i axlar och överarmar                                           | 36       | 53,1                | 4%         |
| Dagkirurgisk vård | ACC Operationer på perifera nerver p.g.a. funktionella rubbningar                      | 33       | 20,5                | 3%         |
| Dagkirurgisk vård | NCJ Frakturkirurgi på armbågar och underarmar                                          | 23       | 76,5                | 2%         |
| Dagkirurgisk vård | NDJ Frakturkirurgi på handleder och händer                                             | 21       | 45,7                | 2%         |
| Dagkirurgisk vård | NHK Operationer på ben i fotleder och fötter                                           | 14       | 71                  | 1%         |
| Dagkirurgisk vård | NBE Operationer på ledkapslar och ledband i skulderleder                               | 9        | 45,3                | 1%         |
| Dagkirurgisk vård | NBJ Frakturkirurgi på axlar och överarmar                                              | 9        | 93,8                | 1%         |
| Sluten vård       | NBJ Frakturkirurgi på axlar och överarmar                                              | 9        | 116,2               | 1%         |
| Dagkirurgisk vård | NDM Operationer på fascior, senskidor och bursor i handleder och händer                | 9        | 24,2                | 1%         |
| Dagkirurgisk vård | NBA Explorativa operationer på axlar och överarmar                                     | 8        | 56                  | 1%         |
| Dagkirurgisk vård | NGD Operationer på menisker i knäleder                                                 | 5        | 33,4                | 1%         |
| Dagkirurgisk vård | NHG Excisioner, rekonstruktioner och artrodeser av fotleder och fötter                 | 5        | 73,4                | 1%         |
| Dagkirurgisk vård | NHL Operationer på muskler och senor av fotleder och fötter                            | 4        | 42,8                | 0%         |
| Dagkirurgisk vård | NHU Extraktion av implantat och externt fixationsmaterial från fotleder och fötter     | 4        | 31,8                | 0%         |
| Dagkirurgisk vård | NBG Excisioner, rekonstruktioner och artrodeser av skulderleder                        | 3        | 49,7                | 0%         |
| Dagkirurgisk vård | NCU Extraktion av implantat och externt fixationsmaterial från armbågar och underarmar | 3        | 22,7                | 0%         |
| Dagkirurgisk vård | NBU Extraktion av implantat och externt fixationsmaterial från axlar och överarmar     | 2        | 33                  | 0%         |
| Dagkirurgisk vård | NDE Operationer på ledkapslar och ledband i hand- och fingerleder                      | 2        | 32,5                | 0%         |
| Övrigt            |                                                                                        | 33       | 35,7                | 3%         |
| Totalt            |                                                                                        | 982      |                     |            |

## Kommentarer

- Det är huvudsakligen protesoperationer som utgör den stora volymen operationer inom den ortopediska verksamheten.
- Inom ortopedin står knä, höft och axelprotes för ca 67,8 % av det totala antalet operationer.
- Ingen akut ortopedisk verksamhet bedrivs på Sollefteå sjukhus, dessa patienter hänvisas till Örnsköldsvik eller Sundsvall.

■ Vårdtillfällen

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (12/16)

Beskrivning av Ögonkliniken operationsverksamhet på Sollefteå sjukhus år 2023

## De vanligaste åtgärdskategorierna, Ögonklinik 2023

| Vårdform                  | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                                    | Antal op | Medelvård tid [min] | Fördelning                    |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-------------------------------|
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CJE Extrakapsulära kataraktoperationer med fakoemulsifikation                  | 728      | 10,6                | <div><div></div></div> 87,19% |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CBB Incisioner i eller excisioner av ögonlock, avlägsnande av lokal förändring | 50       | 14,8                | <div><div></div></div> 5,99%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CBN Operationer för entropion och ektropion                                    | 32       | 25,3                | <div><div></div></div> 3,83%  |
| Dagkirurgisk vård         | CJE Extrakapsulära kataraktoperationer med fakoemulsifikation                  | 5        | 18,8                | <div><div></div></div> 0,60%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CBJ Operationer för ptos av ögonlock och ögonbryn                              | 3        | 41,7                | <div><div></div></div> 0,36%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CBA Incisioner i och biopsier av ögonlock                                      | 2        | 7                   | <div><div></div></div> 0,24%  |
| Vårdform ej angiven       | CBJ Operationer för ptos av ögonlock och ögonbryn                              | 2        | 50                  | <div><div></div></div> 0,24%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CFA Incisioner i och biopsier av bindehinnor                                   | 2        | 8                   | <div><div></div></div> 0,24%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CGE Behandlingar av vävnadsförändringar i hornhinnor och senhinnor             | 2        | 21                  | <div><div></div></div> 0,24%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CJF Andra operationer med linsprotes                                           | 2        | 10                  | <div><div></div></div> 0,24%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CBH Operationer på ögonvrå och ögonlockskanten                                 | 1        | 6                   | <div><div></div></div> 0,12%  |
| Dagkirurgisk vård         | CBJ Operationer för ptos av ögonlock och ögonbryn                              | 1        | 65                  | <div><div></div></div> 0,12%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CFB Sutur, avlägsnande av främmande kropp i bindehinnor                        | 1        | 13                  | <div><div></div></div> 0,12%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CFC Avlägsnande av tumör eller lokal förändring                                | 1        | 12                  | <div><div></div></div> 0,12%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CHE Operationer för tumör och lokal förändring i regnbågshinnor                | 1        | 70                  | <div><div></div></div> 0,12%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | TCG TCG                                                                        | 1        | 17                  | <div><div></div></div> 0,12%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | TCW TCW                                                                        | 1        | 17                  | <div><div></div></div> 0,12%  |
| Totalt                    |                                                                                | 835      |                     |                               |

## Kommentarer

- Av Ögonkliniken operationsverksamhet utgörs 87 % av extrakapsulära kataraktoperationer med fakoemulsifikation (en elektiv ögonoperation). Verksamheten bedrivs som dagkirurgi och kräver således ingen slutenvård. Verksamhet nyttjar inte sjukhusets AnOplva-resurs.

 Vårdtillfällen

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (13/16)

Beskrivning av Kirurgkliniken operationsverksamhet på Sollefteå sjukhus år 2023

## De vanligaste åtgärdskategorierna, Kirurgklinik 2023

| Vårdform          | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                             | Antal op | Medelvård tid [min] | Fördelning                    |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-------------------------------|
| Dagkirurgisk vård | JAB Operationer för ljumskbräck                                         | 150      | 66,7                | <div><div></div></div> 41,90% |
| Dagkirurgisk vård | TPX TPX                                                                 | 31       | 35,5                | <div><div></div></div> 8,66%  |
| Dagkirurgisk vård | N/A                                                                     | 24       | 49,7                | <div><div></div></div> 6,70%  |
| Sluten vård       | KED Resektion och destruktion av prostata                               | 18       | 96,4                | <div><div></div></div> 5,03%  |
| Dagkirurgisk vård | KED Resektion och destruktion av prostata                               | 16       | 86,9                | <div><div></div></div> 4,47%  |
| Dagkirurgisk vård | KGV Diverse operationer på penis                                        | 16       | 34,9                | <div><div></div></div> 4,47%  |
| Dagkirurgisk vård | JHB Behandling av hemorrojder och analprolaps                           | 13       | 27                  | <div><div></div></div> 3,63%  |
| Dagkirurgisk vård | JAF Operationer för navelbräck                                          | 12       | 46,8                | <div><div></div></div> 3,35%  |
| Dagkirurgisk vård | VUV Endovenös operation i eller injektionsbehandling av ytlig ven i ben | 12       | 34                  | <div><div></div></div> 3,35%  |
| Dagkirurgisk vård | UJF Enteroskopier och koloskopier                                       | 9        | 24,9                | <div><div></div></div> 2,51%  |
| Dagkirurgisk vård | JAE Operation för epigastrikabräck                                      | 7        | 37,7                | <div><div></div></div> 1,96%  |
| Dagkirurgisk vård | JAD Operationer för ärrbräck                                            | 6        | 39,5                | <div><div></div></div> 1,68%  |
| Dagkirurgisk vård | JHD Lokala ingrepp på analsfinkter och av analfistlar                   | 6        | 11                  | <div><div></div></div> 1,68%  |
| Dagkirurgisk vård | UJD Gastroskopier                                                       | 6        | 16,3                | <div><div></div></div> 1,68%  |
| Dagkirurgisk vård | KCE Exstirpationer och extraktioner av blåssten                         | 4        | 87,3                | <div><div></div></div> 1,12%  |
| Övrigt            | Övrigt                                                                  | 28       | 51,9                | <div><div></div></div> 7,84%  |
| Totalt            |                                                                         | 358      |                     |                               |

## Kommentarer

- ▶ Ett vårdtillfälle inom TPX TPX är exkluderat då det är registrerat på fel klinik vilket innebär att operationstillfället syns i data för Sollefteå när avdelningen är registrerad på Sundsvall

Vårdtillfällen

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (14/16)

Beskrivning av Pedodontiklinikens och Medicinklinikens operationsverksamhet på Sollefteå sjukhus år 2023

## De vanligaste åtgärdskategorierna, Pedodontiklinik 2023

| Vårdform            | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna | Antal op | Medelvård tid [min] | Fördelning                    |
|---------------------|---------------------------------------------|----------|---------------------|-------------------------------|
| Dagkirurgisk vård   | EBA Extraktioner och resektioner av tänder  | 104      | 104,3               | <div><div></div></div> 85,95% |
| Dagkirurgisk vård   | TEB TEB                                     | 14       | 110,1               | <div><div></div></div> 11,57% |
| Dagkirurgisk vård   | EBW Andra operationer på tänder             | 2        | 49,5                | <div><div></div></div> 1,65%  |
| Vårdform ej angiven | EBA Extraktioner och resektioner av tänder  | 1        | 118                 | <div><div></div></div> 0,83%  |
| Totalt              |                                             | 121      |                     |                               |

## Kommentarer

- ▶ Ett vårdtillfälle inom EBA Extraktioner och resektioner av tänder är exkluderat då det är registrerat på fel klinik vilket innebär att tillfället syns i data för Sollefteå när avdelningen är registrerad på Sundsvall

## De vanligaste åtgärdskategorierna, Medicinklinik 2023

| Vårdform                  | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                   | Antal op | Medelvård tid [min] | Fördelning                    |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-------------------------------|
| Dagkirurgisk vård         | FPE Inläggande eller byte av permanent transvenös pacemaker   | 18       | 23,6                | <div><div></div></div> 21,18% |
| Dagkirurgisk vård         | TPX TPX                                                       | 14       | 32,9                | <div><div></div></div> 16,47% |
| Sluten vård               | FPE Inläggande eller byte av permanent transvenös pacemaker   | 9        | 28                  | <div><div></div></div> 10,59% |
| Dagkirurgisk vård         | UJF Enteroskopier och koloskopier                             | 9        | 31,8                | <div><div></div></div> 10,59% |
| Dagkirurgisk vård         | UJD Gastroskopier                                             | 8        | 13                  | <div><div></div></div> 9,41%  |
| Sluten vård               | TPX TPX                                                       | 6        | 32,7                | <div><div></div></div> 7,06%  |
| Dagkirurgisk vård         | N/A                                                           | 4        | 10,8                | <div><div></div></div> 4,71%  |
| Dagkirurgisk vård         | FPH Avlägsnande av pacemaker, defibrillator och pulsgenerator | 3        | 15,3                | <div><div></div></div> 3,53%  |
| Sluten vård               | N/A                                                           | 3        | 41,7                | <div><div></div></div> 3,53%  |
| Dagkirurgisk vård         | XXA XXA                                                       | 3        | 16,7                | <div><div></div></div> 3,53%  |
| Vårdform ej angiven       | FPE Inläggande eller byte av permanent transvenös pacemaker   | 2        | 23                  | <div><div></div></div> 2,35%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | TPX TPX                                                       | 2        | 47,5                | <div><div></div></div> 2,35%  |
| Dagkirurgisk vård         | FPJ Revision av pacemaker och elektrod                        | 1        | 27                  | <div><div></div></div> 1,18%  |
| Sluten vård               | GBB Trakeostomi och relaterade operationer                    | 1        | 48                  | <div><div></div></div> 1,18%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | N/A                                                           | 1        | 45                  | <div><div></div></div> 1,18%  |
| Sluten vård               | XXA XXA                                                       | 1        | 22                  | <div><div></div></div> 1,18%  |
| Totalt                    |                                                               | 85       |                     |                               |

Vårdtillfällen

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (15/16)

Beskrivning av Öronkliniken och Barnkliniken operationsverksamhet på Sollefteå sjukhus år 2023

## De vanligaste åtgärdskategorierna, Öronklinik 2023

| Vårdform          | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                   | Antal op | Medelvård tid [min] | Fördelning                    |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-------------------------------|
| Dagkirurgisk vård | EMB Resektioner och exstirpationer av tonsiller och adenoider | 41       | 42,3                | <div><div></div></div> 82,00% |
| Dagkirurgisk vård | DJD DJD                                                       | 3        | 149,3               | <div><div></div></div> 6,00%  |
| Dagkirurgisk vård | DAD DAD                                                       | 2        | 118                 | <div><div></div></div> 4,00%  |
| Dagkirurgisk vård | DCA DCA                                                       | 2        | 24                  | <div><div></div></div> 4,00%  |
| Dagkirurgisk vård | EJC Rekonstruktiva ingrepp på tungan och munbotten            | 1        | 1                   | <div><div></div></div> 2,00%  |
| Sluten vård       | GBB Trakeostomi och relaterade operationer                    | 1        | 56                  | <div><div></div></div> 2,00%  |
| Totalt            |                                                               | 50       |                     |                               |

## De vanligaste åtgärdskategorierna, Barnklinik 2023

| Vårdform                  | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna | Antal op | Medelvård tid [min] | Fördelning                    |
|---------------------------|---------------------------------------------|----------|---------------------|-------------------------------|
| Dagkirurgisk vård         | N/A                                         | 39       | 40,9                | <div><div></div></div> 79,59% |
| Dagkirurgisk vård         | Ej angiven                                  | 3        | 21,5                | <div><div></div></div> 6,12%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | Ej angiven                                  | 2        |                     | <div><div></div></div> 4,08%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | N/A                                         | 2        | 35                  | <div><div></div></div> 4,08%  |
| Dagkirurgisk vård         | XXA XXA                                     | 2        | 13,5                | <div><div></div></div> 4,08%  |
| Dagkirurgisk vård         | TPX TPX                                     | 1        | 40                  | <div><div></div></div> 2,04%  |
| Totalt                    |                                             | 49       |                     |                               |

## Kommentarer

- ▶ Ett vårdtillfälle inom ZXC kirurgisk teknik är exkluderat då det är registrerat på fel klinik vilket innebär att tillfället syns i data för Sollefteå när avdelningen är registrerad på Sundsvall
- ▶ Två vårdtillfällen inom Ej angiven är exkluderat då det är registrerat på fel klinik vilket innebär att tillfället syns i data för Sollefteå när avdelningen är registrerad på Sundsvall och Örnsköldsvik

Vårdtillfällen

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (16/16)

Beskrivning av operationsverksamheten inom Obstetrik/gynekologi och Orofacialmedicin på Sollefteå sjukhus år 2023

## De vanligaste åtgärdskategorierna, Obstetrik/gynekologi 2023

| Vårdform          | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna | Antal op | Medelvård tid [min] | Fördelning |
|-------------------|---------------------------------------------|----------|---------------------|------------|
| Dagkirurgisk vård | LEF Prolapsoperationer                      | 8        | 39,6                | 42,11%     |
| Dagkirurgisk vård | LEG Vaginala inkontinensoperationer         | 6        | 27,7                | 31,58%     |
| Dagkirurgisk vård | LFE Rekonstruktioner av vulva och perineum  | 1        | 70                  | 5,26%      |
| Dagkirurgisk vård | LFF Operationer på Bartholins körtel        | 1        | 13                  | 5,26%      |
| Dagkirurgisk vård | LFW Andra operationer på vulva och perineum | 1        | 27                  | 5,26%      |
| Dagkirurgisk vård | N/A                                         | 1        | 40                  | 5,26%      |
| Dagkirurgisk vård | TLC TLC                                     | 1        | 11                  | 5,26%      |
| Totalt            |                                             | 19       |                     |            |

## Kommentarer

- Den totala volymen operationer inom Obstetrik/gynekologi är 19 stycken. Av dessa är 16 (74 %) prolapsoperationer eller vaginala inkontinensoperationer.

## De vanligaste åtgärdskategorierna, Orofacialmedicin 2023

| Vårdform          | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna | Antal op | Medelvård tid [min] | Fördelning |
|-------------------|---------------------------------------------|----------|---------------------|------------|
| Dagkirurgisk vård | Ej angiven                                  | 8        | 119,3               | 57,14%     |
| Dagkirurgisk vård | EBA Extraktioner och resektioner av tänder  | 4        | 164                 | 28,57%     |
| Dagkirurgisk vård | EBW Andra operationer på tänder             | 1        | 57                  | 7,14%      |
| Dagkirurgisk vård | TEB TEB                                     | 1        | 225                 | 7,14%      |
| Totalt            |                                             | 14       |                     |            |

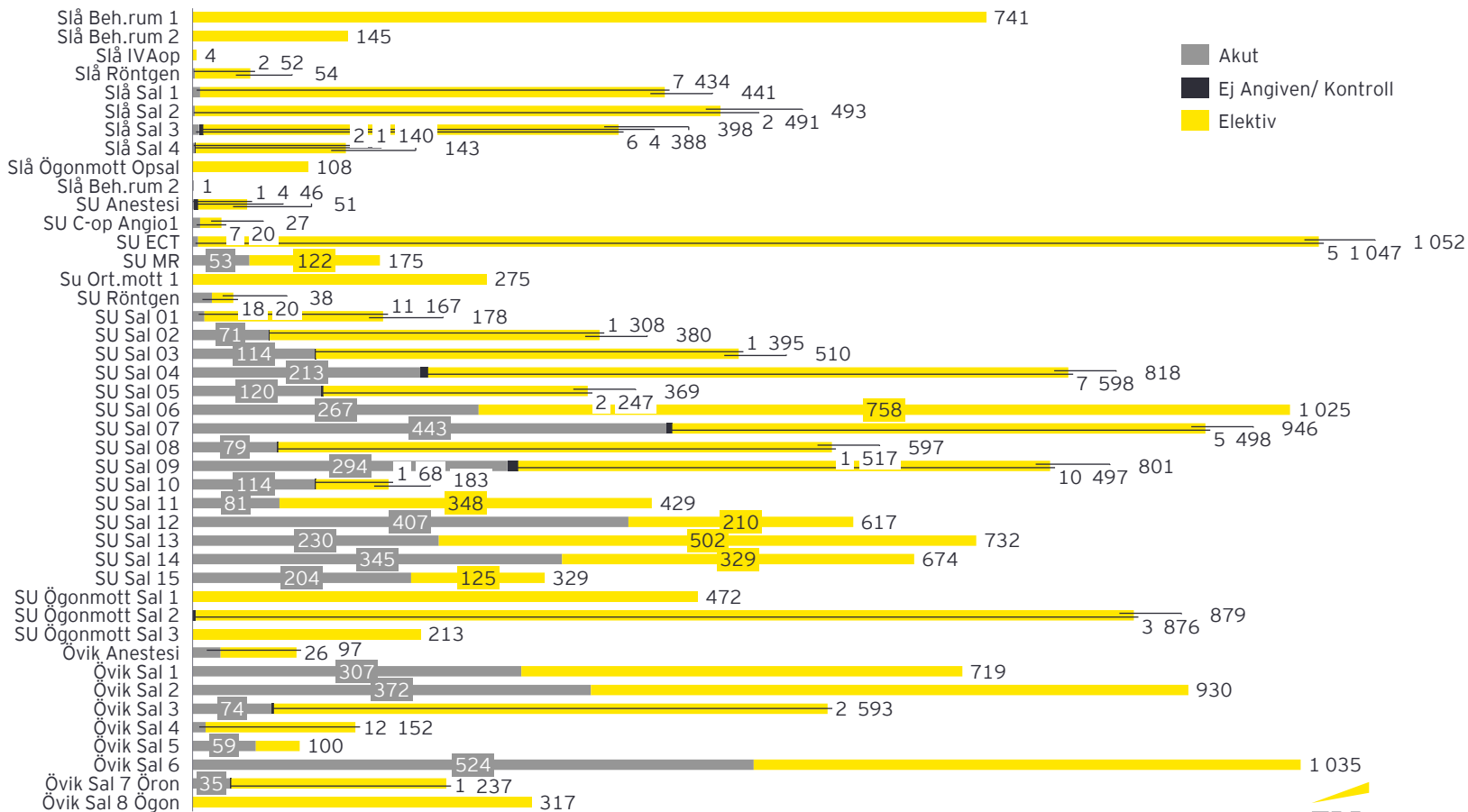
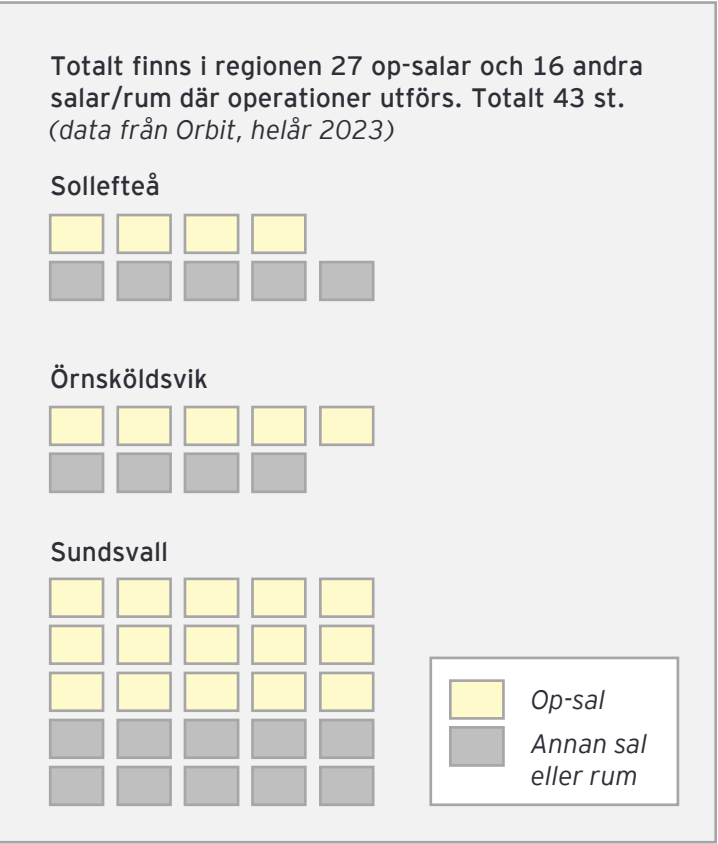
## Kommentarer

- Den mest frekvent förekommande registreringen är "Ej angiven".

# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (1/13)

Antal operationssalar och tillhörande kapacitet i regionen

I Region Västernorrland finns totalt 43 salar, rum eller platser där operationsverksamhet utförs. Dessa består av totalt 27 operationssalar och 16 behandlingsrum och dylika rum eller platser där operationer har registrerats i operationssystemet Orbit. Exempel på en "plats" är op-sal, behandlingsrum, rum för ögonoperation, IVA eller röntgen. På sjukhuset i Örnsköldsvik invigs framåt sommaren 2025 totalt 5 st nya operationssalar, en op-sal dedikerad till akuta kejsarsnitt, samt en ögonsal. Dessa ersätter dagens 5 operationssalar i Örnsköldsvik. I Sollefteå utförs i praktiken enbart elektiva operationer medan det i både Sundsvall och Örnsköldsvik på de flesta operationssalar blandas elektiva och akuta operationer. En uppdelning av flödet, framför allt i Sundsvall, är att förorda då det generellt sett möjliggör ökad produktivitet.





# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (2/13)

Nyttjande av operationssalar på sjukhusen i Sollefteå och Örnsköldsvik under eftermiddag och kväll

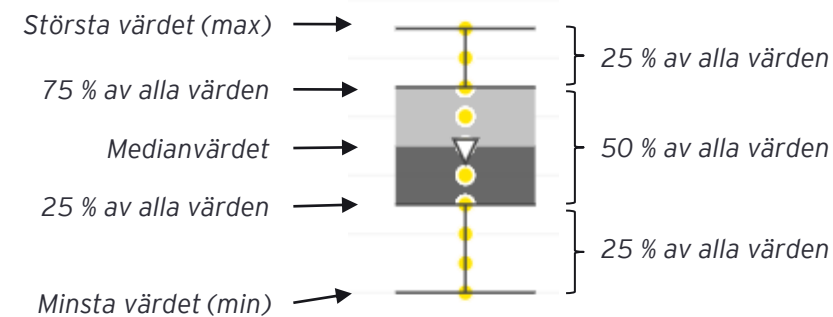
Operationer på op-sal 1-2 i Sollefteå avslutas vanligtvis (medianvärde) runt kl 14 under måndag till torsdag. Ca 75 % av alla operationer avslutas senast kl 15. På op-sal 3 avslutas operationerna vanligtvis (median) mellan 14 och 15. På op-sal är mediantiden för sluttid ca kl 13.

Dataunderlaget (Orbit) indikerar att operationssalarna i Örnsköldsvik nyttjas längre in under eftermiddagarna och även under kvällar. Anledningen är en kombination av att det på sjukhuset i Örnsköldsvik blandas akuta och elektiva operationer på samma operationssalar, samt att verksamheten i Örnsköldsvik är mer omfattande än den i Sollefteå.

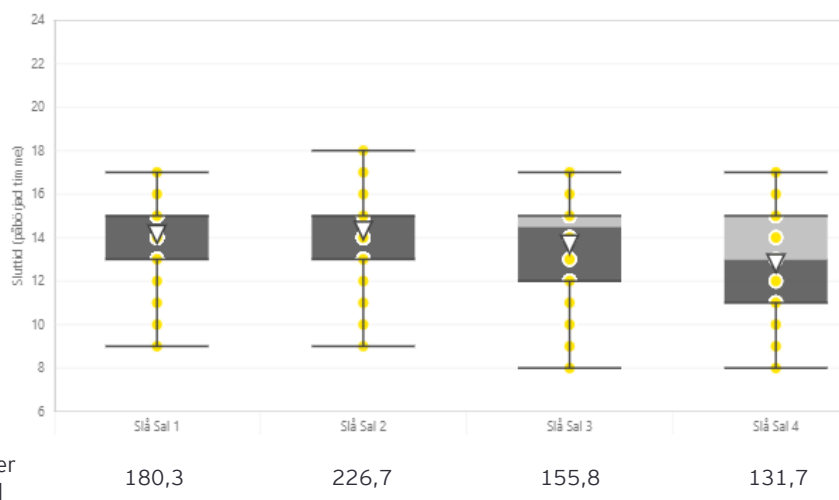
Dataunderlaget innefattar operationer under veckodagarna mån-tors eftersom operationsverksamheten vanligtvis minskar i omfattning efter lunch under fredagar.

I dataunderlaget har operationstider som slutar mellan 00-07 exkluderats i syfte att filtrera bort akuta operationer som påbörjats sent under kvällspass eller under nattpass.

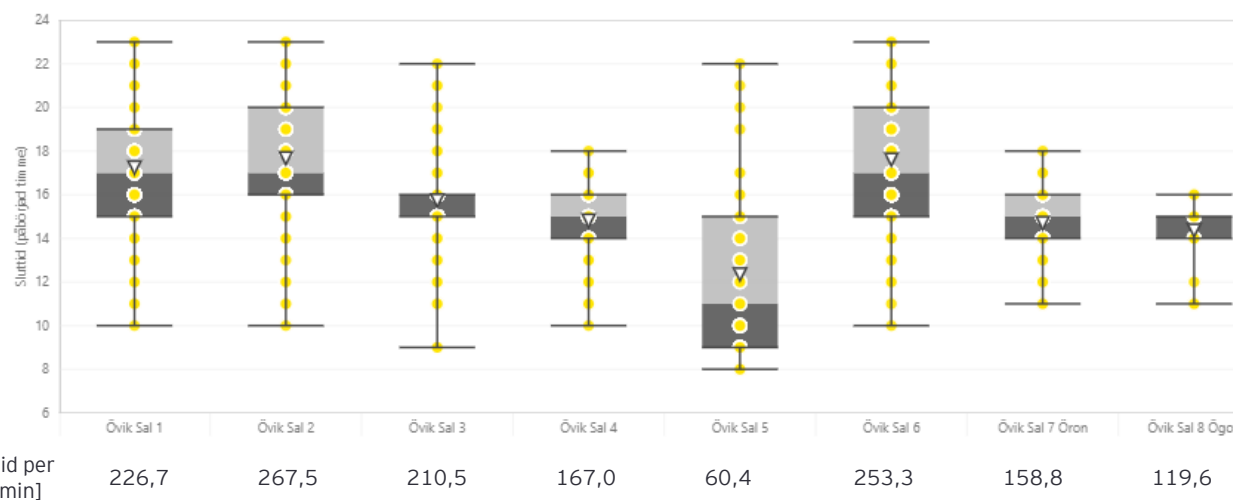
## Hur man läser ett box-plot-diagram



Sollefteå OP-sal 1-4, Sista operation avslutad på dagen



Örnsköldsvik OP-sal 1-8, Sista operation avslutad på dagen



# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (3/13)

Nyttjandegrad av operationssalar på sjukhuset i Sundsvall under eftermiddag och kväll

Dataunderlaget indikerar att operationssalarna i Sundsvall nyttjas under en längre tidsrymd per dag jämfört med både Sollefteå och Örnsköldsvik. Jämfört med operationsverksamheten i Sollefteå där alla operationer är elektiva så blandas elektiva och akuta operationer på op-salarna i Sundsvall. Därför återfinns maxvärden på 23.00 för de flesta op-salar i Sundsvall. I dataunderlaget har operationstider som slutar mellan 00-07 exkluderats i syfte att filtrera bort akuta operationer som utförts under kvälls- och nattpass. Datapunkterna anger påbörjad timme, vilket innebär att en operation som avslutats mellan 23.00 och 23,59 i diagrammet nedan är registrerad som op-slut kl 23.00.

Dataunderlaget innefattar operationer under veckodagarna mån-tors eftersom operationsverksamheten vanligtvis minskar i omfattning efter lunch under fredagar.

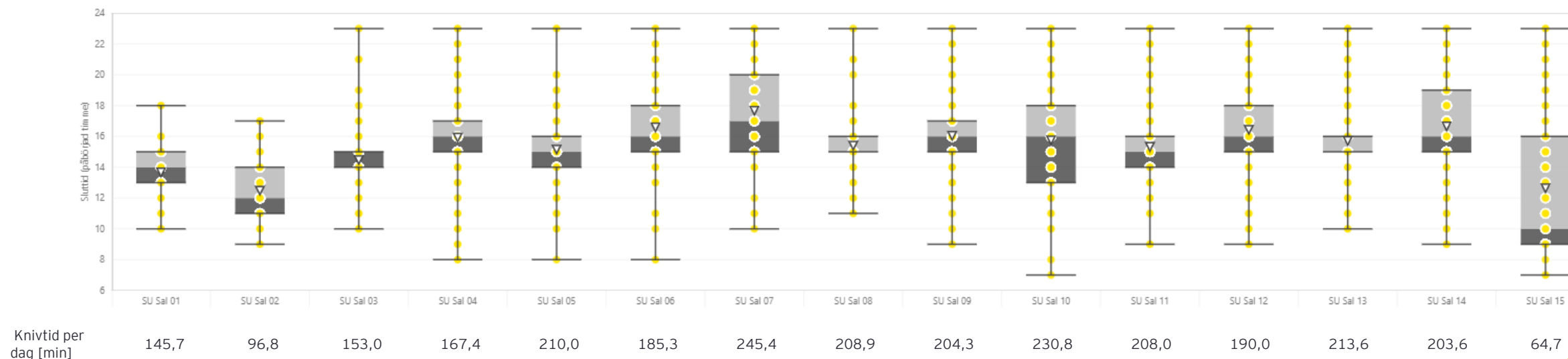
Box-plots för de tre sjukhusen indikerar att det i Sollefteå finns god tillgång på operationssalar efter kl 15 eftersom de flesta operationsprogram på Sollefteå sjukhus avslutas runt kl 15. Det finns således ledig op-salskapacitet i Sollefteå.

I Sundsvall ser det också ut att finnas ledig kapacitet under framför allt kvällstid. Där finns dock vissa op-salar där operationsverksamheten i snitt pågår fram till kl 17.

Även i Örnsköldsvik ser det ut att finnas god tillgång på op-salar under sen eftermiddag och under kvällstid.

Denna analys validerar den information som utredningen erhållit från professionen om att det inte är brist på op-salar i regionen, utan att det primära behovet för att öka produktionsvolymen är en i volym ökad och geografiskt samlad tillgång till operatörer och operationspersonal.

Sundsvall OP-sal 1-15, sista operation avslutad på dagen

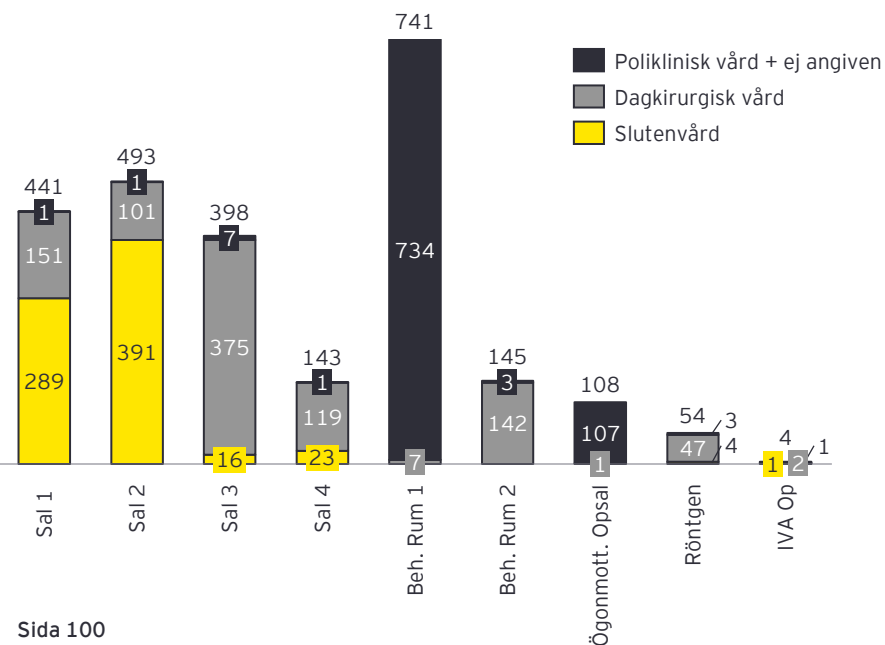


# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (4/13)

Operationsverksamheten i Sollefteå består huvudsakligen av 4 operationssalar, 2 behandlingsrum och en operationssal inne på ögonmottagningen. På dessa totalt 7 salar utförs majoriteten av operationerna på sjukhuset. Det förekommer även att operationsinsatser utförs på röntgen eller på IVA.

På sjukhuset finns en AnOplva-resurs som bemannar bland annat operationsverksamheten med operationssjuksköterskor, operationsundersköterskor, anestesisjuksköterskor samt anesthesiundersköterskor. Inom AnOplva återfinns även narkosläkarna. Dessa är tre till antalet en vanlig dag på Sollefteå sjukhus varav två av dessa normalt sett är verksamma inom operationsverksamheten.

Antal operationer per operationssal på Sollefteå sjukhus, 2023



Op-sal 1 och 2 har en ventilation och utrustning som möjliggör operation av knä- och höftprotes. Detta då dessa operationer kräver en kraftfull rening av luften för att reducera risken för infektion. På dessa två salar utförs således alla de knä-, och höftledsprotaser som utförs på sjukhuset. Axelprotesoperationer kan utföras även på op-sal 3 då dessa operationer inte har lika höga krav på luftrening som knä- och höftledsoperationer.

Kirurgen och Urologens operation utförs framför allt på op-sal 3 och 4. Operationer utförs även på op-sal 1 och 2 när det erbjuds plats i dessa salar.

Ögonkirurgin är förlagd till behandlingsrum 1 samt till ögonmottagningens op-sal. Alla linser (katarakt) utförs i behandlingsrum 1.

Operationer inom tand utförs framför allt i behandlingsrum 2.

De operationer som återfinns registrerade på röntgen avser patienter som sövs för att klara av röntgenundersökningar. Det kan vara antingen vuxna personer med fobi eller stor oro för att genomgå röntgenundersökning, eller av barn som behöver sövas för att ligga tillräckligt stilla för att möjliggöra kvalitet i röntgenundersökningen.

| Op-sal           | Antal op | Vanligaste Operationer (antal inom parentes) |                        |                       |
|------------------|----------|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| Sal1             | 441      | Höftled och lår (153)                        | Axel och överarm (146) | Knä och underben (85) |
| Sal 2            | 493      | Höftled och lår (273)                        | Knä / underben (117)   | Handled och hand (46) |
| Sal 3            | 398      | Bukvägg-Bukhåla (171)                        | Vener (62)             | Axel och överarm (43) |
| Sal 4            | 143      | Prostata (38)                                | Munhåla (34)           | Hjärtat (11)          |
| Behandlingsrum 1 | 734      | Lins (731)                                   |                        |                       |
| Behandlingsrum 2 | 145      | Med. tandvård(133)                           | Munhåla (8)            |                       |
| Ögonmott. Op-sal | 108      | Ögonlock (102)                               | Bindehinna (5)         |                       |
| Röntgen          | 54       | Anestesi (54)                                |                        |                       |
| IVA Operation    | 4        | Hjärtat (2)                                  | Axel och överarm (1)   |                       |

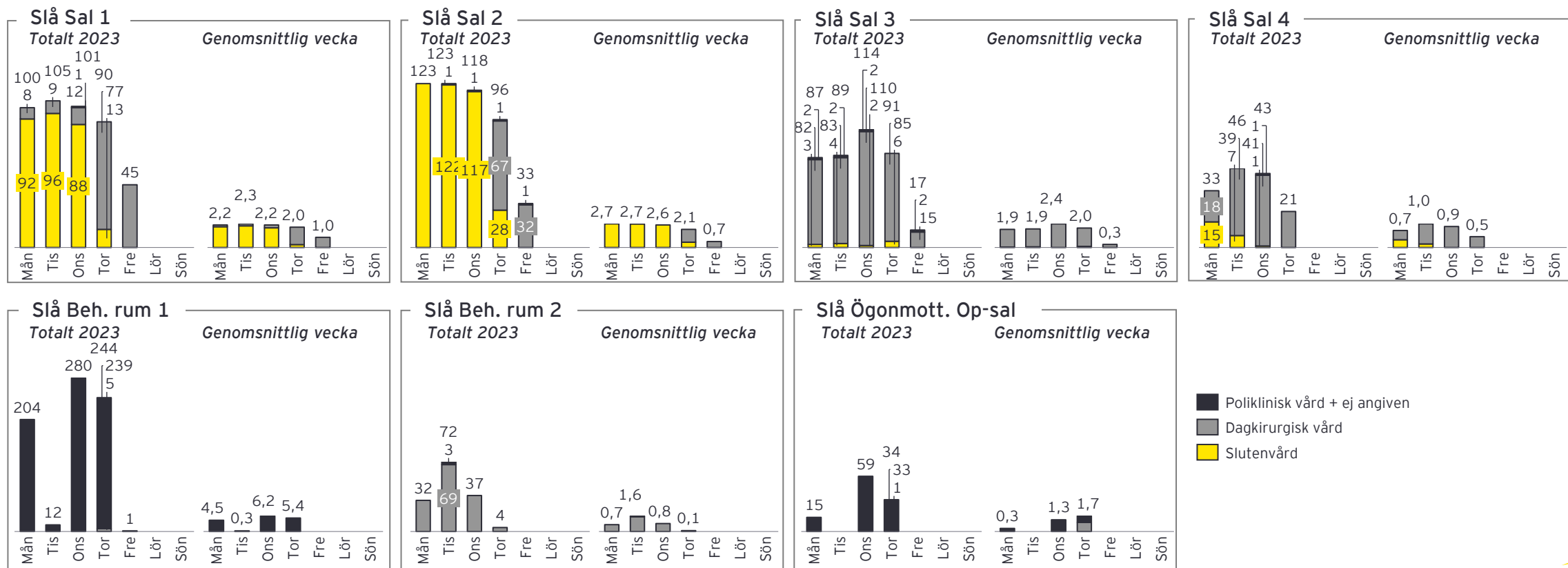
# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (5/13)

## Nyttjande av operationssalar på Sollefteå sjukhus

De operationssalar som finns tillgängliga på Sollefteå sjukhus nyttjas relativt begränsat en normalvecka. Vanligtvis bedrivs operationsverksamhet på op-sal 1-4 mellan kl 08 - 15 måndag, tisdag och onsdag, och till kl 13 på torsdagar. På fredagar är det ibland inga operationer som utförs.

Ortopeden utför vanligtvis protesoperationer måndag till torsdag på op-sal 1 och 2. Då utförs 5 st operationer vardera måndag, tisdag och onsdag. På torsdagar utförs en (1) ledplastikoperation. Op-sal 3 nyttjas av Ortopeden var tredje vecka och Kir/Uro/ÖNH delar på övrig tid. Op-sal 3 ska egentligen nyttjas månd-fred men antalet operationer under fredagar är lågt.

På behandlingsrum 1 bedrivs verksamhet under måndagar, onsdagar och torsdagar. På behandlingsrum 2 är det istället under tisdagar det utförs flest operationer. Ögonoperationerna utförs i huvudsak under onsdagar och torsdag.



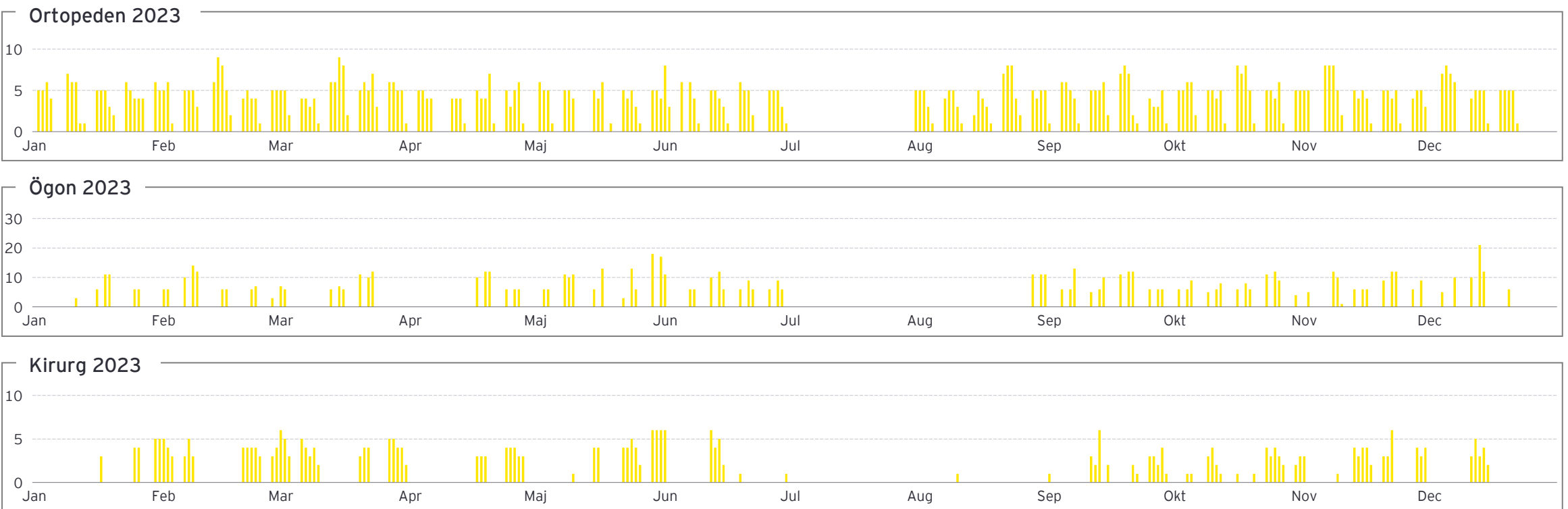
# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (6/13)

## Operationsmönster på Sollefteå sjukhus per respektive klinik

De kliniker som utför operationer på Sollefteå sjukhus planerar dessa på olika sätt. Diagrammen nedan visar antalet operationer per dag för respektive klinik och visar den frekvens med respektive verksamhet bedriver operationsverksamhet i Sollefteå.

Ortopedkliniken opererar i stort sett varje vecka och nästan varje dag per vecka, dock med tyngdpunkt på veckans inledande dagar. Diagrammet nedan visar att ortopederna bedrev operationsverksamhet under 47 veckor år 2023.

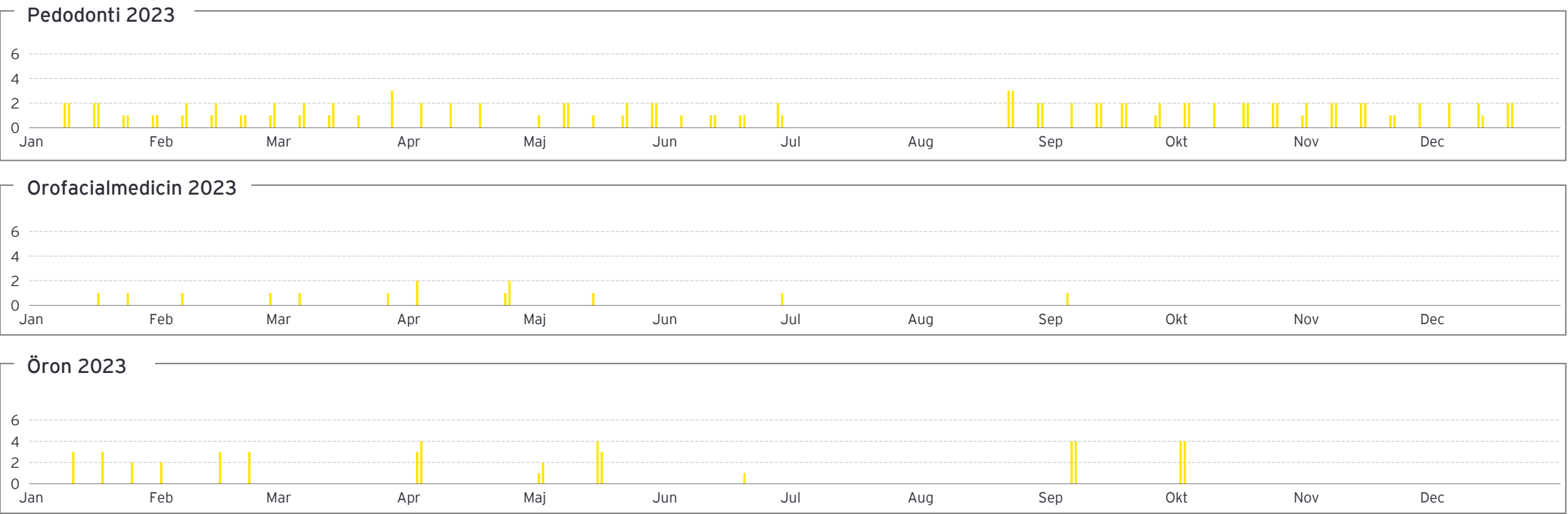
Kir/Uro samlar ihop operationer och utför dem koncentrerat under ett par dagar vissa veckor under året. Kir/Uro opererar vanligtvis under tre dagar per vecka de veckor som verksamheten bedrivs. Ofta måndag - onsdag. Kirurger som utför operationer inom kirurgi eller urologi reser in till Sollefteå sjukhus från antingen Sundsvall eller Örnsköldsvik. Detta resulterar i att verksamheten valt att "samla ihop ett antal operationer" för utförande en specifik dag i syfte att öka resurseffektiviteten.



# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (7/13)

Operationsmönster på Sollefteå sjukhus per respektive klinik

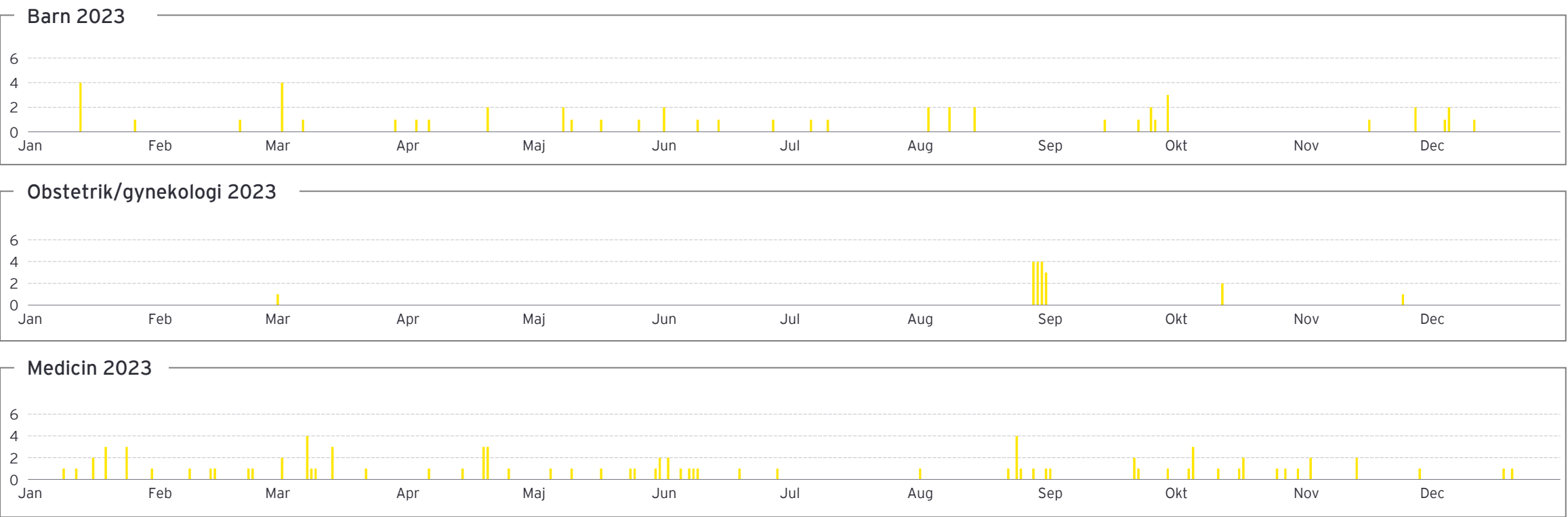
Specialisttandvården opererar under två dagar per vecka de veckor då de bedriver verksamhet i Sollefteå. Tandläkaren reser in till Sollefteå med övrig involverad personal bor i Sollefteå. De opererar vanligtvis 2 patienter per dag de dagar operationer utförs.



# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (8/13)

Operationsmönster på Sollefteå sjukhus per respektive klinik

Obstetrik/gynekologi har 19 operationer registrerade i Sollefteå under 2023. 15 av dessa utfördes under en vecka i september.



# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (9/13)

## Bemanning av operationsverksamheten i Sollefteå

På Sollefteå sjukhus är det AnOplva som bemannar operationsverksamheten med operationssjuksköterskor (op-ssk), anestesisjuksköterskor (ane-ssk), undersköterskor (usk) samt narkosläkare. Operatörerna (läkarna) kommer från respektive opererande klinik, t.ex. Ortopedkliniken. Planering av operationsverksamheten sköts gemensamt mellan AnOplva och de opererande klinikerna.

AnOplva:s operationslag bemannar inte den dagkirurgiska verksamheten. Det gör istället medarbetare som tillhör Intensivvårdsavdelningen.

Tabellen nedan sammanfattar bemanningen inom AnOplvas operationsverksamhet. Noterbart är att enheten har få stafetter. Det är enbart inom läkarbemanningen det idag finns stafetter. I övrigt är såväl sjuksköterskor som undersköterskor egen fast personal som bor i Sollefteå eller i Kramfors.

AnOplva bemannar även Intensivvårdsavdelningen och de IVA, IMA/HIA platser som finns där, samt uppvaksavdelningen (UVA). Narkosläkare från AnOplva allokerar sin tid mellan operationsverksamheten, intensivvårdsavdelningen, akuten, medicinavdelningen samt vid behov även andra delar av sjukhuset så som röntgen. En vanlig dag är två (2) narkosläkare på operation och en (1) rör sig mellan på intensivvårdsavdelningen, akuten och medicinavdelningen. De har vanligtvis en anestesisjuksköterska i beredskap under natten.

### Översikt över bemanning av operationsverksamheten i Sollefteå (AnOplva) suresure

| Personalkategori                  | HÅA i budget | Aktuell bemanning med fast/egen personal (HÅA) | Aktuell bemanning med hyrpersonal (HÅA) | Andel fast/Egen personal |
|-----------------------------------|--------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|
| Operationssjuksköterskor (op-ssk) | 6            | 6                                              | -                                       | 100 %                    |
| Anestesisjuksköterskor (ane-ssk)  | 7            | 7                                              | -                                       | 100 %                    |
| Undersköterskor (usk)*            | 11           | 11                                             | -                                       | 100 %                    |
| Anestesiläkare                    | 6            | 2,5                                            | 3,5                                     | Ca 42 %                  |
| Totalt inkl. läkare               | 30           | 26,5                                           | 3,5                                     | Ca 88 %                  |
| Totalt exkl. läkare               | 24           | 24                                             | -                                       | 100 %                    |

\* Varav 10 usk är på vårdgolvet och en (1) är samordnande

### Kostnadsmassa inom AnOplva:s op-verksamhet

Kostnadsställe 37010 samlar kostnaderna för bemanningen av operationsavdelningen i Sollefteå, exklusive kostnaden för anestesiläkare och de operatörer som utför operationerna. Kostnaden uppgick 2023 till totalt ca 33,9 mkr. Av dessa utgjorde ca 17,3 mkr (ca 51 %) kostnader för den egna/fasta personalen.

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| 37010 Operationsavd Slå            | -33 906 842 |
| + 3 Verksamhetens intäkter         | 146 204     |
| - 4 Personalkostnader              | -17 299 023 |
| + 40 Lön arbetad tid               | -9 192 544  |
| + 41 Lön ej arbetad tid            | -2 487 634  |
| + 43 Kostnadsers o naturaförm      | -4 104      |
| + 44 Pensionskostnader             | -381        |
| + 45 Soc avg enl lag o avtal       | -5 523 737  |
| + 46 Övriga personalkostnader      | -90 622     |
| + 49 Interna lönekostnader         | 0           |
| - 5 Köpt verksamhet/material/bidr  | -9 846 443  |
| + 50 Köp av vård                   | 0           |
| + 55 Verksamhetsanknutna tjänster  | -6 671 542  |
| + 56 Läkemedel medicinskt matr     | -2 819 574  |
| + 57 Material och varor            | -355 327    |
| + 58 Lämnade bidrag                | 0           |
| + 6 Övriga verksamhetskostn        | -5 055 768  |
| + 7 Övriga verksamhetskostn        | -1 812 130  |
| + 8 Intäkt/kostn utanför verks res | -39 683     |



# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (10/13)

Effekten av att operatörer reser in till Sollefteå sjukhus för att bedriva operationsverksamhet

Majoriteten av de operatörer som utför operationer på Sollefteå sjukhus reser till Sollefteå från framför allt Sundsvall men även från Örnsköldsvik. Ur ett systemperspektiv har denna rotation en negativ effekt på dels de berörda operatörernas effektiva arbetstid, men också på kostnader och på möjligheten att nyttja operatörerna till andra uppgifter än operation och mottagning, så som jour och utbildning. Här nedan återfinns en beskrivning av dynamiken av dessa effekter. Beskrivningen exemplifieras med aktuella kostnader för Kir/Uro/ÖNH.

**Tidsförlust till följd av incitamentsmodell:** Då det har varit utmanande att bemanna operationsverksamhetens operatörer i Sollefteå har flera kliniker tvingats att "krydda" de avtal som ingåtts med de operatörer som reser till Sollefteå. Detta sker vanligtvis genom att operatören erhåller en extra semesterdag i samband med att operatören utför operationer under 3 dagar i Sollefteå. Vanligtvis åker två operatörer från Kir/Uro/ÖNH upp samtidigt (en specialist och en ST) och stannar i tre dagar. Den extra semesterdag innebär i praktiken att operatörens effektiva arbetsvecka minskar med en dag (8 timmar) till 4 dagar samtidigt som kostnaden för veckan är 5 dagar plus semesterersättning för en dag (baserat på 4 arbetsdagar + en semesterdag). Totalt hade Kirurgkliniken 39 operationsdagar i Sollefteå under 2023. Det motsvarar 13 veckor givet att två operatörer är på plats 3 dagar i taget. ÖNH hade 25 operationsdagar 2023 vilket översätts till 8 veckor med tre operationsdagar per vecka. Urologkliniken hade 36 operationsdagar vilket översätts till 12 veckor. Totalt hade dessa tre kliniker 33 veckor med 2 operatörer på plats i Sollefteå.

**Tidsförlust till följd av resa under arbetstid:** De operatörer som reser till Sollefteå från Örnsköldsvik eller Sundsvall gör det på arbetstid. Förenklat tar det ca 2 timmar dörr-till-dörr för en operatör att resa in till Sollefteå från Sundsvall eller Örnsköldsvik. Under en vecka blir det två resor vilket summerar till 4 timmar per operatör.

**Kostnad för resa:** Ett vanligt förfarande är att de operatörer som reser till Sollefteå gör så med en regionbil. D.v.s. bilen hyrs/lånas av regionen. Detta medför en kostnad på ca 15 000 kr per år för Kir/Uro/ÖNH.

**Kostnad för boende:** Operatörer som övernattar i Sollefteå gör det vanligtvis på Hallstabergget. Där kostade ett rum 1 545 kr per natt under 2023. Totalt hade Kir/Uro/ÖNH 147 145 kr i hotellkostnad under 2023. Läkare inom Kir/Uro/ÖNH hade ca 95 hotellnätter under 2023.

**Ytterligare aspekter:** Till ovan skall tilläggas att en specialist som antingen opererar i Sollefteå eller bistår en ST under utbildning på plats i Sollefteå inte kan fylla luckorna under operationsdagen med andra sysslor så som läkaren hade gjort i Sundsvall eller Örnsköldsvik. Därtill kan läkaren inte bidra i jourverksamheten i Sundsvall eller Örnsköldsvik när denna är i Sollefteå. Dessa effekter har dock inte kvantifierats i denna förenklade analys.

*Obs, en kontrollräkning av ovan indikerar att det förmodligen inte var 2 operatörer på plats i Sollefteå under alla de 33 veckor som Kir/Uro/ÖNH utförde operationer i Sollefteå. Detta då antalet hotellnätter indikerar att det under vissa av dessa 33 veckor enbart var en operatör på plats i Sollefteå. Omräknat till "kompleta veckor med 2 operatörer och 3 dagars op-verksamhet" översätts antal hotellnätter till ca 24 veckor. Analysen till höger på denna sida nyttjar därför 24 istället för 33 veckor som utgångspunkt i syfte att inte överskatta effekter.*

Totalt  $8 + 4 = 12$  timmar per läkare och arbetsvecka utgår till följd av incitamentsmodell och restid. Med antagande om en arbetsvecka på 40 timmar kvarstår således 28 timmar effektiv arbetstid. Det är en minskning med 30 %.

24 veckor à 12 timmar och två personer = 576 timmar som övergår från effektiv arbetstid till tid i bil och semester.

En genomsnittlig timkostnad för ett team bestående av en specialist och ST är ca 4 600 kr per timme\* eller ca 2 300 kr per person (medelvärde av Specialist och ST). Kostnaden för de 576 uteblivna effektiva arbetstimmar uppgår till ca 1 324 800 kr. (Obs, detta är en förenklad analys och innefattar t.ex. inte semesterersättning.)

Totalt 162 145 kr för resa och boende

Totalt uppgår alternativkostnaden för Kir/Uro/ÖNH enligt exemplet ovan till ca 1 486 945 kr för år 2023.

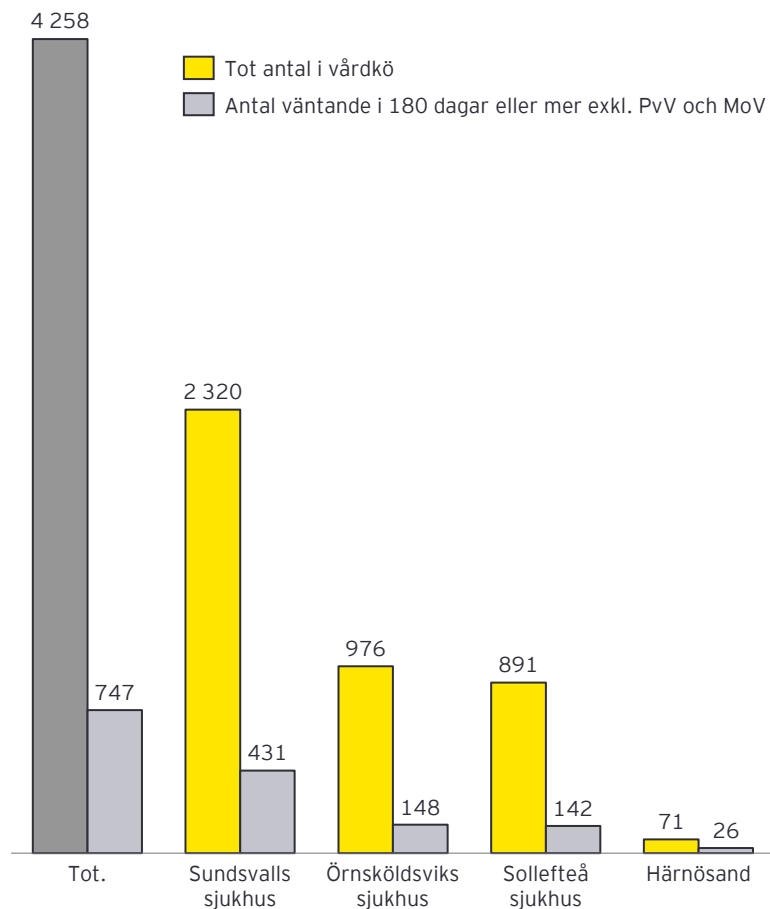
**Alternativkostnaden i utebliven arbetstid uppgår till ca 576 timmar** vilket motsvarar 72 arbetsdagar antaget 8 timmar per arbetsdag. Hade denna tid istället allokerats till operationssalar i Sundsvall hade ytterligare ca 216 - 288 operationer kunnat utföras baserat på ett antagande om att en operatör utför ca 3-4 operationer per dag. Som jämförelse kan nämnas att Kir/Uro totalt utförde ca 360 operationer i Sollefteå under 2023.

# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (11/13)

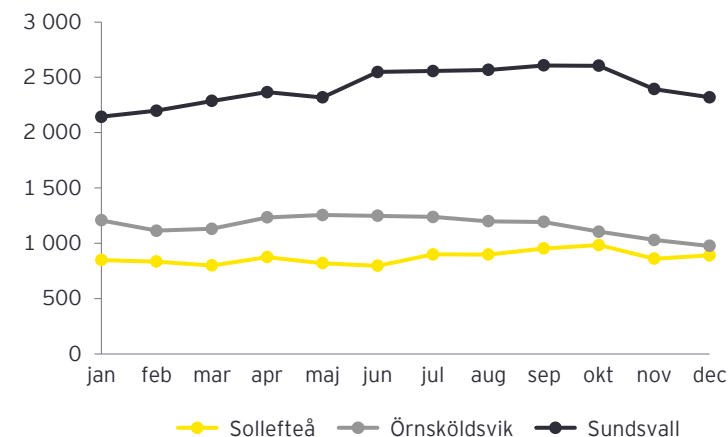
## Regionens vårdkö till operation

Vårdkön inom operation i Region Västernorrland varierar mellan regionens orter. Flest antal patienter återfinns i vårdkön till sjukhuset i Sundsvall vilket är naturligt eftersom majoriteten av regionens operationer utförs på sjukhuset i Sundsvall. Vårdköstatistiken är fördelat på det totala antalet väntande och väntande i 180 dagar eller mer exkluderat patienter med patientvald väntan (PvV) och medicinskt orsakad väntan (MoV).

### Data för December 2023



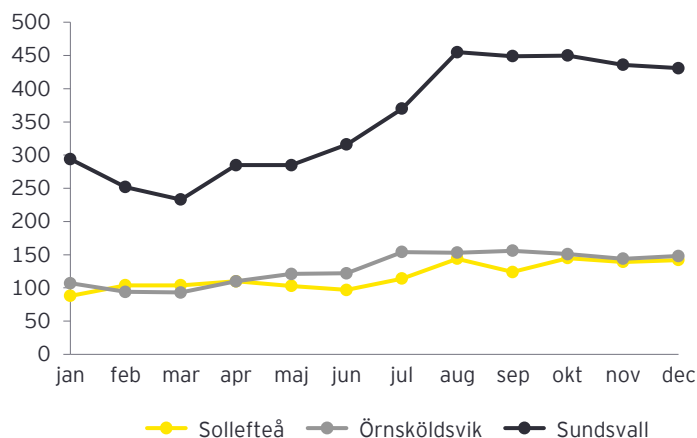
### Antal i individer vårdkö under, 2023



### Kommentarer

- ▶ Totalt i Regionen var det 4 258 patienter i vårdkö för operation i december 2023, varav 747 hade väntat i 180 dagar eller mer.
- ▶ På Sollefteå sjukhus var det 16 % av patienterna i vårdkö som har väntat i 180 dagar eller mer. På sjukhuset i Örnsköldsvik var motsvarande siffra 15 % och på sjukhuset i Sundsvall 19 %.

### Antal väntande i 180 dagar eller mer, 2023

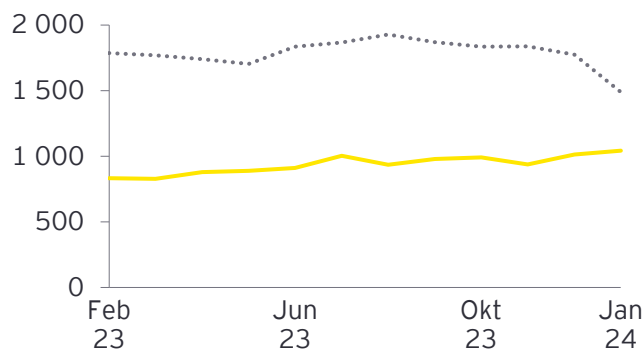


# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (12/13)

Regionövergripande vårdkö till operation per klinik

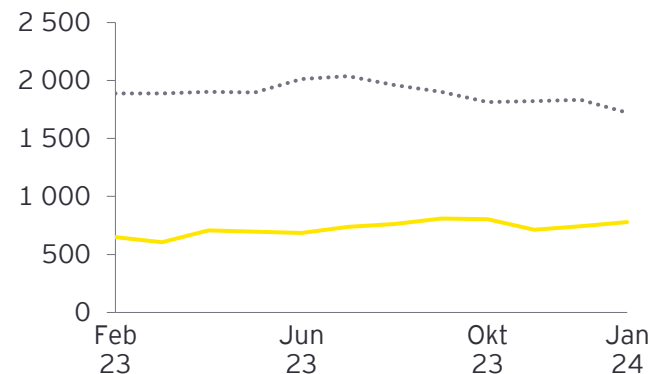
Data avser det sista datumet i månaden varje månad inkl PvV och MoV för perioden februari 2023 till januari 2024.

## Antal väntande inom ortopedi feb 2023 - jan 2024



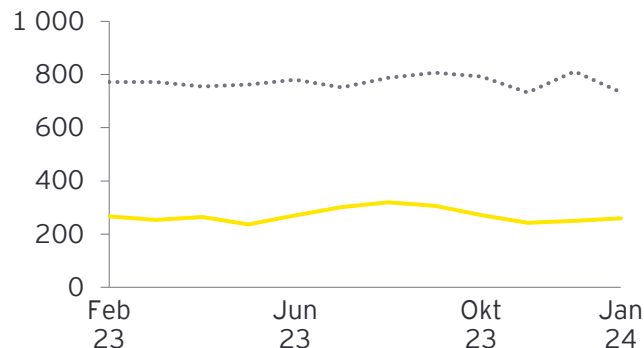
- Regionens Ortopedverksamhet har haft en **ökning** på totalt 210 st (25,2 %) väntande under perioden
- Antalet väntande på förstabetesök minskade under samma period (-16,6 %)

## Antal väntande inom Kirurgen feb 2023 - jan 2024



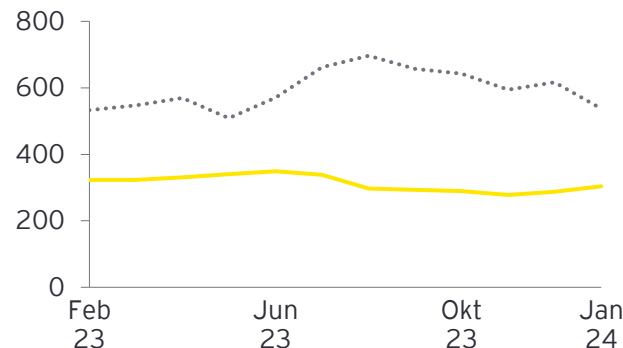
- Regionens kirurgverksamhet har haft en **ökning** på totalt 129 st (19,8 %) väntande under perioden
- Antalet väntande på förstabetesök minskade under samma period (-8,8 %)

## Antal väntande inom urologi feb 2023 - jan 2024



- Regionens urologverksamhet har haft en **minskning** på totalt 8 st (-3 %) väntande under perioden
- Antalet väntande på förstabetesök minskade under samma period (-5,1 %)
- OBS! Urologoperationer utförda i Sollefteå registreras med kirurgen som opererande enhet

## Antal väntande inom Obstetrik/Gynekologi feb 2023 - jan 2024



- Regionens Obstetrik / Gynekologiverksamhet har haft en **minskning** på totalt 19 st (-5,9 %) väntande under perioden
- Antalet väntande på förstabetesök var oförändrad under samma period

— Antal väntande (elektiva op)    .... Antal väntande på 1:a besök

# Den nuvarande operationsverksamhetens kapacitet (13/13)

Reflektioner avseende kapaciteten inom regionens operationsverksamhet

---

## Regionövergripande:

Det totala antalet operationssalar i regionen bedöms som en tillräcklig numerär dels för dagens verksamhet och dels för att regionen ska ha möjlighet att på sikt samla operationsverksamheten på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik. Det råder ingen brist på fysiska operationssalar i regionen. Däremot är det idag utmanande att bemanna operationslag i sådan omfattning att tillgängliga operationssalar nyttjas längre in på sen eftermiddag/kväll än idag. Denna utredning bedömer att regionen - ifall regionen beslutar att samla operationsverksamheten vid sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall - bör påbörja en sådan övergång först efter att ombyggnationen av c-op i Örnsköldsvik har färdigställts och operationsverksamheten där har fått möjlighet att verka i de nya lokalerna en tid.

## Sjukhuset i Sundsvall:

På sjukhuset i Sundsvall råder det i första hand inte brist på operationssalar, utan det som behövs för att möjliggöra ökade volymer på sjukhuset är en kombination av ökad bemanning och ett arbete för att skifta ut / flytta ut operationer från c-op som kan utföras polikliniskt eller i dagkirurgisk verksamhet. Ytterligare op-salar kan bidra med nytta. Denna utredning har fått information om att det är möjligt att utöka antalet op-salar i Sundsvall vid behov.

## Sjukhuset i Örnsköldsvik:

På sjukhuset i Örnsköldsvik pågår en ombyggnation av sjukhusets operationssalar. Arbetet bedöms vara klart under andra kvartalet 2025. Sjukhuset kommer att få 6 st moderna operationssalar varav en kommer att vara dedikerad för akuta kejsarsnitt. Lokalerna kommer även inrymma en dedikerad op-sal för ögonoperationer på samma våningsplan som c-op. Den salen kommer att gå att använda även till andra former av operation än ögonoperationer, vilket kommer att öka den totala operationskapaciteten på sjukhuset.

De nya op-salarna kommer ha en ventilationslösning som möjliggör protesoperationer på samtliga salar. Så är inte fallet idag. De nya lokalerna är utformade med uppdukningsrum mellan två op-salar. Det skiljer lokalerna från dagens lokalutformning. Med ett uppdukningsrum mellan två op-salar möjliggörs snabbare flöden inne på c-op. De nya operationslokalerna i Örnsköldsvik ökar således kapaciteten och möjligheterna att öka den totala produktionsvolymen givet att verksamheten erhåller den bemanningsmängd som krävs för att öka volymerna.

## Sollefteå sjukhus:

Tillgången till op-sal i Sollefteå är god. Operationsdagarna avslutas vanligtvis runt kl 15 eller kl 13 beroende på antal operationer som utförs på en specifik sal. Det är framför allt under måndag - onsdag som volymerna produceras i Sollefteå. Det bedöms vara möjligt att öka den totala mängden operationer i Sollefteå även om operationsverksamheten hålls stängd under fredagar. En koncentration till månd-tors skulle öka nyttjandegraden på operationssalarna under de dagar verksamheten är bemannad. Under utredningens gång har det framkommit i intervjuer att det ibland händer att op-lag står utan operatörer under torsdag och fredagar eftersom merparten av de inresande operatörerna reser hem på onsdagar. Det har också framförts till utredningsteamet att det inträffar att op-lag inom AnOplva kommer in till sjukhuset på fredag morgon för att få höra att det inte kommer utföras operationer den dagen. Detta resulterar i en resursineffektivitet under dessa dagar. Den låga graden av aktivitet under fredagar kombinerat med att det i stort sett enbart utförs elektiva operationer på Sollefteå sjukhus indikerar att det bör vara möjligt (samt i utökad grad resurseffektivt) att samla sjukhusets operationsverksamhet till veckans fyra första dagar.

# Den nuvarande operationsverksamhetens kvalitet (1/6)

## Övergripande

---

Detta avsnitt beskriver kvalitetsdata avseende operationsverksamheten i regionen samt där möjligt även nedbrutet per sjukhus. Inledningsvis återfinns data på regionövergripande nivå och därefter beskrivs kvalitetsdata för den ortopediska verksamheten respektive den kirurgiska verksamheten.

### Sammanfattande kommentarer avseende den ortopediska verksamheten:

#### Höft:

- ▶ Den ortopediska verksamheten visar på god kvalitet inom höftoperationer. För kvalitetsmålet 'Kumulativ risk för reoperation 2 år efter operation' har regionen en lägre risk jämfört med rikssnittet, och inom regionen är det Sollefteå sjukhus som uppvisar lägst kumulativ risk för reoperationer 2 år efter operation. De patienter som utfört höftoperation i regionen uppvisar högre patientnöjdhet än rikssnittet, och högst patientnöjdhet uppvisar de patienter som fått sin höftoperation utförd i Sollefteå.
- ▶ Det är en betydligt större andel fler patienter i Region Västernorrland som har genomförda höftprotesoperationer inom 90 dagar än i riket, 87,8% i jämförelse med 59,1%.
- ▶ Både Sollefteå sjukhus och sjukhuset i Örnsköldsvik har högre andel patienter med höftartros som 1 år efter höftprotesoperation upplever förbättrad hälsorelaterad livskvalitet enligt EQ-5D-5L. Sollefteå har 85,5 % och Örnsköldsvik har 89,5 % jämfört med rikssnittet på 84,9 %.
- ▶ Andelen patienter som är förbättrade ett år efter höftprotesoperation är i Sollefteå 95,9 % vilket är något lägre än riket (96,2 %). I Örnsköldsvik är motsvarande siffra 100 %.

#### Knä:

- ▶ Patientnöjdheten vid knäoperation i Sollefteå är strax över rikssnittet. Sett till andel patienter som är förbättrade ett år efter knäprotesoperation uppvisar Sollefteå med 92,2 % ett bättre resultat än rikssnittet på 91,8 %.
- ▶ I Region Västernorrland får 50% av patienterna genomförda knäprotesoperationer inom 90 dagar, att jämföra med 36,9% i riket. Andel patienter med knäartros som 1 år efter knäprotesoperation upplever förbättrad hälsorelaterad livskvalitet enligt EQ-5D-5L är 70,8 % i Region Västernorrland vilket ska jämföras med 76,9 % för rikssnittet.
- ▶ Sollefteå har högst risk inom regionen för reoperation av knä. Dessutom är risken på Sollefteå sjukhus högre än rikets snitt, trots att risken i regionen som helhet är lägre.

### Sammanfattande kommentarer avseende den ortopediska verksamheten:

Kvalitetsdata indikerar att tillgängligheten inom operationsverksamheten inom kirurgisk vård, ögonsjukvård och ÖNH är lägre i Region Västernorrland jämfört med rikssnittet. Tillgängligheten inom ljumskbråcksoperationer samt hjärtsjukvård är dock högre i RVN än i riket i stort.

Det är procentuellt fler omoperationer av ljumskbräck på Sollefteå sjukhus än i både riket och övriga sjukhus i regionen. I Sollefteå genomförs 96,6 % av alla ljumskbråcksoperationer utan det behövs en omoperation. I Sundsvall är motsvarande siffra 98,8 % och i Örnsköldsvik är siffran 97,9 %. I riket är motsvarande siffra 97,9 %.

# Den nuvarande operationsverksamhetens kvalitet (2/6)

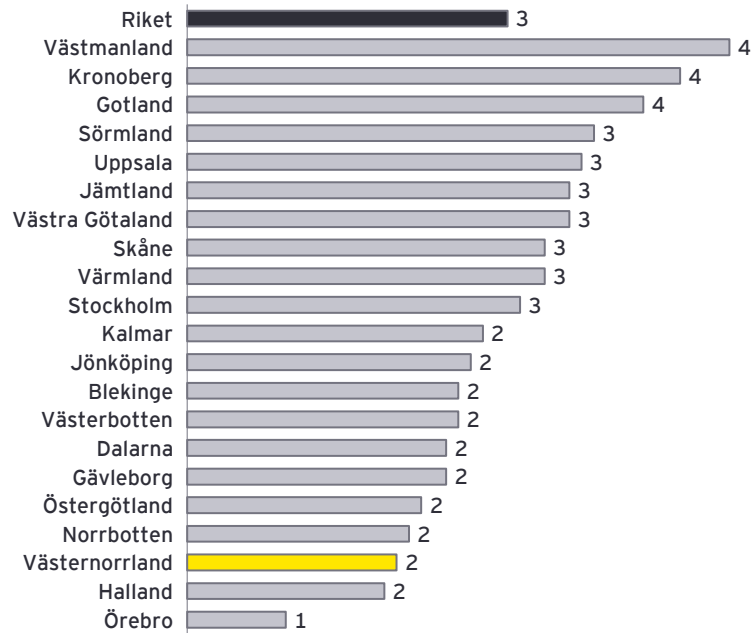
Den nuvarande operationsverksamhetens kvalitet inom ortopedi

| Namn/Kategori                                                                                                                                                               | År   | Sollefteå | Sundsvall | Örnsköldsvik | Riket  | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----------|--------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Andel operationer/åtgärder som genomförts inom 90 dagar i ortopedisk vård.                                                                                                  | 2024 | 72,7%     |           |              | 73,1%  | I Region Västernorrland är det 0,4 procentenheter färre som får operation/åtgärder inom ortopedisk vård inom 90 dagar i jämförelse med riket.                                                                                                                                                                                                                  |
| Kostnad per DRG-poäng för DRG H02 Primära ledproteser i höft inom den specialiserade somatiska slutenvården.                                                                | 2022 | 85 906    | 82 262    | 54 729       | -      | Höftproteser har högst kostnad per DRG-poäng i Sollefteå, tätt följt av Sundsvall. Skillnaden mellan Örnsköldsvik och de två övriga sjukhusen är noterbar.                                                                                                                                                                                                     |
| Kostnad per DRG-poäng för DRG H04 Primära ledproteser i knä/fotled inom den specialiserade somatiska slutenvården.                                                          | 2022 | 97 071    | 82 552    | 58 922       | -      | Kostnaden per DRG-poängen för samtliga sjukhus har ökat markant, framförallt för Sollefteå sjukhus där kostnaden för 2022 var 97 071 kr i jämförelse med 40 335 kr år 2021. Detta föranleder en misstanke om att de registrerade datapunkterna innehåller felkällor. DRG-poäng för riket år 2022 finns inte tillgängligt och jämförelse kan därmed inte göras. |
|                                                                                                                                                                             | 2021 | 40 335    | 43 330    | 30 442       | 66 163 | Samtliga sjukhus i Region Västernorrland har en lägre kostnad än riket år 2021 för DRG H04, primära ledproteser knä/fotled.                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kostnad per DRG-poäng för DRG H18 Andra operationer på bäcken, höft och lårben utom ledproteser inom den specialiserade somatiska slutenvården. Avser patienter över 17 år. | 2022 | -         | 69 554    | 50 232       | -      | Kostnaden för DRG H18 andra operationer på bäcken har ökat år 2022 i jämförelse med år 2021, framförallt i Sundsvall.                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                             | 2021 | -         | 62 502    | 48 766       | 66 154 | Både Sundsvall och Örnsköldsvik har en lägre kostnad än Sundsvall och Örnsköldsvik för andra operationer på bäcken, höft och lårben.                                                                                                                                                                                                                           |
| Andel patienter med höftartros som 1 år efter höftprotesoperation upplever förbättrad hälsorelaterad livskvalitet enligt EQ-5D-5L                                           | 2022 | 85,5%     | -         | 89,3%        | 84,9%  | Både Sollefteå sjukhus och sjukhuset i Örnsköldsvik har högre andel patienter med upplevd förbättrad livskvalitet efter höftprotesoperation, om än relativt likt rikssnittet.                                                                                                                                                                                  |
| Andel patienter med knäartros som 1 år efter knäprotesoperation upplever förbättrad hälsorelaterad livskvalitet enligt EQ-5D-5L                                             | 2022 | 70,8%     | -         | -            | 76,9%  | Sollefteå sjukhus har 6,1 procentenheter lägre andel patienter med upplevd förbättring efter knäprotesoperation i jämförelse med riket.                                                                                                                                                                                                                        |
| Andel patienter som är förbättrade ett år efter höftprotesoperation                                                                                                         | 2022 | 95,9%     | -         | 100%         | 96,2%  | Andelen patienter som är förbättrade ett år efter höftprotesoperation är lägre än riket på Sollefteå sjukhus men högre i Örnsköldsvik.                                                                                                                                                                                                                         |
| Andel patienter som är förbättrade ett år efter knäprotesoperation                                                                                                          | 2022 | 92,2%     | -         | -            | 91,8%  | Det är en större andel patienter som är förbättrade ett år efter knäprotesoperation på Sollefteå sjukhus i jämförelse med rikets snitt.                                                                                                                                                                                                                        |
| Andel genomförda höftprotesoperationer inom 90 dagar.                                                                                                                       | 2024 | 87,8%     |           |              | 59,1%  | Det är en betydligt större andel fler patienter i Region Västernorrland som har genomförda höftprotesoperationer inom 90 dagar än i riket, 87,8 % i jämförelse med 59,1 %.                                                                                                                                                                                     |
| Andel genomförda knäprotesoperationer inom 90 dagar.                                                                                                                        | 2024 | 50%       |           |              | 36,9%  | I Region Västernorrland får 50 % av patienterna genomförda knäprotesoperationer inom 90 dagar, att jämföra med 36,9 % i riket.                                                                                                                                                                                                                                 |

# Den nuvarande operationsverksamhetens kvalitet (3/6)

Den ortopediska verksamheten visar på god kvalitet inom höftoperationer

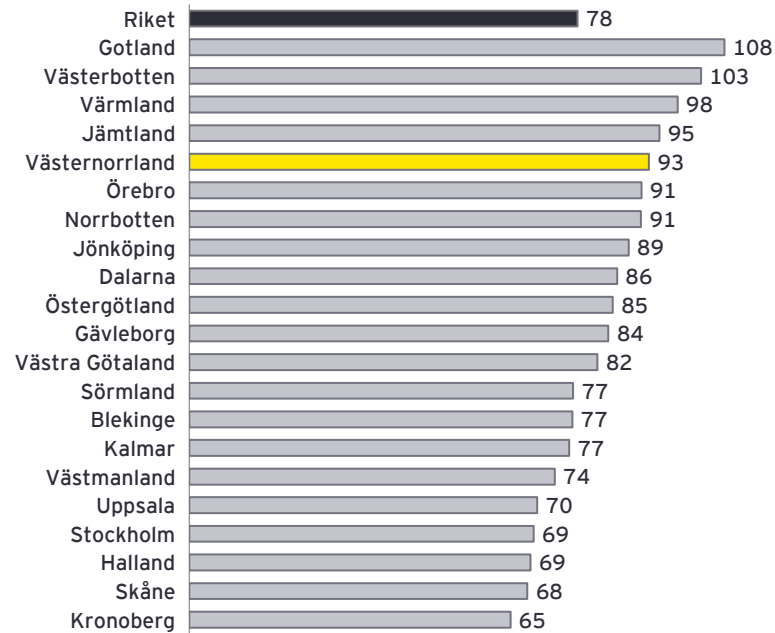
## Kumulativ risk för reoperation 2 år efter operation



### Kommentar

- ▶ Lägre risk för reoperation efter 2 år än snittet i riket
- ▶ Sollefteå har lägst risk inom regionen

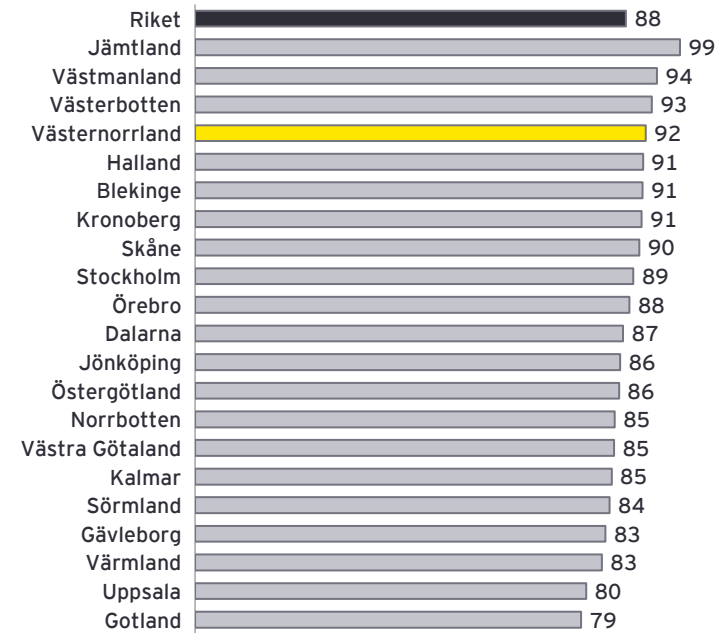
## Operationstid, snitt [min]



### Kommentar

- ▶ Längre Operationstid än snittet i region Västernorrland
- ▶ Sollefteå har en genomsnittlig operationstid som är längre än Sundsvall och Örnsköldsvik

## Patientnöjdhet [%]



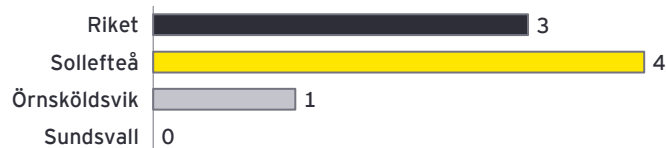
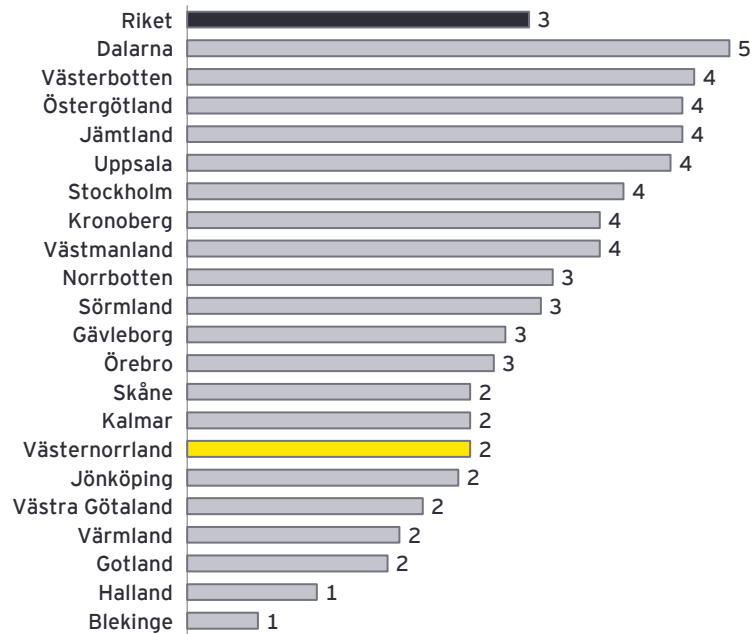
### Kommentar

- ▶ Över rikets genomsnitt gällande patientnöjdhet i region Västernorrland
- ▶ Sollefteå har högst nöjdhet inom regionen. Sundsvall har <20 operationer och har därför inget utfall

# Den nuvarande operationsverksamhetens kvalitet (4/6)

Även inom knäoperationer visar den nuvarande verksamheten på god kvalitet, om än något lägre än inom höft

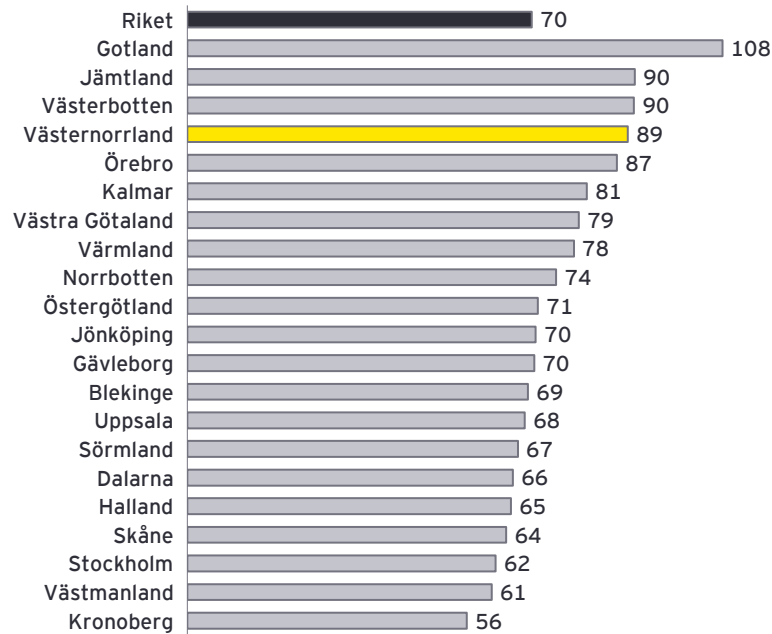
## Kumulativ risk för reoperation 2 år efter operation



### Kommentar

- ▶ Lägre risk för reoperation efter 2 år än snittet i riket.
- ▶ Sollefteå har högst risk inom regionen för reoperation. Dessutom är risken på Sollefteå sjukhus högre än rikets snitt, trots att risken i regionen som helhet är lägre.

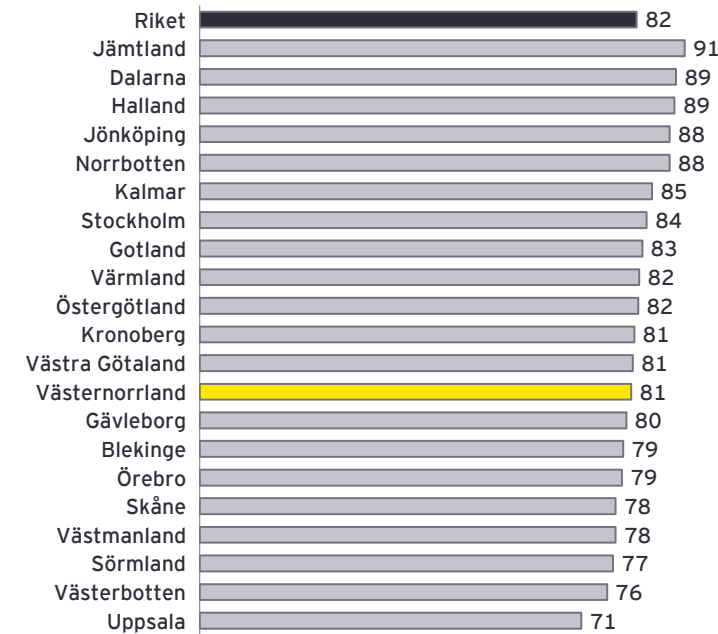
## Operationstid, snitt [min]



### Kommentar

- ▶ Längre Operationstid än snittet i region Västernorrland
- ▶ Sollefteå har en genomsnittlig operationstid mellan Sundsvall och Örnsköldsvik

## Patientnöjdhet [%]



### Kommentar

- ▶ Genomsnittet gällande patient nöjdhet i region Västernorrland är något lägre än i riket
- ▶ Sollefteå är den enda orten med över 20 operationer under året, därav blankt utfall för Örnsköldsvik och Sundsvall



# Den nuvarande operationsverksamhetens kvalitet (5/6)

Den nuvarande operationsverksamhetens kvalitet inom elektiv kirurgi

| Namn/Kategori                                                                                         | År   | Sollefteå | Sundsvall | Örnsköldsvik | Riket | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Andel operationer/åtgärder som genomförts inom 90 dagar i hjärtsjukvård.                              | 2024 |           | 81,8%     |              | 81,1% | Regionens andel genomförda operationer/åtgärder inom 90 dagar för hjärtljusvård är väldigt lik rikets snitt, med en skillnad på 0,7 procentenheter.                                                                                                                    |
| Andel operationer/åtgärder som genomförts inom 90 dagar i kirurgisk vård.                             | 2024 |           | 78,8%     |              | 83,5% | Inom kirurgisk vård är det något färre som får hjälp inom 90 dagar i Region Västernorrland i jämförelse med rikets snitt.                                                                                                                                              |
| Andel operationer/åtgärder som genomförts inom 90 dagar i ögonsjukvård.                               | 2024 |           | 50,9%     |              | 82,1% | Inom ögonsjukvård är det 31,2 procentenheter färre som får hjälp i Region Västernorrland än i riket.                                                                                                                                                                   |
| Andel operationer/åtgärder som genomförts inom 90 dagar i öron-näsa-halssjukvård.                     | 2024 |           | 49,3%     |              | 75,9% | Inom öron-näsa-halssjukvård är det 26,6 procentenheter färre som får hjälp i Region Västernorrland än i riket.                                                                                                                                                         |
| Andel genomförda ljumskbråcksoperationer inom 90 dagar.                                               | 2024 |           | 76,2%     |              | 74,8% | Det är något fler i Region Västernorrland som får genomförd ljumskbråcksoperation inom 90 dagar än rikets snitt, 76,2% respektive 74,8%.                                                                                                                               |
| Andel ljumskbråcksoperationer utförda i dagkirurgi                                                    | 2016 | 93%       | -         | 97,2%        | 77,9% | Rikets snitt på andel ljumskbrock utföra i dagkirurgin var år 2016 77,9% vilket är betydligt lägre än både Sollefteå sjukhus och sjukhuset i Sundsvall på 93% respektive 97,2%. Senaste rapporterade data för antal ljumskbråcksoperationer i dagkirurgi är från 2016. |
| Andel vårdtillfällen för patienter 65 år och äldre där oplanerad återinskrivning skett inom 30 dagar. | 2020 |           | 7,8%      |              | 9,9%  | Andelen oplanerade återinskrivningar som skett inom 30 dagar är lägre i Region Västernorrland än i riket.                                                                                                                                                              |
| Andel vårdtillfällen där patienten har fått en vårdskada (undvikbar skada).                           | 2021 |           | 10%       |              | 6,1%  | Andelen vårdtillfällen där patienter fått en undvikbar vårdskada är 3,9 procentenheter högre i Region Västernorrland i jämförelse med riket.                                                                                                                           |

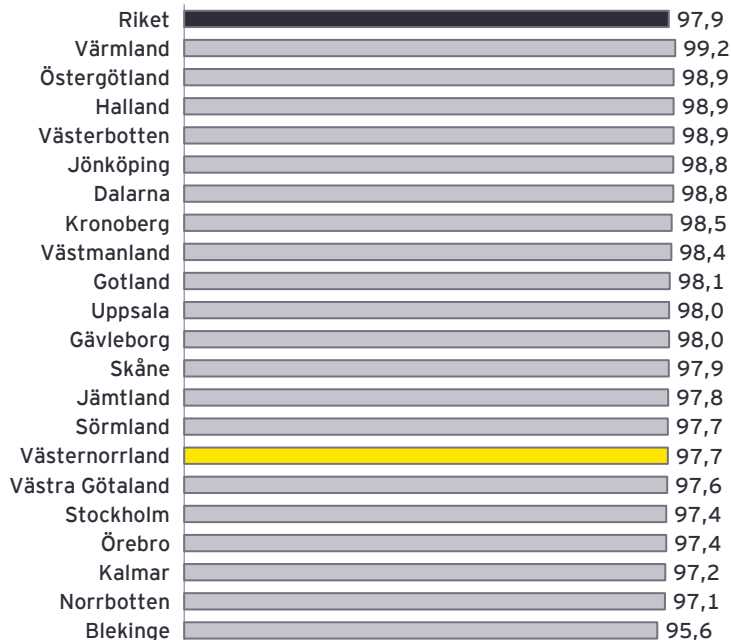
Tabellen ovan indikerar att tillgängligheten inom operationsverksamheten inom kirurgisk vård, ögonsjukvård och ÖNH är lägre i Region Västernorrland jämfört med rikssnittet. Tillgängligheten inom ljumskbråcksoperationer samt hjärtsjukvård är dock högre i RVN än i riket i stort.

Det är procentuellt fler omoperationer av ljumskbråck på Sollefteå sjukhus än i både riket och övriga sjukhus i regionen. I Sollefteå genomförs 96,6 % av alla ljumskbråcksoperationer utan det behövs en omoperation. I Sundsvall är motsvarande siffra 98,8 % och i Örnsköldsvik är siffran 97,9 %. I riket är motsvarande siffra 97,9 %.

# Den nuvarande operationsverksamhetens kvalitet (6/6)

Det är procentuellt fler omoperationer av ljumskbräck på Sollefteå sjukhus än i både riket och övriga sjukhus i regionen

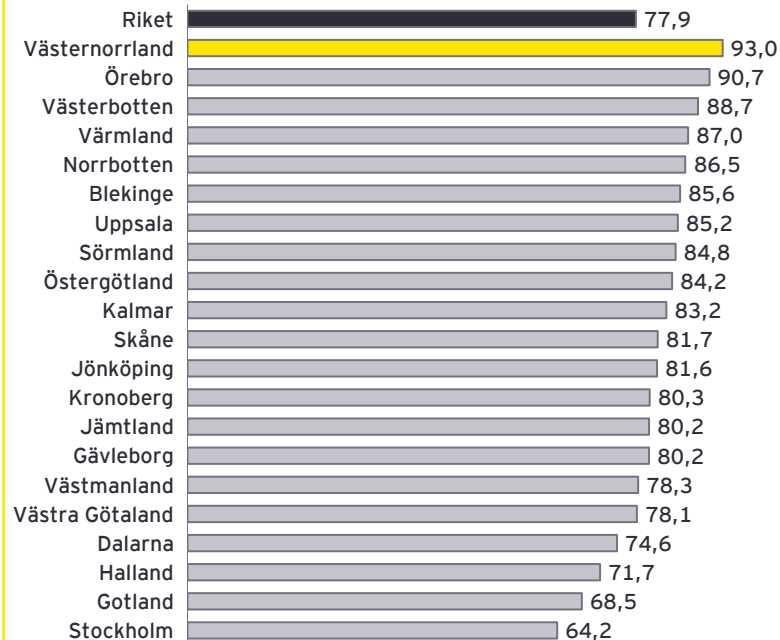
## Ingen omoperation av ljumskbräck [%]



### Kommentar

- ▶ Något högre risk för omoperation i Västernorrland än i riket
- ▶ Bland regionens tre sjukhus är risken för omoperation högst på Sollefteå sjukhus

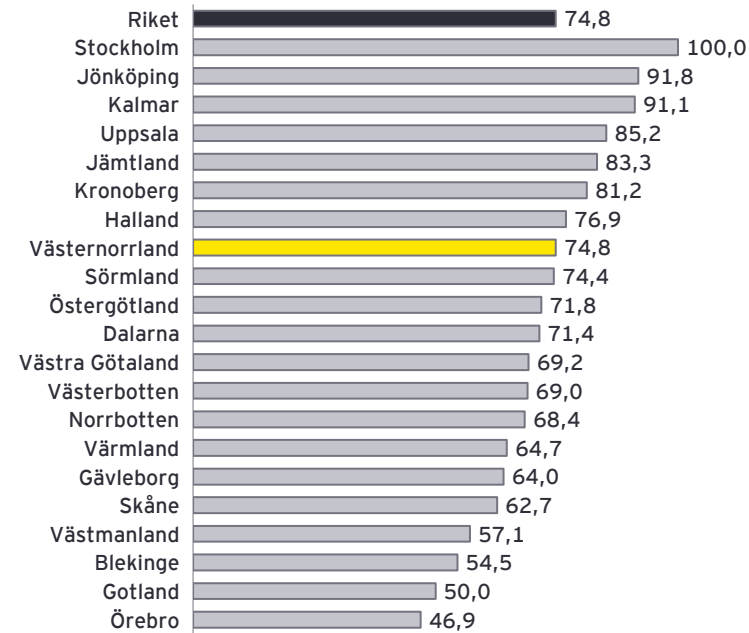
## Dagkirurgiska operationer vid ljumskbräck [%]



### Kommentar

- ▶ Andelen dagkirurgiska operationer vid ljumskbräck är högst i Västernorrland
- ▶ De är en större andel dagkirurgiska operationer vid ljumskbräck på sjukhuset i Örnsköldsviks i jämförelse med Sollefteå sjukhus

## Genomförda ljumskbräckoperationer inom 90 dagar [%]



### Kommentar

- ▶ Andelen genomförda ljumskbräck inom vårdgarantin är lika stor i Västernorrland som rikets snitt, 74,8%

# Den nuvarande operationsverksamhetens kostnader (1/2)

Nedan övergripande beskrivning av kostnaden för operationsverksamheten i regionen utifrån kostnad per DRG-poäng

Noterbart är att för samtliga de DRG-priser i tabellen ovan (förutom DRG E26 för år 2021) har Sollefteå sjukhus en högre kostnad per DRG-poäng än övriga sjukhus i regionen. Operationsverksamheten på Sollefteå sjukhus framstår generellt sett vara dyrare än motsvarande verksamhet vid sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik. Anledningen är huvudsakligen att antalet operationer som utförs på Sollefteå sjukhus (2 527 st år 2023) är färre än på sjukhuset i Sundsvall (11 771 st) och på sjukhuset i Örnsköldsvik (4 180 st). Det innebär att kostnaden för den del av AnOplva-resursen som är involverad i operationsverksamhet respektive de operatörer som är involverade i verksamhet fördelas över ett färre antal operationer när operationsvolymerna är små. Det gör att kostnad per operation blir högre i Sollefteå än vid sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall.

| Namn/Kategori                                                                                                                       | År   | Sollefteå | Sundsvall | Örnsköldsvik | Riket  | Kommentar                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----------|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kostnad per DRG-poäng för DRG E19 PCI ej infarkt inom den specialiserade somatiska slutenvården.                                    | 2022 | -         | 40 005    | -            | -      | Data saknas för PCler ej infarkt inom den specialiserade somatiska slutenvården för riket. För Sundsvall har kostnaden år 2022 minskat med 19 699kr jämfört med år 2021.                  |
|                                                                                                                                     | 2021 | -         | 59 704    | -            | 66 166 | Kostnaden i Sundsvall är 6462kr lägre än rikets snitt.                                                                                                                                    |
| Kostnad per DRG-poäng för DRG E18 Ballongvidgning (PCI) vid infarkt inom den specialiserade somatiska slutenvården.                 | 2022 | -         | 42 216    | -            | -      | Data saknas för ballongvidgning (PVI) vid infarkt inom den specialiserade somatiska slutenvården för riket. För Sundsvall har kostnaden år 2022 minskat med 15 643kr jämfört med år 2021. |
|                                                                                                                                     | 2021 | -         | 57 859    | -            | 66 154 | Kostnaden i Sundsvall är 8295kr lägre än rikets snitt.                                                                                                                                    |
| Kostnad per DRG-poäng för DRG G12 Galloperation med titthålskirurgi inom den specialiserade somatiska slutenvården.                 | 2022 | -         | 61 108    | 68 592       | -      | En galloperation med titthålskirurgi är 7484 kr lägre i Sundsvall än i Örnsköldsvik. Data saknas för riket.                                                                               |
|                                                                                                                                     | 2021 |           | 60 325    | 81 428       | 66 157 | Kostnaden i Sundsvall är lägre än rikets snitt medan kostnaden i Örnsköldsvik är 15 271kr högre än snittet.                                                                               |
| Kostnad per DRG-poäng för DRG E47 Hjärtsvikt och chock inom den specialiserade somatiska slutenvården.                              | 2022 | 81 905    | 74 033    | 67 401       | -      | Kostnaderna varierar mellan sjukhusen där Sollefteå har den största kostnaden på 81 905kr och Örnsköldsvik den lägsta på 67 401kr. Data saknas för riket.                                 |
|                                                                                                                                     | 2021 | 77 761    | 71 260    | 66 440       | 66 162 | Samtliga tre sjukhus har en högre kostnad än rikets snitt år 2021.                                                                                                                        |
| Kostnad per DRG-poäng för DRG E26 Insättning/byte av pacemaker inom den specialiserade somatiska slutenvården.                      | 2022 | 144 699   | 82 819    | 74 695       | -      | 2022 var kostnaden på Sollefteå sjukhus 76 663kr högre än 2021, det vill säga 113% dyrare.                                                                                                |
|                                                                                                                                     | 2021 | 68 036    | 67 457    | 71 565       | 66 145 | Samtliga sjukhus inom regionen har en högre kostnad än rikets snitt.                                                                                                                      |
| Kostnad per DRG-poäng för DRG A46 Specifika kärlsjukdomar i hjärnan, exklusive TIA, inom den specialiserade somatiska slutenvården. | 2022 | 74 105    | 68 114    | 55 859       | -      | Högst kostnad per DGR-poäng har Sollefteå sjukhus och lägst har Örnsköldsvik, med en skillnad på 18 246kr.                                                                                |
|                                                                                                                                     | 2021 | 82 800    | 58 116    | 59 645       | 66 148 | Både Sundsvall och Örnsköldsvik har en lägre kostnad per DRG-poäng än riket, medan Sundsvall har 25% högre kostnad än rikets snitt.                                                       |

# Den nuvarande operationsverksamhetens kostnader (2/2)

Nedan tabell innehåller värden som inte direkt avser operation men som ger en indikation på kostnadsläget inom den verksamhet i vilken operation ingår

| Namn/Kategori                                                                         | År   | Sollefteå | Sundsvall | Örnsköldsvik | Riket  | Kommentar                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----------|--------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kostnad per producerad DRG-poäng i sluten och öppen somatisk specialiserad vård 2022. | 2022 | 79 015    | 73 204    | 68 250       | 68 435 | Kostnaden per producerad DGR-poäng i sluten och öppen somatisk vård är högre än riket i både Sollefteå och Sundsvall men lägre i Örnsköldsvik.                                                                        |
| Kostnad per producerad DRG-poäng i öppen somatisk specialiserad vård.                 | 2022 | 79 747    | 73 240    | 69 436       | 68 429 | Kostnaden för den öppna somatiska vården är dyra på samtliga tre sjukhus regionen i jämförelse med rikets snitt. Inom regionen är det högst kostnad på Sollefteå sjukhus och lägst kostnad på sjukhuset Örnsköldsvik. |
| Kostnad per producerad DRG-poäng i sluten vård specialiserad vård.                    | 2022 | 78 100    | 73 163    | 67 210       | 68 440 | Kostnaden per producerad DGR-poäng inom sluten specialiserad vård är lägre än rikets snitt på sjukhuset i Örnsköldsvik medan det är högre på både sjukhusen i Sollefteå och Sundsvall.                                |
| Kostnad per producerad DRG-poäng i sluten och öppen somatisk specialiserad vård 2022. | 2022 | 79 015    | 73 204    | 68 250       | 68 435 | Kostnaden per producerad DGR-poäng inom sluten och öppen specialiserad vård är lägre än rikets snitt på sjukhuset i Örnsköldsvik medan det är högre på både sjukhusen i Sollefteå och Sundsvall.                      |
| Kostnad per producerad DRG-poäng i öppen somatisk specialiserad vård.                 | 2022 | 79 747    | 73 240    | 69 436       | 68 429 | Kostnaden per producerad DGR-poäng inom öppen specialiserad vård är lägre än rikets snitt på sjukhuset i Örnsköldsviks medan det är högre på både sjukhusen i Sollefteå och Sundsvall.                                |

# Möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå

Introduktion till tillgängliga alternativ och beskrivning av analysmodell

## Tillgängliga alternativ för en utveckling av den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå

En avgörande aspekt för att utöka den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå är att det idag finns en verksamhet som kan utökas. Därför gör denna utredning ett antagande om att de alternativ Region Västernorrland står inför avseende att utveckla den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå utgår från de verksamheter som redan finns etablerade på Sollefteå Sjukhus och som utför operationer i Sollefteå idag. De möjligheter som regionen har att tillgå för att utöka den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå kan därmed sammanfattas med följande alternativ:

1. Öka volymen elektiva ortopediska operationer, vilket framför allt skulle innebära ledproteser (knän, höfter, axlar)
2. Öka volymen elektiv kirurgi, exempelvis inom ljumskbråck
3. Öka volymen elektiv urologi, så som exempelvis TUR-P
4. Öka volymen elektiva operationer inom ögonkirurgi
5. Öka volymen elektiva operationer inom pediontri, orofacialmedicin eller annan tandvård
6. Öka volymerna elektiv kirurgi utförd på barn

Denna utredning nyttjar en analysmodell i två steg för att bedöma potential bland de tillgängliga alternativen

## Steg 1 - Analysmodell för att bedöma potentialen i de olika alternativen:

För respektive alternativ enligt ovan bör ett antal huvudsakliga frågor besvaras för att skapa klarhet ifall det finns potential för utveckling av den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå. Dessa frågor är:

- a) Finns en volym idag att bygga vidare på? D.v.s. finns det en grund att stå på?
- b) Finns det volymer inom regionen eller inom närliggande regioner som kan allokeras om till Sollefteå och därmed motivera ökade volymer i Sollefteå på ett sådant sätt att dessa volymer kan bidra i att bära verksamheten i Sollefteå?
- c) Finns det möjlighet att öka volymer på ett kostnadseffektivt vis? Exempelvis ifall det finns en underutnyttjad kapacitet i dagsläget.
- d) Skulle det vara praktiskt genomförbart att öka volymerna sett till ett bemannings- och kompetensförsörjningsperspektiv?

På efterföljande sidor bedöms de sju alternativen ovan utifrån de fyra frågorna a-d ovan.

## Steg 2 - Fördjupad analys av alternativ med eventuell potential:

De eller det alternativ som enligt ovan analysmodell bedöms ha potential för en volymökning av den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå analyseras därefter vidare i en fördjupad analys där följande kriterier bedöms.

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ▸ Patientsäkerhet och kvalitet | ▸ Ekonomi / finansieringsbehov |
| ▸ Tillgänglighet               | ▸ Systempåverkan               |
| ▸ Transport- och resebehov     | ▸ Följsamhet God Nära Vård     |
| ▸ Kompetensförsörjning         | ▸ Långsiktigt hållbar lösning  |

# Möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå

Analys steg 1: Analys av potential hos tillgängliga alternativ (1/2)

| Tillgängliga alternativ för en utveckling av den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå         | Frågor                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      | a) Finns det idag en verksamhet med tillräcklig volym att bygga vidare på?                                                                                                                                                                                                                    | b) Finns det volymer inom regionen som kan allokeras om till Sollefteå på ett sätt som skapar positiva effekter på systemnivå?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | c) Finns det möjlighet att öka volymer på ett kostnadseffektivt vis?                                                                                                                     | d) Skulle det vara praktiskt genomförbart att öka volymerna sett till ett bemannings- och kompetensförsörjningsperspektiv?                  |
| 1. Öka volymen elektiva ortopediska operationer, framför allt inom ledproteser (knän, höfter, axlar) | Ja. 16 protesoperationer utförs måndtors. Ca 780 protesoperationer utfördes 2023. Av dessa var 426 knäproteser, 190 knäproteser och 50 axelproteser. Totalt antal ledproteser var 666 st.                                                                                                     | Delvis. Volymer finns. 1 274 st knä- och höftledsplastiker utfördes 2023 i regionen. Utanför Sollefteå gjordes 391 höfter och 267 knän vilket är totalt 658 operationer. Axlar görs idag enbart i Sollefteå. Aktuell operationskö skulle ta ca 1,5 år att operera bort vid ökade volymer. Det är dock utmanande att motivera ökade volymer i Sollefteå ur ett systemperspektiv då elektiv ortopedi och de operatörer som utför den behövs i både Sundsvall och Örnsköldsvik med dess jourverksamhet. | Ja. Idag nyttjas inte tillgänglig kapacitet hos AnOplva och Ortopeden i tillräcklig omfattning. Det som saknas är operatörer. Idag är ca 1-2 av 4-5 läkarrader bemannade av hyrpersonal. | Delvis. Volymer går att öka inom ramen för befintlig bemanning men redan idag nyttjas stafetter på läkarsidan för att upprätthålla volymer. |
| 2. Öka volymen elektiv kirurgi, exempelvis inom ljumskbråck                                          | Delvis. Ca 40 % av regionens totala antal ljumskbråcksoperationer utförs i Sollefteå (150 av 369 operationer). I övrigt utförde Kirurgen ca 358 operationer i Sollefteå varav ca 100 var inom urologi. Totalt genomförde Kirurgkliniken 4 547 operationer i Region Västernorrland under 2023. | Delvis. Om alla regionens ljumskbråcksoperationer förlades till Sollefteå skulle det innebära en ökning om 219 operationer. Det motsvarar en ökning i knivtid med ca 245 operationstimmar. I regionen i övrigt finns totalt sett en betydande mängd kirurgi, men ur ett systemperspektiv är det utmanande att flytta dessa till Sollefteå då operatörerna behövs i jourlinjer på de andra sjukhusen.                                                                                                 | Nej. Inte inom Kirurgkliniken eftersom operatörer reser in till Sollefteå. En ökad volym kirurgiska operationer i Sollefteå bedöms öka behovet av hyrpersonal.                           | Nej. Operatörer reser in till Sollefteå. Det är idag svårt att bemanna verksamheten trots "kryddade" avtal.                                 |
| 3. Öka volymen elektiv urologi                                                                       | Nej. Dagens volym är låg. Totalt utfördes ca 100 urologiska operationer i Sollefteå år 2023.                                                                                                                                                                                                  | Delvis. Volymer finns i regionen då det totalt utfördes strax över 1 000 urologiska operationer i regionen år 2023.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nej. Samtliga operatörer inom urologi reser in till Sollefteå. Denna resurs är dyrare när den används i Sollefteå än på sjukhusen i Sundsvall respektive Örnsköldsvik.                   | Nej. Det är redan idag utmanande att få personal inom detta område att vara verksam i Sollefteå.                                            |

# Möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå

## Analys steg 1: Analys av potential hos tillgängliga alternativ (2/2)

| Tillgängliga alternativ för en utveckling av den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå | Frågor                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              | a) Finns det idag en verksamhet med tillräcklig volym att bygga vidare på?                                                                                                                                    | b) Finns det volymer inom regionen som kan allokeras om till Sollefteå på ett sätt som skapar positiva effekter på systemnivå?                                                                                                                                                                                                                                                                              | c) Finns det möjlighet att öka volymer på ett kostnadseffektivt vis?                                                                                                                                                                              | d) Skulle det vara praktiskt genomförbart att öka volymerna sett till ett bemannings- och kompetensförsörjningsperspektiv? |
| 4. Öka volymen elektiva operation inom ögonkirurgi                                           | Delvis. 2023 utfördes 835 ögonoperationer i Sollefteå. Av dessa var 728 (87 %) kataraktoperationer.                                                                                                           | Delvis. Ögonkliniken utförde ca 2 745 operationer i regionen under 2023. Av dessa utfördes 835 (30 %) i Sollefteå. Det finns således en volym om ca 1 910 operationer att tillgå. Majoriteten av de operationer som idag utförs i Sollefteå utförs av stafettläkare varför det ur ett systemperspektiv är utmanande att allokera ytterligare operationsvolymer till Sollefteå utifrån ett systemperspektiv. | Nej. Majoriteten av de operationer som idag utförs i Sollefteå utförs av stafettläkare. En utökad volym skulle behöva hanteras av stafetter – skulle ökade volymer inte vara kostnadseffektiva.                                                   | Nej. En volymökning i Sollefteå skulle behöva hanteras av stafetter.                                                       |
| 5. Öka volymen elektiva operationen inom pediontri, orofacialmedicin eller annan tandvård.   | Delvis. I regionen utfördes under 2023 totalt 188 operationer. 121 av dessa utfördes i Sollefteå. 67 i Sundsvall.<br><br>Inom orofacialmedicin gjordes 53 operationer år 2023. Samtliga utfördes i Sundsvall. | Nej. I Sollefteå utförs ca 2/3 av regionens totala volym inom pediontri. Den kvarvarande volymen är låg (67 st).                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Sannolikheten för detta bedöms som låg                                                                                                                                                                                                            | Sannolikheten för detta bedöms som låg                                                                                     |
| 6. Öka volymerna elektiv kirurgi utförd på barn                                              | Nej. Antal operationer i Sollefteå under 2023 var 49 st. Totalt utfördes i regionen 274 operationer. 179 av dessa utfördes i Sundsvall och 46 i Örnsköldsvik.                                                 | Nej. De barn som opereras i Sollefteå kommer huvudsakligen från Sollefteå och Kramfors. En ökning av volymen skulle medföra att låta barn och dess familjer resa till Sollefteå istället för att utföra operationen närmare sin hemmaort.                                                                                                                                                                   | Sannolikheten för detta bedöms som låg. Dels p.g.a. att läkarresurs i ökad omfattning än idag vid ökade volymer skulle hanteras medelst rotation eller hyrpersonal, och dels för att läkarbemanning fortsatt behövs i Sundsvall och Örnsköldsvik. | Sannolikheten för detta bedöms som låg                                                                                     |

# Möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå

Analys steg 1: Analys av potential hos tillgängliga alternativ

## Sammanfattning av analys steg 1

Det enda alternativ som initialt bedöms ha en potential för utveckling av den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå är den ortopediska verksamheten. I steg 1 av analysen är det enbart Ortopedkliniken som dels erhållit "ja" (grönt) på någon fråga och dels inte erhållit "nej" (rött) på någon fråga.

Baserat på utkomsten av analysens första steg återfinns på följande sidor en fördjupad analys av potentialen hos de ortopediska verksamheten avseende en utveckling av den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå.

Analysen genomförs genom att utvärdera en utökad elektiv ortopedisk verksamhet utifrån de 8 utvärderingskriterier denna utredning utgår från.

Analysen inleds med en beskrivning av hur en ökad volym protesoperationer om 25 % respektive 50 % kan uppnås i Sollefteå. Därefter beskrivs

## Utkomst av steg 1 i analysen

| Alternativ                      | a) | b) | c) | d) |
|---------------------------------|----|----|----|----|
| 1. Ortopedi                     |    |    |    |    |
| 2. Kirurgi                      |    |    |    |    |
| 3. Urologi                      |    |    |    |    |
| 4. Ögon                         |    |    |    |    |
| 5. Pediontri / orofacialmedicin |    |    |    |    |
| 6. Barn                         |    |    |    |    |



# Möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå (1/6)

Analys steg 2: Fördjupad analys avseende elektiv Ortopedi (ledproteser)

## Hur skulle en satsning på den elektiva ortopediska verksamheten i Sollefteå se ut?

På Sollefteå sjukhus är det Ortopedkliniken som utför flest operationer sett till antalet. De utför 40,6 % av alla operationer i Sollefteå. Inom ortopedin står knä, höft och axelprotes för ca 67,8 % av det totala antalet ortopediska operationer utförda på Sollefteå sjukhus. Ingen akut ortopedisk verksamhet bedrivs på Sollefteå sjukhus.

Inom regionen utfördes år 2023 totalt 1 325 ledprotesoperationer av höftled, knäled, samt skulderled. Av dessa utfördes ca 50% i Sollefteå. För skuldror/axlar var siffran 98 %.

I Sollefteå utförs en normalvecka 16 ledplastiker inom knä, höft och axel. Dessa fördelar sig på 5 st per dag under måndag, tisdag, och onsdag, samt en (1) operation på torsdag förmiddag. I Sollefteå finns två operationssalar som har en ventilation/luftrening som möjliggör protesoperationer.

Under måndag-onsdag görs 3 operationer på en sal och 2 operationer på en annan sal. Den sal där det utförs 3 operationer stänger vanligtvis runt kl 15. På den sal där det utförs 2 operationer är den andra operationen vanligtvis klar runt kl 13. Det finns ledig kapacitet på operationssalarna som möjliggör att dessa volymer utökas.

En ökning kan nå antingen 20 operationer per vecka (en ökning med 25 %) eller 24 operationer per vecka (en ökning med 50 %).

| Ledplastik, åtgärds-kategorier             | RVN  | Slå    | Övk    | Svall  |
|--------------------------------------------|------|--------|--------|--------|
| NFB Primära ledprotesop. i höftleder       | 817  | 426    | 230    | 161    |
| NGB Primära ledprotesop. i knäleder        | 457  | 190    | 213    | 54     |
| NBB Primära ledprotesop. i skulderleder    | 51   | 50     |        | 1      |
| <b>Total</b>                               | 1325 | 666    | 443    | 216    |
| <i>Procent av regionens totala volymer</i> |      | 50,3 % | 33,4 % | 16,3 % |

## Alternativ 1: en ökning med 25 % till 20 ledproteser per vecka

Att nå 20 operationer genomförs genom att operera lika många operationer under torsdagen som under månd-onsd. Endast marginella förändringar i AnOplva-resursen krävs för detta. Inget investeringsbehov föreligger för att klara av volymökningen. Ortopedens bemanning påverkas i form av att resurs/tid krävs för ytterligare mottagningsbesök och operationstid. Förenklat krävs ytterligare ca 8 mottagningsbesök samt 4 operationer per vecka i detta alternativ.

## Alternativ 2: en ökning med 50 % till 24 ledproteser per vecka

En ökning till 24 operationer per vecka kan göras samtidigt som verksamheten fortsatt bedriver utbildning av ST och specialister. Modellen skulle vara designad för att genomföra 4 operationer per dag på en op-sal där en erfaren operatör upprätthåller tempo i produktionen. På sal nr 2 görs två operationer inom ramen för utbildningsprogrammet. Därav den lägre produktionstakten på denna op-sal.

Totalt utförs därmed 6 operationer per dag måndag - torsdag. För att nå denna produktion krävs en aningen ökad AnOplva-resurs. Ingen investering i befintliga op-salar krävs. Däremot behövs en ökad läkarbemanning. Optimalt vore en total bemanning bestående av 4 erfarna doktorer och 2 ST-läkare, d.v.s. totalt 6 rader. Idag bemannas verksamheten av 4-5 rader, varav 2 är fasta överläkare boende i Sollefteå, en är specialist under utbildning som delar sin tid mellan Sundsvall och Sollefteå, och en är ST. Även denna ST är i Sundsvall en del av sin tid. Till dessa kommer 1-2 stafetter per vecka för att fylla ut raderna.

Sjukhusets övriga operationsvolym bör kunna bibehållas även ifall antalet ledprotesoperationer ökar med 50 %. Risken för utträngningseffekt bedöms som låg.

Den ökade volymen är möjlig att realisera samtidigt som 8 ledprotesoperationer i veckan (2 per dag månd-tors) utförs inom ramen för verksamhetens utbildningsverksamhet. Det innebär att det inom ramen för utbildningsverksamheten utförs 32 ledprotesoperationer per månad och ca 320 operationer per år räknat på 10 månader. Det är 104 fler än vad som under 2023 totalt genomfördes i Sundsvall och ca 123 färre än vad som totalt utfördes i Örnsköldsvik.

# Möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå (2/6)

Analys steg 2: Fördjupad analys avseende elektiv Ortopedi (ledproteser)

---

## Öppettider på operation reduceras till måndag - torsdag

I både alternativet om utökning till 20 respektive 24 protesoperationer bör operationsverksamheten vara stängd på fredagar i syfte att koncentrera såväl de opererande klinikernas som AnOplvas resurs inom operation till månd-tors.

## Den ökade volymen protesoperationer skulle reducera kostnaden per DRG-poäng

En ökning av antalet protesoperationer skulle medföra att tillgänglig personal kan nyttjas mer effektivt samtidigt som kostnaden för befintlig resurs kan fördelas över ett större antal operationer. Detta påverkar - allt annat lika - kostnaden per DRG-poäng nedåt.

Exakt hur mycket en produktionsökning med 25% skulle reducera kostnaden per DRG-poäng är komplicerad att beräkna då kalkylen bland annat behöver innefatta påverkan på andra operationsvolymerna samt ökning av den totala mängden resurs i form av operatörer och AnOplva som krävs. Den nya kostnaden per DRG-poäng estimeras dock ligga ca 10-15% lägre än vid dagens volymer. Det skulle innebära att kostnaden per DRG-poäng för t.ex. H02 Primära ledproteser i höft inom den specialiserade somatiska slutenvården skulle hamna strax under motsvarande kostnad per DRG-poäng i Sundsvall. År 2022 var denna DRG 85 906 kr i Sollefteå och 82 262 kr i Sundsvall.

## Utmaningen är att upprätthålla en hållbar ökad volym över tid ifall inte ökade volymer patienter från andra regioner erhålls

Ifall volymerna inom ledprotesverksamheten ökar i Sollefteå kommer Region Västernorrland efter ca 0,9 - 2,9 år ha opererat igenom regionens egna kö (se nästa sida för beräkning). Det innebär att kö-situationen skulle innebära att patienterna från Västernorrland inte längre skulle räckta till för att upprätthålla de aktuella produktionsvolymerna. För att möjliggöra en fortsatt ortopedisk protesverksamhet med ökade volymer jämfört med idag behöver patienter då erhållas från andra regioner. Lyckas inte regionen med detta kommer den ortopediska verksamheten i Sollefteå då inte längre ha ett patientunderlag för att bedriva en resurseffektiv verksamhet. De initiala signaler denna utredning erhållit från närliggande regioner indikerar att det inte är säkert att de nödvändiga volymerna utomregionala patienter är möjliga att erhålla.

## Sammanfattningsvis består potentialen i att medelst ökade volymer nå en långsiktigt hållbar resurseffektiv verksamhet

För att göra den elektiva ortopediska verksamheten resurseffektiv krävs ökade volymer. Det alternativ som denna utredning finner mest fördelaktigt skulle vara att öka volymerna inom den ortopediska ledprotesverksamheten. Men om en sådan ökning görs behöver regionen inom ca 0,9 - 2,9 år säkerställa att regionen kan erhålla en tillräckligt stor volym protesoperationer från andra regioner. Lyckas inte regionen med detta kommer den ortopediska verksamheten i Sollefteå då inte längre ha ett patientunderlag för att bedriva en resurseffektiv verksamhet. Regionen behöver därtill besluta om det är inom ledprotesverksamheten regionen vill allokera resurser för att kapa köer eller ifall det finns andra områden inom operationsverksamheten regionen avser prioritera.

# Möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå (3/6)

Analys steg 2: Fördjupad analys avseende elektiv Ortopedi (ledproteser)

En ökning med 25 % - 50 % skulle innebära att operationskön för ledplastikoperationer på Sollefteå sjukhus skulle vara borta på ca 0,9 - 1,8 år och regionens totala kö skulle vara borta på 1,5 - 2,9 år

I tabellen nedan återfinns regionens egna data för kö-situationen och produktionen inom den ortopediska protesverksamheten. En volymökning med 25 % i Sollefteå motsvarar 4 ytterligare protesoperationer per vecka. Antaget 45 operationsveckor per år motsvarar det 180 operationer per år. Motsvarande siffra vid en volymökning på 50 % (+8 st i veckan) är 360 operationer per år.

En ökning med 25 % innebär att antal protesoperationer ökar från 668 st till 848 st. Denna ökning innebär att den kö på 317 patienter som per den 31 dec 2023 väntade på en protesoperation i Sollefteå skulle ta ca 1,8 år att helt operera bort. Ifall volymökningen i Sollefteå istället är 50 % skulle det ta ca 0,9 år att operera bort den aktuella kön.

Ifall volymökningen i Sollefteå skulle uppgå till 50 % skulle regionens totala kö till protesoperationer vara borta efter 1,5 år. Vid en volymökning på 25 % skulle kön vara bortopererad efter 2,9 år.

Ovan resonemang är en förenklad analys vilket medför antaganden om att kö-situationen är oförändrad över tid, att regionens utförda volym inom protesoperation i övrigt är konstant, samt att det är möjligt att planera operationsprogram optimalt även med låga volymer i kö.

För att upprätthålla den ökade produktionsvolymen behövs ett tillskott av utomlänspatienter på ca 29 - 209 per år

Antalet operationsanmälningar under 2023 var 762 st i Sollefteå och 1 291 st i regionen som helhet. Ifall regionens protesverksamhet skulle öka med 25 % skulle det innebära att regionen behöver utföra ca 29 operationer mer per år än vad regionens befolkningsunderlag genererar i operationsanmälningar. Motsvarande siffra vid en volymökning om 50 % är ca 209 operation.

För att möjliggöra att Sollefteå sjukhus skulle kunna upprätthålla en ökad volym protesoperationer behövs således volymer från andra regioner om ca 29 - 209 operationer per år beroende på ifall Sollefteå ökar med 25 % eller 50 %.

Antalet utomlänspatienter skulle i praktiken behöva vara ännu fler med hänsyn tagen till att det varje år är ett antal patienter som avbryter sin operationsanmälan.

| Operationstyp                                                                                               | Operationsanmälningar under 2023 |          | Operationskö per 31 dec 2023 |          | Genomförda operationer 2023 |          | Antal op. vid 25 % ökning i Sollefteå |          | Antal op. vid 50 % ökning i Sollefteå |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|------------------------------|----------|-----------------------------|----------|---------------------------------------|----------|---------------------------------------|----------|
|                                                                                                             | Sollefteå                        | Regionen | Sollefteå                    | Regionen | Sollefteå                   | Regionen | Sollefteå                             | Regionen | Sollefteå                             | Regionen |
| Axelprotes                                                                                                  | 60                               | 60       | 29                           | 29       | 51                          | 51       | + 180                                 | + 180    | + 360                                 | + 360    |
| Höftprotes                                                                                                  | 459                              | 679      | 160                          | 240      | 426                         | 618      |                                       |          |                                       |          |
| Revision höftprotes                                                                                         | 0                                | 17       | 0                            | 10       | 0                           | 11       |                                       |          |                                       |          |
| Knäprotes                                                                                                   | 243                              | 535      | 128                          | 249      | 191                         | 460      |                                       |          |                                       |          |
| Revision knäprotes                                                                                          | 0                                | 0        | 0                            | 0        | 0                           | 0        |                                       |          |                                       |          |
| Total                                                                                                       | 762                              | 1 291    | 317                          | 528      | 668                         | 1 140    | 848                                   | 1 320    | 1 028                                 | 1 500    |
| Antal år det krävs att operera bort hela kön (per 31 dec 2023) vid ökade volymer                            |                                  |          |                              |          |                             |          | 1,8                                   | 2,9      | 0,9                                   | 1,5      |
| Antal utomlänspatienter som behövs vid ökad produktionsvolym jämfört med antalet operationsanmälningar 2023 |                                  |          |                              |          |                             |          | 86                                    | 29       | 266                                   | 209      |

Data erhållen av medarbetare inom regionen som arbetar med kö-statistik inom den opererande verksamheten

# Möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå (4/6)

## Analys steg 2: Fördjupad analys

### Kriterium 1: Patientsäkerhet och kvalitet

Den ortopediska elektiva operationsverksamheten i Sollefteå såväl som i regionen i övrigt är idag patientsäker och uppvisar goda kvalitetsmått. Ur ett kvalitets- och patientsäkerhetsperspektiv bedöms det inte föreligga några strukturella skillnader inom den ortopediska verksamheten på regionens olika sjukhus på sådant sätt att det skulle tala starkt för eller emot att allokera den ortopediska elektiva operationsverksamheten till endera Sollefteå eller till sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall.

Samtliga sjukhus i regionen utför minst 100 protesoperationer per år inom höft respektive knä vilket är det undre gränsvärde som anges i *SOU 'Träning ger färdighet. Koncentrera vården för patientens bästa (SOU 2015:98)* i syfte att säkerställa kvalitet.

Den förväntade effekten av att öka protesoperationer i Sollefteå (utan att förändra volymerna i Sundsvall och Örnsköldsvik) är att de utökade volymerna i Sollefteå opereras med samma god kvalitet som nuvarande volymer.

Därför görs bedömning att effekten på patientsäkerhet och kvalitet är neutralt.

### Kriterium 2: Tillgänglighet

En ökad volym elektiva ledprotesoperationer i Sollefteå samtidigt som dagens volymer ledprotesoperationer i Sundsvall och Örnsköldsvik bibehålls skulle öka tillgängligheten och korta köerna för patienter som står i kö för höft-, knä-, eller axelprotesoperation. Därför bedöms kriteriet Tillgänglighet positivt för alternativ 1.

Regionens ortopediska verksamhet har en kö-situation som möjliggör för regionen att på egen hand ombesörja majoriteten av regionens ortopediska operationer inom ramen för vårdgarantin. Idag har den elektiva ortopediska operationsverksamheten i Sollefteå ingen kö mellan mottagningsbesök och operation inom höftprotesoperation och axelprotesoperation. Det finns dock en viss kö-situation inom knäprotesoperationer. De patienter som genomfört ett mottagningsbesök opereras normalt sett inom 3 månader efter mottagningsbesök.

Den tillgänglighetsdata som finns är för regionen som helhet. För höftprotesoperationer är det 87,8 % av patienterna i Region Västernorrland som har genomfört sin operation inom 90 dagar. För riket är den siffran på 59,1 %. I Region Västernorrland får 50 % av patienterna genomförda knäprotesoperationer inom 90 dagar, att jämföra med 36,9 % i riket. Region Västernorrland har utifrån dessa siffror idag en bättre tillgänglighet än riket i stort.

Den kö som finns idag är framför allt i ett tidigare skede i vårdförloppet, mer specifikt i steget mellan remiss och mottagningsbesök. Varje år ställs ca 1 800 remisser till mottagningsbesök i Sollefteå. Ca 50 % av mottagningsbesöken resulterar i en operation. Det är framför allt inom knäproteser det idag finns en kö-situation i steget mellan remiss och mottagningsbesök.

Beroende på storleken på en eventuell volymökning i Sollefteå kommer verksamheten inom ca 0,9 - 2,9 år att ha opererat sig igenom den befintliga kön bestående av patienter från RVN. När operationskön är genomopererad kvarstår de volymer som befolkningsunderlaget genererar löpande över tid. Och det är ca 1 291 operationer per år för hela regionen i sin helhet vilket inte räcker till för att upprätthålla en volymökning i Sollefteå på sikt. Det saknas ca 29 - 209 operationer per år beroende på ifall en volymökning i Sollefteå uppgår till 25 % eller 50 %. För att därefter möjliggöra en verksamhet med höga volymer och välfyllda operationsprogram behövs tillgång till patienter från andra regioner. Det är i dagsläget osäkert ifall det är möjligt att erhålla dessa volymer. Detta innebär att det finns en risk att en volymökning skulle medföra att verksamheten efter ca 0,9 - 2,9 år behöver skala ner verksamheten igen för att anpassas till dåvarande kö-situation i regionen.

Dock bör det noteras att en ökad volym ledprotesoperationer i Sollefteå medför ökade kostnader för regionen i sin helhet. Eftersom regionen prognosticeras göra ekonomiska underskott kommande år innebär det att en ökning av de totala kostnaderna inom den ortopediska verksamheten behöver finansieras genom att allokera medel från andra delar av regionens verksamhet. En tillgänglighetsförbättring inom den ortopediska protesoperationsverksamheten skulle därför samtidigt medföra en försämrade tillgänglighet i andra delar av vårdsystemet.

# Möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå (5/6)

## Analys steg 2: Fördjupad analys

### Kriterium 3: Transport- och resebehov

Av samtliga operationer (982 st år 2023) som idag utförs av den ortopediska verksamheten i Sollefteå var det 219 patienter (22,3 %) som var från Sollefteå och 131 patienter (13,3 %) som kom från Kramfors. Totalt 350 eller 35,6 %. Resterande 632 patienter (64,4 %) reste från framför allt Sundsvall, Härnösand, Örnsköldsvik, Timrå och Ånge. Det antas att denna fördelning även skulle återfinnas bland de patienter som skulle utgöra den volym ökade operationer som skulle utföras vid Sollefteå sjukhus i alternativ 1. Jämfört med nuläget skulle det med andra ord inte uppstå någon skillnad i resemönster ifall volymerna inom den ortopediska protesverksamheten i Sollefteå skulle öka. Det absoluta antal resor skulle därmed öka något.

Eftersom denna bedömning görs i jämförelse med nuläget och eftersom det inte förväntas en skillnad i mönstret för transport- eller resebehovet erhåller detta kriterium bedömningen neutralt.

Det skall dock noteras att ifall den ortopediska elektiva operationsverksamheten istället flyttade till Sundsvall och Örnsköldsvik skulle den totala mängden transporter reduceras.

### Kriterium 4: Kompetensförsörjning

Det är i praktiken enbart inom den ortopediska verksamheten det idag finns fast lokalt boende läkarbemannning inom den opererade verksamheten i Sollefteå. Den ortopediska verksamheten är dock beroende av stafetter och rotation för att bemanna samtliga läkarrader.

En ökning av antal läkarrader inom den ortopediska verksamheten i Sollefteå bedöms vara utmanande att uppnå enbart med egen fast personal. En volymökning skulle därför med hög sannolikhet realiseras med hjälp av operatörer som reser in till Sollefteå.

Mot bakgrund till regionens ambition om att reducera antal stafetter återfinns därför en negativ effekt på förmågan till kompetensförsörjning vid en utökning av den elektiva operationsverksamheten vid Sollefteå sjukhus.

Å andra sidan finns en positiv aspekt av att ytterligare öka volymerna i Sollefteå och det är att möjligheten för läkare under utbildning att dela i en väl fungerande operationsverksamhet med stora volymer vilka möjliggör fokuserad träning och utbildning på en patientvolym som skulle ta betydligt längre tid att exponeras mot vid sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.

Det bör även påpekas att den ortopediska slutenvårdsverksamheten i Sollefteå idag är stafettoberoende. Under första kvartalet 2024 lyckades den ortopediska avdelningen uppnå en bemanning med enbart fast personal. Den ortopediska slutenvårdsverksamheten i Sundsvall och Örnsköldsvik bemannas idag med hjälp av stafetter.

Givet ovan är den samlade bedömningen att effekten på kriteriet kompetensförsörjning är neutralt för detta alternativ.

### Kriterium 5: Ekonomi / finansieringsbehov

En utökad operationsvolym inom den ortopediska protesoperationsverksamheten förväntas inte kräva investeringar i befintliga operationssalar eller kringliggande infrastruktur. Det är möjligt att öka dagens volym med 50 % utan att det krävs investeringar. Större volymökningar skapar behov av investeringar i förbättrad ventilation på minst en operationssal.

En ökad operationsvolym medför ökade kostnader. Primärt i form av utökad bemanning av läkare/operatörer. En utökning med ca 2 läkarrader behövs vid en volymökning på 50 %. Därtill uppstår behov - allt annat lika - av en ökad resurs inom AnOplva. Ur ett helhetsperspektiv medför således en volymökning ökade kostnader för regionen.

Eftersom regionen idag inte i större omfattning skickar patienter som står i kö för ortopedisk protesoperationer till andra regioner finns inte heller ett business case som kan resultera i en lägre totalkostnad för RVN vid en volymökning i Sollefteå.

Givet ovan resonemang gör denna utredning bedömningen att effekten på kriterium ekonomi/finansieringsbehov är negativt för alternativ 1.



# Möjligheterna att utveckla den elektiva operationsverksamheten i Sollefteå (6/6)

## Analys steg 2: Fördjupad analys

### Kriterium 6: Systempåverkan

En utökning av den elektiva ortopediska verksamheten i Sollefteå medför en ökad allokering av finansiella resurser till den specialiserade somatiska verksamheten på Sollefteå sjukhus vilket, givet regionens ekonomiska situation, innebär att andra delar av regionens hälso- och sjukvårdssystem behöver nedprioriteras. Denna utredning gör bedömningen att regionen bör genomföra strukturella förändringar som möjliggör en omfördelning av finansieringen för den specialiserade somatiska vården till förmån för primärvården. Den specialiserade somatiska vården behöver därför så långt det är möjligt konsolideras på två av regionens sjukhus för att skapa förutsättningar för en ekonomi i balans och en förmåga att stärka primärvårdens totala resurs. Att öka finansieringen av den specialiserade somatiska vården på Sollefteå skulle gå emot en sådan omfördelning.

Denna utredning gör därför bedömningen att effekten på kriterium systempåverkan är negativt för detta alternativ.

### Kriterium 7: Följsamhet God Nära Vård

Elektiva ortopediska protesoperationer är sällanvård och ingrepp som patienter ibland reser längre sträckor både nationellt och internationellt för att erhålla. Denna verksamhet har låg grad av inverkan på regionens arbete med utrullning av God Nära Vård. Därför bedöms detta kriterium som neutralt.

En utökad operationsverksamhet i Sollefteå bestående av elektiva ortopediska protesoperationer skulle till ca 2/3 bestå av patienter från andra delar av regionen än Sollefteå och Kramfors.

### Kriterium 8: Långsiktigt hållbar lösning

För att göra den elektiva ortopediska verksamheten mer resurseffektiv krävs ökade volymer. Det mest aktuella alternativet skulle vara att öka volymerna inom ledprotesverksamheten. Men om en sådan ökning görs behöver regionen inom ca 0,9 - 2,9 år säkerställa att regionen kan erhålla en tillräckligt stor volym protesoperationer från andra regioner. Lyckas inte regionen med detta kommer den ortopediska verksamheten i Sollefteå då inte längre ha ett patientunderlag för att bedriva en resurseffektiv verksamhet. Initiala indikationer från närliggande regionen pekar på att det är osäkert om det går att erhålla de volymer som behövs för en långsiktigt hållbar verksamhet. Regionen behöver därtill besluta om det är inom ledprotesverksamheten regionen vill allokera resurser för att kapa köer eller ifall det finns andra områden inom operationsverksamheten regionen avser prioritera.

Denna utredning bedömer att den långsiktigt hållbara lösningen för RVN är att i Sundvall och Örnsköldsvik samla de delar av den specialiserade somatiska vården som kräver ett större akutsjukhus avancerade resurser och skala. Detta medför att verksamhetsinnehåll och vårdnivå på Sollefteå sjukhus behöver minska/reduceras för att anpassa verksamheten till sjukhusets nya uppdrag där fokus är på omhändertagande av lokala patienter som inte kräver ett akutsjukhus större resurs. Med detta följer att även den ortopediska verksamheten bör samlas vid sjukhusen i Sundvall och Örnsköldsvik.

Givet ovan gör denna utredningen bedömningen att effekten på detta kriterium är negativt för detta alternativ.

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 1

Analys avseende potentialen att utöka den elektiva ortopediska verksamheten i Sollefteå (ffa ledproteser)

## Sammanfattande bedömning

Det första alternativet har som övergripande frågeställning hur sjukhuset i Sollefteå kan bli en tydligare och mer bärande del inte bara inom Region Västernorrland, utan inom hela Norra sjukvårdsregionen utifrån sin opererande kapacitet. Sammanfattningsvis består potentialen i alternativ 1 att genom ökade operationsvolymerna nå en långsiktigt hållbar resurseffektiv verksamhet med en kostnad per DRG-poäng som kommer ned till de nivåer som återfinns i Sundsvall och Örnsköldsvik. Den verksamhet i Sollefteå som har potential till ökade volymer är den elektiva ortopediska verksamheten, och då i synnerhet dess protesoperationer.

För att göra den elektiva ortopediska protesverksamheten resurseffektiv krävs ökade volymer. Om en sådan ökning görs (utan att dagens volymer i Sundsvall och Örnsköldsvik förändras) behöver regionen inom ca 0,9 - 2,9 år säkerställa att regionen kan erhålla en tillräckligt stor volym protesoperationer från andra regioner eftersom regionens egna kö vid det laget opererats bort. Lyckas inte regionen erhålla volymer utifrån kommer den ortopediska verksamheten i Sollefteå då inte längre ha ett patientunderlag för att bedriva en resurseffektiv verksamhet. Regionen behöver därtill besluta om det är inom ledprotesverksamheten regionen vill allokera resurser för att kapa köer eller ifall det finns andra områden inom operationsverksamheten regionen avser prioritera.

## Rekommendation

Denna utredning rekommenderar Region Västernorrland att inte utöka de elektiva operationsvolymerna på Sollefteå sjukhus. Alternativ 1 är därmed ett alternativ som inte rekommenderas som inriktning för regionens beslutsfattande avseende regionens framtida sjukhusstruktur.

Tvärtom, denna utredning rekommenderar regionen att samla regionens operationsverksamhet på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.

Regionen bör dock beakta möjligheten att under en övergångsperiod upprätthålla eller tillfälligt öka dagens volymer elektiv ortopedi i Sollefteå för att möjliggöra att den övriga operationsverksamheten i Sollefteå allokeras till Örnsköldsvik respektive Sundsvall. Förslagsvis initieras ett "operationsprojekt" eller motsvarande för att på ett strukturerat sätt överföra volymer från Sollefteå och samtidigt öka effektivitet och tillgänglighet i operationsverksamheten i Sundsvall och Örnsköldsvik.

| Alternativ                                                   | Utvärderingskriterier        | Bedömning     |              |               | Total  |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------|
|                                                              |                              | Negativt (-1) | Neutralt (0) | Positivt (+1) |        |
| Alt 1:<br>Utveckling av befintliga verksamheter och struktur | Patientsäkerhet & kvalitet   |               | 0            |               | - 0,25 |
|                                                              | Tillgänglighet               |               |              | +1            |        |
|                                                              | Transport- och resebehov     |               | 0            |               |        |
|                                                              | Kompetensförsörjning         |               | 0            |               |        |
|                                                              | Ekonomi / finansieringsbehov | -1            |              |               |        |
|                                                              | Systempåverkan               | -1            |              |               |        |
|                                                              | Följsamhet God Nära Vård     |               | 0            |               |        |
|                                                              | Långsiktigt hållbar lösning  | -1            |              |               |        |

# 6

## Analys av alternativ 2:

*Nystart av akut kirurgi och förlossning vid sjukhuset i Sollefteå*



# Alternativ 2 innefattar analys av en nystart av akutkirurgi och förlossning vid sjukhuset i Sollefteå

## Uppdraget enligt FFU och uppdragsdirektiv:

*"Uppdraget i denna del handlar om att utifrån rådande nuläge beskriva förutsättningarna för en nystart av akutkirurgi, akutortopedi, akut kvinnosjukvård samt BB/förlossning vid sjukhuset i Sollefteå."*

## I uppdragsbeskrivning anges att analysen som utgångspunkt ska:

- ▶ Beskriva och analysera förutsättningar och konsekvenser vid en nystart av BB-förlossning (inklusive akutkirurgisk kapacitet, intensivvårdskapacitet och neonatalvård) vid sjukhuset i Sollefteå.
- ▶ Beskriva och analysera förutsättningar för återuppbyggnad av akutkirurgisk kapacitet (inklusive ortopedi).
- ▶ Beskriva behov och krav som kommer ställas när det gäller rekrytering, patientunderlag, utbildning samt övriga investeringsbehov.
- ▶ Beskriva påverkan på område somatik, närsjukvårdsområdena och relevanta stödverksamheter vid sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.
- ▶ Analysera påverkan för invånare och patienter i Region Västernorrland.
- ▶ Bedöma och beskriva påverkan som alternativet förväntas få i förhållande till samarbetet inom Norra sjukvårdsregionen.

## Disposition / innehåll:

Detta alternativ tar sikte på två frågeställningar som aktualiserats vid olika tillfällen sedan förlossningsverksamheten och den akuta operationskapaciteten avvecklades 2016: vad skulle krävas vid en återuppbyggnad och vilka skulle konsekvenserna bli vid en nystart av denna kapacitet?

Regionen har gjort vissa utredningsinsatser för att närmare beskriva vilka kostnader och effekter som uppnåddes i och med dessa beslut - men någon komplett och genomgripande analys har inte genomförts. Uppdraget i denna del handlar om att utifrån rådande nuläge beskriva förutsättningarna för en nystart av akutkirurgi, akutortopedi, akut kvinnosjukvård samt BB/förlossning vid sjukhuset i Sollefteå.

Analysen avseende alternativ 2 följer dispositionen i uppdragsbeskrivningen (se rutan till vänster) och belyses ur följande kriterier:

- ▶ Patientsäkerhet och kvalitet
- ▶ Tillgänglighet
- ▶ Transport- och resebehov
- ▶ Kompetensförsörjning
- ▶ Ekonomi / finansieringsbehov
- ▶ Systempåverkan
- ▶ Följsamhet God Nära Vård
- ▶ Långsiktigt hållbar lösning

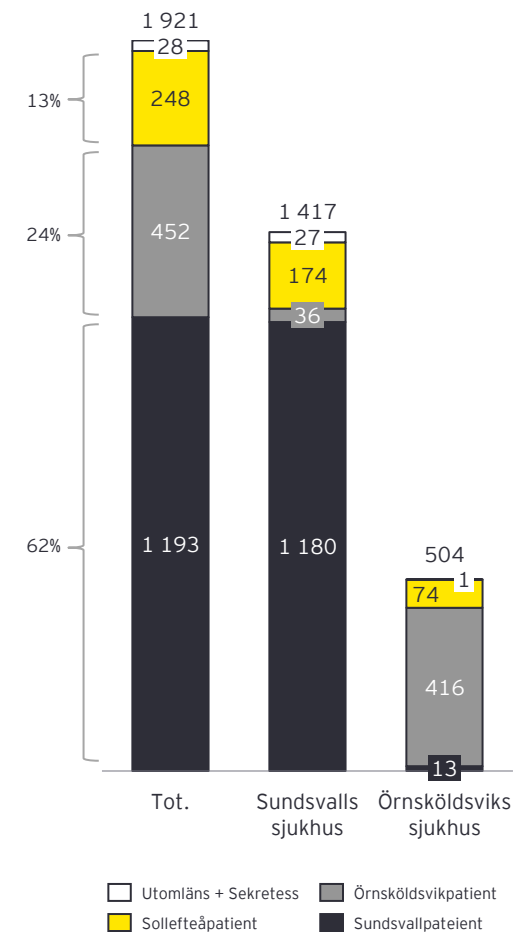
En sammanfattning och bedömning återfinns i slutet av detta avsnitt.

Det bör noteras att en analys av en verksamhet som inte finns medför att ett stort antal antaganden behöver göras vid t.ex. beräkningar av förväntat bemanningsbehov och tillhörande kostnad. I detta analysarbete har förlossningsverksamheten vid sjukhuset i Örnsköldsviks utgjort modell och jämförelseobjekt. Beräkningar har huvudsakligen fokuserat på bemanningskostnad då denna kostnad står för den huvudsakliga kostnaden inom förlossningsverksamhet och inom hälso- och sjukvården i allmänhet. Ifall regionen väljer att gå vidare med alternativ 2 rekommenderar denna utredning regionen att med hjälp av professionen detaljera de initiala beräkningar som återfinns i denna utredning.

# Antalet förlossningar i Region Västernorrland är för få för att bedriva förlossningsverksamhet vid tre sjukhus

- ▶ I Region Västernorrland genomfördes det 1 921 förlossningar år 2023. Av dessa utfördes 1 417 i Sundsvall och 504 i Örnsköldsvik\*.
- ▶ För att upprätthålla en förlossningsvård med god kvalitet, patientsäkerhet, möjlighet till kompetensförsörjning och resurseffektivitet bör patientunderlaget vara så pass stort att verksamheten kan genomföra åtminstone 1 000 förlossningar per år\*\*. Det innebär att verksamheten på sjukhuset i Örnsköldsvik idag egentligen har för låg volym. På sjukhuset i Sundsvall uppnås detta gränsvärde.
- ▶ Av det totala antalet födande i regionen under 2023 var antalet föderskor folkbokförda i Sollefteå och Kramfors 248 stycken. En uppskattning gjord av professionen i regionen är att ca 40 av dessa var högriskgraviditeter, där högriskgraviditeter definieras som kvinnor med allvarlig interkurrent sjukdom (exempelvis diabetes), svår preeklampsi, prematurförlossningar, flerbörd samt grav obesitas. Dessa högriskförlossningar antas hänvisas till sjukhuset i Sundsvall även om förlossningsverksamhet skulle återöppnas i Sollefteå.
- ▶ Ovan innebär att den estimerade volymen födslar som genereras av befolkningsunderlaget i Sollefteå/Kramfors (exklusive högriskgraviditeter) skulle resultera i en volym förlossningar på Sollefteå sjukhus som uppgår till ca 200 - 210 förlossningar per år. Detta antar att samtliga födande från Sollefteå/Kramfors väljer att föda på Sollefteå sjukhus. En volym om ca 200 - 210 förlossningar per år i Sollefteå översätts i ca 3,85 - 4,04 förlossningar per vecka.
- ▶ Totalt utförs 17,3 % av alla förlossningar i Sverige med planerat eller akut kejsarsnitt vilket på den totala volymen blir ca 43 kejsarsnitt. Exklusive högriskgraviditeterna uppgår siffran till ca 36 stycken. Andelen akuta kejsarsnitt är ca 7,6 % av födslarna i Sverige vilket översatt skulle innebära att ca 16 - 19 akuta kejsarsnitt kan förväntas uppstå i Sollefteå.
- ▶ 2023 utfördes 74 förlossningar på sjukhuset i Örnsköldsvik av kvinnor folkbokförda i Sollefteå och Kramfors. Ifall samtliga dessa skulle föda i Sollefteå istället skulle volymen förlossningar i Örnsköldsvik minska med ca 15 % till 430 förlossningar per år. Idag roterar personal från sjukhuset i Örnsköldsvik till Sundsvall för att ha möjlighet att medverka i en tillräcklig mängd förlossningar per år. Ett minskat antal förlossningar på sjukhuset i Örnsköldsvik skulle få konsekvenser för förmågan att bedriva en hållbar förlossningsverksamhet i Örnsköldsvik.
- ▶ För att möjliggöra en långsiktigt hållbar förlossningsverksamhet vid regionens tre sjukhus med en målvolym om minst 1 000 förlossningar per sjukhus skulle regionen behöva hantera minst 3 000 förlossningar per år. Idag utförs färre än 2 000. Den demografiska prognosen (se kapitel 4) indikerar ingen markant ökning i antalet invånare i regionen under kommande årtionden. Det finns således inte ett befolknings- eller patientunderlag för att bedriva förlossningsverksamhet på fler än två av regionens sjukhus.

Förlossningar i regionen, 2023



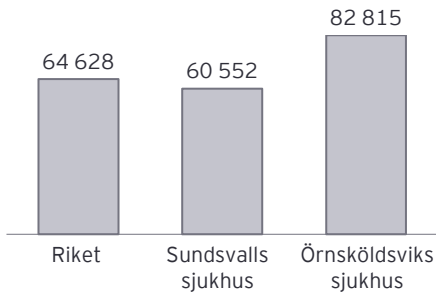
# Region Västernorrland har idag på sjukhuset i Örnsköldsvik Sveriges näst dyraste förlossningsverksamhet för vaginala förlossningar

Förlossningsvården på sjukhuset i Örnsköldsvik är idag den näst dyraste i Sverige med en kostnad per DRG-poäng på 95 438 kr för vaginal förlossning. Det enda sjukhuset med en registrerad högre kostnad per DRG-poäng är Lycksele lasarett. Medelvärdet i Sverige är 64 718 kr för vaginal förlossning. I Sundsvall är motsvarande kostnad per DRG-poäng 69 858 kr.

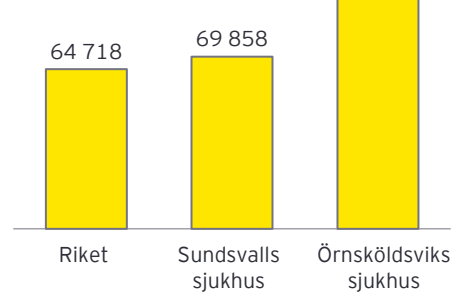
Att återföra förlossningsverksamhet till Sollefteå sjukhus skulle reducera volymen förlossningar från ca 500 till ca 425 förlossningar per år på sjukhuset i Örnsköldsvik. Det är en minskning med ca 15 %. En sådan minskning skulle - allt annat lika - öka kostnaden per DRG-poäng inom förlossningsverksamheten på sjukhuset i Örnsköldsvik. Det skulle resultera i att Region Västernorrland i Sollefteå och Örnsköldsvik skulle ha de två förlossningsverksamheter som uppvisar högst kostnad per förlossning i Sverige.

Sjukhuset i Örnsköldsvik har Sveriges fjärde högsta kostnad per DRG-poäng för kejsarsnitt.

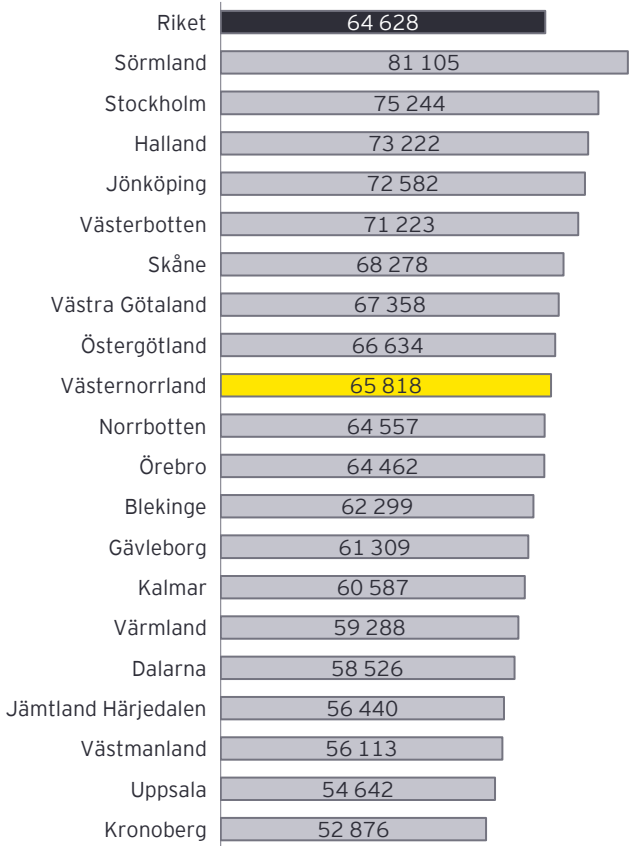
Kostnad per DRG-poäng kejsarsnitt, 2022



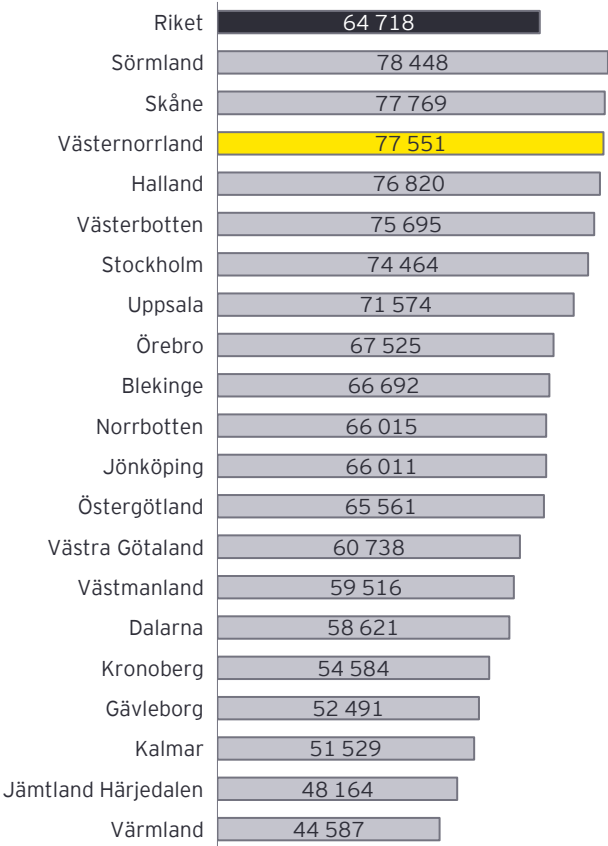
Kostnad per DRG-poäng vaginal förlossning, 2022



Kostnad per DRG-poäng kejsarsnitt, 2022



Kostnad per DRG-poäng vaginal förlossning, 2022



# En förlossningsverksamhet på Sollefteå sjukhus estimeras resultera i en kostnad per förlossning som är ca tre gånger så hög som i Örnsköldsvik

För att beräkna vad en förlossningsverksamheten i Sollefteå skulle kosta har en analys gjorts vilken utgår från hur verksamheten i Örnsköldsvik är utformad och dimensionerad. Då det idag bedrivs kvinnosjukvård i Sollefteå har analysen - för att varken dubbelräkna eller underskatta behovet av involverade verksamheter/resurser - i ett första steg beräknat differensen mellan verksamheterna i Örnsköldsvik och Sollefteå. Förenklat innebär det att differensen antas vara den mängd resurser som behöver tillföras Sollefteå sjukhus för att erhålla motsvarande dimensionering som idag återfinns i Örnsköldsvik.

Metoden kan utmanas p.g.a. dess trubbighet, men den har fördelen att den utgår från den befintliga kvinnosjukvårdens dimensionering vid sjukhuset i Örnsköldsvik istället för teoretiska beräkning av bemanningsbehov. I denna differens har verksamheter så som abortverksamheten inkluderats även om det vid en återöppning av förlossningsverksamheten i Sollefteå inte är säkert att denna verksamhet kommer att återfinnas även i Sollefteå.

Summan av differensen uppgår till ca 60,8 mkr. Det vill säga att det behöver tillföras en resurs om ca 60,8 mkr till Sollefteå sjukhus för att etablera en förlossningsverksamhet inkl. tillhörande verksamhet inom gyn-mottagning, ultraljudsmottagning, etc. som motsvarar utbudet i Örnsköldsvik.

En totalkostnad om ca 60,8 mkr fördelat på 208 förlossningar skulle resultera i en kostnad per förlossning på ca 292 tkr. Det är förenklat tre gånger den kostnad som en vaginal förlossning i Örnsköldsvik kostar idag. Detta kostnadsestimat är exklusive kostnaden för den akutkirurgiska resurs som behöver tillföras Sollefteå sjukhus ifall förlossningsverksamheten återförs till sjukhuset.

Eftersom det estimeras en mindre volym födselar i Sollefteås upptagningsområde än i Örnsköldsviks upptagningsområde kan bemanningskostnaderna förväntas vara lägre än i Örnsköldsvik. Givet behovet av att upprätthålla en bas-bemannning 24/7 antas att det inte är möjligt att reducera bemanningskostnaderna skalenligt med volymen. Tabellen till höger återger totalkostnaden för förlossningsverksamheten i Sollefteå för olika omfattningar i relation till dimensioneringen i Örnsköldsvik. Det är först i ett scenario där bemanningen i Sollefteå är 30 % av bemanningen i Örnsköldsvik som den estimerade kostnaden per förlossning når under dagens kostnadsnivå i Örnsköldsvik.

| Kostnadspost             | Utfall Sollefteå (tkr) | Utfall Örnsköldsvik (tkr) | Differens (tkr) |
|--------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------|
| Gynekologisk mottagning  | 6 833                  | 13 787                    | 6 954           |
| SpecMVC Ultraljudsmott   | 1 468                  | 1 992                     | 524             |
| Läkarenh Kvinnosjukvård  | 4 449                  | 23 787                    | 19 338          |
| Kvinnosjukvård Gem       | 265                    | 556                       | 291             |
| Sollefteåmodellen        | 2 246                  | -                         | -2 246          |
| Förlossning              | -                      | 32 286                    | 32 286          |
| Läkemedel Kvinnosjukvård | 1 375                  | 478                       | -897            |
| RiksReg Kvinnosjukvård   | 3 150                  | 7 730                     | 4 579           |
| Total kostnad            | 19 785                 | 80 614                    | 60 829          |

| Kvinnosjukvårdens kostnad i Sollefteå som andel av kostnaden i Örnsköldsvik | Estimerad kostnad för kvinnosjukvården i Sollefteå | Estimerad kostnad per vaginal förlossning |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 100% av förlossning Örnsköldsvik                                            | 60 829 tkr                                         | 292 tkr                                   |
| 90% av förlossning Örnsköldsvik                                             | 54 746 tkr                                         | 263 tkr                                   |
| 80% av förlossning Örnsköldsvik                                             | 48 663 tkr                                         | 234 tkr                                   |
| 70% av förlossning Örnsköldsvik                                             | 42 580 tkr                                         | 205 tkr                                   |
| 60% av förlossning Örnsköldsvik                                             | 36 497 tkr                                         | 175 tkr                                   |
| 50% av förlossning Örnsköldsvik                                             | 30 414 tkr                                         | 146 tkr                                   |
| 40% av förlossning Örnsköldsvik                                             | 24 332 tkr                                         | 117 tkr                                   |
| 30% av förlossning Örnsköldsvik                                             | 18 249 tkr                                         | 88 tkr                                    |



# En förlossningsverksamhet på Sollefteå sjukhus estimeras innebära ett behov av ca 50 helårstjänster för att bemanna BB-verksamheten inklusive ett operationslag inom akutkirurgi

I syfte att komplettera beräkningen på föregående sida (vilken tog utgångspunkt i den nuvarande dimensioneringen av Örnsköldsviks kvinnosjukvård) återfinns på denna sida en beräkning av det bemanningsbehov som utgör bas-bemanning i en förlossningsverksamhet. Dessa två angreppssätt avser komplettera varandra.

Förenklat utgörs behovet av dels ett BB-lag i 24/7-verksamhet och dels ett operationslag i 24/7-verksamhet för att bedriva förlossningsverksamhet på Sollefteå sjukhus. Samtlig bemanning behöver finnas i beredskap dygnet runt på sjukhuset. De personalkategorier som behöver finnas på plats för att bedriva förlossningsverksamheten är följande:

| BB-lag                | Operationslag inom akut kirurgi (med förmåga till kejsarsnitt): |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ▸ Barnmorska          | ▸ Operationssjuksköterska                                       |
| ▸ Undersköterska      | ▸ Operationsundersköterska                                      |
| ▸ Obstetriker         | ▸ Anestesisjuksköterska                                         |
| ▸ Barnläkare          | ▸ Narkosläkare                                                  |
| ▸ Sjuksköterska barn  | ▸ Operatör inom obstetrik (återfinns bemannad inom BB-laget)    |
| ▸ Undersköterska barn |                                                                 |

Grundbemanningen är beräknad på 24/7-verksamhet där en helårsarbetande (HÅA) antas arbeta 1 760 timmar i aktiv tjänst per år (vilket innebär att 8 veckor av 52 antas gå till bland annat semester, sjukfrånvaro, m.m.). Det innebär att samtliga involverade roller behöver 4,98 HÅA för att bemanna verksamheten, vilket resulterar i totalt 49,77 HÅA för förlossningsverksamheten.

Denna bemanning är en bas som behöver finnas på plats för att möjliggöra en förlossningsverksamhet på Sollefteå sjukhus baserat på de volymer som sjukhusets upptagningsområde genererar. Analysen är förenklad men ger en indikation på de storheter som regionen har att hantera i diskussionen om ett eventuellt återförande av förlossningsverksamheten vid Sollefteå sjukhus.

Totalt antal HÅA för att bemanna förlossningsverksamhet på Sollefteå sjukhus

|               | Yrkeskategori            | Antal HÅA |
|---------------|--------------------------|-----------|
| Operationslag | Operationssjuksköterska  | 4,98      |
|               | Operationsundersköterska | 4,98      |
|               | Anestesisjuksköterska    | 4,98      |
|               | Narkosläkare             | 4,98      |
| BB-lag        | Barnmorska               | 4,98      |
|               | Undersköterska           | 4,98      |
|               | Obstetriker              | 4,98      |
|               | Barnläkare               | 4,98      |
|               | Sjuksköterska barn       | 4,98      |
|               | Undersköterska barn      | 4,98      |
| Totalt        |                          | 49,77     |

# Ett BB-lag i 24/7-verksamhet medför en bemanningskostnad om ca 42,2 mkr

## Vilken resurs behövs?

Ett BB-lag består vanligtvis av följande resurser:

- ▶ Barnmorska
- ▶ Undersköterska
- ▶ Obstetriker
- ▶ Barnläkare
- ▶ Sjuksköterska barn
- ▶ Undersköterska barn

## Vilken omfattning krävs av resursen?

Att beräkna den mängd resurser som behövs för att möjliggöra bemanning av BB-lag som bemannar verksamheten 24/7 kan göras på olika sätt. Här används metoden att räkna på antalet arbetstimmar som krävs för bemanna den resurs som aktivt är i tjänst. På ett år är det 8 760 timmar. En heltidsarbetande person med 40 timmars arbetsvecka har totalt 2 080 timmar per år, varav ca 6 veckor går till semester och (antagande) ca 2 veckor går till sjukledighet, vård av barn, etc. Detta ger 1 760 timmar i aktiv tjänst. Förenklat innebär det att det behövs 4,98 helårsarbetare (HÅA) för att bemanna en rad i en 24/7-verksamhet. I praktiken krävs det fler personer eftersom 24/7-verksamhet medför jourkompensation och andra tillhörande aspekter. I denna förenklade analys bortses från detta vilket innebär att siffran på antal personer kommer att underskatta behovet. Utöver den totala bemanningskostnaden beräknat på månadslön inklusive arbetsgivaravgifter tillkommer jourkompensation då det är flertalet timmar på ett dygn där jourkompensation kommer att ingå, vilket i sin tur kommer att påverka den totala bemanningskostnaden. I denna analys har en förenkling gjorts där jourfaktorn har satts till 1,5 för samtliga professioner och dagar. I verkligheten kommer denna faktor vara högre i vissa fall, exempelvis storhelger, och lägre i andra fall.

| Roll                | Antal HÅA | Antagen månadslön brutto per roll* (kr) | Arbetsgivarens kostnad per månad, inkl. arbetsgivaravgift (kr) | Total kostnad för rollen bemannad 24/7 utan jourkomp. (kr) | Total kostnad inklusive jourkomp. (kr) |
|---------------------|-----------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Barnmorska          | 4,98      | 43 973                                  | 66 478                                                         | 3 970 572                                                  | 5 955 859                              |
| Undersköterska      | 4,98      | 28 822                                  | 43 573                                                         | 2 602 502                                                  | 3 903 754                              |
| Obstetriker         | 4,98      | 84 525                                  | 127 785                                                        | 7 632 243                                                  | 11 448 365                             |
| Barnläkare          | 4,98      | 84 033                                  | 127 041                                                        | 7 587 818                                                  | 11 381 727                             |
| Sjuksköterska barn  | 4,98      | 42 717                                  | 64 580                                                         | 3 857 161                                                  | 5 785 742                              |
| Undersköterska barn | 4,98      | 27 286                                  | 41 251                                                         | 2 463 808                                                  | 3 695 712                              |
| <b>Totalt</b>       |           |                                         | <b>470 708</b>                                                 | <b>28 114 105</b>                                          | <b>42 171 158</b>                      |

## Givet förväntade patientvolym, vad kostar resursen per ingrepp?

Sollefteå sjukhus upptagningsområde förväntas generera ca 248 förlossningar per år varav ca 40 estimeras vara högriskgraviditeter som allokeras till Sundsvall. Att fördela totalkostnaden om 42,2 mkr på de kvarvarande 208 förlossningarna innebär en bemanningskostnad på 203 tkr per förlossning. Det skulle innebära att förlossningsvården på Sollefteå sjukhus skulle medföra minst ca 2,1 gånger högre kostnader jämfört med sjukhuset i Örnsköldsvik och minst ca 2,9 högre kostnader jämfört med sjukhuset i Sundsvall. Bemanningskostnaden är, och ska vara, lägre än kostnaden per förlossning som beräknades genom att jämföra kostnadsmassa med Örnsköldsvik (två sidor tidigare). Detta då bemanningskostnaden är en delmängd av den totala kostnadsmassa som utgör grund för beräkning av kostnad per DRG-poäng.



# Att bemanna upp med operationslag inom akutkirurgi 24/7 i Sollefteå skulle medföra en årlig grundkostnad på ca 27 mkr

## Vilken resurs behövs?

Ett op-lag dimensionerat för att kunna hantera den form av akut kirurgi som bl.a. akuta snitt inom förlossningsverksamheten kräver, består vanligtvis av följande resurser:

- 1 st Operationssjuksköterska
- 1 st Anestesisjuksköterska
- 1 st Operationsundersköterska
- 1 st Narkosläkare

Tillkommer gör operatör från den verksamhet som utför operationen.

| Roll       | Antal HÅA | Antagen månadslön brutto per roll* | Arbetsgivarens kostnad per månad, inkl. arbetsgivaravgift | Total kostnad för rollen bemannad 24/7 utan jourkomp. | Total kostnad inklusive jourkomp. |
|------------|-----------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Op-ssk     | 4,98      | 41 142                             | 62 198                                                    | 3 714 945                                             | 5 572 418                         |
| Op-usk     | 4,98      | 28 967                             | 43 792                                                    | 2 615 595                                             | 3 923 393                         |
| Ane-ssk    | 4,98      | 43 031                             | 65 054                                                    | 3 885 514                                             | 5 828 271                         |
| Narkosläk. | 4,98      | 86 467                             | 130 721                                                   | 7 807 598                                             | 11 711 396                        |
| Totalt     |           |                                    | 301 766                                                   | 18 023 652                                            | 27 035 478                        |

## Vilken omfattning krävs av resursen?

Mängden resurser som behövs för att bemanna ett op-lag 24/7 har följt samma metodik som vid beräkningar av BB-lag, vilket resulterar i 4,98 helårsarbetare (HÅA) för att bemanna en rad i en 24/7-verksamhet.

## Givet förväntade patientvolym, vad kostar resursen per ingrepp?

Sollefteå sjukhus upptagningsområde förväntas generera ca 248 förlossningar per år varav ca 40 estimeras vara högriskgraviditeter som allokeras till Sundsvall. Av de kvarvarande 208 förlossningarna estimeras ca 36 involvera antingen planerat eller akut kejsarsnitt. Det motsvarar ca 3 kejsarsnitt per månad.

Att fördela totalkostnaden om 27 035 478 kr på 36 kejsarsnitt per år resulterar i en kostnad per kejsarsnitt om 750 986 kr per kejsarsnitt.

Ett op-lag akutkirurgi som inte har andra uppgifter än akuta snitt inom förlossningsverksamheten skulle enligt ovan resultera i Sveriges absolut dyraste förlossningsvård. Därtill uppstår ett patientsäkerhetsproblem ifall ett op-team enbart genomför ca 3 operationer per månad i och med att den volymen är för låg för att upprätthålla kompetens över tid.

För att få ned kostnaden behöver det akuta operationslaget utföra även andra typer av akut kirurgi vilket skulle medföra att Sollefteå skulle behöva ta emot patienter i behov av akutkirurgiska ingrepp. Ingrepp som idag utförs i Sundsvall och Örnsköldsvik. Se efterföljande sidor för analys av effekt ifall alla akutkirurgiska ingrepp som utförs på patient från Sollefteå och Kramfors skulle utförts på Sollefteå sjukhus.

# Bemanning av ett BB-lag och ett op-lag inom akutkirurgi skulle innebära en total kostnad på ca 69-88 mkr för förlossningsverksamheten på Sollefteå sjukhus

Den totala förlossningsverksamhetens kostnad behöver ta både ett bb-lag och ett operationslag i beaktning.

Att ha ett operationslag i beredskap 24/7 beräknas kosta ca 751 tkr per kejsarsnitt, givet att det beräknas vara ca 36 kejsarsnitt på 208 födselar.

Den beräknade kostnaden för ett bb-lag är 42 171 - 60 829 tkr beroende på metodik vid beräkningar. 42 171 tkr tar enbart personalkostnader i beaktning, medan 60 829 tkr även tar hänsyn till kringkostnader som exempelvis lokaler. Det innebär att en kostnad på 202 - 292 tkr per vaginal förlossning.

En vaginal förlossning i Örnsköldsvik kostar ca 95 tkr och ca 70 tkr i Sundsvall, att jämföra med Sollefteås 292 tkr eller 202 tkr\*. Ett kejsarsnitt i Örnsköldsvik år 2022 kostade ca 83 tkr och i Sundsvall ca 61 tkr. Detta innebär att ett kejsarsnitt på Sollefteå sjukhus, givet personalkostnaderna, skulle bli 9,1 gånger dyrare än i Örnsköldsvik och 12,4 gånger dyrare än i Sundsvall. Ett operationslag för akutkirurgi som inte har andra uppgifter än akuta snitt inom förlossningsverksamheten skulle enligt ovan att resultera i Sveriges absolut dyraste förlossningsvård. Därtill uppstår ett patientsäkerhetsproblem ifall ett operationslag enbart genomför ca 3-4 operationer per månad i och med att den volymen är för låg för att upprätthålla kompetens.

Givet att beräkningar görs på bemanningskostnader:

- 2,1 gånger högre kostnad för vaginal förlossning än vid sjukhuset i Örnsköldsvik och 2,9 gånger högre kostnad än vid sjukhuset i Sundsvall
- 9,1 gånger högre kostnad för kejsarsnitt än vid sjukhuset i Örnsköldsvik och 12,4 gånger högre kostnad än vid sjukhuset i Sundsvall

Givet att beräkningar görs på differens i kostnader för kvinnokliniken:

- 3,1 gånger högre kostnad för vaginal förlossning än vid sjukhuset i Örnsköldsvik och 4,2 gånger högre kostnad än vid sjukhuset i Sundsvall
- 9,1 gånger högre kostnad för kejsarsnitt än vid sjukhuset i Örnsköldsvik och 12,4 gånger högre kostnad än vid sjukhuset i Sundsvall

| Beräkningsmetod                                                                                 | Total kostnad (tkr) |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|
| <i>Förlossningsverksamhet beräknat på differens i kostnad mellan Örnsköldsvik och Sollefteå</i> | BB-lag              | 60 829        |
|                                                                                                 | Op-lag              | 27 035        |
|                                                                                                 | <b>Totalt</b>       | <b>87 864</b> |
| <i>Förlossningsverksamhet beräknat på bemanningskostnad</i>                                     | BB-lag              | 42 171        |
|                                                                                                 | Op-lag              | 27 035        |
|                                                                                                 | <b>Totalt</b>       | <b>69 206</b> |





# Det utfördes 433 akutkirurgiska operationer på patienter folkbokförda i Sollefteå och Kramfors under 2023, vilket motsvarar ca 1,2 operationer per dag

Estimaten på föregående sidor indikerar att en förlossningsverksamhet i Sollefteå som omhändertar födande från Sollefteå/Kramfors skulle resultera i ca 36 kejsarsnitt per år. Det motsvarar ca 3 kejsarsnitt per månad. Ett op-lag akutkirurgi som inte har andra uppgifter än kejsarsnitt eller annan förlossningsrelaterad kirurgi skulle inte vara långsiktigt hållbart ur ett kvalitets- eller patientsäkerhetsperspektiv till följd av att volymen är för låg för att upprätthålla kompetens över tid. Ur ett ekonomiskt perspektiv skulle ett op-lag i 24/7-verksamhet som utför en sådan låg volym operationer resultera i Sveriges i särklass högsta kostnader per DRG-poäng för dessa operationer.

För att upprätthålla kompetens, förmåga till kvalitet samt för att reducera kostnaden per ingrepp skulle det akuta operationslaget även behöva utföra andra typer av akutkirurgi än de förlossningsrelaterade ingreppen. Under 2023 utfördes totalt 433 akutkirurgiska operationer (inkluderat förlossningsrelaterad akutkirurgi) på patienter som är folkbokförda i Sollefteå och Kramfors. Det motsvarar ca 1,2 operationer per dag. Denna volym antas vara den volym som skulle kunna vara aktuell att återföra till Sollefteå sjukhus. Att transportera patienter från Örnsköldsvik och Sundsvall till Sollefteå sjukhus för akutkirurgi när den akutkirurgiska kompetensen finns vid sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall bedöms ej vara aktuellt.

Baserat på ett estimat om att ett op-lag inom akutkirurgi på Sollefteå sjukhus skulle ha en bemanningskostnad på ca 27 mkr skulle ovan innebära att den genomsnittliga bemanningskostnaden per akutkirurgisk operation skulle uppgå till ca 62 tkr. Denna kostnad innehåller inte samtliga de kostnadsposter vilka ingår i en beräkning av kostnad per DRG-poäng. Kostnaden per DRG-poäng för dessa operationer estimeras vara ca 30-40 % högre än bemanningskostnaden per operation.

Akutkirurgiska operationer i regionen, folkbokförda i Sollefteå och Kramfors, 2023

| Operation (Åtgärd)                                          | Tot. | Sollefteå | Örnsköldsvik | Sundsvall |
|-------------------------------------------------------------|------|-----------|--------------|-----------|
| JEA Appendektomi                                            | 39   |           | 38           | 1         |
| UJD Gastroskopier                                           | 37   |           | 21           | 16        |
| JAH Laparotomier, torakolaparotomier och laparoskopier      | 28   |           | 21           | 7         |
| JKA Operationer på gallblåsan                               | 27   |           | 25           | 2         |
| MCA Kejsarsnitt                                             | 26   |           | 6            | 20        |
| MBA Exeres och avlägsnande av kvarhållen moderkaka          | 18   |           | 5            | 13        |
| FPE Inläggande eller byte av permanent transvenös pacemaker | 15   | 2         | 7            | 6         |
| KBE Exstirpationer och extraktioner av uretärsten           | 14   |           |              | 14        |
| KBV Diverse operationer på uretär                           | 14   |           | 1            | 13        |
| TPX TPX                                                     | 13   |           | 3            | 10        |
| Övrigt                                                      | 202  | 6         | 65           | 131       |
|                                                             | 433  | 8         | 192          | 233       |

För att bedriva akut kirurgi behövs en bredd och ett djup i bemanningens kompetens för att möjliggöra att förmågan att snabbt utföra olika typer av ingrepp finns på plats på sjukhuset. Alla operatörer kan inte utföra alla olika typer av operation. Därför behövs en kritisk massa i verksamhetens bemanning för att skapa en robusthet och förmåga att omhänderta de patienter som söker akut och som är i behov akut kirurgisk operation.

Även i termer av volymer finns det klara fördelar ur kvalitets- och patientsäkerhetsperspektiv med att samla den akuta kirurgin på färre antal sjukhus för att möjliggöra ökade ingrepp per individ och team som utför dessa. Något som bland annat framhävs inom Måns Roséns statliga utredning (SOU 205:98).



# De akuta ortopediska volymerna i befolkningsunderlaget Sollefteå/Kramfors motsvarar ca 0,75 operationer per dag vilket är för lågt för att möjliggöra en akut ortopedisk verksamhet i Sollefteå

Under 2023 utfördes det 274 akuta ortopediska operationer på patienter folkbokförda i Sollefteå och Kramfors kommun. Det motsvarar 0,75 operationer per dag.

Enligt samma resonemang som för den akuta kirurgin framstår den tillgängliga volymen akuta ortopediska ingrepp som genereras av befolkningsunderlaget i Sollefteå och Kramfors vara för lågt för att möjliggöra en långsiktigt hållbar akut ortopedisk verksamhet i Sollefteå.

Akut ortopedi i regionen per sjukhus, folkbokförda i Sollefteå och Kramfors, 2023

| Operation (Åtgärd)                                   | Tot. | Sollefteå | Örnsköldsvik | Sundsvall |
|------------------------------------------------------|------|-----------|--------------|-----------|
| NFJ Frakturkirurgi på femur                          | 68   |           | 66           | 2         |
| NFB Primära ledprotesoperationer i höftleder         | 35   |           | 34           | 1         |
| QDB Sårbehandlingar, nedre extremiteter              | 34   |           | 15           | 19        |
| NFH Diverse operationer på höftleder                 | 22   |           | 20           | 2         |
| NHJ Frakturkirurgi på fotleder och fötter            | 15   | 1         | 13           | 1         |
| NCJ Frakturkirurgi på armbågar och underarmar        | 12   | 3         | 8            | 1         |
| NDS Operationer vid infektion i handleder och händer | 11   |           | 9            | 2         |
| Övrigt                                               | 77   | 7         | 53           | 17        |
|                                                      | 274  | 11        | 218          | 45        |

# Hyrkostnader för Lvh Gynekologi och Obstetrik inom regionen är hög (15 %) som andel av personalkostnader

Redan idag har regionen stora utmaningar med rekrytering vilket lett till höga kostnader för hyrpersonal. Region Västernorrland är den region i Sverige som hade högst andel kostnader för hyrpersonal som andel av regionens egna personalkostnader under 2023. Region Västernorrland hade 18 % jämfört med medianen i riket på ca 6,6 %. Detta kan jämföras med Jämtland Härjedalen som ligger på 15 %. Även inom Lvh Obstetrik och Gynekologi förekommer denna utmaning med ca 15 % hyrkostnad som andel av personalkostnader.

För att bedriva en förlossningsvård behövs en minimumbemanning för ett operationslag om 4 professioner och ett BB-lag om 6 professioner. Det behövs ca 5 HÅA av respektive profession, det är totalt 50 HÅA.

Till höger i bild visas data på personalkostnader och kostnader för inhyrd personal verksamhetstjänster för Lvh Obstetrik och Gynekologi. Notera att kostnaden för inhyrd personal verksamhetstjänster inte ingår i personalkostnader.

Utredningen noterar stora skillnader mellan sjukhusen. I Sundsvall är det exempelvis höga hyrkostnader för BB-Förlossning Gynavdelning (32 % som andel av personalkostnaden) och i Örnsköldsvik är det höga hyrkostnader för Läkarenheten Kvinnosjukvård (38 % som andel av personalkostnader).

Om förlossningsverksamheten skulle starta på Sollefteå Sjukhus skulle detta innebära ett ökat rekryteringsbehov för regionen. Givet att regionens förlossningsvård redan har ett hyrberoende är det stor sannolikhet att det kommer bli en utmaning att skapa en långsiktigt hållbar lösning för kompetensförsörjning för denna verksamhet.

|                    | Kostnadsställe                      | 4 Personalkostnader | 555 Inhyrd personal<br>verks tjänster | % kostnad för<br>inhyrd personal |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| Sundsvall          | 14300 Kvinnosjukvård Gem Svall      | -38 059             | -                                     | -                                |
|                    | 14305 BB-Förlossning Gynavd Svall   | -49 022 283         | -15 775 960                           | 32%                              |
|                    | 14319 Läkarenh Kvinnosjukvård Svall | -35 903 476         | -1 005 018                            | 3%                               |
|                    | 14320 Gynekologisk mott Svall       | -14 225 785         | -1 040                                | 0%                               |
|                    | 14321 SpecMVC Ultraljudsmott Svall  | -3 229 842          | -1 210 835                            | 37%                              |
| Total Sundsvall    |                                     | -102 419 445        | -17 992 853                           | 18%                              |
| Sollefteå          | 30320 Gynekologisk mott Slå         | -3 419 223          | -                                     | -                                |
|                    | 30321 SpecMVC Ultraljudsmott Slå    | -887 105            | -                                     | -                                |
|                    | 30324 Läkarenh Kvinnosjukvård Slå   | -4 308 384          | -                                     | -                                |
|                    | 30329 Sollefteåmodellen             | -1 048 064          | -1 003 119                            | 96%                              |
| Total Sollefteå    |                                     | -9 662 776          | -10 03 119                            | 10%                              |
| Örnsköldsvik       | 41310 Läkarenh Kvinnosjukvård Övik  | -16 701 664         | -6 409 780                            | 38%                              |
|                    | 41312 Gynekologisk mott Övik        | -6 317 432          | -                                     | -                                |
|                    | 41314 BB-Förlossning Gynavd Övik    | -26 105 014         | -                                     | -                                |
|                    | 41315 SpecMVC Ultraljudsmott Övik   | -815 846            | -                                     | -                                |
| Total Örnsköldsvik |                                     | -49 939 956         | -6 409 780                            | 13%                              |
| Gemensamt          | 22100 Kvinnosjukvård Gem            | -3 500 602          | -                                     | -                                |
| Total Gemensamt    |                                     | -3 500 602          | -                                     | -                                |
| Totalt             |                                     | -165 522 780        | -25 414 752                           | 15%                              |

# En förlossningsverksamhet i Sollefteå behöver bemannas med medarbetare som får sin mängdutbildning på andra sjukhus

---

För att bedriva en patientsäker förlossningsvård av hög kvalitet behöver en barnmorska göra minst 50 förlossningar per år. Med en estimerad volym om ca 200 förlossningar och en bemanning bestående av 5 HÅA barnmorskor innebär detta som bäst ca 40 förlossningar per barnmorska. I ett scenario där barnmorskor arbetar deltid sjunker denna siffra.

Med en volym om 200 förlossningar per år behöver barnmorskor i Sollefteå rotera till andra förlossningsverksamheter för att närvara vid en tillräckligt stor volym förlossningar. Det innebär antingen att barnmorskor behöver rotera mellan sjukhusen i regionen eller till förlossningsverksamheter i andra regioner.

Redan idag behöver personal inom Örnsköldsviks förlossningsverksamhet med ca 500 förlossningar per år rotera till andra sjukhus för att få mängdträning. Barnmorskor på Sollefteå sjukhus skulle därför inte rotera till Örnsköldsvik. Kvar i regionen är då sjukhuset i Sundsvall. Under tiden personal från Sollefteå roterar till andra sjukhus behöver bemanningen i Sollefteå upprätthållas. Detta skulle innebära att antalet medarbetare behöver vara fler än vad denna utredning estimerat.

Ovan är ytterligare en faktor som indikerar att en förlossningsverksamhet i Sollefteå med 200 förlossningar per år skulle vara problematisk att realisera.

# Bedömning av alternativ 2 (1/3)

Nystart av akut kirurgi och förlossning vid sjukhuset i Sollefteå

---

## Kriterium 1: Patientsäkerhet och kvalitet

En förlossningsverksamhet i Sollefteå som omhändertar samtliga födande från Sollefteå och Kramfors kommun skulle ha ca 200 - 250 förlossningar per år. Ca 40 av dessa estimeras vara högriskförlossningar vilka hänvisas till Sundsvall. En sådan verksamhet har för låga volymer för att ge barnmorskor och andra personalkategorier en tillräcklig mängd förlossningar som grund för att bibehålla och utveckla kompetens och förmåga.

Ett riktvärde är att en förlossningsverksamhet ska genomföra minst 1 000 förlossningar per år för att skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar verksamhet med god grund för patientsäkerhet och kvalitet.

Ur ett patientsäkerhetsperspektiv är en volym om 200 förlossningar per år för få för att upprätthålla medarbetarnas kompetens. Bristen på praktisk träning och erfarenhet riskerar att översättas till patientsäkerhetsrisker och lägre kvalitet jämfört med förlossningsenheter med en högre volym förlossningar.

Givet ovan bedöms detta kriterium negativt för detta alternativ.

## Kriterium 2: Tillgänglighet

För föderskor i Sollefteå/Kramfors skulle det vara närmare till en förlossningsverksamhet i Sollefteå än till Örnsköldsvik eller Sundsvall. Ur ett rent geografiskt perspektiv skulle således tillgängligheten öka för befolkningen i Sollefteå/Kramfors ifall förlossningsverksamheten skulle återstartas i Sollefteå. Baserat på detta bedöms detta kriterium som positivt för detta alternativ.

Det bör dock beaktas att tillgänglighet även kan anses innefatta tillgänglighet till kompetens, kvalitet, en patientsäker verksamhet etc. Ur detta perspektiv bör det ifrågasättas ifall föderskor från Sollefteå/Kramfors skulle få en ökad tillgänglighet ifall en förlossningsverksamhet återöppnade i Sollefteå utan förutsättningar till en patientsäker förlossningsverksamhet med god kvalitet.

## Kriterium 3: Transport- och resebehov

Transport och resebehovet skulle minska ifall de födande från Sollefteå/Kramfors kunde välja att föda på Sollefteå sjukhus istället för i Sundsvall eller Örnsköldsvik. Däremot skulle behovet av neonataltransport öka ifall inte en neonatalverksamhet upprättas i Sollefteå. Rent allmänt är det bättre att föderskor i god tid inför en förlossning transporteras till en välbemannad förlossningsverksamhet än att för tidigt födda barn ska transporteras bort från ett sjukhus där dessa barn inte kan tas omhand.

Givet den låga volym förlossningar på Sollefteå sjukhus skulle förlossningsverksamheten bemannas med medarbetare som får sin mängdutbildning på andra sjukhus. Det skulle öka antalet resor inom personalstyrkan.

Givet ovan bedöms detta kriterium som neutralt.

# Bedömning av alternativ 2 (2/3)

Nystart av akut kirurgi och förlossning vid sjukhuset i Sollefteå

## Kriterium 4: Kompetensförsörjning

För att bedriva akut kirurgi behövs en bredd och ett djup i bemanningens kompetens för att möjliggöra att förmågan att utföra olika typer av ingrepp finns på plats på sjukhuset. Alla operatörer kan inte utföra alla olika typer av operation. Därför behövs en kritisk massa i verksamhetens bemanning för att skapa en robusthet och förmåga att omhänderta de patienter som söker akut och som är i behov akut kirurgisk operation.

Även i termer av volymer finns det klara fördelar ur kvalitets- och patientsäkerhetsperspektiv med att samla den akuta kirurgin på färre antal sjukhus för att möjliggöra ökade ingrepp per individ och team som utför dessa, som bland annat framhävs inom Måns Roséns statliga utredning (SOU 205:98).

Hyrkostnader för Lvh Gynekologi och Obstetrik inom regionen är hög (15 %) som andel av personalkostnader. Det är utmanande att bemanna dagens förlossningsverksamhet i regionen med egen fast personal. En återöppning av förlossningsverksamheten i Sollefteå skulle kräva en totalt ökad bemanning vilket ytterligare skulle öka bemanningsutmaningen i regionen.

Givet ovan bedöms detta kriterium som negativt för detta alternativ.

## Kriterium 5: Ekonomi / finansieringsbehov

Region Västernorrland har idag på sjukhuset i Örnsköldsvik Sveriges näst dyraste förlossningsverksamhet för vaginala förlossningar. En förlossningsverksamhet på Sollefteå sjukhus estimeras resultera i en kostnad per förlossning som är ca 3 gånger så hög som i Örnsköldsvik. Givet att en förlossningsverksamhet i Sollefteå skulle hantera ca 200 - 250 förlossningar per år skulle kostnaden per förlossning bli den högsta i Sverige. Att tillföra en tredje förlossningsverksamhet i regionen skulle öka den totala kostnadsmassan i regionen och därmed öka trycket på den redan hårt ansträngda regionala ekonomin.

Av ovan anledningar bedöms detta kriterium som negativt för detta alternativ.

## Kriterium 6: Systempåverkan

Antalet förlossningar i Region Västernorrland är för få för att bedriva förlossningsverksamhet vid tre sjukhus.

För att upprätthålla en förlossningsvård med god kvalitet, patientsäkerhet, möjlighet till kompetensförsörjning och resurseffektivitet bör patientunderlaget vara så pass stort att verksamheten kan genomföra åtminstone 1 000 förlossningar per år. Det innebär att sjukhuset i Örnsköldsvik idag egentligen har för låg volym. Sjukhus i Sundsvall uppnår detta gränsvärde.

För att möjliggöra en långsiktigt hållbar förlossningsverksamhet vid regionens tre sjukhus med en målvolym om minst 1 000 förlossningar per sjukhus skulle regionen behöva hantera minst 3 000 förlossningar per år. Idag utförs färre än 2 000. Den demografiska prognosen (se kapital 4) indikerar ingen ökning i antalet invånare i regionen under kommande årtionden. Det finns således inte ett befolknings- eller patientunderlag för att bedriva förlossningsverksamhet på tre sjukhus i regionen.

Givet att förlossningsverksamheten i Örnsköldsvik idag har ca hälften av den volym som bedöms vara lämpligt för att skapa grund för en långsiktigt hållbar verksamhet rekommenderar denna utredning att regionen bör skifta fokus från en diskussion om förlossningens återöppnande i Sollefteå till hur regionen ska säkerställa en långsiktigt hållbart bemannad förlossningsverksamhet i Örnsköldsvik.

# Bedömning av alternativ 2 (3/3)

Nystart av akut kirurgi och förlossning vid sjukhuset i Sollefteå

---

## Kriterium 7: Följsamhet God Nära Vård

Begreppet god vård används i Hälso- och sjukvårdslagen, HSL. Där anges att hälso- och sjukvårdsverksamhet ska bedrivas så att kraven på en god vård uppfylls. Det innebär att vården bland annat ska tillgodose patientens behov av trygghet, kontinuitet och säkerhet. Det anges också att vården ska vara lätt tillgänglig.

En återetablering av förlossningsverksamheten i Sollefteå skulle onekligen flytta förlossningsverksamheten geografiskt närmare de boende i Sollefteå sjukhus upptagningsområde. Däremot skulle verksamheten ha utmaningar i att skapa förutsättningar för en god vård av de anledningar som nämnts tidigare i denna sammanfattning.

Av den anledningen bedömer denna utredning detta kriterium som negativt för alternativ 2.

## Kriterium 8: Långsiktigt hållbar lösning

För att upprätthålla en förlossningsvård med god kvalitet, patientsäkerhet, möjlighet till kompetensförsörjning och resurseffektivitet bör patientunderlaget vara så pass stort att verksamheten kan genomföra åtminstone 1 000 förlossningar per år. Det innebär att sjukhuset i Örnsköldsvik idag egentligen har för låg volym. Sjukhuset i Sundsvall uppnår detta gränsvärde. En förlossningsverksamhet i Sollefteå estimeras ha ca 200 - 250 förlossningar per år. Det är en för låg volym för att skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar verksamhet.

Den totala volym akut kirurgi respektive akut ortopedi som befolkningsunderlaget i Sollefteå och Kramfors ger upphov till är ca 433 akuta kirurgiska operationer (motsvarande ca 1,2 operationer per dag) och ca 274 akuta ortopediska operationer (motsvarande 0,75 operationer per dag). Denna volym bedöms vara för låg för att motivera återförande av akut kirurgi och/eller akut ortopedi vid Sollefteå sjukhus.

Givet ovan bedöms detta kriterium som negativt för detta alternativ.

# Sammanfattning - Analys av alternativ nr 2

Analys avseende potentialen i att återföra förlossningsverksamhet och akut kirurgi till Sollefteå sjukhus

## Sammanfattande bedömning

Det enda kriterium som bedöms som positivt i detta alternativ är tillgänglighet. Detta då den geografiska närheten till en förlossningsverksamhet ökar för de boende i Sollefteå sjukhus upptagningsområde. I övrigt bedöms samtliga övriga kriterier som negativa. Detta alternativ är det alternativt som bedöms mest negativt av de som analyserats i denna utredning.

## Rekommendation

Denna utredning rekommenderar Region Västernorrland att inte gå vidare med alternativ 2, en återetablering av förlossningsverksamhet och akut kirurgi vid Sollefteå sjukhus. Att öppna en förlossningsverksamhet i Sollefteå skulle resultera i att regionen skulle få två förlossningsverksamheter med för låga volymer för att möjliggöra en patientsäker och resurseffektiv verksamhet. Förlossningen i Sollefteå skulle vara den förlossningsverksamhet med Sveriges högsta kostnader per förlossning. Givet att förlossningsverksamheten i Örnsköldsvik idag har ca hälften av den volym som bedöms vara lämpligt för att skapa grund för en långsiktigt hållbar verksamhet rekommenderar denna utredning regionen att skifta fokus från en diskussion om förlossningens återöppnande i Sollefteå till hur regionen ska säkerställa en långsiktigt hållbart bemannad verksamhet i Örnsköldsvik.

| Alternativ                                        | Utvärderingskriterier        | Bedömning     |              |               | Total  |
|---------------------------------------------------|------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------|
|                                                   |                              | Negativt (-1) | Neutralt (0) | Positivt (+1) |        |
| Alt 2:<br>Nystart av akut kirurgi och förlossning | Patientsäkerhet & kvalitet   | -1            |              |               | - 0,63 |
|                                                   | Tillgänglighet               |               |              | +1            |        |
|                                                   | Transport- och resebehov     |               | 0            |               |        |
|                                                   | Kompetensförsörjning         | -1            |              |               |        |
|                                                   | Ekonomi / finansieringsbehov | -1            |              |               |        |
|                                                   | Systempåverkan               | -1            |              |               |        |
|                                                   | Följsamhet God Nära Vård     | -1            |              |               |        |
|                                                   | Långsiktigt hållbar lösning  | -1            |              |               |        |



# 7

## Analys av alternativ 3:

*Avveckling av Sollefteå sjukhus i dess nuvarande form*

# Alternativ 3 innefattar att utifrån ett avvecklingsalternativ definiera vilket verksamhetsinnehåll som oundgängligen behöver finnas kvar i Sollefteå

## Introduktion:

Detta alternativ är ett avvecklingsspår av verksamheten på Sollefteå Sjukhus, vilket innebär att verksamhetsinnehållet behöver begränsas till det som ur medicinsk synpunkt oundgängligen behöver finnas kvar på sjukhuset. Analysen utgår från det behov av vård som finns hos invånare i närområdet för att definiera det minskade verksamhetsinnehållet i ett framtida läge.

Analysen av alternativet följer följande disposition:

- Behovet
- Kvalitet
- Slutenvård
- Mottagning
- Akutmottagning
- Elektiv operation
- Ambulansen
- Kemiskt laboratorium och röntgen
- Bemanning
- Kostnadsberäkning
- Sammanfattning och bedömning utifrån utredningens bedömningskriterier

Kostnadsberäkningar har huvudsakligen fokuserat på bemanningskostnad då denna kostnad står för den huvudsakliga kostnaden inom hälso- och sjukvården i allmänhet. Ifall regionen väljer att gå vidare med alternativ 3 rekommenderar denna utredning regionen att med hjälp av professionen detaljera de initiala beräkningar som återfinns i denna utredning.

## Uppdraget enligt FFU och uppdragsdirektiv:

*" Detta tredje alternativ bör ses som ett avvecklingsspår och handlar om att fördjupat titta på en helhet för länets sjukhusstruktur med utgångspunkten att avveckla delar av verksamheten vid sjukhuset i Sollefteå, och vad det skulle innebära för sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik "*

## I uppdragsbeskrivning anges att analysen som utgångspunkt ska:

- Analysera och bedöma vilken kapacitet och verksamhet som oundgängligen behöver finnas kvar vid sjukhuset i Sollefteå ur medicinsk synpunkt. Ett särskilt fokus bör i denna del läggas på närsjukvårdens krav och behov av kapacitet kring äldre och kroniska sjuka personer
- Kapaciteten att erbjuda ett fullgott akut omhändertagande ska också utredas, och vilka konsekvenser olika delalternativ kan få för transportkapacitet och behov av förmågeökning och investeringsbehov/utrymme vid regionens övriga två sjukhus
- Beskriva och bedöma möjligheterna till rekrytering och kompetensförsörjning inom Region Västernorrland
- Bedöma och Beskriva eventuella konsekvenser för samarbetet inom Norra sjukvårdsregionen och med enskilda regioner
- Utreda förutsättningarna för att kunna behålla förekommande mobila team inom det geografiska området om sjukhuset avvecklas

# Slutsats av genomförs analys av alternativ 3

---

Invånarna i Kramfors och Sollefteå behöver god tillgång till en stärkt primärvård som blir navet för hälso- och sjukvården.

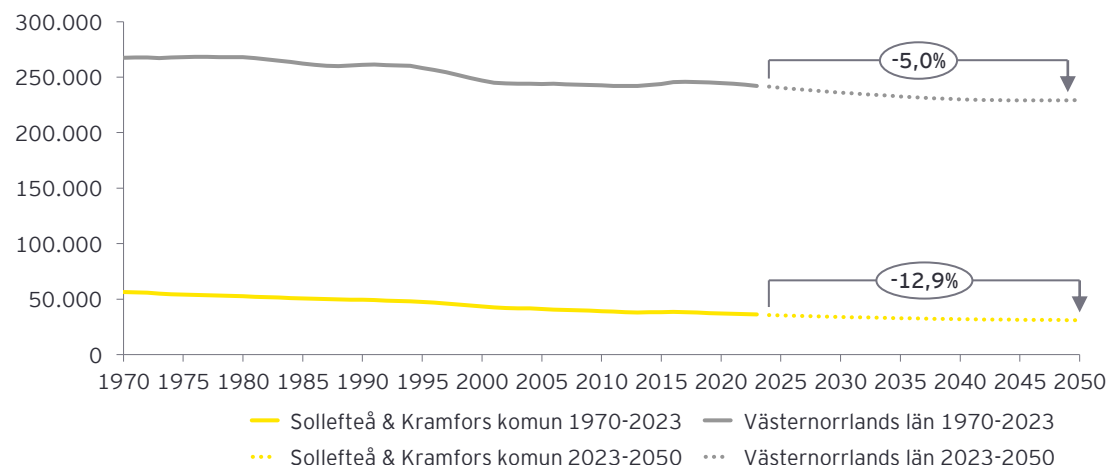
- 
- ▶ Sollefteå sjukhus bör utgöra en plats för öppenvård med mottagningar och dagvård inom de specialiteter där det är möjligt att bemanna
  - ▶ En akutmottagning med öppettider de timmar på dygnet när behovet är som störst, vilket kan vara mellan 07-21
  - ▶ En plats utan slutenvård där de patienter som idag vårdas på vårdavdelning i större utsträckning behöver omhändertas i dagvård och i hemmet, och där slutenvård fortsatt finns tillgänglig på sjukhusen vid Örnsköldsvik och Sundsvall

- 
- ▶ En stärkt primärvård som blir navet för hälso- och sjukvården, där resurser som frigörs från sjukhusvården används för att från grunden stärka upp och transformera primärvården och på riktigt rulla ut god och nära vård i regionen som helhet och i Sollefteå upptagningsområde i synnerhet
  - ▶ Sjukhusets verksamhetsinnehåll kommer totalt sett reduceras och sjukhusets vårdnivå sänkas. Patienter som behöver omhändertas på en högre nivå allokeras till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik

# Utvecklingen av hälso- och sjukvården i Sollefteås närområde behöver grunda sig i behovet från den allt äldre befolkningen

- ▶ Ca 37 % av Sollefteås och 38 % av Kramfors invånare är över 60 år. 9 % respektive 8 % är över 80 år och befolkningen väntas bara bli äldre. År 2050 har SCB prognostiserat att andelen över 60 år kommer vara 38 % i Sollefteå kommun och 38 % i Kramfors kommun, över 80 år 13 % respektive 12 %. Detta är högre både jämfört med regionen som helhet och framförallt jämfört med riket.
- ▶ Befolkningen minskar mer i Sollefteå och Kramfors jämfört med regionen som helhet, vilket kommer försvåra den redan utmanande kompetensförsörjningen över tid. Fram till 2050 förväntas invånare i Sollefteå och Kramfors minska med 12,9 % och i regionen som helhet 5 %, befolkningen minskar alltså snabbare i Sollefteå och Kramfors.
- ▶ Givet den åldrande befolkningen som lever med flera kroniska sjukdomar i området finns det ett stort behov av en stärkt primärvård där patienter kan få en fast läkarkontakt för att skapa ökad delaktighet och kontinuitet i vården.
- ▶ En stärkt primärvård skulle skapa bättre förutsättningar att följa individens hälsa och att arbeta förebyggande och hälsofrämjande, för att tidigt kunna sätta in insatser och stöd till hälsosamma levnadsvanor vilket kan fördröja insjuknandet och försämringar i kroniska sjukdomar. På så sätt skulle behovet av specialiserad sjukhusvård per invånare minska över tid. Även besöken på sjukhusens akutmottagningar skulle minska.

Befolkningsutveckling för Sollefteå och Kramfors, samt RVN historiskt, och framskrivning till 2050



Andel befolkningsmängd per åldersgrupp, 2023 samt prognos 2050

| Åldersgrupp | 2023             |                 |     |       | Prognos 2050     |                 |     |       |
|-------------|------------------|-----------------|-----|-------|------------------|-----------------|-----|-------|
|             | Sollefteå kommun | Kramfors kommun | RVN | Riket | Sollefteå kommun | Kramfors kommun | RVN | Riket |
| 0-19 år     | 20%              | 19%             | 22% | 23%   | 21%              | 19%             | 21% | 22%   |
| 20-59 år    | 43%              | 43%             | 47% | 51%   | 46%              | 42%             | 46% | 49%   |
| 60-79 år    | 28%              | 30%             | 30% | 25%   | 25%              | 26%             | 23% | 21%   |
| 80+ år      | 9%               | 8%              | 7%  | 6%    | 13%              | 12%             | 11% | 9%    |

Alternativ 3: Kvalitet

# Kvalitet på Sjukhuset i Sollefteå

---

- ▶ Inom regionen är det strukturella kvalitetsuppföljningsarbetet eftersatt och går att utveckla. Detta påverkar sannolikt kvaliteten på den data som rapporteras in i de olika kvalitetsregister som finns tillgängliga, där rapporteringsarbetet är manuellt givet den låga digitaliseringsgraden i regionen.
- ▶ Det har därför varit svårt inom ramen för denna utredning att utvärdera kvalitet på regionens sjukhus.
- ▶ Trots detta har kvalitetsregister analyserats för några allvarliga åkommor, där data funnits tillgänglig:
  - ▶ Hjärtvård (Swedeheart)
  - ▶ Stroke och TIA-vård (Riksstroke)
  - ▶ Infektionssjukdomar (Infektionsregistret)
- ▶ På följande sidor presenteras data från dessa kvalitetsregister följt av avslutande slutsats gällande kvalitet.

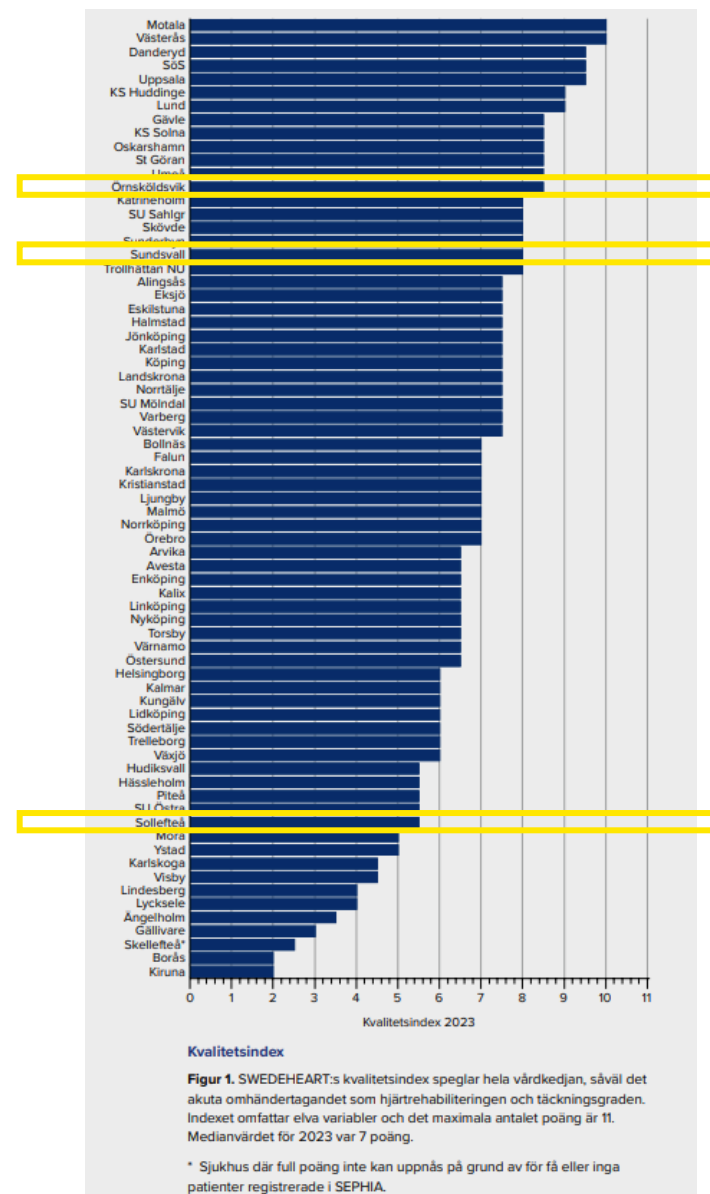
# Kvaliteten på hjärtvård har bedömts med hjälp av kvalitetsregistret Swedeheart

Swedeheart kvalitetsregister för hjärtvård (2023) har ett kvalitetsindex som speglar hela vårdkedjan, såväl det akuta omhändertagandet som hjärtrehabiliteringen och täckningsgraden. Indexet omfattar elva variabler och det maximala antalet poäng är 11. Medianvärdet för 2023 var 7 poäng.

Sollefteå sjukhus har enligt detta index en poäng på 5,5, dvs under medianvärdet. Detta kan jämföras med Sundsvalls 8 poäng och Örnsköldsviks 8,5. Se bild till höger.

## Slutsats

Givet data från kvalitetsregister finns det indikation om att hjärtvården håller en högre kvalitet på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik jämfört med Sollefteå.



# Sollefteå sjukhus ligger strax under Örnsköldsvik och Sundsvall sett till andelen TIA-patienter som får bilddiagnostik av hjärnan och halskärl

En transitorisk ischemisk attack (TIA) är en störning i hjärnans blodcirkulation som går över. Det betyder att patienten får symtom som liknar dem som upplevs vid en stroke, men som försvinner helt inom ett dygn. Ofta varar symtomen vid TIA endast några minuter.

Enligt **Riksstroke kvalitetsregister\*** hade Region Västernorrland under 2022 totalt 296 fall av patienter med TIA, fördelade på 68 st i Sollefteå, 110 st i Sundsvall och 118 st i Örnsköldsvik. Det innebär att det i regionen är 5-6 patienter i veckan i snitt (1,3 i Sollefteå, 2,3 i Örnsköldsvik och 2,1 i Sundsvall).

I Sollefteå inkom 63 % av dessa med ambulans, varav 96 % blev inlagda. Samma siffror för Örnsköldsvik och Sundsvall är 45 % och 99 % respektive 48 % och 100 %.

Region Västernorrland ligger topp två om man räknar andelen som kommer in till sjukhuset inom 3 timmar från symptomdebut (strax över 50 % av TIA-patienter).

Sett till bilddiagnostik av hjärnan var andelen TIA-patienter som undersöktes med DT i linje eller över rikssnittet, men klart under för MR.

Sett till bilddiagnostik av halskärl ligger alla regionens sjukhus över rikssnittet för DT-angiografi i anslutning till första DT. Däremot ligger alla sjukhus under rikssnittet för ultraljud. Endast Örnsköldsvik ligger över snittet för MR-angiografi. För kärlundersökningar totalt sett ligger Sundsvall över rikssnittet, medan Sollefteå och Örnsköldsvik ligger under.

**Slutsats:** Sollefteå sjukhus ligger strax under Örnsköldsvik och Sundsvall när det kommer till andelen patienter som får bilddiagnostik av hjärnan och halskärl i samband med TIA-vård.

| Sjukhus      | Antal TIA | Ankommit med ambulans (%) | Inlagda på sjukhus (%) | Medianvårdtid |
|--------------|-----------|---------------------------|------------------------|---------------|
| Sollefteå    | 68        | 63%                       | 96%                    | 3             |
| Örnsköldsvik | 118       | 45%                       | 99%                    | 3             |
| Sundsvall    | 110       | 48%                       | 100%                   | 3             |
| Riket        | 8 797     | 54%                       | 96%                    | 3             |

| Bilddiagnostik av hjärnan |        |        |                 |
|---------------------------|--------|--------|-----------------|
| Sjukhus                   | DT (%) | MR (%) | DT eller MR (%) |
| Sollefteå                 | 97%    | 10%    | 97%             |
| Örnsköldsvik              | 99%    | 5%     | 99%             |
| Sundsvall                 | 98%    | 7%     | 98%             |
| Riket                     | 97%    | 17%    | 97%             |

| Bilddiagnostik av halskärl |                                               |                                          |                |                    |                            |
|----------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|--------------------|----------------------------|
| Sjukhus                    | DT-angiografi i anslutning till första DT (%) | DT-angiografi senare under vårdtiden (%) | Ultraljud* (%) | MR-angiografi* (%) | Kärlundersökning totalt, % |
| Sollefteå                  | 65%                                           | 13%                                      | 1%             | 0%                 | 72%                        |
| Örnsköldsvik               | 73%                                           | 19%                                      | 2%             | 3%                 | 79%                        |
| Sundsvall                  | 82%                                           | 20%                                      | 3%             | 0%                 | 87%                        |
| Riket                      | 46%                                           | 15%                                      | 36%            | 2%                 | 82%                        |



# Sundsvall har kortast tid till behandlingsstart från ankomst till sjukhus vid stroke

I regionen var det totalt 650 registrerade vårdtillfällen för strokepatienter i (107 i Sollefteå, 189 i Örnsköldsvik, 354 i Sundsvall). Det innebär 12,5 patienter per vecka i snitt (2 i Sollefteå, 3,6 i Örnsköldsvik, 6,8 i Sundsvall).

För bilddiagnostik av hjärnan är regionen i linje med riket mätt som andel patienter som undersökts med DT. För MR ligger regionens sjukhus under rikets snitt (14-20 % mot rikets 35 %). Gällande bilddiagnostik av halskärl ligger regionen över eller i linje med riket sett till andelen patienter undersökta med DT-angiografi. Sett till kärlundersökningar totalt ligger Sollefteå under riket.

Sett till andelen som fått trombolys ligger Sollefteå och Sundsvall över riket, Örnsköldsvik under. Andelen patienter som fick reperfusionsbehandling inom regionen ligger på 19 % av patienter, vilket är strax under Hög målnivå (20 %) och i linje med riket (Sollefteå 27 %, Örnsköldsvik 13 %, Sundsvall 20 %).

Sett till tiden det tar för en patient från ankomst till sjukhuset till behandlingsstart ligger regionen i linje med riket med 48 % av patienter som får behandling inom 30 minuter, däremot är det en variation mellan sjukhusen. Andelen för Sollefteå är ca 36 %, Örnsköldsvik ca 10 % och Sundsvall ca 71 %. Andelen patienter som fick vänta mer än 60 min är lägre än rikssnittet för både Sollefteå (ca 16 %) och Sundsvall (ca 8 %), men klart högre för Örnsköldsvik (ca 50 %). Mediantiden är 20 min i Sundsvall, vilket är bättre än rikets 31 min. I Sollefteå och Örnsköldsvik är mediantiden 40 min respektive 60 min.

**Slutsats:** Sollefteå sjukhus ligger strax under de övriga sjukhusen när det kommer till bilddiagnostik av halskärl. Sjukhuset i Sundsvall har klart bäst tid till behandlingsstart från ankomst till sjukhus, vilket tyder på en effektivare vårdkedja på sjukhuset i Sundsvall jämfört med Sollefteå och Örnsköldsvik.

|              |              | Bilddiagnostik av hjärnan |        |
|--------------|--------------|---------------------------|--------|
| Sjukhus      | Antal stroke | DT (%)                    | MR (%) |
| Sollefteå    | 107          | 98%                       | 19%    |
| Örnsköldsvik | 189          | 97%                       | 14%    |
| Sundsvall    | 354          | 100%                      | 20%    |
| Riket        | 20 115       | 98%                       | 35%    |

|              | Bilddiagnostik av halskärl                    |                                          |                |                    |                            |
|--------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|--------------------|----------------------------|
| Sjukhus      | DT-angiografi i anslutning till första DT (%) | DT-angiografi senare under vårdtiden (%) | Ultraljud* (%) | MR-angiografi* (%) | Kärlundersökning totalt, % |
| Sollefteå    | 71%                                           | 4%                                       | 3%             | 0%                 | 74%                        |
| Örnsköldsvik | 57%                                           | 34%                                      | 1%             | 1%                 | 81%                        |
| Sundsvall    | 72%                                           | 20%                                      | 4%             | 0%                 | 79%                        |
| Riket        | 57%                                           | 18%                                      | 25%            | 2%                 | 80%                        |

| Sjukhus      | Trombolys andel (%)* | Reperfusionss-behandlade andel (%)* | Hjärnblödning andel inom 36h efter behandling (%)* | Tid till behandlingsstart från ankomst till sjukhus |                          |           |          |
|--------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|-----------|----------|
|              |                      |                                     |                                                    | Andel patienter =< 30 min                           | Andel patienter > 60 min | Mediantid | Medeltid |
| Sollefteå    | 27%                  | 27%                                 | 4%                                                 | ca 36%                                              | ca 16%                   | 40 min    | 99 min   |
| Örnsköldsvik | 12%                  | 13%                                 | 0%                                                 | ca 10%                                              | ca 50%                   | 60 min    | 78 min   |
| Sundsvall    | 18%                  | 20%                                 | 0%                                                 | ca 71%                                              | ca 6%                    | 20 min    | 26 min   |
| Riket        | 14%                  | 19%                                 | 4%                                                 | 47%                                                 | 18%                      | 31 min    | 47 min   |

\*Andelen trombolysbehandlade patienter av de med ischemisk stroke i alla åldrar, utan hänsyn till ADL-status före insjuknandet; andelen reperfusionsbehandlade totalt, samt andelen av de reperfusionsbehandlade som inom 36 timmar efter behandlingen fick symptomgivande intrakraniell blödning. Notera att om patienten skickas från sitt hemsjukhus (t.ex. Sollefteå) till ett annat sjukhus (t.ex. Sundsvall) för att få trombolysbehandling men sedan åter skickas till hemsjukhuset för fortsatt vård, registreras behandlingen (liksom eventuella biverkningar) i regel på hemsjukhuset (dvs. Sollefteå)



# Regionen har lägre andel patienter som vårdas på strokeenhet jämfört med riket

Region Västernorrland har lägst andel patienter som vårdas på strokeenhet i landet (vilket inkluderar vård på strokeenhet, IVA, eller neurologisk klinik). Regionen ligger mellan 80-85 %. Sollefteå hade en strokeavdelning som nu har slagits ihop med kardiologiavdelningen.

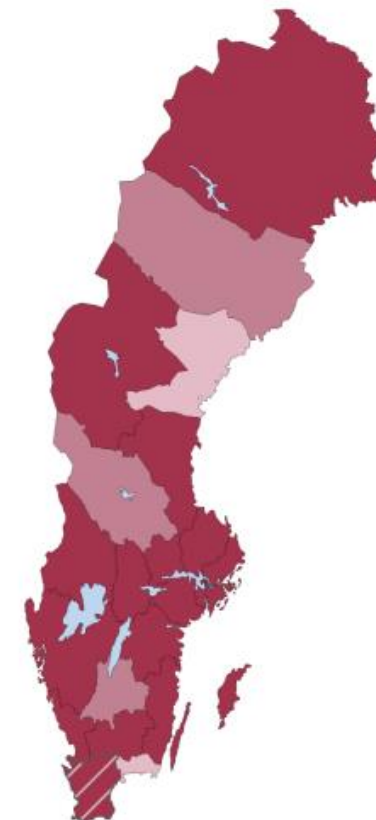
Målnivåerna enligt riksstroke är att en Hög andel är 90 % och en Måttlig andel är 85 % av patienter som vårdas på strokeenhet. Målnivå enligt Socialstyrelsen är 90 %.

Region Västernorrland ligger under dessa båda värden.

## Sammantagen slutsats för TIA och Strokevård

Det framgår att Sundsvall har ett effektivare flöde jämfört med Örnsköldsvik och Sollefteå för det akuta omhändertagandet och för att snabbt sätta in behandling för strokepatienter om man ser på tiden från ankomst till sjukhus till att behandling startas (71 % får behandling inom 30 min). Vad gäller kvaliteten påvisar data från kvalitetsregister att Sollefteå ligger något under riksnittet vad gäller olika typer av bilddiagnostik av halskärl totalt, både för TIA och strokepatienter.

Vårdform (strokeenhet någon gång under vårdtiden)



Strokeenhet någon gång  
under vårdtiden

|        |        |         |       |
|--------|--------|---------|-------|
| 80-85% | 85-90% | 90-100% | Sjöar |
|--------|--------|---------|-------|

Figur 25. Andel strokepatienter som någon gång under vårdtiden vårdades på strokeenhet, IVA eller neurokirurgisk klinik per region 2022.

För 2022 uppnådde 60 sjukhus hög målnivå (ett fler än 2021), och 66 av de 72 sjukhusen uppnådde måttlig målnivå (jämfört med 64 sjukhus år 2021) (Figur 26).

# Ingen information om kvaliteten av vården för allvarliga infektionssjukdomar på Sollefteå sjukhus finns tillgänglig i infektionsregistret

---

Infektionsregistret består av fyra aktiva delregister som representerar följande diagnoser: pneumoni, bakteriell meningit, endokardit, samt sepsis/septisk chock. Valet av sjukdomar baseras på att de är viktiga för infektionsspecialiteten antingen kvantitativt (pneumoni) eller kvalitativt (övriga). Tidigare fanns delregister för infektioner i nativa leder och protesleder, men dessa är stoppade för inmatning, även om historiska data fortfarande finns tillgängliga i databasen.

I dagsläget omhändertar Sollefteå sjukhus patienter med ovan diagnoser, exempelvis visar data från journalsystemet att det vårdades 38 patienter med sepsis (A41 Annan sepsis och A40 Sepsis orsakad av streptokocker) på sjukhuset under 2023. Enligt kvalitetsregistret för infektionssjukdomar förekommer det däremot ingen data på dessa patienter, för regionen finns det endast data för Sundsvall.

Det går därför inte att uttala sig om kvaliteten på denna vården på Sollefteå sjukhus.

Det som däremot kan konstateras är att där nationella kvalitetsregister finns bör sjukhus vara medlemmar för att påvisa kvaliteten av vården.

# Slutsats baserat på analys av vårdkvaliteten på sjukhuset i Sollefteå

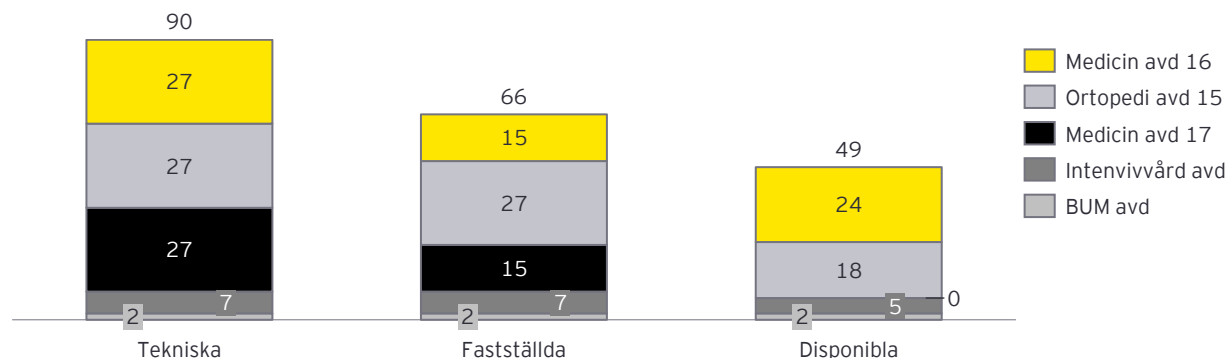
- ▶ Det finns skalfördelar vad gäller kvalitet med att specialisera vården på färre antal sjukhus. Ur medicinsk synpunkt går det att motivera för en ökad specialisering av vården på färre sjukhus för att på ett effektivare sätt jämfört med idag skapa bättre förutsättningar till att nå ökad kvalitet och patientsäkerhet (Måns Rosén, SOU 2015:98), vilket innebär att sänka specialiseringen inom den slutna sjukhusvården på Sollefteå sjukhus och förlägga denna på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall.
- ▶ Ju mer man koncentrerar vården på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik desto lägre patientunderlag kommer finnas för Sollefteå sjukhus för samma vård, vilket gör att kostnaden per patient blir högre än vad den är idag. Det lägre patientunderlaget skulle dessutom göra det svårare att hålla en hög kvalitet på denna vård på Sollefteå sjukhus.
- ▶ Om den specialiserade sjukhusvården begränsas till två sjukhus frigör detta medel som kan läggas för att skapa en starkare primärvård av högre kvalitet, vilket är något det finns stort behov av i Sollefteå närområde givet den åldrande befolkningen.
- ▶ Givet att ekonomin är en begränsning i regionen är rekommendationen i Alternativ 3 därför att sänka vårdnivån på Sollefteå sjukhus för att kunna skapa förutsättningar för att hålla en god kvalitet på all vård i regionen inklusive primärvården.
- ▶ Givet en sänkt vårdnivå på sjukhuset bör akut sjuka patienter med hög prioritet styras direkt till sjukhusen i Sundsvall eller Örnsköldsvik, vilket inkluderar bland annat TIA och strokepatienter, allvarliga hjärtsjukdomar såsom hjärtinfarkt, allvarliga infektionssjukdomar såsom sepsis samt akuta buksjukdomar. För tidskritiska åkommor ställer det högt krav på god tillgång till ambulanstransport och att det mottagande sjukhuset påbörjar förberedelser under transporten för att vara beredda att direkt omhänderta patienten vid ankomst till sjukhuset. Alternativet är att patienter styrs till Umeå eller Östersund om avståndet är kortare dit. Exempelvis skulle detta kunna innebära för en strokepatient som bor i Ramsele att tiden från upphämtning till behandlingsstart skulle öka med 46 minuter i genomsnitt. Detta är givet en genomsnittlig körtiden\* om ca 2 timmar och 6 min till närmaste akutsjukhus inom regionen som inte är Sollefteå (vilket är sjukhuset i Sundsvall) och en mediantid från ankomst till behandlingsstart på 20 min på sjukhuset i Sundsvall. Dvs 2 timmar och 26 min från upphämtning till behandlingsstart. Det kan jämföras med dagens 1 timme och 40 minuter för samma patient (givet genomsnittlig restid på ca 1 timme från Ramsele till Sollefteå sjukhus och en mediantid från ankomst till behandlingstid på 40 minuter på Sollefteå sjukhus). Däremot kan det antas att körtiden är kortare om sträckan istället körs med en ambulans. Om alternativ 3 antas för vidare utredning behöver extra fokus läggas på denna fråga för konsekvens- och riskanalys. Även huruvida förändringen i Alternativ 3 skulle innebära en ökad medicinsk risk för patienten behöver belysas.

Alternativ 3: Slutenvård

# Under 2023 hade Sollefteå sjukhus i genomsnitt 51 disponibla vårdplatser fördelade på medicin, ortopedi, barn och ungdomsmedicin, IVA och IMA/HIA

Nedan finns det presenterat antal vårdplatser uppdelat på tekniska, fastställda och disponibla vårdplatser. En tekniska vårdplats är en vårdplats i slutenvård med fysisk utformning och utrustning. En fastställd vårdplats är en vårdplats i slutenvård beslutad av huvudman. En disponibel vårdplats är en vårdplats i slutenvård med fysisk utformning, utrustning och bemanning som säkerställer patientsäkerhet och arbetsmiljö.

## Antal tekniska, fastställda och disponibla vårdplatser \*, Sollefteå 2023

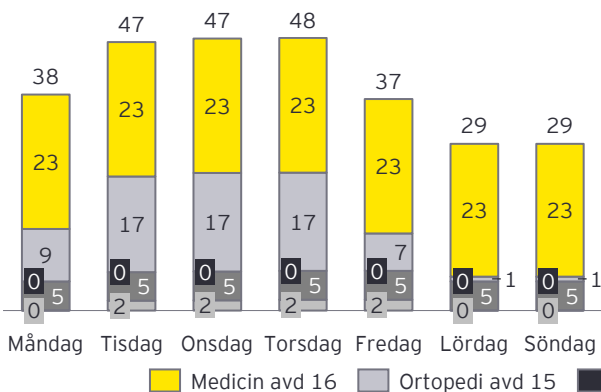


## Kommentarer

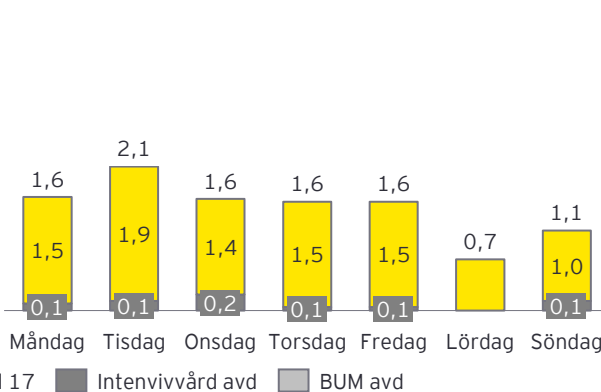
- Information om tekniska, fastställda och disponibla vårdplatser är insamlade under intervjuer med verksamhetsrepresentanter (se övre grafen i bild). Analys av disponibla vårdplatser och överbeläggning över året är baserat på data från Bedlog där data registreras manuellt (se nedre grafer i bild). Notera att dessa två datakällor skiljer sig åt, vilket framför allt beror på att ortopedi och BUM har stängt under vissa semesterperioder, och att medicin i Bedlog har registrerat ett mindre antal disponibla platser under juli och augusti. Se detaljer på nästa sida över årets alla dagar under 2023. Vidare är analys från Bedlog baserat på data från augusti till december 2023 (då data för tidigare månader inte är tillförlitliga för ortopedmottagningen).
- Sollefteå sjukhus har 90 tekniska vårdplatser fördelade på Medicin avd 16 (27 st), Medicin avd 17 (27 st), Ortopedi avd 15 (27 st), intensivvård (IVA) (7 st) och Barn- och ungdomsmedicin (BUM) (2 st).
- Avdelning 16 och 17 har 15 fastställda vårdplatser vardera, avdelning 15 har 27 stycken, intensivvårdsavdelningen 7 stycken och BUM 2 stycken.
- Sett till disponibla vårdplatser har avd 17 slagits ihop med avd 16, medicin hade under 2023 tillsammans 24 disponibla vårdplatser. Ortopedin har 18 disponibla och BUM har 2 stycken.
- IVA har 2 stycken IVA platser, 4 IMA/HIA platser samt 1 akutplats. Totalt kan 5 av dessa bemannas samtidigt, dvs. 5 disponibla vårdplatser.
- Antal disponibla vårdplatser och överbeläggning varierar över veckan och är som högst tisdag till torsdag, och är lägre under helgen då BUM och ortopedmottagningen är helgstängda.

## Genomsnittligt antal disponibla vårdplatser och överbeläggning per vecka\*\*, Sollefteå 2023

Disponibla vårdplatser över veckan per avdelning, 2023



Överbeläggning över veckan per avdelning, 2023



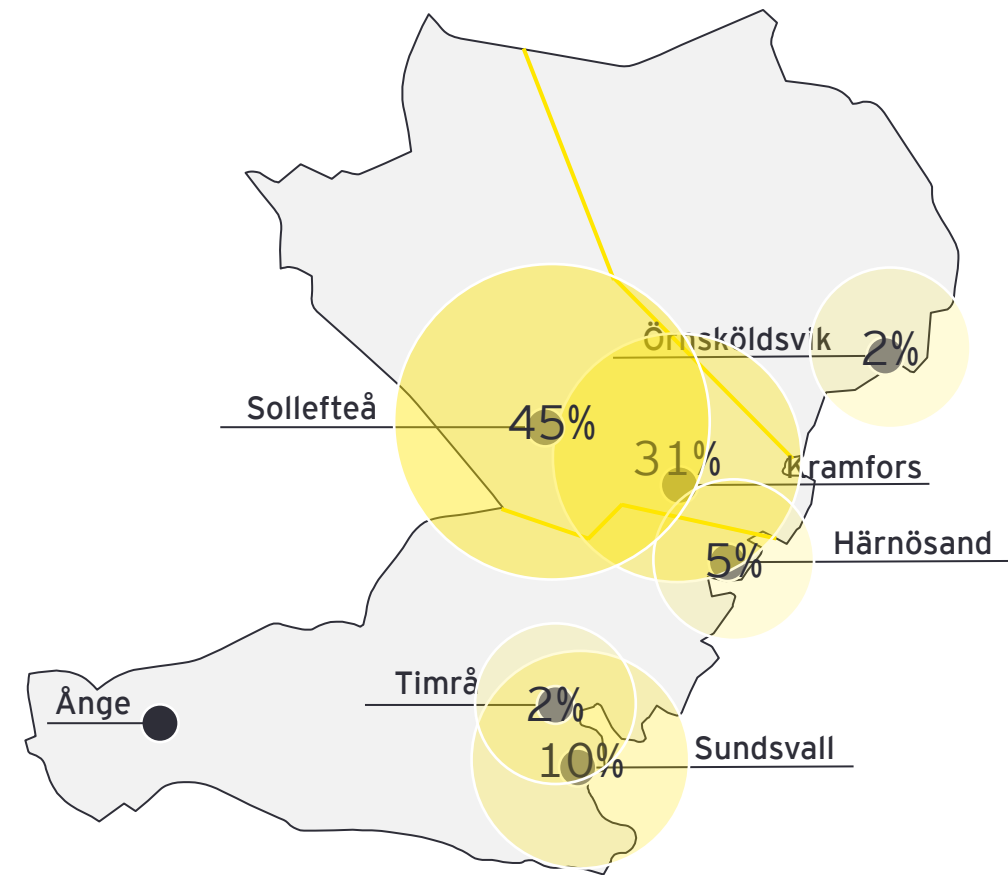
# Disponibla vårdplatser och överbeläggningar varierar under året



# 77 % av patienterna inom slutenvården vid Sollefteå sjukhus är skrivna i upptagningsområdet, 98 % är från regionen

Majoriteten av patienterna (77 %) inom slutenvården är folkbokförda i Sollefteå sjukhus upptagningsområde följt av Sundsvalls kommun och Härnösands kommun.

## Patients folkbokföring, 2023



## Kommentarer

- ▶ 45 % av patienterna inom slutenvården vid Sollefteå sjukhus är skrivna i Sollefteå, 31 % i Kramfors
- ▶ 97,5 % av patienterna inom slutenvården på Sollefteå sjukhus är inomlänspatienter
- ▶ Kommunerna med en lägre procentsats än 1 % exkluderas i grafen

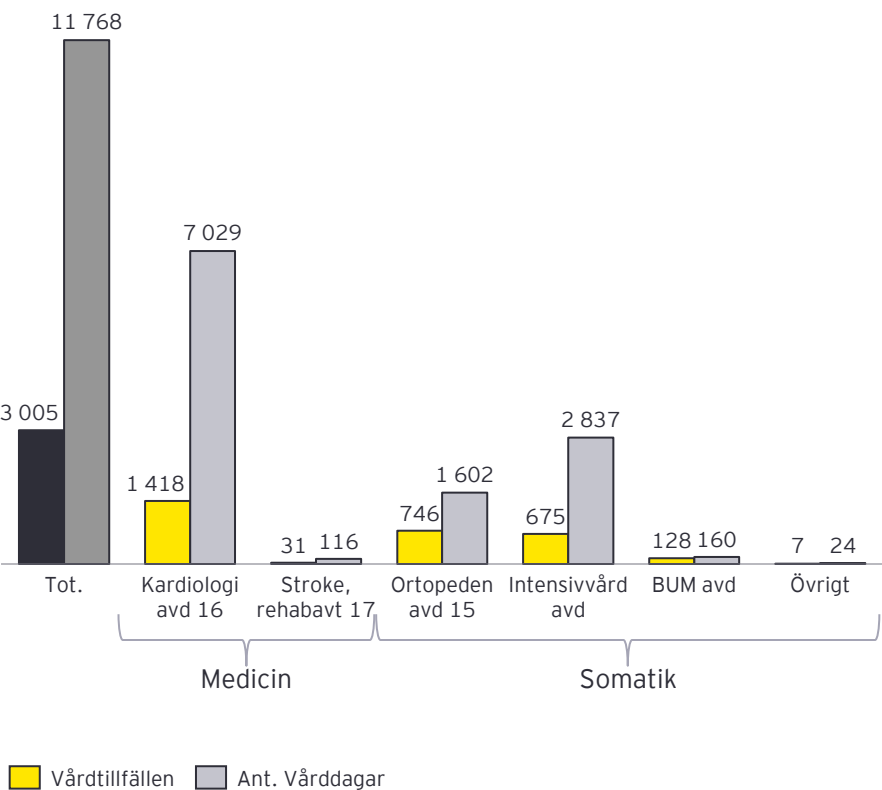
| Andel | Vtf. | Ant. Indiv. | Kommun                 | Län                                 |
|-------|------|-------------|------------------------|-------------------------------------|
| 45,4% | 1363 | 922         | 83 Sollefteå kommun    | 22 Västernorrlands län              |
| 31,1% | 935  | 619         | 82 Kramfors kommun     | 22 Västernorrlands län              |
| 10,1% | 304  | 291         | 81 Sundsvalls kommun   | 22 Västernorrlands län              |
| 5,1%  | 154  | 136         | 80 Härnösands kommun   | 22 Västernorrlands län              |
| 2,1%  | 64   | 61          | 84 Örnköldsviks kommun | 22 Västernorrlands län              |
| 1,7%  | 52   | 48          | 62 Timrå kommun        | 22 Västernorrlands län              |
| 1,6%  | 49   | 47          | 60 Ånge kommun         | 22 Västernorrlands län              |
| 0,6%  | 17   | 15          | 03 Ragunda kommun      | 23 Jämtland                         |
| 0,2%  | 7    | 4           | 40 Asylpatient         | 40 Asyl/flyktning Västernorrland    |
| 0,2%  | 5    | 5           | 41 Inom EU/konvention  | 41 Inom EU/konvention               |
|       | 55   | 45          | Övrigt                 |                                     |
|       | 3005 | 2193        |                        | Totalt                              |
| 76,5% |      |             |                        | Patienter från Sollefteå + Kramfors |



# Sollefteå sjukhus hade 3 000 slutenvårdstillfällen som stod för 11 768 vård dagar fördelade på medicin och somatik under 2023

Antalet vårdtillfällen och vård dagar inom slutenvården i Sollefteå presenteras i tabellen nedan. Samtliga slutenvårdstillfällen är fördelade på fem avdelningar och uppdelade på vårdtillfällen och antal vård dagar.

Vårdtillfällen och vård dagar per klinik inom slutenvården, Sollefteå 2023



|                             | Medicin                 | Ortopedi                  | BUM                       |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                             | 24 platser* / 365 dagar | 18 platser* / 225 dagar** | 2 platser* / 208 dagar*** |
| Max dagar                   | 8 760                   | 4 050                     | 416                       |
| Belagda av patienter totalt | 7 145                   | 1 602                     | 160                       |
| Vårdtillfällen              | 1 449                   | 746                       | 128                       |
| Genomsnittlig vårdtid       | 4,9                     | 2,1                       | 1,25                      |
| Beläggingsgrad              | 81,6%                   | 39,6%                     | 38,5%                     |

\*Baserat på information i intervjuer  
\*\*Antal disponibla platser baserat på information från intervjuer. 45 produktionsveckor på ett år, vilket ger 225 dagar  
\*\*\*Antal dagar med disponibla dagar >0 enligt Bedlog

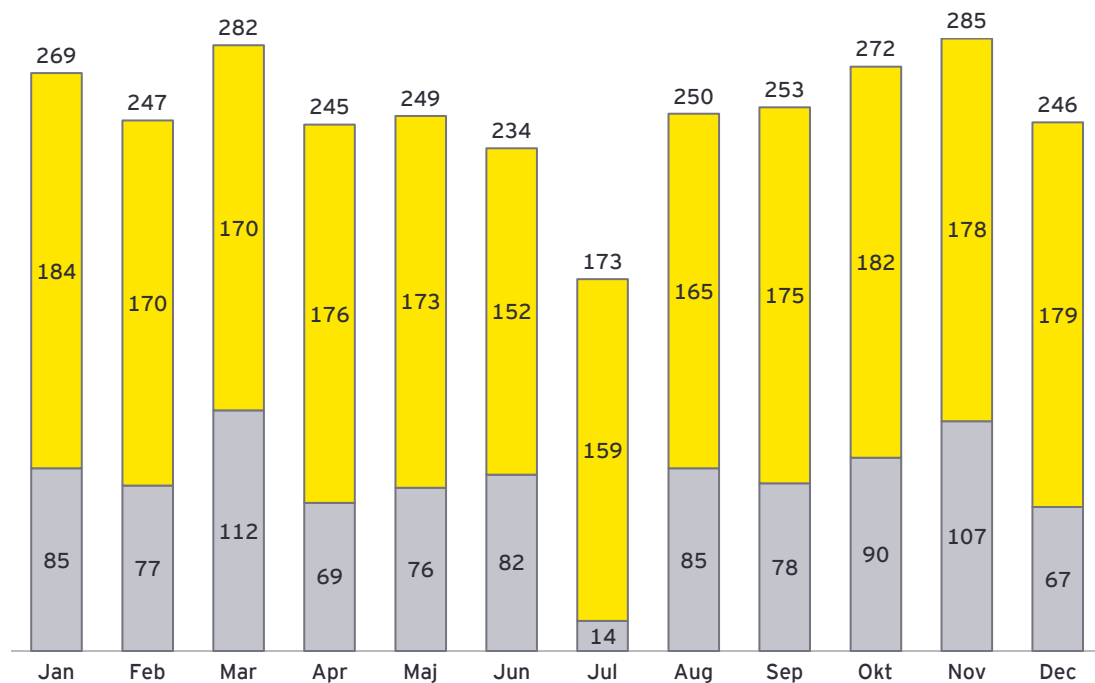
### Kommentarer

- Till följd av bristande datakvalitet för intensivvårdsavdelningen i journalsystemet förs en separat analys för dessa platser på efterföljande sidor, baserat på data från PAS-IVA. Kategorin "Övrigt" representeras av "felregistreringar" på annan ort. Därför förs här analys av övriga vårdavdelningar.
- Totalt under 2023 var det 3 005 slutenvårdstillfällen vid Sollefteå sjukhus, att jämföra med 31 877 slutenvårdstillfällen i regionen som helhet. Antal vårdtillfällen på Sollefteå sjukhus utgör därmed 9,4 % av regionens totala volym. Det totala antalet vård dagar var 11 768 st.
- Genomsnittlig vårdtid är 3,9 dagar totalt. För medicin 4,9 dagar, ortopedin 2,1 och barn- och ungdomsmedicin 1,25 dagar.
- Under 2023 var beläggingsgraden för medicin 81,6 %, ortopedin 39,6 % och för barn- och ungdomsmedicin 38,5 %.
- Beläggingsgraden har beräknats baserat på antal disponibla vårdplatser inhämtat från intervjuer, detta till följd av viss bristande datakvalitet i Bedlog till följd av manuell registrering. Beläggingsgraden är beräknad för antalet dagar respektive vårdavdelning varit öppen under 2023. För medicin är det 365 dagar, för ortopedin 225 givet 45 produktionsveckor och helgstängt, för BUM har Bedlog använts för att utläsa antalet vård dagar som avdelningen varit öppen, vilket var 208 dagar under 2023.
- Det kan konstateras att beläggingsgraden är låg för ortopedin och för barn- och ungdomsmedicin.

# 69% av slutenvårdstillfällen på Sollefteå sjukhus är akuta

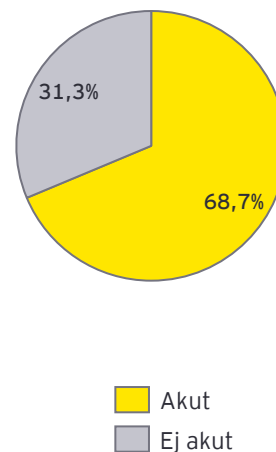
För slutenvården finns både de akuta och ej akuta vårdtillfällen. Fördelningen mellan dessa presenteras nedan.

Akuta och ej akuta vårdtillfällen, Sollefteå 2023



Kommentarer

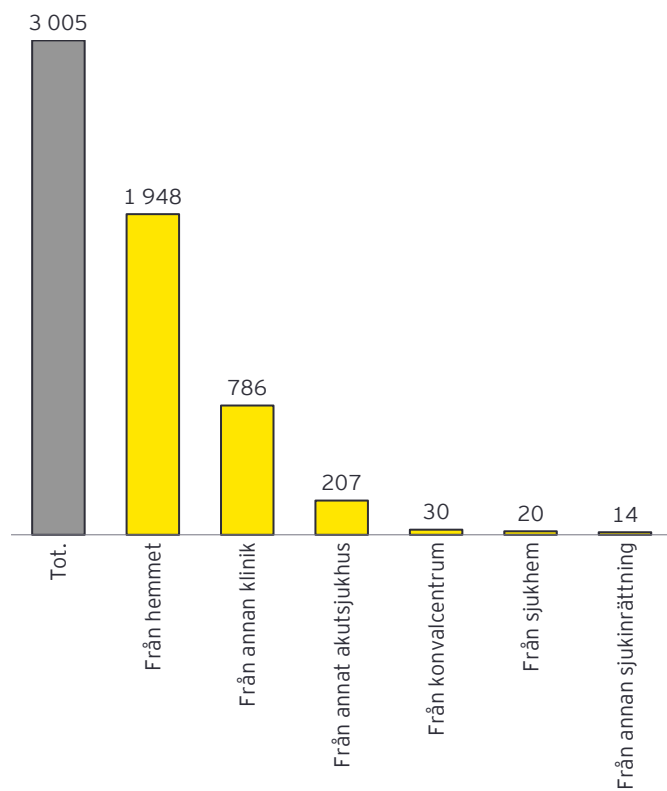
- ▶ 68,7 % av vårdtillfällen inom slutenvården på Sollefteå sjukhus bedömdes som akuta under 2023
- ▶ Merparten av de ej akuta vårdtillfällen utgörs av ortopedens slutenvårdsverksamhet



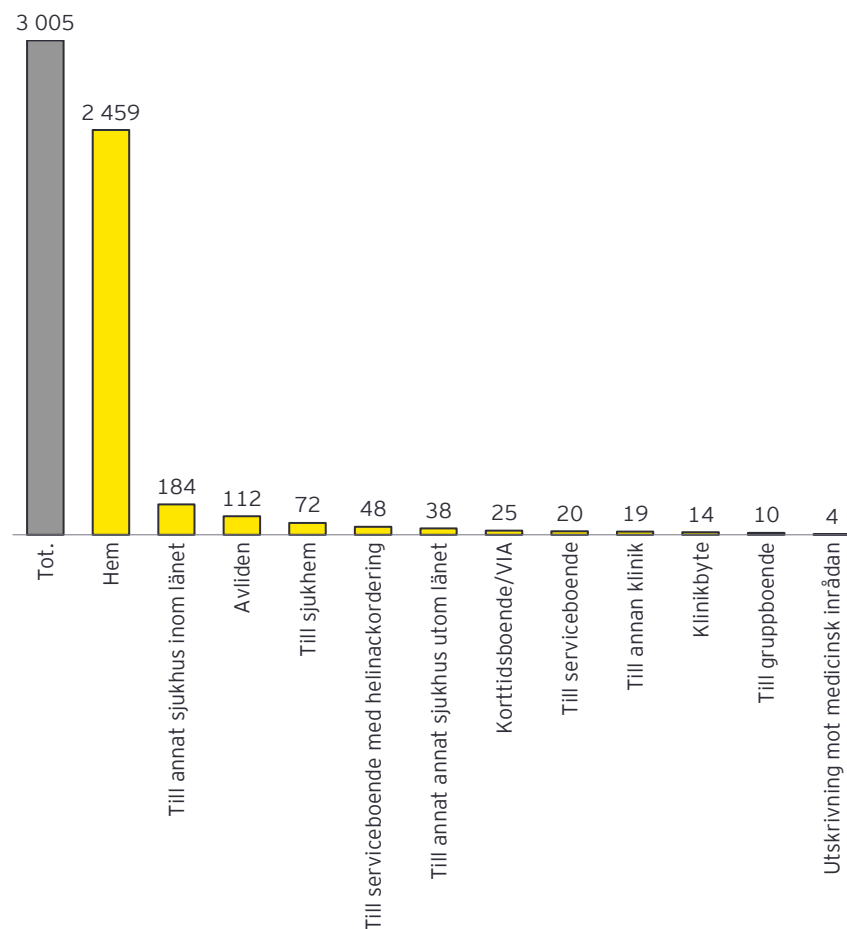
# De flesta patienterna vid Sollefteå sjukhus som skrivs in i slutenvården kommer från hemmet

Det varierar varifrån patienterna kommer ifrån vid inskrivning till en slutenvårdsplats på Sollefteå sjukhus. De flesta kommer från hemmet vilket i praktiken innebär att de har inkommit via akutmottagningen. Samtliga in- och utskrivningssätt presenteras i tabellerna nedan.

Vanligaste inskrivningssätt, Sollefteå 2023



Vanligaste utskrivningssätt, Sollefteå 2023



Kommentarer

- ▶ 65 % av inflödet av patienter till slutenvården i Sollefteå kommer från hemmet, följt av 26 % från en annan klinik och 7 % från annat akutsjukhus
- ▶ Den absoluta majoriteten av patienterna skrivs ut till hemmet, 82 %. Därefter är det vanligaste utskrivningssättet att bli utskriven till ett annat sjukhus inom länet, 6 %

# Hjärtinsufficiens och Cerebral infarkt är de vanligaste diagnoserna bland patienter som vårdas på medicinavdelningen

På denna bild visas diagnoskategorierna för medicin i fallande ordning utefter det totala antalet inlagda dagar. Det genomsnittliga antalet inlagda dagar och antalet vårdtillfällen presenteras även i tabellen.

## De vanligaste diagnoskategorierna och dess medelvårdtid, Medicin

| Medicin                                                                                           | Antal vtf. | Genomsnittlig<br>vårdtid | Tot. vård dagar | Fördelning |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|-----------------|------------|
| I50 Hjärtinsufficiens                                                                             | 108        | 5,06                     | 547             | 7,66%      |
| I63 Cerebral infarkt                                                                              | 59         | 6,53                     | 385             | 5,39%      |
| J15 Bakteriell pneumoni som ej klassificeras på annan plats                                       | 57         | 5,75                     | 328             | 4,59%      |
| B99 Andra och ospecificerade infektionssjukdomar                                                  | 49         | 6,37                     | 312             | 4,37%      |
| J44 Kroniskt obstruktiv lungsjukdom [KOL]                                                         | 59         | 4,08                     | 241             | 3,37%      |
| N39 Andra sjukdomar i urinorganen                                                                 | 53         | 4,06                     | 215             | 3,01%      |
| A46 Rosfeber                                                                                      | 33         | 5,79                     | 191             | 2,67%      |
| J18 Pneumoni orsakad av ospecificerad mikroorganism                                               | 37         | 5,05                     | 187             | 2,62%      |
| A41 Annan sepsis                                                                                  | 19         | 9,42                     | 179             | 2,51%      |
| U07 Kod som kan tas i bruk med kort varsel                                                        | 48         | 3,56                     | 171             | 2,39%      |
| N17 Akut njursvikt                                                                                | 33         | 4,94                     | 163             | 2,28%      |
| Ej angiven diagnos                                                                                | 22         | 7,23                     | 159             | 2,23%      |
| N30 Cystit (blåskatarr)                                                                           | 23         | 6,43                     | 148             | 2,07%      |
| A04 Andra bakteriella tarminfektioner                                                             | 18         | 7,28                     | 131             | 1,83%      |
| J69 Pneumonit/orsakad av fasta och flytande ämnen                                                 | 7          | 16,43                    | 115             | 1,61%      |
| R53 Sjukdomskänsla och trötthet                                                                   | 26         | 4,19                     | 109             | 1,53%      |
| G45 Övergående cerebral ischemi (otillräcklig blodtillförsel till hjärnan) och besläktade syndrom | 44         | 2,39                     | 105             | 1,47%      |
| C34 Malign tumör i bronk och lunga                                                                | 9          | 10,67                    | 96              | 1,34%      |
| R41 Andra symtom och sjukdomstecken som engagerar uppfattningsförmåga och varseblivning           | 18         | 5,33                     | 96              | 1,34%      |
| Z48 Annan kirurgisk eftervård                                                                     | 29         | 3,28                     | 95              | 1,33%      |
| I48 Förmaksflimmer och förmaksfladder                                                             | 32         | 2,94                     | 94              | 1,32%      |
| I26 Lungemboli                                                                                    | 16         | 5,75                     | 92              | 1,29%      |
| Övrigt                                                                                            | 650        | -                        | 2 986           |            |
| Totalt                                                                                            | 1 449      | 4,9                      | 7 145           |            |

## Kommentarer

- Den diagnoskategorin som stod för flest vårdtillfällen under 2023 inom medicin var hjärtinsufficiens (7,66 %), följt av cerebral infarkt (5,39 %)
- Den genomsnittliga vårdtiden för internmedicin är 4,9 vård dagar
- För 22 (2,23 %) av vårdtillfällen fanns ingen diagnos angiven

# Akut bronkiolit är den vanligaste diagnosen inom barn- och ungdomsmedicin

På denna bild visas diagnoskategorierna för barn- och ungdomsmedicin i fallande ordning utefter det totala antalet inlagda dagar. Det genomsnittliga antalet vårddagar och antalet vårdtillfällen presenteras även i tabellen.

## De vanligaste diagnoskategorierna och dess medelvårdtid, Barn och ungdomsmedicin

## Kommentarer

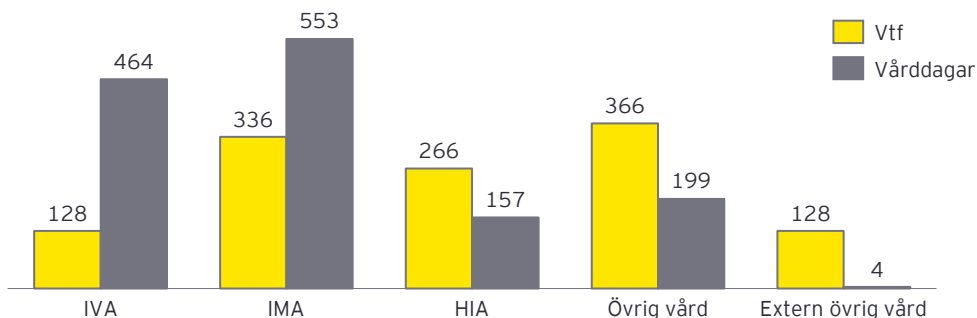
| BUM                                                                         | Antal vtf. | Genomsnittlig vårdtid | Tot. vårddagar | Fördelning |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|----------------|------------|
| J21 Akut bronkiolit (katarr i de små luftvägarna)                           | 12         | 1,67                  | 20             | 12,50%     |
| B34 Virussjukdom med ospecificerad lokalisation                             | 6          | 1,83                  | 11             | 6,88%      |
| J06 Akut övre luftvägsinfektion med multipel och ospecificerad lokalisation | 10         | 1,1                   | 11             | 6,88%      |
| J10 Influensa orsakad av identifierat säsongsinfluensavirus                 | 5          | 1,4                   | 7              | 4,38%      |
| R56 Kramper som ej klassificeras på annan plats                             | 6          | 1,17                  | 7              | 4,38%      |
| J18 Pneumoni orsakad av ospecificerad mikroorganism                         | 2          | 3                     | 6              | 3,75%      |
| R11 Illamående och kräkningar                                               | 5          | 1,2                   | 6              | 3,75%      |
| A09 Annan gastroenterit och kolit av infektiös och ospecificerad orsak      | 6          | 0,83                  | 5              | 3,13%      |
| F42 Tvångssyndrom                                                           | 4          | 1                     | 4              | 2,50%      |
| J03 Akut tonsillit (tonsillinflammation)                                    | 3          | 1,33                  | 4              | 2,50%      |
| Övrigt                                                                      | 69         | -                     | 79             | 2,50%      |
| <b>Totalt</b>                                                               | <b>128</b> | <b>1,25</b>           | <b>160</b>     |            |

- För barn- och ungdom var det akut bronkiolit (12,5 %)
- Genomsnittlig vårdtid för barn- och ungdomsavdelningen var 1,25 dagar under 2023

# Intensivvårdsavdelningen genererade 1 200 vårdtillfällen under 2023

Antalet vårdtillfällen och vård dagar på intensivvårdsavdelningen för 2023 presenteras i den övre grafen i bild, vilket inkluderar IVA, IMA, HIA, övrig vård och extern övrig vård. Därefter detaljeras beläggningen på de 2 IVA platserna samt de 4 IMA/HIA-platserna.

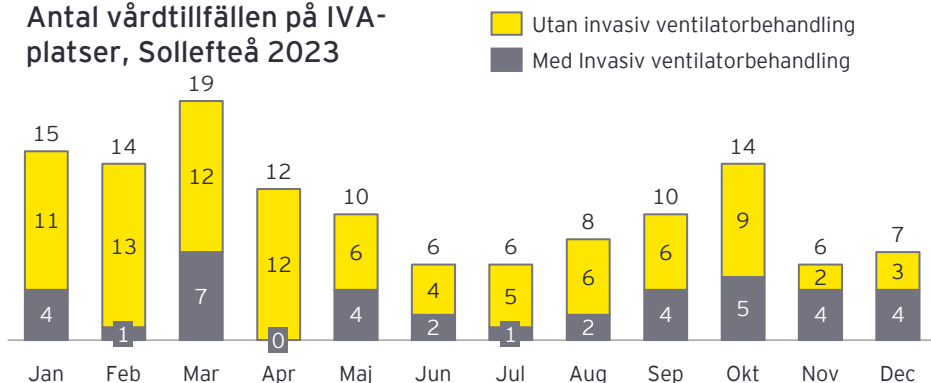
## Antal vård dagar på IVA, IMA, HIA och övrig vård, Sollefteå 2023



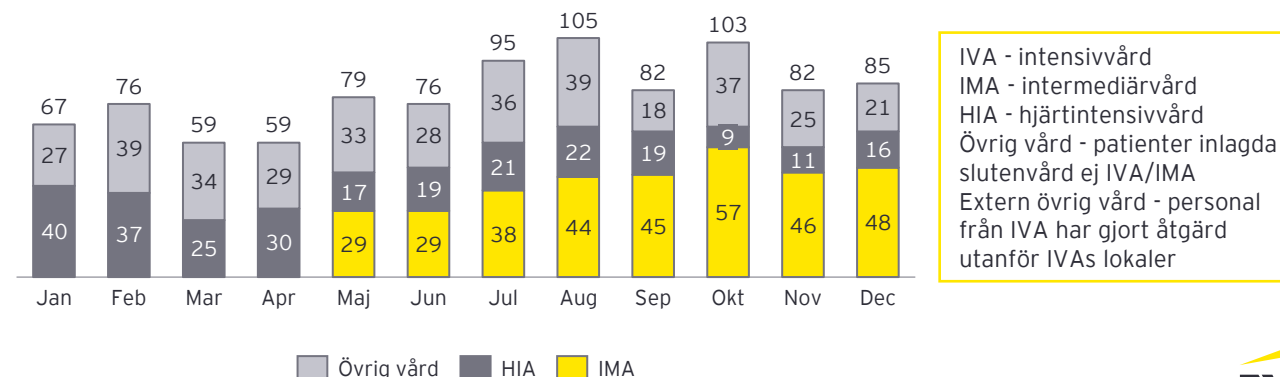
## Kommentarer

- På intensivvårdsavdelningen finns det 7 platser totalt. 2 IVA, 4 IMA/HIA och 1 akutplats. Totalt finns kapacitet att bemanna fem av dessa platser.
- Totalt under 2023 var det 1 096 vårdtillfällen och 1 375 vård dagar fördelat på IVA, IMA, HIA och övrig vård. IMA stod för flest antal vård dagar (553 dagar). Flest antal vårdtillfällen (366 stycken) genererades av 'Övrig vård', dvs. patienter som inte är i behov av IVA/IMA/HIA vård. Dessa är framförallt medicinavdelningens patienter som vid överbeläggning ibland läggs in på intensivvårdsavdelningen.
- 'Extern övrig vård' är inte vårdtillfällen på intensivvårdsavdelningen utan tillfällen då IVA personal genomfört åtgärder utanför IVA:s lokaler.
- Antalet vårdtillfällen på de 2 IVA platserna under 2023 var 128 stycken, varav 38 stycken var av patienter med ett faktiskt behov av invasiv ventilatorbehandling.
- IMA platserna öppnade 10 maj 2023 och hade 366 vårdtillfällen under 2023. HIA platserna hade 266 vårdtillfällen under 2023.

## Antal vårdtillfällen på IVA-platser, Sollefteå 2023



## Antal vårdtillfällen på IMA/HIA, Sollefteå 2023



IVA - intensivvård  
IMA - intermediärvård  
HIA - hjärtintensivvård  
Övrig vård - patienter inlagda slutenvård ej IVA/IMA  
Extern övrig vård - personal från IVA har gjort åtgärd utanför IVAs lokaler

# Av IVA och IMA patienterna är det 74 % som är över 60 år

Nedan visas data för de vanligast förekommande diagnoserna (topp 5), åldersfördelning samt vart patienterna är folkbokförda för IVA respektive IMA.

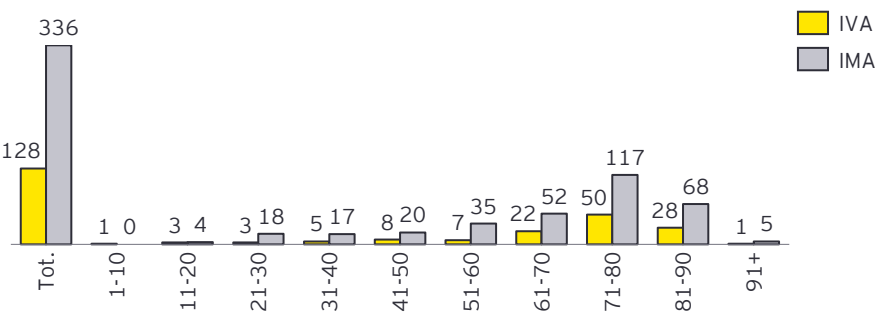
## Vanligaste förekommande diagnoser, IVA 2023

| Diagnos                    | Antal |
|----------------------------|-------|
| Bakterieinfektion (AA05)   | 22    |
| KOL (JA14)                 | 11    |
| Akut resp insuff (JA32)    | 7     |
| Covid-19 (JA36)            | 7     |
| Bakteriell pneumoni (JA09) | 7     |

## Vanligaste förekommande diagnoser, IMA, 2023

| Diagnos                                  | Antal |
|------------------------------------------|-------|
| Akut hjärtinfarkt (I219)                 | 16    |
| Sepsis (A419)                            | 15    |
| Hjärtinsufficiens (I509)                 | 14    |
| Cerebral infarkt (I639)                  | 13    |
| Förmaksflimmer och förmaksfladder (I480) | 12    |

## Åldersfördelning, IVA och IMA, 2023



## Kommentarer

- Data har erhållits på de 5 vanligaste diagnoserna som behandlas på IVA respektive IMA
- Av de 128 patienterna som vårdats på IVA platserna var de vanligast förekommande diagnoserna Bakterieinfektion (17,2 %) och Kol (8,6 %)
- Av de 336 patienterna som vårdats på IMA var de vanligast förekommande diagnoserna Akut hjärtinfarkt (4,8 %), Sepsis (4,5 %), Hjärtinsufficiens (4,2 %), cerebral infarkt (3,9 %) samt Förmaksflimmer och förmaksfladder (3,6 %)
- Åldersstrukturen visar att de flesta patienter som upptar IVA platserna är över 60 år (79 %), för IMA är det större spridning i ålder men fortfarande en övervägande majoritet över 60 år (70 %)
- Mer än 80 % av patienterna på IVA och IMA är patienter folkbokförda i Sollefteå och Kramfors kommun

| Antal IVA | Antal IMA | Ort                                 |
|-----------|-----------|-------------------------------------|
| 60        | 176       | Sollefteå                           |
| 47        | 124       | Kramfors                            |
| 7         | 15        | Härnösand                           |
| 4         | 1         | Sundsvall                           |
| 4         | 2         | Örnsköldsvik                        |
| 0         | 2         | Arvika                              |
| 6         | 16        | Övrigt                              |
| 128       | 336       | Totalt                              |
| 83,6%     | 89,3%     | Patienter från Sollefteå + Kramfors |

# Beläggingsgraden på IVA och IMA/HIA med faktiskt behov av IVA respektive IMA/HIA vård ligger på 23-36 % respektive 61-81 %

Den totala beläggingsgraden givet 5 disponibla platser var 75 % under 2023. Om beläggingsgraden istället räknas med de vårdtillfällen då platserna upptogs av patienter i behov av antingen IVA, IMA eller HIA vård uppgick beläggingsgraden till 53 % för helåret. Det bör noteras att IMA infördes 10 maj.

## IVA

- ▶ Beläggingsgraden på de 2 IVA platserna uppgick till 64 % under 2023, motsvarande 463,9 vård dagar. Totalt var det 128 patienter inlagda på IVA platserna under 2023, av dessa var det endast 38 patienter som var i behov av invasiv ventilatorbehandling (varav 1 som fick invasiv ventilatorbehandling två gånger under samma vårdtillfälle), vilket motsvarar 29,7 % av alla patienter som vårdades på platserna. Dessa patienter vårdades på platserna under 265 dagar totalt (57 %), varav invasiv ventilatorbehandling pågick under 167 av dessa dagar.
- ▶ Beläggingsgraden av patienter som faktiskt hade behov av IVA-vård var 36 % om man räknar totala vårdtiden för de patienter som hade behov av IVA-vård, och 23 % om man räknar endast den tid då patienten fick behandling med invasiv ventilator. Det kan alltså konstateras att beläggingsgraden av dessa platser är låga (23-36 % under 2023).

## IMA / HIA

- ▶ Enligt intervjuer finns det 4 disponibla vårdplatser för IMA och HIA plus ett akutrum. Dessa vårdplatser upptas dels av patienter i behov av IMA och HIA vård, men även av andra patienter, t.ex. patienter från medicinavdelningen eller akutmottagningen. Dessa platser har en funktion som ett dragspel för akutmottagningen och vårdavdelningen.
- ▶ IMA platserna infördes 10 maj 2023, därför har beläggingsgraden beräknats mellan 10 maj till 31 dec 2023. Beläggingsgraden har beräknats för totalt antal patienter som upptar platserna, men även specifikt för IMA/HIA patienter. Beläggingsgraden är beräknad för 4 platser.
- ▶ Givet 4 platser var den totala beläggingsgraden av dessa platser 66 %. Om samma beläggingsgrad beräknas för endast patienter i behov av IMA och HIA vård uppgick den till 61 %.

Beläggingsgrad IMA/HIA platser, 2023

|                                               | Totalt    | IVA       | IMA/HIA                   |
|-----------------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------|
|                                               | 5 platser | 2 platser | 4 platser                 |
|                                               | 365 dagar | 365 dagar | 236 dagar<br>(fr. 10 maj) |
| Max                                           | 1 825     | 730       | 944                       |
| Belagda av patienter totalt                   | 1 375     | 464       | 623                       |
| Belagda av IVA resp. IMA/HIA patienter        | 975       | 265       | 574                       |
| Beläggingsgrad totalt                         | 75%       | 64%       | 66%                       |
| Beläggingsgrad av IVA resp. IMA/HIA patienter | 53%       | 36%       | 61%                       |

Beläggingsgraden är låg om man tar hänsyn till patienter som är i faktiskt behov av IVA, IMA och HIA vård (53 %) om man jämför med Socialstyrelsens riktlinjer på 65% för 5-9 platser\*, även om den är högre från och med 10 maj då IMA infördes. Givet den relativt låga beläggingsgraden har dessa platser fungerat som ett dragspel för medicinavdelningen vid överbeläggning där, vilket innebär en del patienter får en dyrare vård än vad som är nödvändigt.



# Slutsats för slutenvård i Alternativ 3

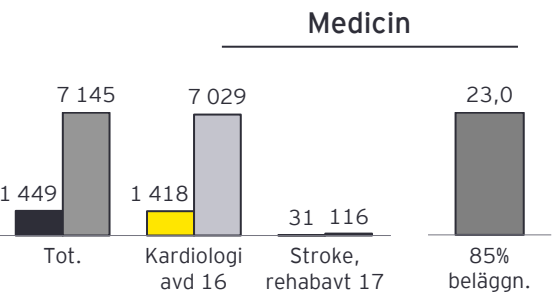
---

- ▶ Det är tydligt från analysen av slutenvården på Sollefteå sjukhus att patienter i närområdet har ett behov av slutenvård.
  - ▶ Medicinavdelningen har en beläggningsgrad på 81,6% och för barn- och ungdomsmedicin 38,5%. På dessa platser är det framförallt patienter från närområdet. Det kan däremot konstateras att beläggningsgraden på barn- och ungdomsmedicin är låg och att dessa platser stänger under helger och under vissa veckor på sommaren.
  - ▶ Vad gäller ortopedavdelningen beläggs de med patienter som genomgått en elektiv ortopedisk operation och det är således en blandning av patienter från närområdet och från övriga regionens områden, med en låg beläggningsgrad på 39,6%.
  - ▶ Beläggningsgraden för de 7 platserna på intensivvårdsavdelningen är på 53 % (givet 5 disponibla platser samtidigt) om hänsyn tas till den tiden då patienter med ett faktiskt behov av IVA, IMA och HIA vård upptar platserna. Särskilt låg är beläggningen på IVA platserna 36 %. För IMA och HIA är beläggningsgraden 61%.
- ▶ Alternativ 3 innebär en sänkt vårdnivå på sjukhuset. Givet detta behöver individer få slutenvård på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.
- ▶ När det kommer till slutenvård för barn- och ungdomsmedicin är beläggningsgraden låg på 38 % för de två befintliga vårdplatserna. Denna slutenvård kan därför tillhandahållas av sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall.
- ▶ Slutenvård kopplad till den elektiva ortopedin bör förläggas på samma sjukhus som operationsverksamheten för att skapa kontinuitet i vårdkedjan. Detta eftersom det är fördelaktigt om hela vårdkedjan samlas på ett och samma sjukhus.
- ▶ Patienterna behöver även i större utsträckning vårdas i dagvård eller där det är möjligt i hemmet. Patienterna har också ett stort behov av en stärkt primärvård där patienter kan få en fast läkarkontakt för att skapa en bättre kontinuitet i vården och för att jobba hälsofrämjande och förebyggande för att på så sätt minska behovet av sjukhusvård.

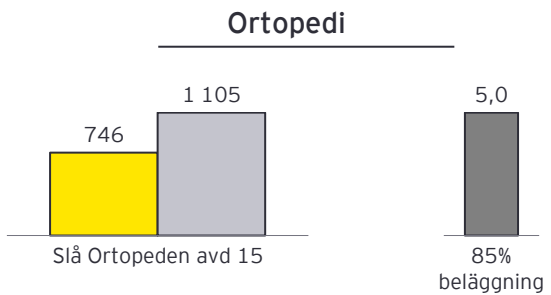
All slutenvård bör i ett framtida läge i Alternativ 3 förläggas på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik. På kommande sidor presenteras vad det skulle innebära i termer av slutenvårdsplatser på dessa sjukhus.

# En sänkt vårdnivå utan slutenvård på Sollefteå sjukhus medför att sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall skulle behöva ta hand om ca 8 400 vård dagar (ca 29 vårdplatser)

- Slutenvården som idag tillhandahålls av Sjukhuset i Sollefteå behöver i Alternativ 3 tillgodose av de andra två sjukhusen i regionen.
- Här presenteras beräkningar för hur många vårdplatser som skulle behövas finnas tillgängliga på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall för att kunna ta hand om den vårdmängd som idag genereras inom medicin, ortopedi och barn- och ungdomsmedicin på Sollefteå sjukhus. Beräkningen antar en beläggningsgrad på 85 % för att lämna tillgänglig kapacitet för variationer över året, baserat på Socialstyrelsens förslag till regionala sammanvägda riktvärden för genomsnittlig beläggningsgrad inom somatisk vård, exklusive intensivvård\*. Däremot ska det tilläggas att den faktiska beläggningen som är lämplig kan vara högre/lägre beroende på hur vårdavdelningarna är byggda.
- På nästa sida återfinns beräkningar för IVA, IMA och HIA.



- 7 145 vård dagar** skulle behöva flytta tillsjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall om slutenvårdsverksamheten på Sollefteå sjukhus läggs ned
- Vilket motsvarar ca **23 vårdplatser** givet att patienterna behöver vårdas med samma vårdlängd som idag och att vårdplatserna är öppna 365 dagar på ett år, med en beläggningsgrad på 85 %

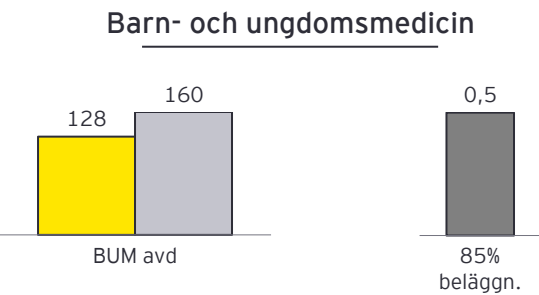


- Ca 1 600 vård dagar** skulle behöva flyttas från Sollefteå sjukhus om elektiv ortopedi läggs ned i Sollefteå. När en patient kommer till Sollefteå för elektiv ortopedi tillkommer det ca 16 timmar per vårdtillfälle jämfört med de övriga två sjukhusen i regionen, då patienten vanligtvis läggs in natten innan operation. Därför estimeras vårdplats-behovet på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall till **ca 1 100 vård dygn**
- Detta motsvarar ca **5 vårdplatser** givet att samma mängd operationer med en beläggningsgrad på 85 %, givet att ortopedens verksamhet på regionens två övriga sjukhus har 52 produktionsveckor på ett år

Estimerat antal vårdplatser som skulle behövas i Sundsvall och Örnsköldsvik om slutenvårdsavdelningen skulle stänga i Sollefteå

|                                                                                   |     | Medicin   | Ortoped    | BUM       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-----------|
|                                                                                   |     | 365 dagar | 260* dagar | 365 dagar |
| Vårdtillfällen                                                                    |     | 1 449     | 746        | 128       |
| Ant. Vård dagar i Slå                                                             |     | 7 145     | 1 602      | 160       |
| Ant. Vård dagar på om behovet skulle täckas av sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall |     | 7 145     | 1 105      | 160       |
| Vårdplatser* (85% beläggningsgrad)                                                | 85% | 23        | 5          | 1         |

\*Givet 52 produktionsveckor på ett år samt stängt på helger, vilket ger 260 dagar  
\*\*Avrundat till heltal



- 160 vård dagar** skulle behöva flytta till regionens andra sjukhus om vårdplatserna för barn- och ungdomsmedicin läggs ned i Sollefteå
- Vilket motsvarar ca **1 vårdplats** (avrundat från 0,5) givet att patienterna behöver vårdas lika länge och om vårdplatsen är öppen 365 dagar på ett år med en beläggningsgrad på 85 %



## 4-6 vårdplatser för IVA, IMA och HIA skulle behöva tillgodoses av sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall, givet samma vårdbehov som under 2023

Sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall behöver även tillgänglig kapacitet för att ta hand om de patienter i behov av IVA, IMA och HIA vård. Dessutom behöver de ha kapacitet för de patienter i behov av medicinvårdplatser som vårdas på intensivvårdsavdelningen.

För att estimerar antalet vårdplatser som kommer behövas på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik har det räknats med en beläggingsgrad på 65 % (5-9 vårdplatser) och 80 % (10 eller fler platser) för IVA, HIA och IMA baserat på Socialstyrelsens förslag till riktlinjer\* för genomsnittlig beläggingsgrad inom IVA. För Övrig vård har beläggingsgrad på 85 % i enlighet med föregående analys av medicinavdelningen.

### Antal vårdplatser som behövs på sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall i Alternativ 3

- ▶ För IVA behövs det ca 1 vårdplatser
- ▶ För IMA behövs det 3-4 vårdplatser
- ▶ För HIA behövs det ca 1 vårdplatser
- ▶ För Övrig vård behövs det ca 2 vårdplatser. Dessa är framförallt medicin och kan alltså adderas till de 23 medicinplatser som konstaterades i analysen av medicinavdelningen (se föregående sida)

Estimerat antal vårdplatser som skulle behövas i Sundsvall och Örnsköldsvik om intensivvårdsavdelningen skulle stänga i Sollefteå

|                                        |     | IVA       | IMA       | HIA       | Övrig vård |
|----------------------------------------|-----|-----------|-----------|-----------|------------|
|                                        |     | 365 dagar | 236 dagar | 365 dagar | 365 dagar  |
| Vårdtillfällen                         |     | 38        | 336       | 266       | 456*       |
| Ant. Vårddagar i Slå                   |     | 265       | 553       | 157       | 399*       |
| Vårdplatser (65%; 80%; 85% beläggning) | 65% | 1         | 4         | 1         | N/A        |
|                                        | 80% | 1         | 3         | 1         | N/A        |
|                                        | 85% | N/A       | N/A       | N/A       | 2          |

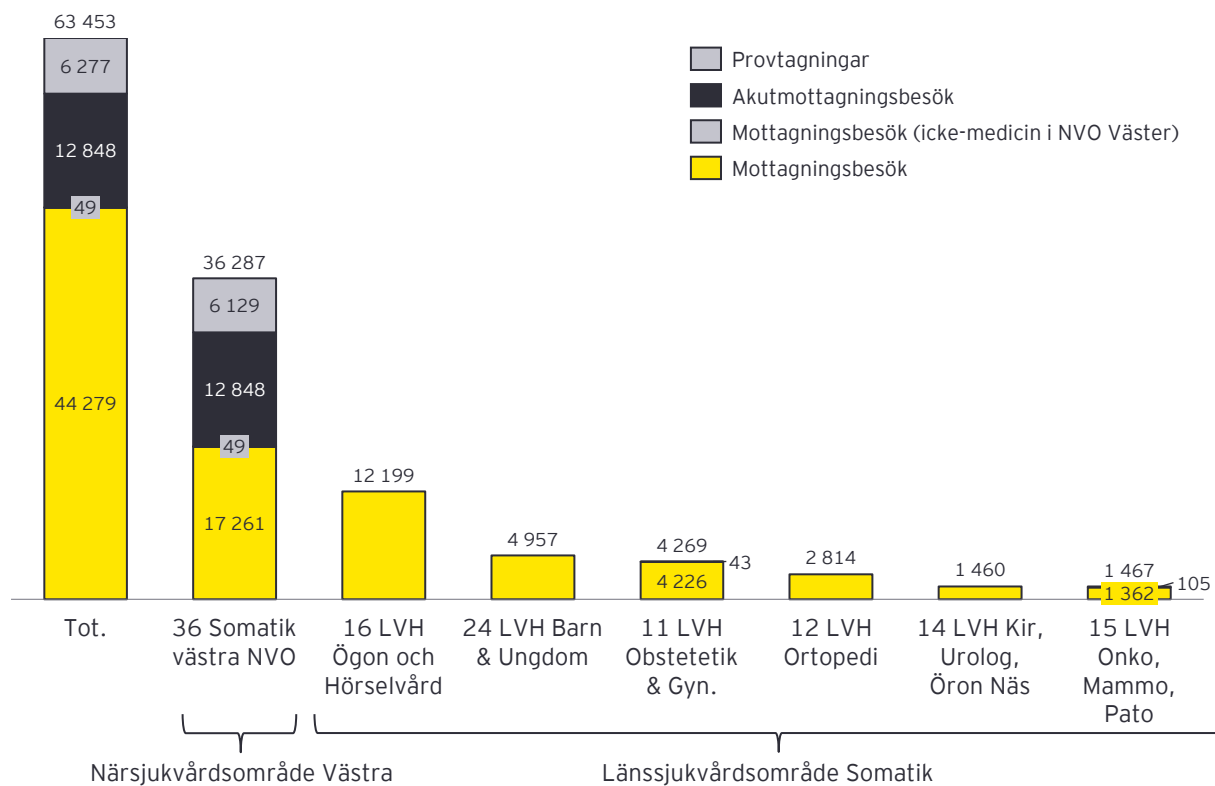
\*Givet 366 vårdtillfällen för övrig vård, samt 90 vårdtillfällen av patienter som ligger på IVA platser som inte är i behov av invasiv ventilatorbehandling, dvs 456 vårdtillfällen totalt

Alternativ 3: Mottagning

# Under 2023 var det 63 500 öppenvårdsbesök registrerade i journalsystemet, fördelade på provtagningar, akutmottagningen samt mottagningsbesök

Baserat på data från journalsystemet förekom det 63 453 öppenvårdsbesök under 2023 på Sollefteå Sjukhus. Dessa består av mottagningsbesök och provtagningar, och är uppdelade på Närsjukvårdsområdet Väster och Länssjukvårdsområdet Somatik. Dessa finns visualiserade i grafen nedan.

## Öppenvårdsbesök i Sollefteå per förvaltning 2023



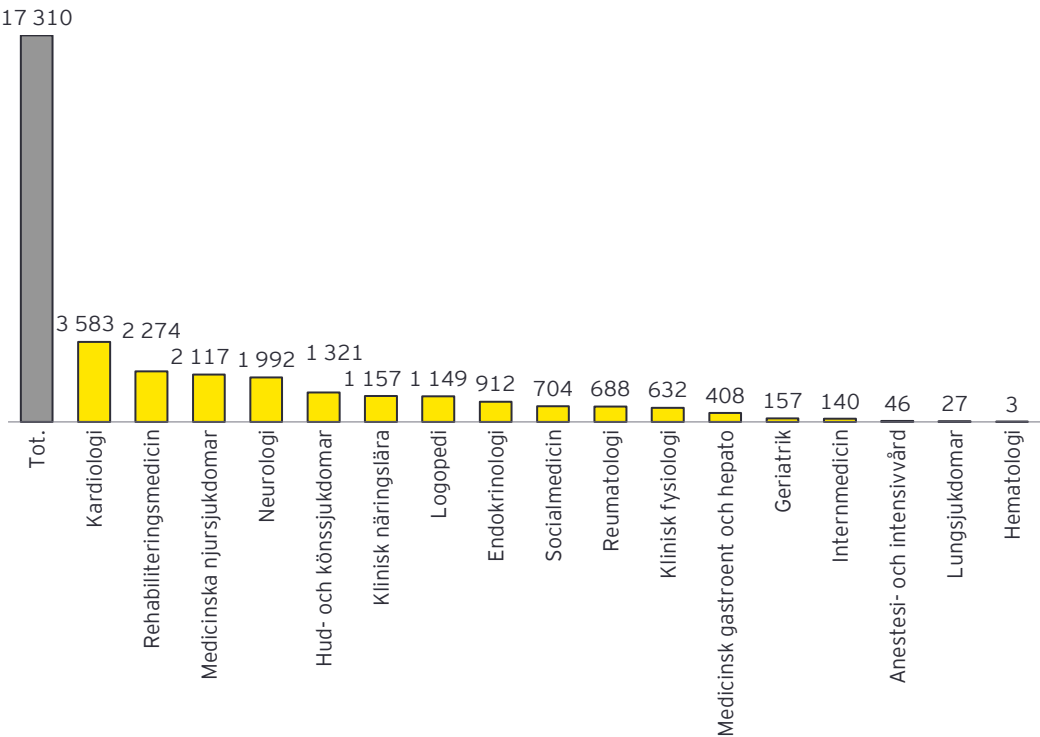
## Kommentarer

- ▶ Öppenvården på Sollefteå sjukhus bedrivs inom Närsjukvårdsområdet Västers regi och i Länssjukvårdsområdet Somatiks regi.
- ▶ Totalt var det 63 453 öppenvårdsbesök i Sollefteå under 2023, varav 6 277 provtagningar och 12 848 registrerade besök på akutmottagningen.
- ▶ Denna analys har fokus på mottagningsbesök. Provtagningarna har räknats bort i analysen då dessa inte klassas som öppenvårdsbesök i samma mening. En separat analys för akutmottagningen är genomförd senare i rapporten.
- ▶ 17 310 mottagningsbesök är registrerade på NVO Väster, och 27 018 stycken på LVO Somatik (exkl. provtagningar och akutmottagningsbesök)
- ▶ Det kan noteras att 167 av besöken som är registrerade under LVO Somatik är patienter som får cytostatikabehandling på Sollefteå sjukhus, dessa hör organisatoriskt sett även till NVO Väster.
- ▶ 49 öppenvårdsbesök registrerade i NVO Väster är för icke-medicinska specialiteter (3 stycken hematologi och 46 stycken anestesi- och intensivvård)

# Under 2023 utgjordes 98 % av 17 310 mottagningsbesök inom medicin på Sollefteå sjukhus av patienter folkbokförda inom upptagningsområdet

Baserat på data från journalsystemet var det 17 310 stycken öppenvårdsbesök på Sollefteå sjukhus inom Närsjukvårdsområdet Västers regi under 2023. 98 % av dessa var besök av patienter folkbokförda i Sollefteå och Kramfors kommun.

Mottagningsbesök per medicinsk specialitet\*, NVO Väster 2023



\*Exklusive akutmottagning och provtagning

Patienternas folkbokföringskommun, Öppenvården\*, NVO Väster 2023

| Vtf.   | Kommun                 | Län                                 |
|--------|------------------------|-------------------------------------|
| 11 630 | 83 Sollefteå kommun    | 22 Västernorrlands län              |
| 5 299  | 82 Kramfors kommun     | 22 Västernorrlands län              |
| 155    | 80 Härnösands kommun   | 22 Västernorrlands län              |
| 69     | 81 Sundsvalls kommun   | 22 Västernorrlands län              |
| 28     | 62 Timrå kommun        | 22 Västernorrlands län              |
| 20     | 84 Örnköldsviks kommun | 22 Västernorrlands län              |
| 19     | 80 Stockholm           | 01 Stockholms län                   |
| 15     | 03 Ragunda kommun      | 23 Jämtland                         |
| 75     | Övrigt                 | Övrigt                              |
| 17 310 |                        | Totals                              |
| 97,8%  |                        | Patienter från Sollefteå + Kramfors |

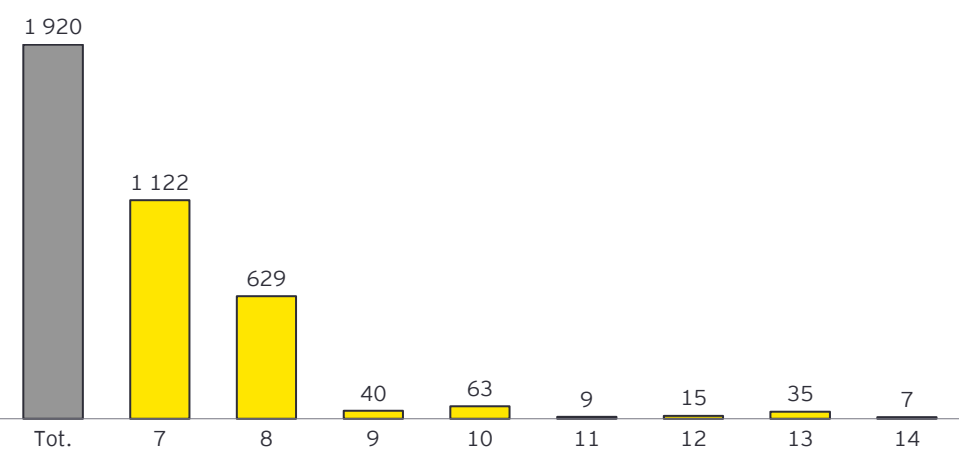
### Kommentarer

- 17 310 vårdtillfällen är registrerade på NVO Väster (exkl. provtagningar och akut-mottagningsbesök), vilket inkluderar 49 öppenvårdstillfällen för icke-medicinska specialiteter (3 stycken hematologi och 46 stycken anestesi- och intensivvård)
- 67 % av dessa är för invånare i Sollefteå kommun, 31 % Kramfors kommun
- Öppenvårdsverksamheten bedrivs inom 17 medicinska specialiteter, uppdelat på 10 kostnadsställen där den största kostnadsstället är 30114 Medicin mott (int) som står för 9 154 vårdtillfällen (se detaljer på kommande sidor)
- De största medicinska specialiteterna är kardiologi (20,7 %), rehabiliteringsmedicin (13,1%) och medicinska njursjukdomar (12,2 %)
- 28,8% av dessa besök är utförda av läkare, 27,1 % av sjuksköterskor och resterande 44,1 % är utförda av annan personalkategori (dietist, logoped, undersköterska, sjukgymnast, biomedicinsk analytiker, arbetsterapeut, distriktssköterska och kurator)

# Dialys bör fortsatt utföras på Sollefteå sjukhus

Givet att patienter med behov av dialysvård kräver att patienter kommer in till sjukhuset i snitt 3 gånger per vecka (såvida patienten inte får hemdialys), finns det ett behov att denna typen av vård finns tillgänglig i närheten av hemmet.

Besök per timme för dialysmottagningen, 2023



Patienters folkbokföring, dialysmottagningen, 2023

| Vtf.  | Ant. indiv. | Kommun              | Län                    |
|-------|-------------|---------------------|------------------------|
| 1 461 | 15          | 83 Sollefteå kommun | 22 Västernorrlands län |
| 459   | 4           | 82 Kramfors kommun  | 22 Västernorrlands län |
| 1 920 | 19          |                     |                        |

## Kommentarer

- ▶ 19 individer fick under 2023 dialys i Sollefteå. Dessa har en snittålder på 71,2 år, med en övervägande majoritet män (74,2 %).
- ▶ 15 av individerna är skrivna i Sollefteå kommun och 4 i Kramfors kommun.
- ▶ 91 % (1 751 dialystillfällen) av alla dialystillfällen under 2023 startade efter klockan 07 och innan klockan 09, samtliga startade innan 15:00.
- ▶ Det innebär att det i genomsnitt 101 dialystillfällen per patient eller 8,4 dialystillfällen i månaden (notera att det kan vara fler dialystillfällen per patient i genomsnitt om samtliga patienter inte gått på dialys under hela året, eller att de fått dialys på annat ställe under viss tid av året).
- ▶ Standard är att en dialyspatient kräver 13 dialystillfällen per månad (3 per vecka), men detta kan vara mer eller mindre baserat på patientens individuella behov.
- ▶ Bemanningen på dialysmottagningen består av 6 sjuksköterskor (varav 0,5 sjuksköterska som delar sin tid med njurmottagningen) och 2 undersköterskor.
- ▶ Under intervjuer har det framkommit att mottagningen nyligen fått in en sjuksköterska som de hoppas kommer få fler patienter att gå över till hemdialys (hem HD eller PD). Utredningen ser positivt på att dialysmottagningen satsar på att få fler patienter i hemdialys då detta sannolikt innebär ökad livskvalitet för patienter samt mindre behov av bemanning i form av sjuksköterskor och undersköterskor.
- ▶ Givet att dialyspatienter behöver komma in för dialys frekvent bör denna vård ur medicinsk synpunkt fortsatt ges på Sollefteå Sjukhus.

# Pågående utvecklingsarbete med mobila team är viktigt för Sollefteås utveckling

Regionen har ett Ger ÄISa team, vilket är ett geriatriskt hembesöksteam för multisjuka äldre, och fungerar som länken mellan primärvården och specialistsjukvården, där ett av syftena är att motverka inläggningar. Teamen jobbar med att skapa trygghet, göra det dagliga livet så bra som möjligt för den som är inskriven samt närstående. Arbetet sker under en begränsad men intensiv tid tillsammans med hemsjukvården.

ÄISa erbjuder:

- ▶ hembesök med sjuksköterska och läkare
- ▶ sammanhållen kontakt mellan sjukhus, hälsocentral och hemsjukvård
- ▶ läkemedelsgenomgångar och uppföljning av dosändringar
- ▶ blodtryckskontroller
- ▶ provtagning i hemmet
- ▶ vårdplanering
- ▶ kompletterande utredning

För att få tillgång till ÄISa krävs det att patienten uppfyller följande krav:

- ▶ 75 år eller äldre
- ▶ 3 eller fler kroniska diagnoser
- ▶ Inlagd på sjukhus 3 eller fler gånger det senaste året
- ▶ 6 eller fler stående läkemedel
- ▶ ADL-beroende
- ▶ Har hemsjukvård

Dagens bemanning i Sollefteå består av 2 sjuksköterskor samt en geriatriker från Örnsköldsvik, verksamheten bedrivs under dagtid (ej jourtid)

## ÄISa teamen är viktiga i Alternativ 3

- ▶ Patienter behöver i större utsträckning få tillgång till vård i hemmet för att motverka behovet av slutenvård på sjukhusen
- ▶ Om möjligt behöver denna verksamhet utvecklas, vilket skulle vara positivt i ett God och Nära Vård perspektiv
- ▶ Utredningen ser positivt på den pågående utökade utrullningen av mobila team i regionen
- ▶ Andra mobila team i regionen är SPOT-teamen inom psykiatrin, vilket är utanför utredningens omfattning



# Detaljer kring mottagningsverksamheten i Närsjukvårdsområde Väster (medicin)

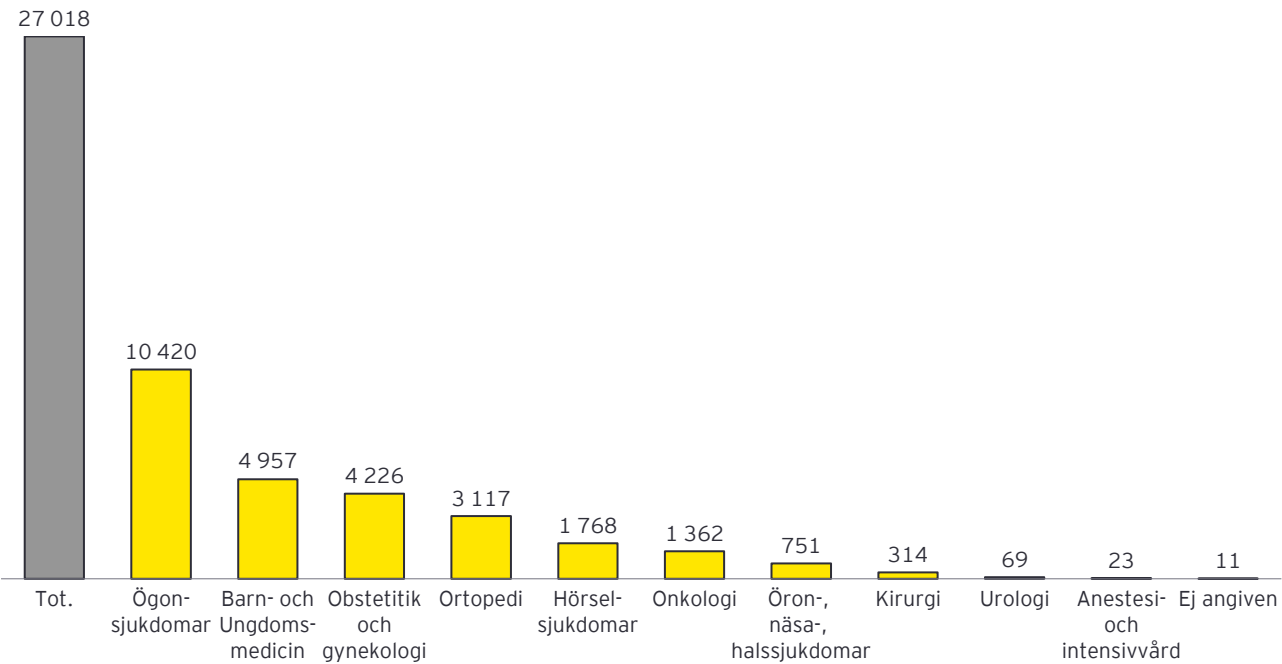
Exklusive akutmottagningen och provtagning

| Kostnadsställe                                         | Medicinsk Specialitet          | Patienter från upptagningsområde | Öppenvårdsbesök |               |               |               | Totalt individer | Besök / patient | Besök / vecka |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|
|                                                        |                                | Patienter från Slå+ Kramfors     | Totalt          | Läkare        | Ssk           | Övrigt        |                  |                 |               |
| 30114 Medicin mott (int) Slå                           | Anestesi- och intensivvård     | 100%                             | 46              | 46            |               |               | 46               | 1,0             | 0,9           |
|                                                        | Endokrinologi                  | 97,7%                            | 912             | 317           | 595           |               | 531              | 1,7             | 17,5          |
|                                                        | Hematologi                     | 100%                             | 3               | 2             |               | 1             | 3                | 1,0             | 0,1           |
|                                                        | Internmedicin                  | 98,6%                            | 140             | 109           | 28            | 3             | 128              | 1,1             | 2,7           |
|                                                        | Kardiologi                     | 97%                              | 3 583           | 2 104         | 823           | 656           | 2 416            | 1,5             | 68,9          |
|                                                        | Klinisk näringslära            | 98,8%                            | 1 157           |               |               | 1 157         | 491              | 2,4             | 22,3          |
|                                                        | Lungsjukdomar                  | 96,3%                            | 27              | 22            | 5             |               | 25               | 1,1             | 0,5           |
|                                                        | Medicinsk gastroent och hepato | 98%                              | 408             | 403           | 4             | 1             | 256              | 1,6             | 7,8           |
|                                                        | Medicinska njursjukdomar       | 97%                              | 198             | 198           |               |               | 127              | 1,6             | 3,8           |
|                                                        | Neurologi                      | 98,6%                            | 1 992           | 908           | 80            | 1 004         | 785              | 2,5             | 38,3          |
|                                                        | Reumatologi                    | 98,4%                            | 688             | 688           |               |               | 451              | 1,5             | 13,2          |
| 30117 Hud Mottagning Slå                               | Hud- och könssjukdomar         | 99,5%                            | 1 321           | 174           | 1 147         |               | 240              | 5,5             | 25,4          |
| 30118 Medicin ekg (int) Slå                            | Klinisk fysiologi              | 96,8%                            | 632             |               |               | 632           | 583              | 1,1             | 12,2          |
| 31036 Ger ÅLSa teamet Slå                              | Geriatrisk                     | 98,1%                            | 157             | 13            | 95            | 49            | 58               | 2,7             | 3,0           |
| 36021 Arbetsterapimott Slå                             | Rehabiliteringsmedicin         | 98,5%                            | 684             |               |               | 684           | 331              | 2,1             | 13,2          |
| 36023 Para Dagrehab Slå                                | Rehabiliteringsmedicin         | 99%                              | 99              |               |               | 99            | 17               | 5,8             | 1,9           |
| 36061 Sjukgymnastikmott Slå                            | Rehabiliteringsmedicin         | 93,2%                            | 1 491           |               |               | 1 491         | 428              | 3,5             | 28,7          |
| 36531 Kuratorsmott Slå                                 | Socialmedicin                  | 97%                              | 704             |               |               | 704           | 187              | 3,8             | 13,5          |
| 36950 Logopedmott Slå                                  | Logopedi                       | 98,3%                            | 1 149           |               |               | 1 149         | 395              | 2,9             | 22,1          |
| 37023 Dialysmott Slå                                   | Medicinska njursjukdomar       | 100%                             | 1919            |               | 1 919         |               | 18               | 106,6           | 36,9          |
| Totalt                                                 |                                |                                  | 17 310          | 4 984 (28,8%) | 4 696 (27,1%) | 7 630 (44,1%) | 7 516            | 2,3             | 332,9         |
| Totalt exkl. Anestesi- och intensivvård och Hematologi |                                |                                  | 17 261          | 4 936 (28,6%) | 4 696 (27,2%) | 7 629 (44,2%) | 7 467            | 2,3             | 331,9         |

# Inom somatiken var 90 % av 27 000 mottagningsbesök genererade av patienter folkbokförda inom upptagningsområdet

Baserat på data från journalsystemet var det 27 018 mottagningsbesök på Sollefteå sjukhus inom Länssjukvårdsområde Somatiks regi under 2023. 90 % av besöken var av patienter folkbokförda i Sollefteå och Kramfors kommun.

Mottagningsbesök per medicinsk specialitet, LVO Somatik 2023



Patienternas folkbokföringskommun, LVO Somatik 2023

| Vtf.   | Kommun                              | Län                    |
|--------|-------------------------------------|------------------------|
| 15 590 | 83 Sollefteå kommun                 | 22 Västernorrlands län |
| 8 537  | 82 Kramfors kommun                  | 22 Västernorrlands län |
| 938    | 81 Sundsvalls kommun                | 22 Västernorrlands län |
| 547    | 80 Härnösands kommun                | 22 Västernorrlands län |
| 475    | 84 Örnsköldsviks kommun             | 22 Västernorrlands län |
| 216    | 62 Timrå kommun                     | 22 Västernorrlands län |
| 166    | 03 Ragunda kommun                   | 23 Jämtland            |
| 106    | 60 Ånge kommun                      | 22 Västernorrlands län |
| 443    | Övrigt                              |                        |
| 27 018 | Totalt                              |                        |
| 89,3%  | Patienter från Sollefteå + Kramfors |                        |

### Kommentarer

- 58 % av patienterna inom öppenvård LVO Somatik är folkbokförda i Sollefteå kommun, följt av 32 % i Kramfors kommun och 3 % i Sundsvalls kommun.
- 63,9 % av dessa är läkarbesök, 20 % är sjuksköterskebesök och resterande 16,5 % är med övriga personalkategorier (barnmorska, tekniker, undersköterska, audionom, kurator, optiker, synpedagog, ortoptist samt pedagog), se detaljer på kommande sida.

# Detaljer kring mottagningsverksamheten LVO Somatiken på Sollefteå sjukhus

Exklusive provtagning

| Förvaltning                          | Kostnadsställe                       | Medicinsk Specialitet         | Patienter från<br>upptagningsområde<br>Slå + Kramfors | Öppenvårdsbesök |                   |                  |                  | Patienter | Besök /<br>patient | Besök /<br>vecka |
|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|-----------|--------------------|------------------|
|                                      |                                      |                               |                                                       | Totalt          | Läkare            | Ssk              | Övrigt           |           |                    |                  |
| 11 Lvh Obstetrik &<br>Gynekologi     | 30320 Gynekologisk mott Slå          | Obstetrik och gynekologi      | 88,5%                                                 | 2 851           | 2 234             | 617              |                  | 1 819     | 1,6                | 54,8             |
|                                      | 30321 SpecMVC<br>Ultraljudsmott Slå  | Obstetrik och gynekologi      | 93,5%                                                 | 1 066           | 289               |                  | 777              | 500       | 2,1                | 20,5             |
|                                      | 30329 Sollefteåmodellen              | Obstetrik och gynekologi      | 97,4%                                                 | 309             |                   |                  | 309              | 176       | 1,8                | 5,9              |
| 12 Lvh Ortopedi                      | 30141 Ortopedmott Slå                | Ortopedi                      | 63,6%                                                 | 2 814           | 2 648             | 4                | 162              | 2 109     | 1,3                | 54,1             |
| 14 Lvh Kirurgi, Urologi,<br>Öron Näs | 30109 Öron Näs Hals mott<br>Slå      | Öron-, näs- och halssjukdomar | 89,3%                                                 | 751             | 710               | 16               | 25               | 616       | 1,2                | 14,4             |
|                                      | 30140 Kirurgisk mott Slå             | Anestesi- och intensivvård    | 87%                                                   | 23              | 23                |                  |                  | 23        | 1,0                | 0,4              |
|                                      |                                      | Kirurgi                       | 38,9%                                                 | 314             | 268               |                  | 46               | 286       | 1,1                | 6,0              |
|                                      |                                      | Ortopedi                      | 59,4%                                                 | 303             | 303               |                  |                  | 291       | 1,0                | 5,8              |
|                                      |                                      | Urologi                       | 40,6%                                                 | 69              | 69                |                  |                  | 66        | 1,0                | 1,3              |
| 15 Lvh Onkologi<br>Mammografi Patolo | 31022 RiksReg Onkologi Slå           | Onkologi                      | 98,5%                                                 | 1 362           |                   | 1 362            |                  | 376       | 3,6                | 26,2             |
| 16 LVH Ögon o<br>Hörselvård          | 12722<br>Ögonrehabiliteringsmott Gem | Ögonsjukdomar                 | 100%                                                  | 62              |                   |                  | 62               | 41        | 1,5                | 1,2              |
|                                      | 19453 Hörcentral Sollefteå           | Hörselsjukdomar               | 95,9%                                                 | 1 768           |                   |                  | 1 768            | 781       | 2,3                | 34,0             |
|                                      | 30102 Ögonmott Slå                   | Ej angiven                    | 45,5%                                                 | 11              | 11                |                  |                  | 11        | 1,0                | 0,2              |
|                                      |                                      | Ögonsjukdomar                 | 93%                                                   | 10 358          | 6 768             | 2 285            | 13 05            | 5 764     | 1,8                | 199,2            |
| 24 Lvh Barn- och<br>Ungdom           | 30103 BUM mott Slå                   | Barn- och Ungdomsmedicin      | 95,9%                                                 | 4 957           | 3 944             | 1 009            | 4                | 2 388     | 2,1                | 95,3             |
|                                      |                                      |                               |                                                       | 27 018          | 17 267<br>(63,9%) | 5 293<br>(20,0%) | 4 458<br>(16,5%) | 15 247    | 1,8                | 519,6            |

# Slutsats för mottagningsverksamheten i Alternativ 3

---

Patienter i närområdet behöver god tillgång till dagvård, därför bör mottagningsverksamheten vara kvar i Sollefteå, i den mån det är möjligt.

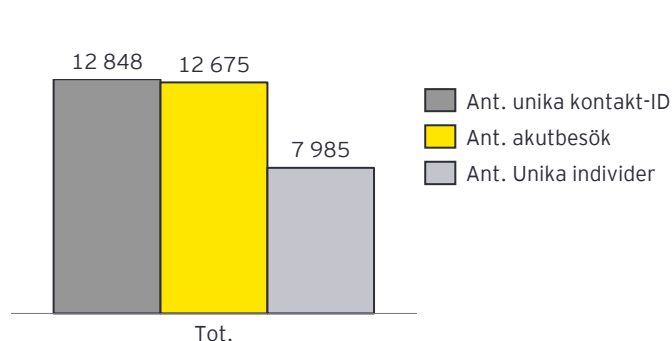
- ▶ Sollefteå och Kramfors kommuns invånare är äldre än genomsnittet, både jämfört med riket och med regionen som helhet. Äldre lever i större utsträckning med flera kroniska sjukdomar. Dessa patienter kan tänkas behöva komma in för mottagningsbesök för flera olika medicinska specialiteter, t.ex. om en individ har diabetes, hjärtsjukdom, njursjukdom, m.m.. Dessa patienter har därmed ett stort behov av nära tillgång till öppenvård med olika slags mottagningar och dagvård. Det går därför ur medicinsk synpunkt att motivera att specialistmottagningar ska finnas tillgängliga på Sollefteå Sjukhus i den mån det finnas möjlighet till bemanning. Höga volymer kan dessutom motivera att en läkare reser en väg istället för att flera patienter reser dit läkaren befinner sig, särskilt givet regionens långa avstånd.
- ▶ När det kommer till mottagningsverksamheten kopplade till elektiv operation bör dessa finnas tillgängliga på det sjukhus där operationerna genomförs för att samla hela vårdkedjan för dessa specialiteter på ett och samma ställe, i den mån det är möjligt. Det finns flera fördelar med att samla hela vårdkedjan på ett ställe, från första mottagningsbesök, operation, till uppföljning och rehab, då detta skapar kontinuitet och att patienten får träffa samma läkare under hela vårdkedjan.
- ▶ De geriatrika hemsjukvårdsteamerna (Ger ÄISa) är viktiga för Sollefteås utveckling och bör finnas kvar på sjukhuset. Utredningen ser positivt på den pågående utökning av denna verksamhet.
- ▶ Den mottagningsverksamhet som borde finnas kvar på sjukhusen är:
  - ▶ Specialistmottagningen inkl. njurmedicin
  - ▶ Dialys
  - ▶ Obstetrik och gynekologi
  - ▶ Ögonsjukdomar
  - ▶ Hörselsjukdomar
  - ▶ Barn- och ungdomsmedicin
  - ▶ Onkologi
  - ▶ Öron- näsa- och hals (om regionen anser att bemanning kan säkras med fast personal även långsiktigt)
- ▶ Den mottagningsverksamhet som borde flyttas till sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall är:
  - ▶ Kirurgi
  - ▶ Ortopedi
  - ▶ Urologi

Alternativ 3: Akutmottagning

# Under 2023 var det ungefär 12 700 besök på akutmottagningen i Sollefteå

Det har estimerats att akutmottagningen hade ca 12 700 besök under 2023, vilket kan jämföras med 12 848 unika kontakt-id på akutmottagningen. Skillnaden beror på att det registreras ett nytt kontakt-ID vid klinikbyte under samma besök, t.ex. om en patient först får träffa en läkare inom medicin, och sedan en läkare inom ortopedi. Därmed händer det att ett och samma besök registreras med två unika kontakt-ID. Antal akutbesök har därför estimerats genom att anta att om samma individ har två unika kontakt-ID inom tre timmar så är det ett akutbesök, inte två.

## Estimerat antal akutbesök, Sollefteå 2023

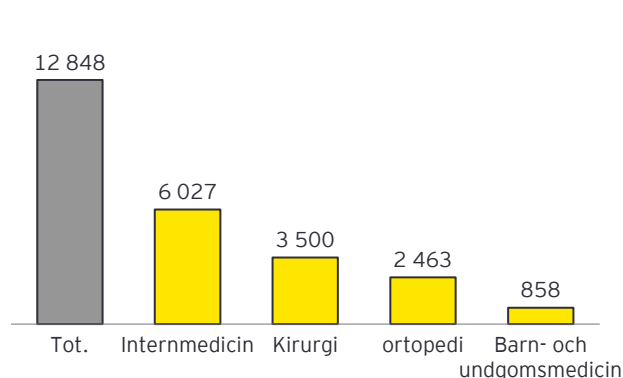


**34,7**  
unika patienter  
per dygn

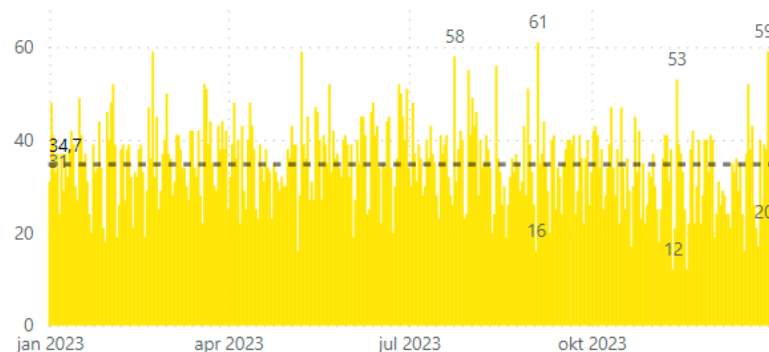
## Kommentarer

- 47 % av akutmottagningsbesöken är registrerade inom internmedicin, 27 % inom kirurgi, 19 % inom ortopedi och 7 % barn- och ungdomsmedicin under 2023 (av de totala 12 848 kontakt-id).
- Det förekom 346 fall där två kontakt-ID för samma individ genererats inom 3 timmar, dessa har antagits vara samma besök. Då blir antalet akutbesök till 12 675 stycken.
- Det var i genomsnitt 34,7 akutbesök per dag under 2023.
- Det var 7 985 unika individer som besökte akutmottagningen, vilket innebär ca 1,6 akutbesök per individ.

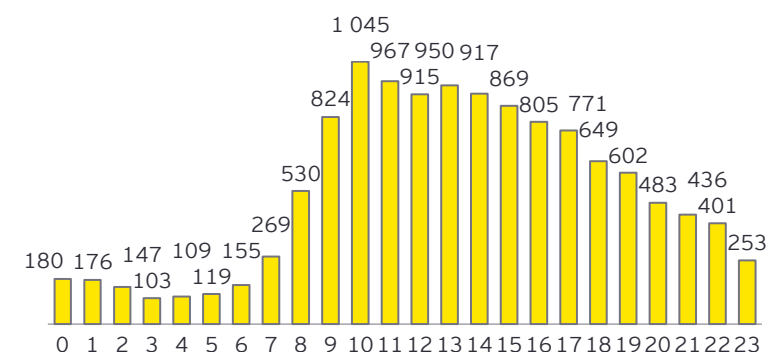
## Unika kontakt-ID per medicinsk specialitet



## Besök per dag över året, 2023



## Besök (tid in) per timme på dygnet, totalt 2023



# Av antalet akutbesök under 2023 var det 58 % av patienter som var folkbokförda i Sollefteå kommun och 32 % i Kramfors kommun (totalt 89 %)

Information om folkbokföringskommun för Sollefteå sjukhus akutmottagnings besökare presenteras nedan. Information presenteras även om hur lång körväg som invånare på respektive ort i Sollefteås upptagningsområde har till övriga akutsjukhus inom regionen.

## Patients folkbokföring, 2023

| Vtf.   | Ant. Indiv. | Kommun                  | Län                              |
|--------|-------------|-------------------------|----------------------------------|
| 7 316  | 4309        | 83 Sollefteå kommun     | 22 Västernorrlands län           |
| 4 012  | 2597        | 82 Kramfors kommun      | 22 Västernorrlands län           |
| 210    | 158         | 80 Härnösands kommun    | 22 Västernorrlands län           |
| 136    | 115         | 03 Ragunda kommun       | 23 Jämtland                      |
| 93     | 77          | 80 Stockholm            | 01 Stockholms län                |
| 77     | 71          | 41 Inom EU/konvention   | 41 Inom EU/konvention            |
| 76     | 69          | 81 Sundsvalls kommun    | 22 Västernorrlands län           |
| 66     | 56          | 84 Örnsköldsviks kommun | 22 Västernorrlands län           |
| 55     | 37          | 00 Adresskyddad         | 00 Adresskyddad                  |
| 46     | 33          | 40 Asylpatient          | 40 Asyl/flyktning Västernorrland |
| 588    | 463         | Övrigt                  |                                  |
| 12 675 | 7985        |                         |                                  |

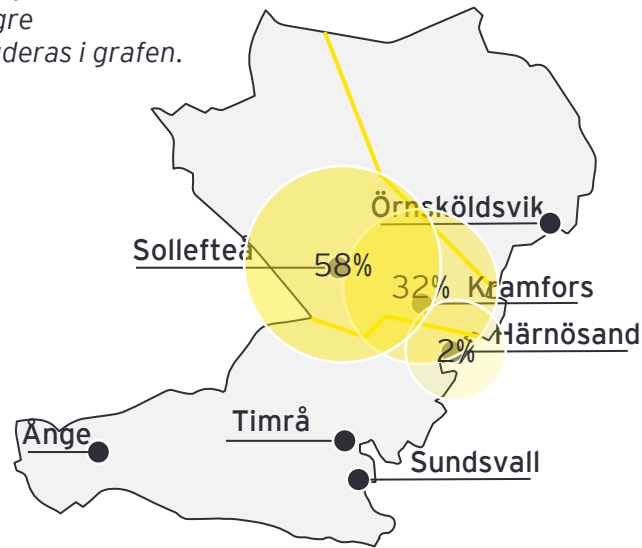
## Patients köravstånd till respektive akutsjukhus i regionen

| Utgångspunkt | Sollefteå Sjukhus |         | Sjukhuset i Örnsköldsvik |         | Sjukhuset i Sundsvall |         |
|--------------|-------------------|---------|--------------------------|---------|-----------------------|---------|
|              | Körtid            | Distans | Körtid                   | Distans | Körtid                | Distans |
| Junsele      | 59 min            | 74km    | 1 tim 49 min             | 118km   | 2 tim 35 min          | 187 km  |
| Ramsele      | 58 min            | 72 km   | 2 tim 20 min             | 155 km  | 2 tim 6 min           | 156 km  |
| Sollefteå    | -                 | -       | 1 tim 26 min             | 95km    | 1 tim 36 min          | 116km   |
| Kramfors     | 40 min            | 44km    | 1 tim 20 min             | 89km    | 1 tim 20 min          | 92km    |

Körtid och distans till det närmaste sjukhus som inte är Sollefteå sjukhus

## Patients folkbokföring, 2023

Kommunerna med en lägre procentsats än 2 % exkluderas i grafen.



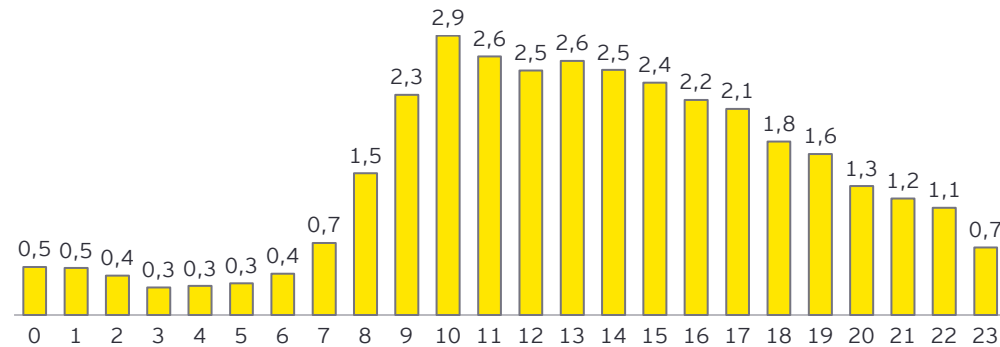
## Kommentarer

- 58 % av patienterna som kommer till Sollefteå sjukhus akutmottagning är skrivna i Sollefteå kommun, 32 % i Kramfors kommun (totalt 89 %). Resterande 11 % kommer från övriga delar av Sverige (hänsyn tagen till dubbletter).
- Ca 8 % av akutbesöken är av utomlänspatienter.
- När det kommer till körtid till närmaste sjukhus så har individer i Junsele, Ramsele, Sollefteå och Kramfors en genomsnittlig körtid till närmaste sjukhus, utöver Sollefteå, på 1 tim och 49 min, 2 tim och 6 min, 1 tim och 26 min respektive 1 tim och 20 min.

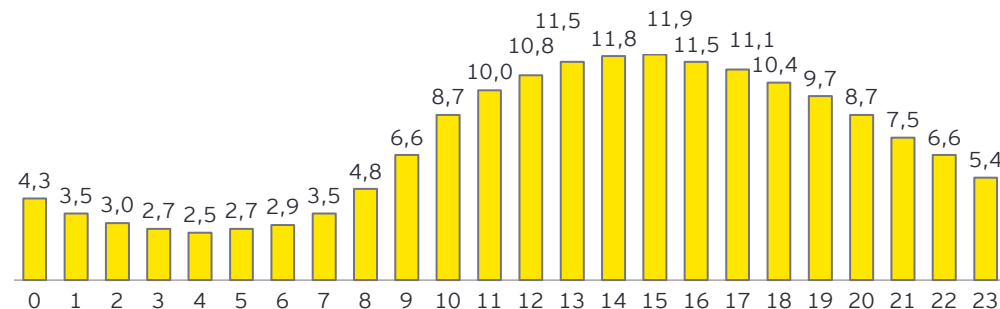
# Akutmottagningen har flest besök klockan 10 med i snitt 2,9 besök baserat på data från 2023

Akutbesöken varierar över dygnets alla timmar. I graferna nedan visas antalet akutbesök samt antalet patienter som befinner sig på akutmottagningen i genomsnitt baserat på data från 2023. Graferna tar hänsyn till dubbletter.

Akutbesök fördelat på dygnets timmar, snittdag 2023



Antalet patienter som befinner sig på akutmottagningen under dygnets alla timmar, snittdag 2023



## Kommentarer

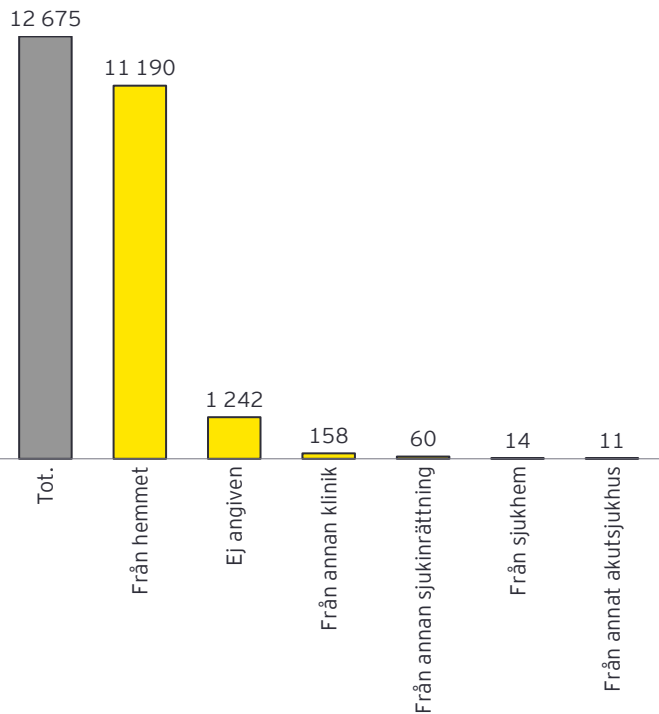
- ▶ Ca 85 % av alla besök sker mellan klockan 07 till 21 på dygnet. Under dessa tider är det i genomsnitt 0,7 till 2,9 patienter som inkommer per timme
- ▶ Ca 15% av alla besök sker mellan klockan 21 till 07. Under dessa tider är det i genomsnitt 0,3 till 1,1 patienter som inkommer per timme
- ▶ Klockan 10 är det som mest akutbesök med i genomsnitt 2,9 besök, klockan 04 är det som minst akutbesök med i genomsnitt 0,3 besök
- ▶ Mellan 15-16 är det som mest antal patienter som befinner sig på akutmottagningen med 11,9 patienter i genomsnitt. Som minst antal patienter är det klockan 04 med i snitt 2,5 patienter
- ▶ Vid klockan 21 är det i genomsnitt ca 7,5 patienter som befinner sig på akutmottagningen



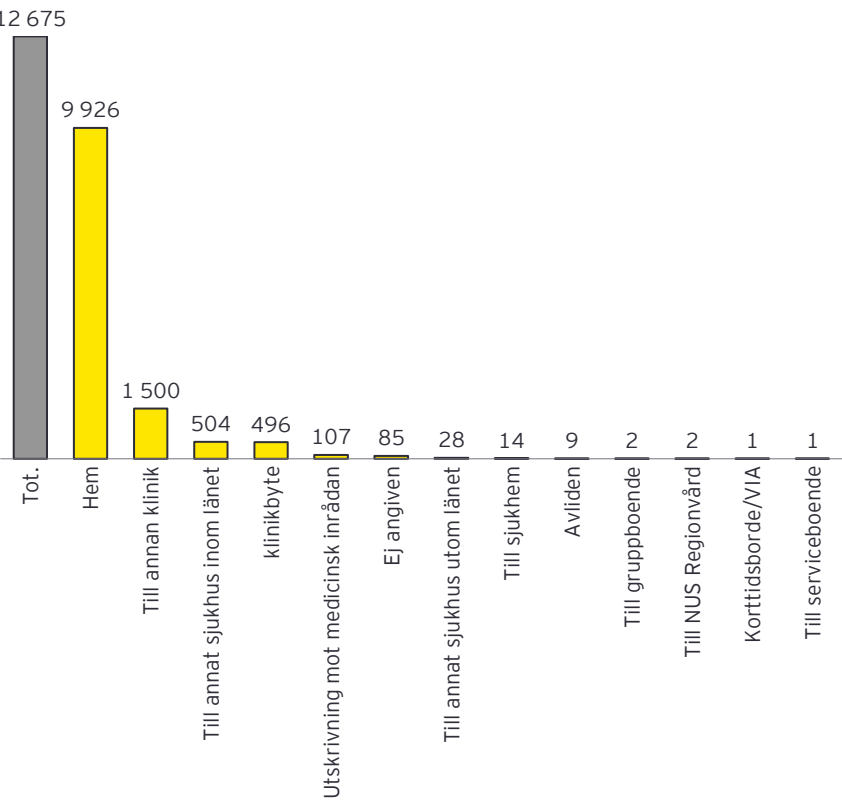
# 78 % av patienterna blir utskrivna till hemmet efter besök på akutmottagningen

Akutmottagningens in- och utskrivningssätt presenteras i graferna nedan, hänsyn tagen till dubletter. När dubletter räknats bort har det första kontakt-ID definierat inskrivningssätt och det andra kontakt-ID definierat utskrivningssätt.

Vanligaste inskrivningssätt, Sollefteå 2023



Vanligaste utskrivningssätt, Sollefteå 2023

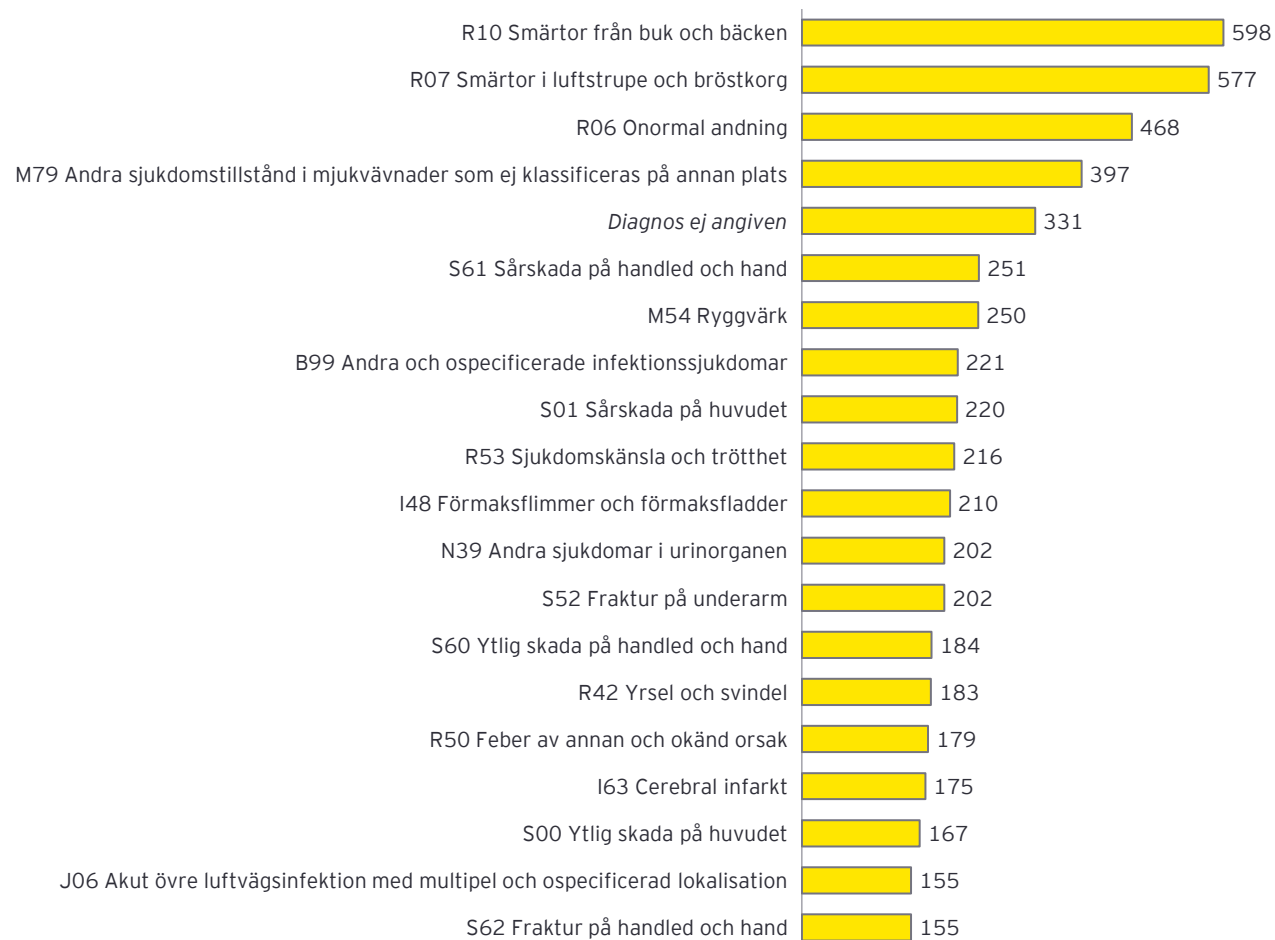


Kommentarer

- Det vanligaste inskrivningssättet på akutmottagningen på Sollefteå sjukhus är från hemmet, med 11 190 stycken under år 2023
- Det vanligaste utskrivningssättet är till hemmet på 9 926 följt av till annan klinik på 1 500 stycken
- 504 patienter blir utskrivna till annat sjukhus inom regionen, 28 stycken till annat sjukhus utom regionen
- Det ska noteras att datakvaliteten på in- och utskrivningssätt har uppfattats som relativt låg givet att det inte finns några kontroller inbyggda i systemet, vilket lämnar stort utrymme till handhavandefel

# Den vanligaste förekommande diagnosen på akutmottagningen på Sollefteå sjukhus är smärtor från buk och bäcken

## Vanligast förekommande diagnoserna

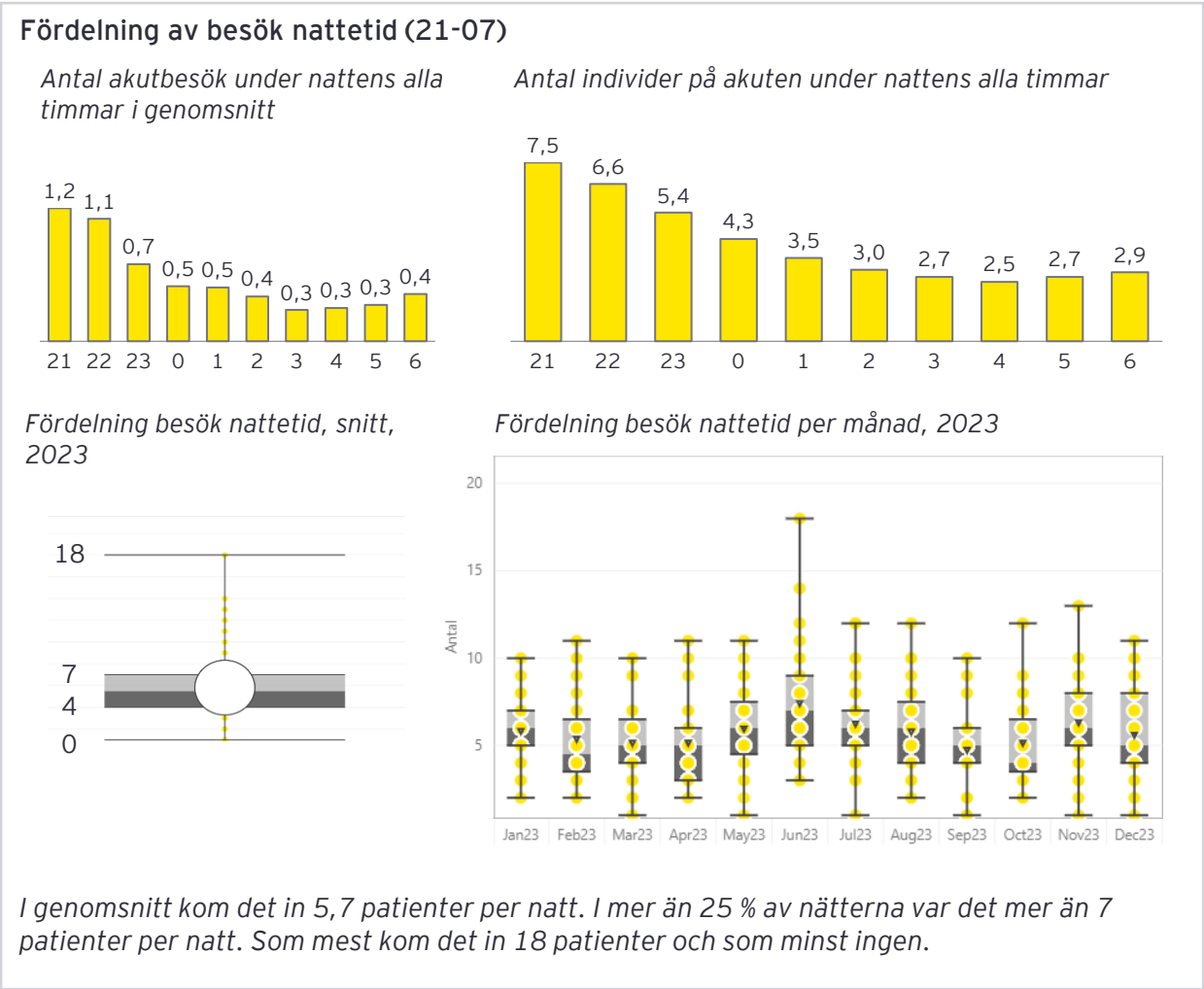


## Kommentarer

- ▶ Den vanligaste registrerade diagnosen är smärtor från buk och bäcken, med 598 patienter, följt av smärtor i luftstrupe och bröstkorg, onormal andning samt andra sjukdomstillstånd i mjukvävnader som ej klassificerats på annan plats.
- ▶ För 331 av besöken har diagnos inte varit angiven.
- ▶ Dubletter har inte räknats bort, då en patient kan ha flera diagnoser vid ett akutbesök och därför ha träffat flera läkare.
- ▶ För att skapa en bättre uppfattning om akutmottagningens patienter hade det varit önskvärt att ha en fördelning av besöken på triage (röd, orange, gul, grön). Sådan information är däremot inte tillgänglig i dagsläget.
- ▶ Sett till kontaktorsak hade denna information varit värdefull att analysera. Det kan däremot noteras att den vanligaste angivna kontaktorsaken är övrigt med 2 096 vårdtillfällen, vilket är ca 17 % (hänstagen till dubletter), därför visas inte denna information.

# Akutmottagningen hade ca 2 000 akutbesök mellan 21 och 07 under 2023 motsvarande i genomsnitt 5,7 besök per natt

Nedan visas statistik på vilka patienter som inkommer under nattetid (mellan 21 till 07).



### Patienters folkbokföringskommun, nattetid (21:00 - 07:00)

| Vtf.  | Ant. Indiv. | Kommun                  | Län                    |
|-------|-------------|-------------------------|------------------------|
| 1 110 | 937         | 83 Sollefteå kommun     | 22 Västernorrlands län |
| 677   | 587         | 82 Kramfors kommun      | 22 Västernorrlands län |
| 45    | 40          | 80 Härnösands kommun    | 22 Västernorrlands län |
| 27    | 26          | 03 Ragunda kommun       | 23 Jämtland            |
| 20    | 17          | 81 Sundsvalls kommun    | 22 Västernorrlands län |
| 16    | 14          | 00 Adresskyddad         | 00 Adresskyddad        |
| 15    | 14          | 84 Örnsköldsviks kommun | 22 Västernorrlands län |
| 14    | 14          | 41 Inom EU/konvention   | 41 Inom EU/konvention  |
| 155   | 145         | Övrigt                  |                        |
| 2 079 | 1 794       |                         |                        |

53 % av patienterna nattetid är folkbokförda i Sollefteå kommun, 33 % i Kramfors kommun. Dessa utgör totalt 86 % (1 787 patienter).

### Ca 710\*

av akut-mottagningens patienter ankom med ambulans under nattetid, dvs. ca 2 patienter per natt.

- 15 % av akutbesöken sker mellan 07 till 21, därmed finns ett visst behov av nattöppen akutmottagning i Sollefteå.
- Behovet väntas minska i Alternativ 3 givet att de mest allvarliga patienterna ändå kommer behöva få sin vård vid sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall.

# Slutsats för akutmottagningen i Alternativ 3

---

Akutmottagningen har i dagsläget relativt få besök nattetid (15 % av akutens besökare inkom mellan 21-07 under 2023). Givet att patienter med hög prioritet bör styras direkt till regionens övriga akutsjukhus i Alternativ 3 förväntas behovet av besök nattetid på akutmottagningen i Sollefteå att minska. Akutmottagningens öppettider bör därför, ur medicinsk synpunkt och baserat på den data som finns tillgänglig, kunna anpassas till de tider på dygnet när flest patienter inkommer till akutmottagningen, vilket skulle kunna vara mellan 07-21. Personalens pass rekommenderas sluta 1 timme efter stängning för att ha tid att avsluta omhändertagandet av de patienter som fortfarande befinner sig på mottagningen. De patienter vars behandling inte hinner avslutas under denna timme förväntas behöva transport till något av regionens två andra sjukhus. Detta kommer således ställa krav på ökade transporter, både vid stängning och under nattens timmar då alla akut sökande individer behöver söka sig till sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall.

## Akutmottagningen i ett framtida läge enligt Alternativ 3:

- ▶ Öppettider anpassas till de timmar då akutmottagningen har som mest besök, vilket skulle kunna vara 07 till 21, och att personalens arbetstid slutar 1 timme efter stängning för att avsluta pågående vård för de patienter som fortfarande befinner sig på akutmottagningen
- ▶ Patienter med hög prioritet styrs direkt till Sundsvall eller Örnsköldsvik under dygnets alla timmar, dessa avser framförallt men inte uteslutande: allvarlig hjärtsjukdom, stroke och TIA, sepsis och akuta buksjukdomar
- ▶ Givet att IVA inte kommer finnas på sjukhuset försvinner även tillgången till narkosläkare
- ▶ Läkarbemannning bör utgöras av medicin- och allmänläkare
- ▶ Detta kommer innebära en besparing i form av bemanning under nattetid, framförallt i form av sjuksköterskor, undersköterskor och läkare
- ▶ Det kommer innebära en ökad kostnad i form av transporter. Mer information om detta återfinns i avsnittet för transport

Alternativ 3: Elektiv operation

# Ur medicinsk synpunkt är det inte nödvändigt att elektiv ortopedi finns tillgänglig i närområdet

- Under 2023 genomfördes 541 elektiva ortopediska operationer på individer folkbokförda i Sollefteå och Kramfors kommun. Av dessa genomfördes 337 operationer i Sollefteå. 267 var dagkirurgisk vård, 48 poliklinisk vård och 229 slutenvård. Av de 312 dagvårdsoperationerna genomfördes 169 i Sollefteå. Av de 229 operationer som genomfördes i slutenvård utfördes 168 i Sollefteå.
- Av totalen av operationer på individer folkbokförda i upptagningsområde Sollefteå sjukhus var primära ledprotesoperationer i höftleder 110 st och knäleder 66 st, följt av operationer på perifera nerver p.g.a. funktionella rubbningar på 62 st. Resterande 303 operationer är ingrepp av låga volymer, mellan 1 till 32 ingrepp per åtgärd under 2023.
- Det kan noteras att endast 1 poliklinisk ortopedisk operation genomfördes på Sollefteå sjukhus, dvs. de som inte kräver narkos eller slutenvård. Denna var inom handled och fotled. Resterande utfördes på andra sjukhus. Volymer skulle kunna ökas till viss del för, särskilt för handled och hand till 38 totalt. Däremot är dessa volymer relativt låga.

Vårdform för elektiv ortopedi, operationer på patienter folkbokförda i Sollefteå och Kramfors, 2023

| Vårdform                  | Tot. | Sollefteå |
|---------------------------|------|-----------|
| Dagkirurgisk vård         | 264  | 168       |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | 48   | 1         |
| Sluten vård               | 229  | 168       |
| Totalt                    | 541  | 337       |

Elektiva ortopediska operationer i regionen per sjukhus, folkbokförda i Sollefteå och Kramfors, 2023

| Operation (Åtgärd)                                                      | Tot. | Sollefteå |
|-------------------------------------------------------------------------|------|-----------|
| NFB Primära ledprotesoperationer i höftleder                            | 110  | 98        |
| NGB Primära ledprotesoperationer i knäleder                             | 66   | 54        |
| ACC Operationer på perifera nerver p.g.a. funktionella rubbningar       | 62   | 31        |
| NDJ Frakturkirurgi på handleder och händer                              | 32   | 18        |
| NBL Operationer på muskler och senor i axlar och överarmar              | 26   | 24        |
| NCJ Frakturkirurgi på armbågar och underarmar                           | 22   | 20        |
| NHK Operationer på ben i fotleder och fötter                            | 19   | 9         |
| ABC Dekompressiva operationer på ryggmärgen och nervrötter              | 17   |           |
| NBK Operationer på ben i axlar och överarmar                            | 17   | 15        |
| NDM Operationer på fascior, senskidor och bursor i handleder och händer | 17   | 8         |
| Övrigt                                                                  | 153  | 62        |
| Totalt                                                                  | 541  | 337       |

Elektiv ortopedi, poliklinisk vård, 2023

| Operation (undergrupp) | Tot. | Sollefteå |
|------------------------|------|-----------|
| Handled och Hand       | 38   | 1         |
| Fotled och Fot         | 6    | 0         |
| Höftled och Lår        | 1    | 0         |
| Knä och Underben       | 2    | 0         |
| Övrigt                 | 1    | 0         |
| Totalt                 | 48   | 1         |

# Det är inte nödvändigt ur ett medicinskt perspektiv att elektiv operation som inte är ortopedi finns tillgänglig i närområdet

- Under 2023 genomfördes 1 751 elektiva operationer som inte är ortopedi på individer folkbokförda i Sollefteå och Kramfors kommun. Av dessa genomfördes 1 004 operationer i Sollefteå. 736 är dagkirurgisk vård, 821 poliklinisk vård, 190 slutenvård och 4 har vårdform ej angiven. Av de 1 557 dagvårdsoperationer genomfördes 978 i Sollefteå. Av de 190 operationer som genomfördes i slutenvård utfördes 22 i Sollefteå.
- Av totalen av operationer på individer folkbokförda i upptagningsområde Sollefteå sjukhus var 702 (35 %) kataraktoperationer. Resterande 1 049 operationer är ingrepp av låga volymer, mellan 1 till 71 ingrepp per åtgärd under 2023.
- Vid analys av de 754 polikliniska operationer som utförs i Sollefteå, dvs. de som kan utföras utan behov av narkos och slutenvård, kan det konstateras att 667 (88 %) är linsoperationer, följt av ögonlock (10 %). Därefter är det mycket små volymer. Volymerna skulle kunna ökas marginellt för dessa grupper.
- I denna data visas all operation som inte är ortopedi.

## Topp 5 elektiva operationer exkl. ortopedi i regionen, folkbokförda i Sollefteå och Kramfors, 2023

| Operation (Åtgärd)                                                             | Tot.         | Sollefteå    |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| CJE Extrakapsulära kataraktoperationer med fakoemulsifikation                  | 702          | 669          |
| TPX TPX                                                                        | 71           | 51           |
| JAB Operationer för ljumskbräck                                                | 58           | 36           |
| CBB Incisioner i eller excisioner av ögonlock, avlägsnande av lokal förändring | 39           | 37           |
| JKA Operationer på gallblåsan                                                  | 38           | -            |
| Övrigt                                                                         | 843          | 211          |
| <b>Totalt</b>                                                                  | <b>1 751</b> | <b>1 004</b> |

## Vårdform för elektiv operation exkl. ortopedi, på patienter folkbokförda i Sollefteå och Kramfors, 2023

| Vårdform                  | Tot.         | Sollefteå    |
|---------------------------|--------------|--------------|
| Dagkirurgisk vård         | 736          | 224          |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | 821          | 754          |
| Sluten vård               | 190          | 22           |
| Vårdform ej angiven       | 4            | 4            |
| <b>Totalt</b>             | <b>1 751</b> | <b>1 004</b> |

## Elektiv operation exkl. ortopedi, poliklinisk vård, 2023

| Operation (undergrupp)                | Tot.       | Sollefteå  |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Lins                                  | 700        | 667        |
| Ögonlock                              | 80         | 74         |
| Bindehinna                            | 5          | 5          |
| Bulben                                | 3          | 3          |
| Hornhinna och Sclera                  | 10         | 2          |
| Vener                                 | 5          | 2          |
| Orbita                                | 1          | 1          |
| Endoskopi                             | 3          |            |
| Främre kammaren, iris och ciliarkropp | 5          |            |
| Hjärtat                               | 1          |            |
| Hud                                   | 1          |            |
| Kir. mott. op                         | 3          |            |
| Käkkirurgi                            | 1          |            |
| Skrotum                               | 1          |            |
| Tårkörtlar och Tårvägar               | 1          |            |
| Vagina                                | 1          |            |
| <b>Totalt</b>                         | <b>821</b> | <b>754</b> |

# Slutsats för elektiv operation i alternativ 3

---

- ▶ Givet att elektiv operation är sällanvård finns det ett mindre medicinsk behov av att ha denna vård tillgängligt i närområdet. Exempelvis är det inte ovanligt att en individ under en livstid genomgår max 2 ortopediska operationer. Det finns därför ur medicinsk synpunkt mindre skäl till att ha elektiv operation tillgängligt i närområdet när denna tjänst finns tillgängligt vid regionens övriga sjukhus. Givet att det finns fördelar med att hela vårdkedjan för elektiv operation finns tillgänglig på ett och samma sjukhus, både för att patienten ska få kontinuitet i vården men även för personalen ska få ett effektivt flöde, bör mottagningen och slutenvården för dessa verksamheter förläggas på de sjukhus där de elektiva operationerna utförs.
- ▶ Undantag kan tänkas för elektiva operationer som sker som poliklinisk vård om det finns ett tillräckligt stort patientunderlag i närområdet. Dessa operationer kräver inte kringresurser såsom narkos och slutenvård. Ett bra exempel på detta är ögonoperationer, framförallt lins. För övrig poliklinisk operation anses volymerna för låga.
- ▶ Av linsoperationerna består dessa i princip endast kataraktoperationer (99,6 %). C-ops operationssal nyttjas för ögonkirurgin och det finns inget behov av narkoser. Samtlig narkoskirurgi görs redan idag i Sundsvall. Däremot är det utmaning med läkarbemanning för ögonkirurgin och ögonmottagningen på samtliga sjukhus i regionen till följd av nationell brist på ögonläkare och det görs kontinuerliga avrop för mottagning och kirurgverksamheten (2 st i Örnsköldsvik, 1 st i Sollefteå, 3 st i Sundsvall). I Sollefteå har man i dagsläget en fastanställd överläkare på 75 %. Så länge denna resurs finns kvar kan det rentav vara en fördel att ha kvar verksamheten på sjukhuset även ur ett bemanningsperspektiv. Ögonverksamheten på Sollefteå sjukhus behandlar idag en stor del äldre kroniker som behöver kontinuerliga besök för kontroller avseende sin sjukdom, vilket ytterligare motiverar att ögonverksamheten fortsatt bör finnas tillgänglig i närområdet. Rekommendationen är därför att fortsätta med Ögonoperationer och tillhörande verksamhet i Alternativ 3.
- ▶ När det kommer till operation i övrigt kräver dessa i högre grad anopiva-resurs. Givet detta är rekommendationen därför att förlägga dessa operationer på de andra sjukhusen i regionen i Alternativ 3.

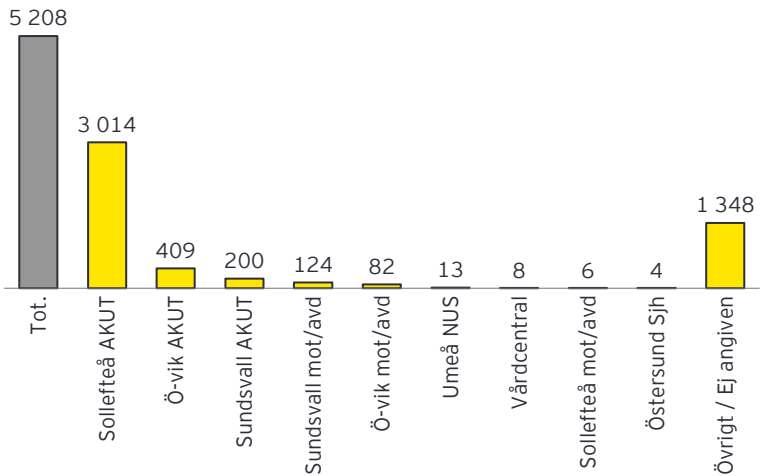


## Alternativ 3: Transport

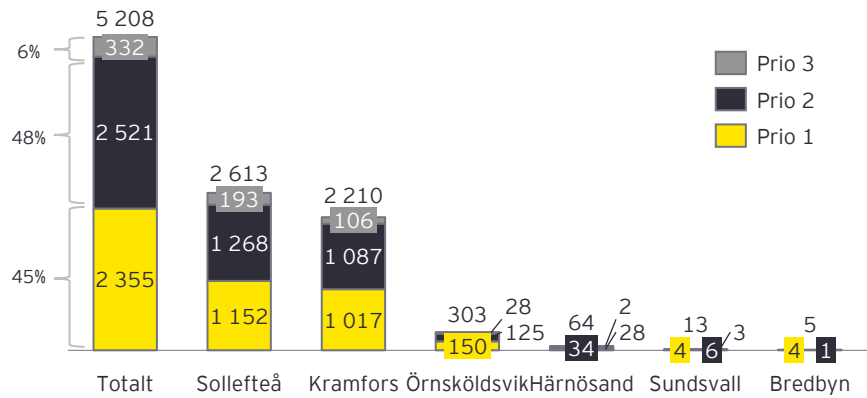
# Under 2023 var det 5 200 ambulanstransporter inom upptagningszon Sollefteå, Kramfors och Ramsele

Nedan visas statistik för ambulansverksamheten i upptagningszon Sollefteå, Kramfors och Ramsele. Av regionens 11 ambulansstationer är det 6 av dessa som genomför transporter inom upptagningszonen. En majoritet av alla transporter har destination Sollefteå Akutmottagning (58 %).

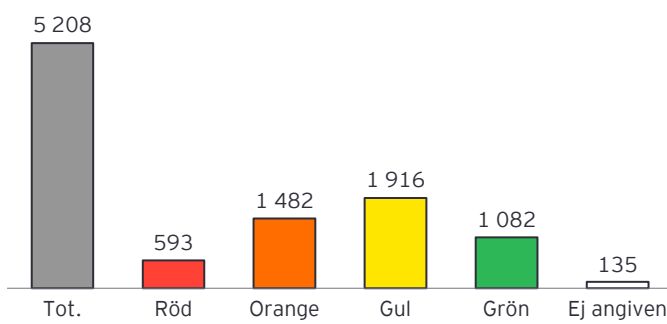
Ambulansens destination från upptagningszon Sollefteå, Kramfors och Ramsele



Antal transporter och prioritet per station



Antal uttryckningar per triagefärg enl RETTS\*



Vanligaste uppdragstyperna inom området

| Uppdragstyp                                   | Antal |
|-----------------------------------------------|-------|
| Transport av patient                          | 3 534 |
| Hänvisad till egenvård                        | 460   |
| Överflyttning inom länet                      | 283   |
| Hänvisad till annan vårdnivå                  | 256   |
| Kvarstannar mot inrådan/vägrar undersökning   | 247   |
| Hänvisad till sjukhus med annat transportsätt | 170   |
| Ej begärt vård, inget vårdbehov (avgiftsfri)  | 137   |
| Avliden på hämtplats (HLR ej utförd)          | 34    |
| Avliden på hämtplats (HLR avbruten)           | 24    |
| Övrigt                                        | 63    |
|                                               | 5 208 |

Kommentarer

- Ambulansverksamheten i RVN genomförde 5 200 transporter under 2023 i upptagningszon Sollefteå, Kramfors och Ramsele
- 45 % av dessa fall var av prioritet 1
- 11,4 % transporter var av triage röd och 28,5 % av triage orange, 37 % gul och 21 % grön
- 70 % av transporterna går till regionens akutmottagningar, där Sollefteå står för störst andel (58 %), följt av Örnköldsvik akutmottagning (8 %) och Sundsvall (4 %)
- 68 % av transporterna är inom 'Transport av patient', det vill säga när en individ ringt SOS Alarm som resulterar i ett körning till en av sjukhusens akutmottagningar (primärtransport)
- Transporter där destination ej är angiven står för 26 % (1 341 körningar)

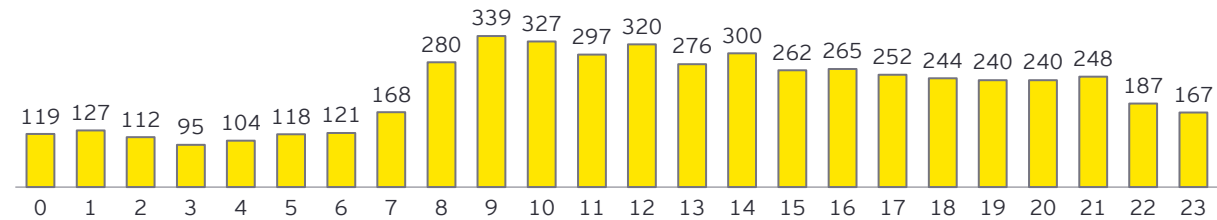
\*) Triageinstrumentet Rapid Emergency Triage and Treatment System (RETTS) består av 40+ kontaktorsaker (ESS) som kombinerat med mätta vitalparametrar, t.ex. blodtryck, ger en triagefärg. Röd betyder omedelbart omhändertagande på grund av livshotande tillstånd och i fallande grad ner till gröna patienter som är de som har lägst medicinsk risk och kan vänta längst. Blå innebär att triage inte är utförd och att patienten har problem som förväntas kunna lösas snabbt



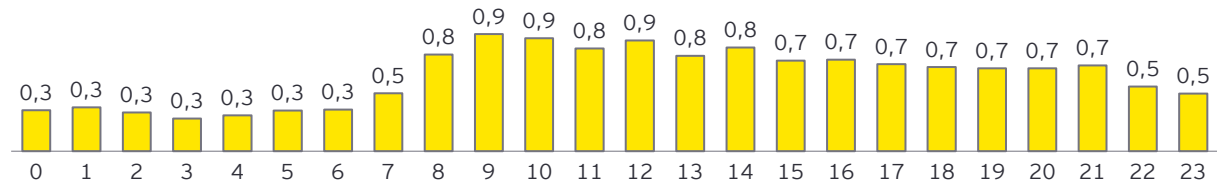
# I genomsnitt är det 0,6 ambulanstransporter per timme under dygnet

Nedan visas statistik för ambulansverksamheten i upptagningszon Sollefteå, Kramfors och Ramsele. Det som visas är antalet transporter som sker under dygnets alla timmar, både totalt och i genomsnitt. Det är stor variation mellan dygnets timmar, där flest transporter sker mellan 08:00 och 22:00.

Totalt antal transporter per timme under dygnets alla timmar, 2023



Genomsnittligt antal transporter per timme under dygnets alla timmar, 2023



Genomsnittlig körsträcka och uppdragstid i upptagningszon Sollefteå, Kramfors och Ramsele till respektive sjukhus

| Upptagningszon               | Destination  | Genomsnittlig körsträcka per larm | Genomsnittlig uppdragstid per larm | Skillnad Sollefteå (km) | Skillnad Sollefteå (min) |
|------------------------------|--------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Sollefteå, Kramfors, Ramsele | Sollefteå    | 70,4 km                           | 117 min                            | -                       | -                        |
|                              | Örnsköldsvik | 184,8 km                          | 224 min                            | 114,4 km                | 107 min                  |
|                              | Sundsvall    | 186,2 km                          | 207 min                            | 115,8 km                | 90 min                   |
| Genomsnitt                   |              | 147,1 km                          | 183 min                            | 115,1 km                | 98,55 min                |

## Kommentarer

- I genomsnitt per timme görs det 0,6 transporter inom upptagningszon Sollefteå, Kramfors och Ramsele.
- Flest antal transporter sker klockan 09, lägst antal transporter klockan 03.
- Per dag genomförs det ca 14 transporter, varav ca 10 är transport av patient, dvs. när en individ ringt SOS Alarm som resulterar i ett körning till en av sjukhusens akutmottagningar.
- Den genomsnittliga totala uppdragstiden i upptagningszonen per destination Sollefteå, Örnsköldsvik och Sundsvall är 117 minuter, 224 minuter respektive 207 minuter.
- Om en ambulans behöver köra en patient till sjukhuset i Örnsköldsvik istället för Sollefteå innebär det en ökad körtid om 114,4 km eller ökad uppdragstid på 107 min, till Sundsvall innebär det en ökning om 115,8 km eller 90 min. I snitt mellan sjukhusen innebär det en ökning om 115,1 km och 98,55 min.

# Bemanningssituationen i upptagningszon Sollefteå, Kramfors och Ramsele

Ambulanserna bemannas idag med sjuksköterskor. Till följd av de nya reglerna med dygnsvila har ambulansen i regionens västra del upplevt utmaningar med bemanning. Exempelvis var det runt 20 sjuksköterskor som valde att avsluta sin anställning efter annonsering av de nya reglerna. Det pågår en utredning inom regionen för framtagna av framtidens ambulansverksamhet i regionen, denna har ännu inte publicerats men förväntas komma med förslag med åtgärder för att lösa dagens utmaningar med bemanning.

Innan de nya reglerna med dygnsvila infördes kunde Sollefteåstationen bemanna tre ambulanser med verksamhet dygnet runt och en ambulans med dagverksamhet. I dagsläget kan stationen bemanna två dygnsbilar. För att möta behovet av transporter i upptagningszonen får stationen stöttning av Örnsköldsvik med en dygnsbil. Vid personalbyte av denna ambulans behöver ambulansen åka sträckor utan patient, vilket totalt är ca 40 mil per dag. Denna lösning är därmed resurskrävande.



## Sollefteå ambulansstation

- ▶ Uppdraget i Sollefteå innebär två dygnsbilar i Sollefteå och en dygnsbil i Ramsele (Ramsele är en satellitstation till Sollefteå). Två av dessa bilar bemannas av Sollefteå och en bemannas av Örnsköldsvik.
- ▶ Sollefteås geografiska plats tillåter endast stöttning från öster.



## Kramfors ambulansstation

- ▶ Ambulansstationen i Kramfors har två dygnsbilar med bemanning för knappt 1,5.
- ▶ Kramfors ligger mer centralt än Sollefteå. Verksamheten kan således få stöttning med ambulanser från söder och öster.

# Slutsats för ambulansverksamheten i Alternativ 3 (1/3)

Alternativ 3 skulle innebära en ökning av antalet transporter i regionen, framförallt till följd av en sänkt vårdnivå och en dagöppen akutmottagning. Estimeringen av ökningen i antal transporter har gjorts tillsammans med ambulansverksamheten i regionen och bör ses som en uppskattning. För att bedöma det ökade antal transporter har analysen avgränsats till primärtransporter, även om det kan antas att även sekundärtransporter kommer påverkas. Vid estimering av förändringen i antalet primärtransporter har det utgått från 2023 års data på sökorsak, triage och prioritering för att bedöma vilka transporter som i ett framtida läge i Alternativ 3 skulle behöva styras till sjukhusen i Sundsvall eller Örnsköldsvik istället för Sollefteå. I denna övning har utredningen haft stöd från ambulansverksamheten i regionen.

## Följande effekter på primärtransporter kan väntas i ett framtida läge i Alternativ 3

- ▶ Nattetid (kl. 21-07):
  - ▶ 694 ärenden med prioritet 1-2 är larmade mellan kl. 21-07 med destination Sollefteå sjukhus, i ett framtida läge kommer dessa innebära en körning till något av sjukhusen i Sundsvall eller Örnsköldsvik.
  - ▶ 7 ärenden är larmade som prioritet 3 (av tot. 15 prioritet 3) men med en sökorsak eller triagefärg som gör att de sannolikt hade transporterats till ett sjukhus, dessa antas också innebära en körning till något av sjukhusen.
  - ▶ Totalt nattetid innebär det en ökad transportvolym om 701 transporter till något av sjukhusen i Sundsvall eller Örnsköldsvik.
- ▶ Övrig tid (07-21):
  - ▶ För ärenden som är larmade kl. 07-21 har en bedömning gjorts utifrån sökorsak och triage. Beroende på sökorsak är antingen samtliga ärenden inkluderade eller ärenden med triage orange-röd alt. gul-röd. Detta förutsätter att viss bröstsmärta, andningsbesvär, kända förmaksflimmer, lättare skador etc. även fortsättningsvis kan tas emot av akutmottagningen på Sollefteå sjukhus.
  - ▶ Det är sannolikt att det även vid en förändring kommer fortsätta inkomma patienter till Sollefteå sjukhus som har en styrning mot annat sjukhus. Då dessa mest troligt kommer resultera i ett sekundäruppdrag efter avlämningen på akutmottagningen i Sollefteå inkluderas dessa ändå.
  - ▶ Dessa estimeras till en ökning om 1 209 transporter.

Förändringen skulle generera en total ökning av 1 910 körningar, vilket givet en genomsnittlig ökad uppdragstid på 98,55 min och genomsnittlig ökad uppdragssträcka om 115,1 km (jämfört med om dessa skulle ha körts till Sollefteå som i nuläget) skulle det innebära en ökning av 3 137 timmar och 11 minuter eller 219 841 km.

## Antalet sekundärtransporter väntas påverkas både positivt och negativt i Alternativ 3

Sekundärtransporter kan antas påverkas givet:

- ▶ Fler av patienterna som inkommer till akuten på annat vis än med ambulans behöver gå vidare till andra sjukhus om vårdnivån sänks, dvs en ökning av sekundärtransporter.
- ▶ Vid en sänkt vårdnivå på Sollefteå sjukhus antas ambulansen inkomma till Sollefteå med färre patienter som sedan behöver transporteras vidare, dvs. patienter som först körs till Sollefteå men som efter bedömning där behöver transporteras vidare till ett annat sjukhus. Detta eftersom tröskeln för att köra direkt till andra sjukhus sänks.
- ▶ Påverkan av förändringar i sjukhusets inneliggande/opererande verksamhet bedöms vara svåra att uppskatta.

Sammantaget är det svårt att bedöma nettoeffekten, analysen utgår därför för enkelhetens skull ifrån att dessa faktorer tar ut varandra. Vid en analys i Etapp 2 behöver dessa effekter utredas i mer detalj.

## Beräknad ökning i uppdragssträcka och uppdragstid vid verksamhetsförändringar i Alternativ 3

|          | Ökning i antal transporter | Genomsnittlig uppdragssträcka | Genomsnittlig uppdragstid | Total ökning (uppdragssträcka) | Total ökning (uppdragstid) |
|----------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Nattetid | 701                        | 115,1 km                      | 98,55 min                 | 80 685 km                      | 1 151 tim 24 min           |
| Dagtid   | 1 209                      | 115,1 km                      | 98,55 min                 | 139 156 km                     | 1 985 tim 47 min           |
| Total    | 1 910                      | 115,1 km                      | 98,55 min                 | 219 841 km                     | 3 137 tim 11 min           |

# Slutsats för ambulansverksamheten i Alternativ 3 (2/3)

Beläggingsgrad är den tid ambulansen har ett pågående uppdrag och kan ses som ett mått på arbetsbelastning, men ger även en fingervisning om beredskap för nya larm. Det finns inga exakta gränser/målvärden för beläggingsgraden utan lämplig beläggingsgrad behöver tolkas utifrån respektive situation för att ta hänsyn till exempelvis beredskapssituationer. Exempelvis har ambulansstationen i Sundsvall högst beläggning men bland de bättre beredskapssituationerna, vilket kan jämföras med stationerna i Sollefteå och Ramsele som inte har några ytterligare stationer bortom sig och som därför har sämre förutsättningar. Stationerna i Sollefteå och Ramsele behöver därför ha en lägre beläggingsgrad jämfört med stationerna i Sundsvall och Härnösand.

Beläggingsgraden har beräknats för ambulansstationerna i Sollefteå, Kramfors och Ramsele baserat på disponibel tid samt tid under uppdrag. Då blir beläggingsgraden 58,8 % dagtid och 29,6 % nattid.

Vid de förändringar föreslagna i alternativ 3 skulle det innebära en ökning av beläggningen dagtid till 78,9 % och nattid till 41,4 %, baserat på 2023 års beläggning.

## Beräknad ökning i uppdragssträcka och uppdragstid vid verksamhetsförändringar i Alternativ 3

|                                           | Dag<br>(kl 7-21) | Natt<br>(kl 21-07) |
|-------------------------------------------|------------------|--------------------|
| Disponibel tid (D)                        | 17 629 tim       | 13 673 tim         |
| Tid under uppdrag (UPD)                   | 10 362 tim       | 4 043 tim          |
| Beläggingsgrad 2023                       | 58,8 %           | 29,6 %             |
| Ökning i alternativ 3 (Tid under uppdrag) | 1 986 tim        | 1 151 tim          |
| Disponibel tid i Alternativ 3             | 15 644 tim       | 12 521 tim         |
| Tid under uppdrag i Alternativ 3          | 12 348 tim       | 5 194 tim          |
| Beläggingsgrad i Alternativ 3             | 78,9 %           | 41,4 %             |

## Bedömning kring framtida beläggingsgrad

Beläggningen ökar enligt denna beräkning dagtid från 58,8 % till 78,9 %, nattetid från 29,6 % till 41,4 %.

Lokalt kan beläggingsgraden bli högre eller lägre beroende på bland annat dirigerings. Sollefteå och Ramsele är stationer som inte har några ytterligare stationer bortom sig och som därför har sämre förutsättningar än t.ex. Kramfors och Härnösand att täckas upp från annan station.

Därför bör det i ett nästa steg (i Etapp 2 av utredningen) om regionen väljer att gå vidare med Alternativ 3 utredas mer i detalj huruvida regionen klarar transporter med nuvarande bemanning eller om det skulle finnas behov av en utökad bemanning för en till ambulans, och i så fall om utökningen skulle innebära en dagbil eller dygnsbil. Värt att notera är att andra transportlösningar som regionen för närvarande utreder kan komma att avlasta ambulansen för att på så sätt sänka beläggingsgraden.

# Slutsats för ambulansverksamheten i Alternativ 3 (3/3)

---

- ▶ I Alternativ 3 föreslås akut sökande patienter med hög prioritet styras direkt sjukhusen i Sundsvall eller Örnsköldsvik. Detta kommer ställa höga krav på en väl fungerande transportverksamhet i närområdet, särskilt för att de patienter med tidskritiska åkommor snabbt kan få transport till det sjukhus där behandling kan sättas in.
- ▶ Om regionen beslutar om en inriktning i enlighet med Alternativ 3 behöver utredningen i ett nästa steg (Ettapp 2) belysa denna fråga i mer detalj för att se vilka konsekvenser en sådan förändring skulle få samt vilka förutsättningar som behöver komma på plats i exempelvis termer av transport.
- ▶ Det kan vara föremål för ambulanstransport med helikopter men utredningen har inte haft i uppdrag att utreda helikopterfrågan. Utredningen kan ändå notera att det finns fördelar med helikopter givet regionens geografiska yta och långa resvägar men att helikopter är en dyr resurs och givet regionens ekonomiska läge kan det vara mycket svårt att hitta ett finansieringsutrymme för en sådan resurs i närtid. Lyckas regionen med hjälp av omstrukturering av sjukhusstrukturen frigöra ekonomiska resurser i en framtid och i sådan omfattning att den resurs som frigörs är tillräckligt stor för att kunna finansiera en helikopter hade det kunna vara fördelaktigt för regionen.

Alternativ 3: Kemiskt laboratorium och röntgen



# Det kemiska laboratoriet bör finnas kvar på sjukhuset för att stödja den verksamhet som finns kvar samt för att tillgodose primärvårdens behov

Laboratieverksamheten har på Sollefteå sjukhus klinisk kemi, transfusionsmedicin och klinisk mikrobiologi. Idag är det en del provtagningar och analyser som Sollefteå sjukhus inte har möjlighet att utföra och de sickas då till den största laboratieverksamheten i regionen på sjukhuset i Sundsvall. Det går två transporter om dagen till sjukhuset i Sundsvall med prover. Laboratoriet har verksamhet igång dygnet runt.

De dagar blodtappning utförs, ungefär tre gånger i veckan, behövs en bemanning om 7-8 individer. Dessa består av biomedicinska analytiker, sjuksköterskor och undersköterskor. De dagar så blodtappning inte utförs behövs en bemanning om 5-6 individer. På kvällar, nätter samt dagtid på helger är det en biomedicinsk analytiker på plats per skift.

Enligt intervjuer har antalet provtagningar ökat markant på Sollefteå sjukhus över tid. Möjliga förklaringar till detta skulle kunna vara att primärvården skickar patienter till provcentralen istället för att ta egna prover.

Det har också uppmärksammats att en del av proverna som tas inom primärvården i Sollefteå skickas till Sundsvall trots att kapacitet finns på Sollefteå sjukhus.

Under 2023 gjordes 9 353 provtagningar per år, där de vanliga provtagningarna är:

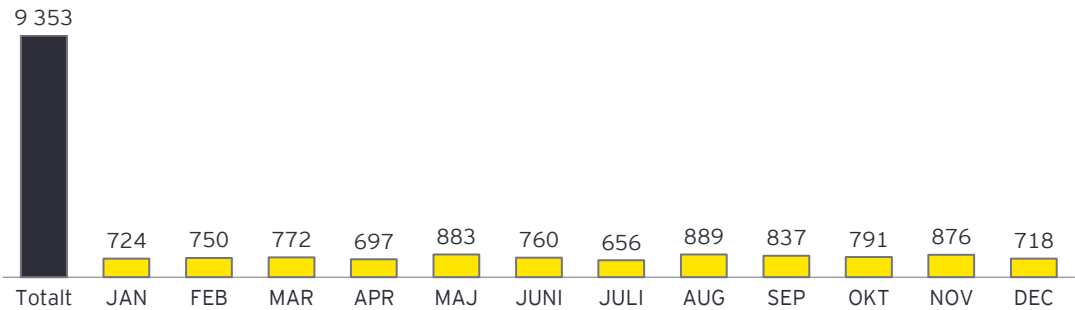
- ▶ Provmottagning och provstickning, rutinkemi, hematologi och koagulation
- ▶ Blodgruppsserologiska analyser akut och rutin
- ▶ Blod- och plasmautlämning, både akut och planerat

Sett till tappning av blodgivare och beredning av blodkomponenter produceras det ungefär 45 stycken blodpåsar i veckan. Blodtappningen på Sollefteå sjukhus försörjer till viss del sjukhuset i Sundsvall och är därmed en viktig resurs ur denna aspekt.

Prover transporteras till Sundsvall från Sollefteå måndag-fredag 08.30 och 16.00, på helger går det en transport dagligen 08.30.

| Profession              | HÅA | Fast bemanning | Kommentarer                                     |
|-------------------------|-----|----------------|-------------------------------------------------|
| Biomedicinsk analytiker | 14  | 13             | 2 timvikarierande pensionärer à ca 50 % vardera |
| Sjuksköterska           | 1   | 1              |                                                 |
| Enhetschef              | 1   | 1              |                                                 |
| Undersköterska          | 1   | 1              |                                                 |

Antal prover, Sollefteå 2023



### Slutsats

- ▶ Det kemiska laboratoriet behöver finnas kvar på Sollefteå sjukhus för att stödja akutmottagningens och övrig verksamhet inom öppenvården inklusive primärvården
- ▶ Öppettider kan begränsas till akutens öppettider
- ▶ Primärvården bör primärt nyttja laboratoriet i Sollefteå och sekundärt i Sundsvall

# Även röntgenverksamheten bör finnas kvar på sjukhuset för att stödja den verksamhet som finns kvar

Röntgenmottagningen på Sollefteå sjukhus har verksamhet dygnet runt. Maskinparken består av:

- ▶ 1 Datortomografi (DT)
- ▶ 1 Magnetrontgen (MR)
- ▶ 2 Konventionell röntgen (KR2) varav 1 har GML-funktion (KR1)
- ▶ 1 Genomlysningslabb (GML)
- ▶ 1 Ultraljudslabb (UL)
- ▶ 1 mobil röntgenapparat (IVA)

Bemanningen inom röntgenverksamheten på Sollefteå sjukhus består av 13 röntgensjuksköterskor, 4 undersköterskor, 5 överläkare och specialistläkare, 4 ST-läkare och 3 administratörer. Generellt finns det utmaning med bemanning och röntgenverksamheten är därmed beroende av hyrpersonal. Totalt under år 2023 var det 3 192 timmar som bemannades med hyrläkare med en total kostnad på 5,6 mkr.

Dagens röntgenverksamhet på Sollefteå sjukhus möjliggör för patienter att förberedas inför att de sedan transporteras vidare till regionens två andra sjukhus.

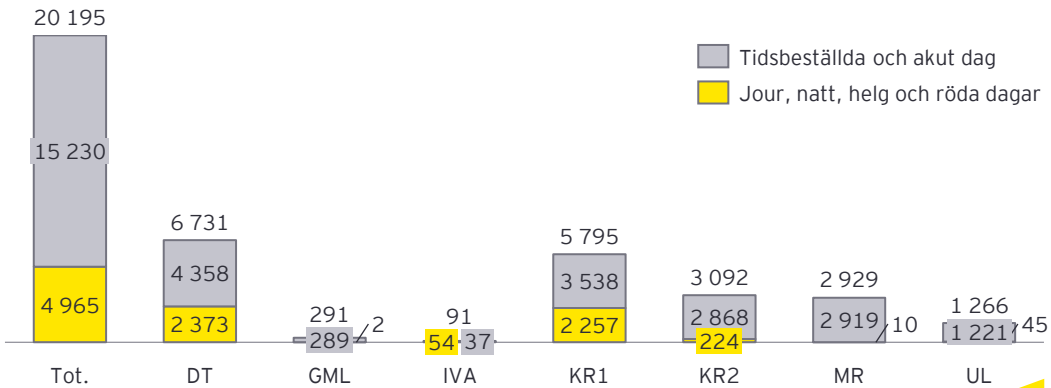
De tidsbeställda radiologiska undersökningarna innefattar planerade och akuta undersökningar under kontorstid

Röntgenverksamheten behöver finnas kvar på Sollefteå sjukhus för att stödja akuten och öppenvården. Däremot bör verksamhetens öppettider anpassas till öppettiderna för akutmottagningen, dvs. mellan 07-21.

| Profession                      | HÅA | Fast bemanning                           |
|---------------------------------|-----|------------------------------------------|
| Röntgensjuksköterska            | 13  | 8,62                                     |
| Undersköterska                  | 4   | 3,75 och 3 långtidsvikarier              |
| Överläkare och specialistläkare | 5   | 1,95                                     |
| ST-läkare                       | 4   | 1 rondar på andra sjukhus vid tillfällen |
| Administratör/sekreterare       | 3   | 1,8                                      |

| Pass                                            | Rtg-ssk | Usk | Radiolog och ST                            | Sekreterare |
|-------------------------------------------------|---------|-----|--------------------------------------------|-------------|
| Dag 07.30-16.30                                 | 5-7     | 3-5 | 1,25-1,75                                  | 2-3         |
| Kväll 14.30-22 med beredskap 22.00-07.30        | 1       | 1   | -                                          | -           |
| Helgdagar 09.00-19.00 med beredskap 18.00-09.00 | 1       | 1   | Hjälpjour var fjärde vecka, kl.10.00-14.00 | -           |

Antal tidsbeställda och akut dag, Sollefteå 2023



## Alternativ 3: Bemannung

# Det är budgeterat för totalt 10 överläkare inom internmedicin, NVO Väster

| Specialitet                                                 | Budget | Fastanställda | Vakanser | Kommentar                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------|--------|---------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Internmedicin totalt                                        | 10 ÖL  | 4,5 ÖL        | 5,5 ÖL   | Dessa roterar mellan medicinavdelningen, akutmottagningen, dagbakjour på IVA samt mottagningen. |
| <i>Fördelning enligt nedan</i>                              |        |               |          |                                                                                                 |
| Kardiologi                                                  | -      | 1,0           | 2        | Läkare fördelar sin tid mellan mottagning, slutenvård, stöttar fyslab                           |
| Medicinska njursjukdomar                                    | -      | 1,0           | -        |                                                                                                 |
| Neurologi                                                   | -      | 0,5           | 0,5      | Bemannar endast mottagningsverksamheten                                                         |
| Endokrinologi                                               | -      | 1,0           | -        | Bemannar endast mottagningsverksamheten                                                         |
| Reumatologi                                                 | -      |               | 0,75     | Bemannar endast mottagningsverksamheten                                                         |
| Medicinsk gastrogent och hepatologi                         | -      |               | 0,5      | Bemannar endast mottagningsverksamheten                                                         |
| Rond internmedicin slutenvård och dagbakjour akutmottagning | -      |               | 1        |                                                                                                 |

## Kommentarer

- ▶ Internmedicin har 10 budgeterade helårsanställda överläkare. Av dessa är 4,5 HÅA tillsatta, och 5,5 HÅA är därmed vakanser.
- ▶ Läkare roterar mellan medicinavdelningen, akutmottagningen, dagbakjour på IVA samt mottagningen.
- ▶ Varje vecka avropas 4,75 läkare. Av dessa är det 3 läkare som bemannar roterande avdelning, mottagning och dagbakjour IVA och akutmottagning. De övriga 1,75 är fördelade på 0,5 neurologi, 0,75 reumatologi, 0,5 gastroenterologi och har endast mottagning. Det kan variera utifrån behov av produktion och tillgänglighet.
- ▶ Det 6 överläkare på plats varje vecka i genomsnitt. Hela budgeten på 10 överläkare används således inte, vilket framförallt beror på brist på tillsvidareanställd personal. De läkare som är på plats varje vecka disponeras enligt följande:
  - ▶ 2 överläkare på medicinavdelning
  - ▶ 1 överläkare på akutmottagning
  - ▶ 1 överläkare på IVA
  - ▶ 2 överläkare på mottagningen
- ▶ Besparing i Alternativ 3 inom medicin NVO Väster ligger i bemanningen för medicinavdelningen, IVA och akutmottagningen.
- ▶ Bemanningen inom mottagningsverksamheten anses förbli densamma i Alternativ 3, även om det behövs en långsiktig strategi för att minska beroendet av hyrläkare.

# All personal är fastanställd inom mottagningsverksamheten Närsjukvårdsområde Väster (utöver läkare)

Öppenvårdsbesök inom Närsjukvårdsområde Väster består framförallt av Specialistmottagningens verksamhet, samt verksamheten inom dialysmottagningen och hud- och könssjukdomar. All personal när det kommer till sjuksköterskor, undersköterskor och biomedicinska analytiker är fastanställda, det finns därmed inget beroende av hyrpersonal. Notera att läkare inte inkluderas här. Nedan finns bemanningen för dessa verksamheter detaljerad.

| Specialitet / mottagning                                                                    | SSK                                                 | USK                       | BMA      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|----------|
| Kardiologi (eget kostnadsställe)                                                            | 2                                                   | -                         | -        |
| Medicinska njursjukdomar (dialysmottagningen ingår ej i specialistmottagningens verksamhet) | 6<br>(dialysmottagning inkl. 0,5 på njurmottagning) | 2                         | -        |
| Neurologi/Stroke                                                                            | 1                                                   | -                         | -        |
| Hud- och Könssjukdomar (egen mottagningsverksamhet, ej specialistmottagningen)              | 1                                                   | 1                         | -        |
| Endokrinologi                                                                               | 1                                                   | -                         | -        |
| Reumatologi                                                                                 | 0,2                                                 | -                         | -        |
| Klinisk fysiologi                                                                           | -                                                   | 1                         | 3        |
| Medicinsk gastrogent och hepatologi                                                         | 0,2                                                 | -                         | -        |
| Geriatrisk (ÄlSa) (egen mottagningsverksamhet)                                              | 2                                                   | -                         | -        |
| Ortopedi                                                                                    | 0,5                                                 | 4,25 (inkl. 0,5 gips-ssk) | -        |
| Dagvård (roterar mot funktionsuppdrag gastro och reumatologi)                               | 2,4                                                 | -                         | -        |
| AK-mottagning                                                                               | 1                                                   | -                         | -        |
| Bröstprotes                                                                                 | -                                                   | 0,2                       | -        |
| <b>Totalt</b>                                                                               | <b>17,3</b>                                         | <b>8,45</b>               | <b>3</b> |

# Bemanningen på akutmottagningen Sollefteå Sjukhus består av sjuksköterskor, undersköterskor, läkare kir/ort, läkare medicin och narkosläkare

Bemanningen på akutmottagningen består av sjuksköterskor och undersköterskor, i tillägg till den läkarbemannings som finns tillgänglig för akutmottagningen. I nedan tabeller sammanfattas den nuvarande bemanningen av akutmottagningen.

## Bemanningsstruktur sjuksköterskor, Sollefteå 2023

| Profession      | Bemannings    | Kommentar                 |
|-----------------|---------------|---------------------------|
| Sjuksköterskor  | 18 HÅA        | 100 % fast bemanning      |
| Undersköterskor | 11 HÅA        | 100 % fast bemanning      |
| Läkare kir/ort  | 3 per vecka   | 100 % hyrläkare           |
| Läkare medicin  | 4 per vecka   | AT, ST, BT (annan budget) |
| Narkosläkare    | Punktinsatser | Personal från IVA         |

## Bemanningsstruktur undersköterskor, Sollefteå 2023

|                  | Dag | Mellanpass | Kväll | Natt |
|------------------|-----|------------|-------|------|
| Måndag - Torsdag | 3   | -          | 3     | 2    |
| Fredag           | 2   | 1          | 2     | 2    |
| Lördag           | 2   | 1          | 2     | 2    |
| Söndag           | 2   | 1          | 2     | 2    |

## Bemanningsstruktur läkare, Sollefteå 2023

|                 | Dag | Mellanpass | Kväll                    | Natt |
|-----------------|-----|------------|--------------------------|------|
| Måndag - Fredag | 2   | 1          | 2 (13:15-21) + 1 (17-01) | 1    |
| Lördag          | 2   | 1          | 2                        | 1    |
| Söndag          | 2   | 1          | 2                        | 1    |

## Kommentarer

- ▶ Akutmottagningen på Sollefteå sjukhus har i dagsläget verksamhet dygnet runt. Under helgdagar har akutmottagningen även primärvårdsjour (PVJ).

## Sjuksköterske- och undersköterskebemannings:

- ▶ Samtliga 18 sjuksköterskor och 11 undersköterskor är fastanställda.
- ▶ Mellan 08.00-20.00 är det alltid bemannat med minst 6 resurser.
- ▶ 10.30-18:00 helgdagar är det en undersköterska som hjälper PVJ.
- ▶ En sjuksköterska bemannar receptionen 09.00-17.00 fredag - söndag.
- ▶ Bemanningsstrukturen avser ungefärliga tider enligt nedan. I vissa fall kan den avvika något.
  - ▶ Dag: ca 07.00-15.00
  - ▶ Mellanpass: ca 09.00-17:00
  - ▶ Kväll: ca 13.00-21.00
  - ▶ Natt: ca 20.45-07.00
- ▶ Ofta schemaläggs ett högre antal resurser än vad som behövs då det frekvent faller bort resurser till följd av sjukdom och ledighet.

## Läkarbemannings:

- ▶ Läkare med kompetens inom både kirurgi och ortopedi bemannas med hyrläkare, i snitt 3 stycken per vecka.
- ▶ Läkare inom medicin bemannas med AT, ST och BT. Dessa går på en annan budget. I snitt är det 4 läkare per vecka.
- ▶ Bemanningen av narkosläkare på akutmottagningen varierar beroende på behoven som uppstår. Data har efterfrågats angående narkosläkares fördelning av tid, men då denna information endast finns i patienters journaler är det mindre lättåtkomligt. En narkosläkare gör punktinsatser dagligen och svarar på nödsituationer, men enligt uppgift sker detta inte särskilt frekvent.

# Läkarbemanning inom länssjukvårdsområde somatik bemannar de somatiska specialiteterna på Sollefteå sjukhus

På Sollefteå sjukhus bemannar somatiken verksamhet inom de somatiska specialiteterna. Nedan återfinns läkarbemanningsstrukturen för dessa verksamheter.

| Specialitet / mottagning | Budget                | Fastanställda           | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ortopedi                 | 3 ÖL och 2 ST         | 2 ÖL                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 eller 2 läkare från Sundsvall alternativt hyrläkare</li> <li>0,75 ST (0,5 ST som är anställd i Sollefteå men tjänstgör 50 % i Sundsvall; 0,25 ST som är på plats i Sollefteå kontinuerligt men som är anställd i Sundsvall; det finns även 1 ST från Sundsvall som gör sin artroplastikplacering i Sollefteå under en termin, då denna inte producerar självständigt och har den inte räknats in i totalen)</li> <li>4-5 läkare är på plats varje vecka, inkl. randande ST-läkare</li> </ul>                                          |
| IVA, Operation           | 6 narkosläkare        | 2,5 narkosläkare        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verksamheten bemannas av 3,5 hyrläkare i snitt</li> <li>Dagtid vardagar (mån-tors 7-16; fre 7-15:15): 3 narkosläkare på plats varav 2 på Op och 1 på IVA</li> <li>Nattetid (16-17): en narkosläkare på jour</li> <li>Helg (dygnet runt): en narkosläkare på jour</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Barn- och ungdom         | 5 barnläkare och 1 ST | 1,6 barnläkare och 1 ST | <ul style="list-style-type: none"> <li>Läkare bemannar vårdavdelningen och mottagningsverksamheten</li> <li>Dagtid mån-fre arbetar ca 3-4 läkare (varav en vikarierande underläkare) med mottagningsverksamhet. En av dessa rondar avdelningen samt tar hand om akuta fall</li> <li>Nattetid 7 dagar i veckan samt helg finns det en läkare i beredskap för akuta fall samt för avdelningen mån-tors</li> <li>Läkarledd mottagningsverksamhet bedrivs alla vardagar året runt</li> <li>Avdelningen hålls stängd 4 veckor under sommaren och ibland vissa storhelger</li> </ul> |
| Ögon                     | 4 ÖL                  | 0,75 ÖL                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontinuerligt avropas 1 överläkare. Utöver det finns även två 2 HÅA ST-läkare</li> <li>Kontinuerligt avropas 1 mottagningsläkare/kirurg</li> <li>Det finns två heltidsanställda ST-läkare varav en som tjänstgör 100 % och handleds av överläkaren. Den andra ST-läkaren är för närvarande föräldraledig 100 %</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |
| Hörsel                   | 2 audionomer          | 1,6 audionomer          | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 audionom avropas varje vecka</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Obstetrik och gynekologi | 2 ÖL                  | -                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mottagningen har verksamhet alla dagar i veckan, däremot inte av läkare varje dag</li> <li>1 barnmorska är dedikerad till ultraljudsmottagning</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Onkologi                 | -                     | -                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Det bedrivs ingen läkarledd mottagning inom onkologi på Sollefteå Sjukhus i dagsläget</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

# Både medicinavdelningen och IVA har ett beroende av hyrpersonal när det kommer till sjuksköterskor

Slutenvården bemannas av både Närsjukvårdsområde Väster (Medicin) samt av Länssjukvårdsområde Somatiken (Barn- och ungdom, Ortopedi, IVA). Ortopedavdelningen och barn- och ungdomsmedicin har fast personal. För medicinavdelningen och IVA finns det ett stafettberoende när det kommer till sjuksköterskor.

| Specialitet                 |                  | SSK    |               | USK    |               | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|------------------|--------|---------------|--------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                  | Budget | Fastanställda | Budget | Fastanställda |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Närsjukvårdsområde Väster   | Medicin          | 20     | 8             | 24     | 24            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Länssjukvårdsområde Somatik | Barn- och ungdom | 4      | 4             | -      | -             | • Faktiskt bemanning varierar beroende på antalet inlagda                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                             | Ortopedi         | 11     | 11            | 9      | 9             | • Bemanning roterar mellan operation och avdelning                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                             | IVA              | 17     | 11            | 18     | 18,8          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Av de 11 fastanställda sjuksköterskorna är 8 IVA-sjuksköterskor och resterande allmänsjuksköterskor</li> <li>• Då IVA delar lokal med dagkirurgin är det tre undersköterskor som delar sin tid mellan IVA och dagkirurgin</li> <li>• Dagkirurgin har utöver det även en sjuksköterska på 80 %</li> </ul> |
| Totalt inom slutenvården    |                  | 52     | 34            | 51     | 51,8          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



## Alternativ 3: Kostnadsberäkning

# Förändringar presenterade i Alternativ 3 förväntas generera minskade kostnader för Region Västernorrland

---

Givet att verksamheten på Sollefteå sjukhus reduceras till följd av lägre vårdnivå med öppenvård och där slutenvården förläggs till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik kan det förväntas reduktion av kostnader för regionen som helhet. För att täcka vårdbehovet behöver viss verksamhet förstärkas på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall. Givet förändringarna i Alternativ 3 har övergripande kostnadsbesparingar beräknats. Kostnadsberäkningar har huvudsakligen fokuserat på bemanningskostnad då denna kostnad står för den huvudsakliga kostnaden inom hälso- och sjukvården i allmänhet. Ifall regionen väljer att gå vidare med alternativ 3 rekommenderar denna utredning regionen att med hjälp av professionen detaljera de initiala beräkningar som återfinns i denna utredning. Således kan den faktiska besparingen vara högre än den estimerade besparingarna i denna utredning.

Genomgående har kostnadsberäkningarna utgått från ett antal antaganden. Nedan listas de antaganden som är gemensamma för samtliga beräkningar om inte annat anges.

- ▶ För att ta hänsyn till eventuella jourtillägg och övertidsersättning har analysen antagit en uppräkningsfaktor på 1,5 för samtliga vårdarbetare där det bedrivs dygnet runt verksamhet. Vid en fortsatt detaljering av analysen bör antagandet brytas ned genom att använda exakta uppräkningsfaktorer för respektive profession. I detta stadiet blir det en defensiv räkning, det vill säga det kan antas att beräknade kostnaden är mindre då uppräkningsfaktorn är baserat på läkare men använts även för sjuksköterskor och undersköterskor, som kan antas ha en lägre uppräkningsfaktor.
- ▶ Estimerade årslöner har baserats på lönestatistik från Heroma och ekonomidata från Raindance. För samtlig lönestatistik där multipla datapunkter funnits har ett medelvärde räknats ut för den årliga årslönen.
- ▶ Kostnads kalkyler för samtliga vårdavdelningar exkluderar kostnadsberäkningar för läkare om annat ej angivs. Läkarkostnader tas i beaktning separat i detta avsnitt.
- ▶ Det antas att bakjour och primärjour redan finns på plats på regionens övriga sjukhus och har därmed inte tagits hänsyn till i denna kalkyl.
- ▶ Generellt har dagens kostnader estimerats baserat på bokförd personalkostnad och kostnad för hyrpersonal i Sollefteå för 2023.
- ▶ Framtida kostnad vid förflyttning av verksamhet har beräknats baserat på lönestatistik för respektive roll och ort, samt det estimerade antalet HÅA som behövs vid bemanning. I de fall dessa beräkningar inte går att göra framgår ny metod på respektive sida. Exempelvis för den opererande verksamheten har DRG-poäng använts för att beräkna kostnaden i både Sundsvall och Sollefteå, istället för personalkostnaderna.
- ▶ I de fall där bemanningsstrukturen skiljer sig åt över dygnet har det generellt antagits att dagtid är 07-21 och resterande timmar är nattbemanning.
- ▶ Bemanning för vårdavdelningar har antagits vara 1 sjuksköterska/undersköterska per 6 patienter dagtid och 1 sjuksköterska/undersköterska per 12 patienter nattetid.
- ▶ En helårsanställd (HÅA) antas vara aktiv i tjänst 1 760 timmar per år.
- ▶ Beräkningar är gjorda på data från 2023 och därmed 2023 års prisnivåer. Ingen hänsyn har tagits till inflation.

# Att begränsa akutmottagningens öppettider beräknar skapa en besparing för regionen på 10 661 tkr

Bemanningskostnaderna för dagens bemanningsstruktur beräknas kosta ca 42 684 tkr, exklusive narkosläkare som tas i beaktning separat. Att reducera akutmottagningens öppettider till 07-21 och därmed ha bemanning på plats 07-22 beräknas skapa en besparing á ca 10 661 tkr

### Antaganden:

- ▶ Beräkningarna avser två fall:
  - ▶ Dagens kostnad givet nuvarande bemanningsstruktur och öppettider, dygnet runt verksamhet
  - ▶ Framtida kostnad baserat på estimerad bemanningsstuktur för en akutmottagning med öppettider 07-21 och därmed bemanning på plats 07-22
- ▶ Antal HÅA för läkare i dagens verksamhet har estimerats baserat på dagens schemaläggning av läkare på akutmottagningen, där antalet timmar summerats och sedan slagits ut på antal HÅA.
- ▶ Besparingen vid förändrade öppettider baseras på att det behövs 9,1 HÅA undersköterskor, 14,3 sjuksköterskor, 4,2 HÅA medicinläkare samt 3,3 allmänläkare.
- ▶ Lönekostnad för medicinläkare är baserat på genomsnitt av medianlöner för AT, BT, ST.
- ▶ Lönekostnad för läkare kir/ort har beräknats genom att beräkna genomsnittlig ersättning för specialistläkare och ST-läkare på medicinavdelning i Sollefteå, då data ej angivits specifikt för en läkare inom kir/ort.
- ▶ Allmänläkare antas ha samma lönenivå som för läkare kir/ort.
- ▶ Den potentiella besparingen kan tänkas vara högre än den beräknade om mängden hyrpersonal kan reduceras i ett framtida läge jämfört med idag.

### Slutsats:

Att förändra öppettiderna på akutmottagningen på Sollefteå sjukhus innebär en kostnadsbesparing på ca 10 661 tkr årligen.

### Akutmottagning med dagens bemanning

| Profession              | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad inklusive övertidskompensation (tkr) |
|-------------------------|---------------------------|---------------|----------------------------------------------|
| Undersköterska          | 495                       | 11            | 8 176                                        |
| Sjuksköterska           | 670                       | 18            | 18 083                                       |
| Medicinläkare           | 845                       | 6,3           | 7 989                                        |
| Läkare kirurgi/ortopedi | 1 125                     | 5,0           | 8 436                                        |
| Total kostnad           |                           |               | 42 684                                       |

### Akutmottagning med begränsade öppettider (07-21)

| Profession      | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Δ HÅA mot nuläge | Kostnad inklusive övertidskompensation (tkr) |
|-----------------|---------------------------|---------------|------------------|----------------------------------------------|
| Undersköterska  | 495                       | 9,1           | -1,9             | 6 764                                        |
| Sjuksköterska   | 670                       | 14,3          | -3,7             | 14 366                                       |
| Medicinläkare   | 845                       | 4,2           | -2,1             | 5 326                                        |
| Allmänläkare    | 1 125                     | 3,3           | +3,3             | 5 568                                        |
| Total kostnad   |                           |               |                  | 32 024                                       |
| Total besparing |                           |               |                  | 10 661                                       |

# Dagens personalkostnad, exklusive läkare, för IVA, HIA och IMA är ca 35 635 tkr

Dagens två IVA-vårdplatser på Sollefteå sjukhus genererade 265 vårddagar under 2023, behovet kan därför översättas till 1 IVA-vårdplats om samma vårdmängd skulle flyttas till ett av regionens andra sjukhus. Dagens IMA platser genererar 553 vårddagar vilket översätts till 3,5 vårdplatser och dagens HIA-vårdplatser 157 vårddagar vilket översätts till 1 vårdplats.

För att kunna beräkna vilken besparing en nedläggning av platserna på Sollefteå sjukhus och en flytt av vårdmängden till sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall skulle medföra har följande antagen tagits:

- ▶ För att estimerar den minskade kostnaden vid nedläggningen av dagens IVA, IMA och HIA platser på Sollefteå sjukhus har den bokförda personalkostnaden samt kostnad för inhyrd personal för intensivvårdsavdelningen används, vilket inkluderar 37022 Intensivvårdsavd Slå och 37005 Dagkirurgiskvård operation Slå. I en vidare analys bör en mer djupgående beräkning göras. Se tabell till höger i denna bild.
- ▶ Den ökade kostnaden på ett av regionens andra sjukhus visas på nästa sida och har beräknats baserat på väntat bemanningsbehov. Den förväntade bemanningen har estimerats baserat på riktlinjerna från svenska intensivvårdssällskapet\*. Där finns tre intensivvårdskategorier där IVA-vården på Sollefteå sjukhus har antagits tillhöra intensivvårds kategori två. HIA- och IMA-vården har antagits tillhöra kategori ett.
- ▶ De rekommenderade riktlinjerna för en maximal bemanningen för klinisk verksam vårdpersonal exklusive läkare är för IVA 1,85 HÅA per patient och den minimala 0,5 HÅA per patient, för IMA och HIA är samma siffror 1 respektive 0,67 HÅA per patient. Vidare har det antagits att bemanningen är snarlik alla timmar per dygnet vid beräkningar, även om det väntas behövas en lägre bemanning nattetid. Detta var dock inte angivet i riktlinjerna. De beräknade kostnaderna är därför sannolikt högre än vad de faktiska skulle bli.
- ▶ Givet riktlinjerna har 1 IVA-vårdplats beräknats behöva 3,4 HÅA dagtid och 2,4 HÅA nattid, de 3,5 IMA vårdplatserna 8,5 HÅA dagtid och 6,1 HÅA nattid och för 1 HIA plats beräknas 2,4 HÅA dagtid och 1,7 HÅA nattid behövas.
- ▶ Samtliga beräkningar exkluderar läkarenheten då deras bemanning ofta fördelas på flertalet avdelningar.
- ▶ Kostanden för resurser på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall är beräknat på snittlöner från Heroma.

## Personalkostnad 2023, intensivvårdsavd och dagkirurgiskvård operation Sollefteå

| Kostnadskomponent                           | Kostnad (tkr) |
|---------------------------------------------|---------------|
| 37022 Intensivvårdsavd Slå                  |               |
| 401 Tidlön                                  | -17 387       |
| 402 Uttagen ledighet                        | 356           |
| 403 Obekväm/förskjuten arb.tid              | -133          |
| 404 Övertidsers/övr tillägg                 | -970          |
| 409 Retroaktiv lön                          | -3            |
| 411 Semesterlön                             | -1 773        |
| 412 Sjuklön                                 | 344           |
| 419 Övriga ersättningar                     | -162          |
| 431 Traktamenten                            | -0,2          |
| 432 Bilersättningar                         | -0,2          |
| 451 Sociala avgifter enl lag                | -6 197        |
| 457 Avtalsförsäkringar                      | -25           |
| 458 Intern pensionsavg (kostnad)            | -3 420        |
| 461 Utbildning                              | -8            |
| 462 Hälso- och sjukvård                     | -21           |
| 463 Personalrepresentation                  | -17           |
| 466 Fritids-/friskvårdskostn                | -19           |
| 37005 Dagkirurgiskvård operation Slå        |               |
| 401 Tidlön                                  | -24           |
| 451 Sociala avgifter enl lag                | -8            |
| 458 Intern pensionsavg (kostnad)            | -4            |
| Total kostnad                               | 29 472        |
| 555 Inhyrd personal verks tjänster (37022)  | -6 164        |
| 555 Inhyrd personal verks tjänster (37005)  | -             |
| Total kostnad inkl. kostnad för hyrpersonal | 35 635        |

# Den estimerade besparingen av att flytta IVA-, IMA-, och HIA-vårdplatserna till sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall är ca 12 691 tkr

Den estimerade kostnaden för att bemanna IVA-, IMA- och HIA-vårdplatser på sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall är beräknat utefter tidigare angivna bemanningsbehov och dess ersättningsmodell, vilket resulterar i ca 5 466 tkr för IVA, ca 13 594 tkr för IMA och ca 3 884 tkr för HIA, vilket är totalt är en kostnad på 22 944 tkr.

## Estimerad kostnad på sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall för 1 IVA-vårdplats

| Kostnadspost                                                                       | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                                                                    | 533                       | 2,9           | 1 557         |
| Sjuksköterskor                                                                     | 713                       | 2,9           | 2 086         |
| Kostnad övertidskompensation                                                       | -                         | -             | 1 822         |
| Total kostnadsökning för 1,0 vårdplatser IVA (på något av regionens andra sjukhus) |                           |               | 5 466         |

## Estimerad kostnad på sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall för 3,5 IMA-vårdplats

| Kostnadspost                                                                       | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                                                                    | 533                       | 7,3           | 3 874         |
| Sjuksköterskor                                                                     | 713                       | 7,3           | 5 189         |
| Kostnad övertidskompensation                                                       | -                         | -             | 4 531         |
| Total kostnadsökning för 3,5 vårdplatser IMA (på något av regionens andra sjukhus) |                           |               | 13 594        |

## Estimerad kostnad på sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall för 1 HIA-vårdplats

| Kostnadspost                                                                       | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                                                                    | 533                       | 2,1           | 1 107         |
| Sjuksköterskor                                                                     | 713                       | 2,1           | 1 482         |
| Kostnad övertidskompensation                                                       | -                         | -             | 1 295         |
| Total kostnadsökning för 1,0 vårdplatser HIA (på något av regionens andra sjukhus) |                           |               | 3 884         |

Den estimerade totala kostnaden är ca 22 944 tkr för att bemanna de vårdplatser som beräknas behövas på något av regionens två andra sjukhus, givet att det estimerade behovet av vårdplatser är:

- ▶ IVA: 1,0 vårdplats
- ▶ IMA: 3,5 vårdplatser
- ▶ HIA: 1,0 vårdplats

| Kostnadspost                                            | Kostnad (tkr) |
|---------------------------------------------------------|---------------|
| Total kostnadsökning för 1,0 vårdplatser IVA            | 5 466         |
| Total kostnad för 3,5 vårdplatser IMA                   | 13 594        |
| Total kostnad för 1,0 vårdplatser HIA                   | 3 884         |
| Total kostnadsökning (Örnsköldsvik och/eller Sundsvall) | 22 944        |
| Total kostnadsminskning (Sollefteå sjukhus)             | 35 635        |
| Besparing jämfört med nuläget                           | 12 691        |

Givet att dagens bemanningskostnad på Sollefteå sjukhus är ca 35 635 tkr blir besparingen av att belägga vårdplatserna på sjukhuset i Sundsvall eller Örnsköldsvik ca 12 691 tkr.

# Istället för 24 vårdplatser på Sollefteå sjukhus förväntas 25 medicinvårdplatser på ett av regionens två andra sjukhus skapa en besparing på ca 12 022tkr

Dagens medicinvårdplatser på Sollefteå sjukhus står för ca 7 200 vårddagar. Givet en beläggingsgrad på 85 % skulle detta innebära 25 medicinvårdplatser på sjukhuset i Sundsvall eller Örnsköldsvik om medicinavdelningen och IVA skulle stängas på Sollefteå Sjukhus. Detta inkluderar de 456 vårdtillfällen som kategoriserats som övrig vård på intensivvårdsavdelningen.

Kostnaden för dagens medicinavdelning är baserat på dagens bokförda personalkostnad från 2023 för avdelning 16 och 17.

Personalkostnaden på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik har estimerats med lönekostnader från Sollefteå sjukhus, då lönekostnad för medicin inte varit tillgänglig för sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.

Samtliga beräkningar exkluderar läkarenheten då deras bemanning ofta fördelas på flertalet avdelningar.

## Slutsats:

Att öppna 25 medicinvårdplatser på ett av regionens två andra sjukhus har i bemanningskostnader exklusive läkarbemanning estimerats generera en kostnad ca 32 171 tkr.

Medicinvårdplatserna på Sollefteå sjukhus kostar idag i motsvarande bemanningskostnader ca 44 193 tkr.

Detta innebär en estimerad besparing för regionen på ca 12 022 tkr.

## Personalkostnad 2023, avdelning 16 och 17 Sollefteå

| Kostnadskomponent                                  | Kostnad stroke, rehab avd 17 (tkr) | Kostnad kardiologi avd 16 (tkr) |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| 401 Tidlön                                         | -3 024                             | -12 704                         |
| 402 Uttagen ledighet                               | 277                                | 1 696                           |
| 403 Obekväm/förskjuten arb.tid                     | -395                               | -1 335                          |
| 404 Övertidsers/övr tillägg                        | -151                               | -2 185                          |
| 409 Retroaktiv lön                                 | -                                  | -13                             |
| 411 Semesterlön                                    | -464                               | -1 537                          |
| 412 Sjuklön                                        | -153                               | -659                            |
| 419 Övriga ersättningar                            | -16                                | -109                            |
| 433 Förmåner till anställda                        | -5                                 | -                               |
| 441 Pensionsförsäkravgifter                        | -                                  | -0,5                            |
| 451 Sociala avgifter enl lag                       | -1 234                             | -5 299                          |
| 457 Avtalsförsäkringar                             | -                                  | -22                             |
| 458 Intern pensionsavg (kostnad)                   | -666                               | -3 003                          |
| 461 Utbildning                                     | -4                                 | -10                             |
| 462 Hälso- och sjukvård                            | -69                                | -83                             |
| 463 Personalrepresentation                         | -2                                 | -13                             |
| 466 Fritids-/friskvårdskostn                       | -6                                 | -10                             |
| <b>Total kostnad</b>                               |                                    | <b>31 203</b>                   |
| 555 Inhyrd personal verks tjänster                 | -3 689                             | -9 301                          |
| <b>Total kostnad inkl. kostnad för hyrpersonal</b> |                                    | <b>44 193</b>                   |

## Estimerad kostnad sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall för 25 medicinvårdplatser

| Kostnadspost                                                                              | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                                                                           | 510                       | 18,1          | 9 251         |
| Sjuksköterskor                                                                            | 672                       | 18,1          | 12 197        |
| Kostnad övertidskompensation                                                              | -                         | -             | 10 724        |
| <b>Total kostnad för 25,0 vårdplatser Medicin (på sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall)</b> |                           |               | <b>32 171</b> |
| <b>Total kostnadsminskning (på Sollefteå sjukhus)</b>                                     |                           |               | <b>44 193</b> |
| <b>Besparing jämfört med nuläget</b>                                                      |                           |               | <b>12 022</b> |

# En slutenvårdsplatser inom barn- och ungdomsmedicin på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall beräknas bespara 3 441 tkr årligen

De två barn- och ungdomsmedicinvårdplatserna som idag finns på Sollefteå sjukhus genererade 160 vårddagar under 2023. Vid nedstängning av dessa på Sollefteå sjukhus beräknas det skapa ett behov av 1 extra vårdplats (avrundat från 0,5) på sjukhuset i Sundsvall eller Örnsköldsvik, givet en beläggningsgrad på 85 %.

Den bokförda personalkostnaden för barn- och ungdomsavdelningen uppgår endast till 311 tkr, vilket kan jämföras med den budgeterade kostnaden på 3 266 tkr. Efter vidare analys har det framkommit att personalkostnaden för barn- och ungdomsmottagningen har blandats upp med vårdavdelningens, varför siffran på 311 tkr inte speglar den faktiska personalkostnaden för dessa platser.

Istället har en estimerad kostnad beräknats baserat på nuvarande bemanning om 4 HÅA sjuksköterskor och på en genomsnittlig årsersättning inklusive PO-påslag, med hänsyn taget till semesterveckor och övertidskompensation.

Det resulterar i en total kostnad för dagens två barn- och ungdomsmedicinplatser på ca 4 650 tkr, vilket kan jämföras med den budgeterat för 2023 på ca 3 266 tkr. Den faktiska kostnaden kan tänkas ligga någonstans däremellan.

En slutenvårdsplats på sjukhuset i Sundsvall eller Örnsköldsvik beräknas kosta ca 1 209 tkr vilket resulterar i en total besparing på ca 3 441 tkr om man jämför mot den beräknade kostnaden för 4 sjuksköterskor, eller 2 057 tkr om jämfört med budget.

Det finns ingen bokförd kostnad för inhyrd personal på avdelning barn- och ungdomsmedicin.

## Personalkostnad 2023, Barn- och ungdomsmedicin Sollefteå

| Kostnadspost                                 | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|----------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Sjuksköterskor                               | 775                       | 4             | 3 100         |
| Kostnad övertidskompensation                 | -                         | -             | 1 550         |
| Total kostnad inklusive övertidskompensation |                           |               | 4 650         |

## Estimerad kostnad på sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall för en vårdplats barn- och ungdomsmedicin

| Kostnadspost                                                                   | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                                                                | 515                       | 0,7           | 338           |
| Sjuksköterskor                                                                 | 713                       | 0,7           | 468           |
| Kostnad övertidskompensation                                                   | -                         | -             | 403           |
| Total kostnad för 1,0 vårdplatser BUM (på sjukhuset i Örnsköldsvik/Sundsvalls) |                           |               | 1 209         |
| Besparing jämfört med nuläget                                                  |                           |               | 3 441         |

# 5 slutenvårdsplatser inom ortopedi på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall kan förväntas bespara regionen ca 11 856 tkr årligen i bemanningskostnader

På avdelning ortoped på Sollefteå sjukhus var det 1 602 vårddagar under 2023. Om dessa platser läggs ned och vårdmängden istället skulle tas om hand på något av regionens två andra sjukhus skulle det behöva skapas plats för 1 105 vårddagar. Detta är lägre än 1 602 eftersom patienter i Sollefteå ofta läggs in dagen innan operation och varje patient därför har i snitt 16 timmar extra vårdtid på Sollefteå jämfört med på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall. Givet en beläggningsgrad på 85 % förväntas detta generera ett behov av 5 slutenvårdsplatser\* på ett av regionens andra sjukhus.

Personalkostnaden för de 5 slutenvårdsplatserna på sjukhuset i Sundsvall eller Örnsköldsvik har beräknats baserat på genomsnittliga löner för relevanta professioner på båda sjukhusen.

Förändringen har estimerats generera en besparing på ca 11 856 tkr.

*\*Enligt journalsystemet hade sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall ortopedisk slutenvårdsverksamhet under 52 veckor under 2023. Givet att sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall har 52 produktionsveckor på ett år samt stängt på helger är beräkningar för behovet av slutenvårdsplatser på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall baserat på 260 dagar på ett år.*

## Estimerad kostnad på sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall för 5 slutenvårdsplatser

| Kostnadspost                                                                                     | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                                                                                  | 495                       | 2,3           | 1 159         |
| Sjuksköterskor                                                                                   | 642                       | 2,3           | 1 501         |
| Kostnad övertidskompensation                                                                     | -                         | -             | 1 330         |
| Total kostnadsökning för 5 vårdplatser Ortopedi (på något av sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall) |                           |               | 3 990         |
| Total kostnadsminskning (på Sollefteå sjukhus)                                                   |                           |               | 15 846        |
| Besparing jämfört med nuläget                                                                    |                           |               | 11 856        |

## Personalkostnad 2023, ortopedi Sollefteå

| Kostnadskomponent                            | Kostnad (tkr) |
|----------------------------------------------|---------------|
| 401 Tidlön                                   | -8 053        |
| 402 Uttagen ledighet                         | 1 022         |
| 403 Obekväm/förskjuten arb.tid               | -454          |
| 404 Övertid ers/övr tillägg                  | -203          |
| 409 Retroaktiv lön                           | -1            |
| 411 Semesterlön                              | -1 199        |
| 412 Sjuklön                                  | -237          |
| 419 Övriga ersättningar                      | -44           |
| 432 Bilersättningar                          | -1            |
| 451 Sociala avgifter enl lag                 | -2 876        |
| 457 Avtalsförsäkringar                       | -10           |
| 458 Intern pensionsavg (kostnad)             | -1 423        |
| 461 Utbildning                               | -9            |
| 462 Hälso- och sjukvård                      | -2            |
| 463 Personalrepresentation                   | -7            |
| 464 Personalrekrytering                      | -23           |
| 490 Interna lönekostnader                    | -             |
| Total kostnad                                | 13 520        |
| 555 Inhyrd personal verks tjänster           | -2 326        |
| Totalt kostnad inkl. kostnad för hyrpersonal | 15 846        |



# Vid reducering av slutenvårdsverksamhet beräknas besparingen baserat på reducerat behov av läkarbemannning bli ca 29,8 mkr

Givet att samtliga vårdplatser på Sollefteå sjukhus läggs ned och vårdmängden flyttas till sjukhuset i Sundsvall eller Örnsköldsvik kan läkarbemanningen reduceras och därmed besparingar göras. Vidare påverkas behovet av läkare av förändrade öppettider på akutmottagningen och kemiska laboratoriet.

Beräkningarna utgår från följande antaganden:

- Givet att röntgenverksamheten inte har någon bemanning från Sollefteå sjukhus nattetid tillkommer ingen kostnadsbesparing för röntgenverksamhetens läkarenhet.
- Vid beräkningar har det antagits att kringresurser så som narkosläkare och bakjour finns tillgängligt på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall.
- Under intervjuer har det framgått att det är 6 medicinläkare på plats varje vecka varav 2 bemannar vårdavdelningen medicin, 1 bemannar IVA (för de medicinpatienter som vårdas där), 1 bemannar akutmottagningen och 2 bemannar mottagningsverksamheten. Det har antagits i beräkningen att läkarbemanningen på akutmottagningen och mottagningsverksamheten förblir densamma. Det kan vidare antas att de två läkare som bemannar avdelningen idag behövs på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall och att kostnaden för dessa två resurser då tar ut varandra. Läkarbemanningen på IVA förväntas kunna reduceras och givet ovan resonemang har denna kostnad estimerats till att bli 1/6 av personalkostnaden för 31006 Läkarenhet Medicin Slå.
- Läkarbemanningen på mottagning för barn- och ungdomsmedicin kan reduceras till en läkare på plats under mottagningstimmar, I analysen har det beräknats på en mottagningsverksamhet á 8 timmar på vardagar, vilket innebär 40 timmars verksamhet per vecka. Det genererar ett behov på 1,2 HÅA. Givet dagens bemanning med 5 HÅA barnläkare kan besparingen estimeras bli 3,8/5 andel av dagens kostnad för 21013 Läkarenhet BUM Slå.
- Verksamheten för Ögon och Kvinnosjukvård förblir oförändrat och därmed även kostnaderna.
- Behovet av anestesiläkare försvinner från Sollefteå sjukhus och det antas att den behövda kapacitet från anestesiläkare på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall redan finns där. En ökad kostnad för anestesiläkare på de övriga sjukhusen har därmed inte inkluderats.
- Ingen kostnadsberäkning görs separat för läkarenheterna för ortopedi och kirurgi då denna inkluderas i kostnaden för operation som beräknats baserat på kostnad per DRG-poäng där läkarkostnaden inkluderas.

Givet dagens kostnad på ca 97 mkr för läkarenheterna i Sollefteå och att besparingar kan göras för läkare inom medicin, barn- och ungdomsmedicin samt anestesi har den totala besparingen estimerats till ca 29,8 mkr.

## Personalkostnad 2023, läkarenheter på Sollefteå Sjukhus

|                                   | Kostnadskomponent              | Kostnad (tkr) |
|-----------------------------------|--------------------------------|---------------|
| 37062 Läkarenh Röntgen SLÅ        | Personalkostnader              | 4 756         |
|                                   | Inhyrd personal verks tjänster | 5 646         |
| Total Läkarenhet Röntgen          |                                | 10 403        |
| 30324 Läkarenh Kvinnosjukvård Slå | Personalkostnader              | 4 308         |
|                                   | Inhyrd personal verks tjänster | -             |
| Total Läkarenhet Kvinnosjukvård   |                                | 4 308         |
| 30121 Läkarenh Ortopedi Slå       | Personalkostnader              | 6 392         |
|                                   | Inhyrd personal verks tjänster | 1 360         |
| Total Läkarenhet Ortopedi         |                                | 7 752         |
| 37030 Läkarenh Anestesi Slå       | Personalkostnader              | 6 705         |
|                                   | Inhyrd personal verks tjänster | 6 014         |
| Total Läkarenhet Anestesi         |                                | 12 719        |
| 30119 Läkarenhet Ögon Slå         | Personalkostnader              | 2 942         |
|                                   | Inhyrd personal verks tjänster | 7 042         |
| Total Läkarenhet Ögon             |                                | 9 984         |
| 31013 Läkarenh BUM Slå            | Personalkostnader              | 9 141         |
|                                   | Inhyrd personal verks tjänster | 5 164         |
| Total Läkarenhet BUM              |                                | 14 305        |
| 30120 Läkarenh Kirurgi Slå        | Personalkostnader              | -             |
|                                   | Inhyrd personal verks tjänster | 416           |
| Total Läkarenhet Kirurgi          |                                | 416           |
| 31006 Läkarenh Medicin Slå        | Personalkostnader              | 16 622        |
|                                   | Inhyrd personal verks tjänster | 20 862        |
| Total Läkarenhet Medicin          |                                | 37 484        |
| Totalt kostnad läkarenheter Slå   |                                | 97 370        |

## Estimerad besparing, läkarenheter på Sollefteå Sjukhus

| Kostnadspost            | Besparing (tkr) |
|-------------------------|-----------------|
| Läkarenhet Medicin Slå  | 6 247           |
| Läkarenhet BUM Slå      | 10 871          |
| Läkarenhet Anestesi Slå | 12 719          |
| Total besparing         | 29 838          |

# Förändrade öppettider för det kemiska laboratoriet och röntgenverksamheten till 07-22 beräknas skapa en besparing på ca 2 507 tkr

Både det kemiska laboratoriet och röntgenverksamheten kommer i alternativ tre att få förändrade öppettider anpassade till akutmottagningens öppettider. Det innebär att dessa två verksamheter har stängt 22-07.

- ▶ Det kemiska laboratoriet bemannas med 1 biomedicinsk analytiker på nätter. Nattpasset mellan 22-07 består av 3 258 timmar på ett helår. Det skulle behövas 1,86 HÅA för att täcka dessa timmar med hänsyn tagen till semester.
- ▶ Röntgenverksamheten är endast bemannad med beredskap 22-07.30 i nuläget. Den förändrade kostnaden för denna verksamhet kan därför anses som liten i sammanhanget och har därför exkluderats i denna analys.
- ▶ Det väntas inte generera någon ökad kostnad på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall.

## Estimerad besparing, kemiskt laboratorium Sollefteå

| Kostnadspost                                | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|---------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| <i>Biomedicinsk analytiker</i>              | 735                       | 1,86          | 1 371         |
| <i>Kostnad övertidskompensation</i>         | -                         | -             | 686           |
| <b><i>Besparing jämfört med nuläget</i></b> |                           |               | <b>2 507</b>  |

# Ett ökat behov av transporter till sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall beräknas generera en kostnad på ca 3,2 mkr

- ▶ Estimeringar och kalkyler kring ökade transportvolym och kostnader för detta är gjorda tillsammans med ambulansverksamheten i regionen.
- ▶ Beräkningarna har avgränsats till primärtransporter, även om sekundärtransporter kommer att påverkas. Sekundärtransporter väntas påverkas både positivt och negativt i Alternativ 3, och effekterna har här antagits ta ut varandra.
- ▶ Från analysen har det estimerats att 1 910 transporter som idag körs till Sollefteå sjukhus kommer att påverkas i Alternativ 3, varav 701 nattetid och 1 209 dagtid (se antaganden vid estimering i avsnitt för Transport i tidigare i detta kapitel). Detta till följd av en sänkt vårdnivå och en akutmottagning som är stängd mellan 21-07.
- ▶ För att beräkna körsträckan har den genomsnittliga körsträckan från upptagningszon Sollefteå, Kramfors och Ramsele till respektive sjukhus använts. Då förändringen avser körningar som i nuläget hade styrts till Sollefteå sjukhus men som i ett framtida läge styrs till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik avser ökningen en längre transporttid. Ökad körsträcka per transport har beräknats till 115,1 km vilket är ett genomsnitt av den ökade körsträckan till Sundsvall och Örnsköldsvik jämfört med om transporten hade körts till Sollefteå sjukhus.
- ▶ Kostnaden per km avser driftkostnader och således exkluderas personalkostnader i denna analys, givet antagandet att ökningen kan göras med befintlig bemanning. Driftkostnader är baserade på 2023 års driftkostnader för ambulansstationerna i Sollefteå och Kramfors (inkl. Ramsele som är en satellitstation till Sollefteå).
- ▶ Den ökade tidsåtgången kalkyleras igenom att antalet transporter (1 910 st) multipliceras med ökad tid per transport (98,55 min), vilket resulterar i en tidsökning på totalt 3 137,3 tim.
- ▶ Beläggingsgraden inom ambulansen antas vid den aktuella förändringen öka från 37% till 44% dagtid och från 22,8% till 29% nattetid. Huruvida denna ökning i beläggning skulle innebära ett ökat behov av bemanning för en till bil, samt under vilka tider denna bil i så fall skulle vara bemannad är för vidare utredning i Etapp 2, om Alternativ 3 blir antaget för vidare utredning.

## Estimerad kostnad för ökat transportbehov i Alternativ 3\*

| Kostnad baserat på ökad körsträcka |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Antal transporter som påverkas     | 1 910 st               |
| Ökad körsträcka per transport      | 115,1 km               |
| Kostnad per km                     | 14,57 kr               |
| <b>Totalt</b>                      | <b>Ca 3 203 083 kr</b> |

*\* Kalkylerna bygger på grova uppskattningar då det är svårt att skatta förändringarnas konsekvenser och framtida kostnader givet inflation och att förutsättningarna att bedriva ambulanssjukvård genomgått betydande förändringar. Kalkylerna bygger på 2023 års data. Jämfört med den för utredningen aktuella perioden föreligger en hög inflation med ökade personalkostnader, drivmedelskostnader och övriga löpande kostnader. Kostnaderna bör därför räknas upp.*

## Kostnad om förändringen skulle innebära ett behov ökad bemanning

- ▶ Under 2023 kostade en dygnsambulans i Sollefteå cirka 11,7 mkr med 2023 års prisnivå och innan ATL-regler.
- ▶ De nya ATL-reglerna kräver grovt uppskattat ca 25 % mer personal för samma uppdrag.
- ▶ Kostnaden för en ambulans framgent skulle således behövas räknas upp med ca 25 % från dagens kostnad och en dygnsbil skulle således kosta cirka 14,6 mkr i Sollefteå (2023 års prisnivå).
- ▶ Eftersom detta avser en dygnsbil hade kostnaden för en dagbil således blivit lägre än 14,6 mkr. Denna kostnadsnivå tar inte hänsyn till beslutet taget i regionen kring möjligheter med bemanningsuppsättning med undersköterskor i kombination med sjuksköterskor. Det tar heller inte hänsyn till eventuella effekter vid införande av sjuktransport, vilket är ett pågående pilotprojekt i regionen.

# Givet verksamhetsförändringar föreslagna i alternativ 3 estimeras Region Västernorrland göra en besparing på 93 mkr

På denna sida summeras de beräknade kostnadsbesparingarna från föregående analys.

Alternativ 3 innebär verksamhetsförändringar enligt:

- ▶ Akutmottagningens öppettider ändras till 07-21 med bemanning mellan 07-22
- ▶ IVA läggs ned och ersätts med 1,0 vårdplats på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ IMA läggs ned och ersätts med 3,5 vårdplatser på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ HIA läggs ned och ersätts med 1,0 vårdplats på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ Medicinavdelningen läggs ned och ersätts med 25 vårdplatser på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ Avdelningen för barn- och ungdomsmedicin läggs ned och ersätts med 1,0 vårdplats på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ Ortopedisk vårdavdelning läggs ned och ersätts med 5,0 vårdplatser på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ Elektiv operation flyttas till sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall, förutom ögonoperation som bedrivs som poliklinisk vård
- ▶ Läkarenheten reduceras enligt verksamhetens behov
- ▶ Kemiskt laboratoriums och röntgens öppettider ändras till 07-22
- ▶ Utökade transporter

Givet dessa förändringar förväntas den totala besparingen bli ca 80 mkr (2023 års prisnivå).

Det ska däremot noteras att beräkningarna framförallt inkluderar bemanningskostnader (bortsett från ambulansen där annan beräkningsmetod använts) och att den faktiska besparingen därför kan vara högre.

Vad gäller ambulansen kan kostnaden bli högre (och besparingen således mindre) om det är så de ökade transporterna skulle kräva en ökad bemanning för att täcka en extra ambulans (se resonemang föregående sida).

## Estimerad besparing för regionen, 2023 års prisnivå, summering

| Kostnadspost           | Besparing* (tkr) |
|------------------------|------------------|
| Akutmottagningen       | 10 661           |
| IVA, HIA, IMA          | 12 691           |
| Medicin vårdavdelning  | 12 022           |
| BUM vårdavdelning      | 3 441            |
| Ortopedi vårdavdelning | 11 856           |
| Läkarenhet             | 29 838           |
| Kemiskt laboratorium   | 2 507            |
| Röntgen                | -                |
| Ambulansen             | - 3 203          |
| <b>Total besparing</b> | <b>79 813</b>    |

\*Ett minustecken avser en kostnadsökning

Alternativ 3: Summering och bedömning

# Alternativ 3: Ett nuläge och ett framtida läge

| Alternativ                    | Nuläge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Framtida läge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kostnadsbesparing                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vårdavdelning medicin         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Medicin har 24 disponibla vårdplatser (7 145 vårddagar)</li> <li>Medicin upptar även platser på IVA vid överbeläggning på medicinavdelningen (400 vårddagar)</li> </ul>                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Den medicinska vårdavdelningen förläggs på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall</li> <li>Ca 25 vårdplatser inom medicin skulle behöva öppnas</li> </ul>                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ca 12 022 tkr för medicinvårdplatser</li> </ul>                                                                                                                                                                        |
| Vårdavdelning barn och ungdom | <ul style="list-style-type: none"> <li>BUM har 2 disponibla vårdplatser (160 vårddagar)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vårdavdelningen för barn- och ungdom förläggs på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall</li> <li>Ca 1 vårdplats skulle behöva öppnas</li> </ul>                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ca 3 441 tkr för BUM vårdplatser</li> </ul>                                                                                                                                                                            |
| Ortopedisk vårdavdelning      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Den ortopediska vårdavdelningen har 18 vårdplatser (1 600 vårddagar)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Den ortopediska vårdavdelningen förläggs på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall när elektiv operation förläggs där</li> <li>Ca 5 vårdplatser skulle behöva öppnas för att ta hand om 1 100 dagar</li> </ul>                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ca 11 856 tkr för ortopedi vårdplatser</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
| IVA / IMA / HIA               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Idag har sjukhuset två stycken IVA platser, fyra IMA / HIA platser samt en akutplats</li> <li>Bemanning finns för 5 disponibla platser samtidigt</li> <li>975 vårddagar för patienter i behov av IVA, IMA, HIA</li> </ul>                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>IVA / IMA / HIA platser flyttas till sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall</li> <li>Ca 1 vårdplats för IVA, 3-4 vårdplatser för IMA och 1 vårdplats för HIA skulle behöva öppnas</li> </ul>                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ca 12 691 tkr</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |
| Mottagning                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Idag finns mottagningsverksamhet inom medicin på specialistmottagningen</li> <li>Idag finns en dialysmottagning på sjukhuset</li> <li>Somatiken bedriver mottagningsverksamhet på sjukhuset</li> <li>Idag genomförs ca 44 300 mottagningsbesök på Sollefteå sjukhus (17 300 inom NVO Väster och 27 000 inom NVO Somatik)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Behåll den mottagningsverksamhet som är möjlig att bemanna i Sollefteå, inklusive Dialysmottagning</li> <li>Mottagningsverksamhet som är kopplade till operationer (ortopedi- och kirugimottagning) förläggs på de sjukhus där operationerna genomförs</li> <li>Ökning av ca 3 500 mottagningsbesök i Sundsvall och Örnsköldsvik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen kostnadsförändring förväntas de verksamheter som stannar kvar på sjukhuset i Sollefteå</li> <li>Kostnad för mottagning kopplat till elektiv operation inkluderas i kostnadspost för elektiv operation</li> </ul> |
| Akutmottagning                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Idag har sjukhuset en akutmottagning med öppettider dygnet runt</li> <li>Idag är det ca 12 700 besök på akutmottagningen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dagöppen akutmottagning finns på Sollefteå sjukhus</li> <li>Patienter med hög prio styrs direkt till Sundsvall eller Örnsköldsvik</li> <li>Ökat inflöde av patienter till akutmottagningarna i Sundsvall och Örnsköldsvik, volymökning har inte varit möjlig att estimeras givet tillgänglig data</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ca 10 661 tkr</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |

# Alternativ 3: Ett nuläge och ett framtida läge

| Alternativ           | Nuläge                                                                                                                                                                                             | Framtida läge                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Kostnadsbesparing                                                                                                   |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Transport / Ambulans | <ul style="list-style-type: none"><li>Idag finns det 3 ambulanser med dygnet runt verksamhet i Sollefteå (varav en bemannas av Örnsköldsvik) och 2 i Kramfors med dygnet runt verksamhet</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Utökning med transporter för att kompensera akutmottagningens begränsade öppettider samt för att transportera patienter med hög prioritet direkt till sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall</li><li>Samtransportera patienter i större utsträckning</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Det estimeras bli en kostnadsökning på ca 3 203 tkr</li></ul>                 |
| Kemiskt laboratorium | <ul style="list-style-type: none"><li>Dygnet runt verksamhet</li></ul>                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>Verksamhet anpassad efter akutmottagningens öppettider</li></ul>                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>Ca 2 507 tkr</li></ul>                                                        |
| Röntgen              | <ul style="list-style-type: none"><li>Dygnet runt verksamhet</li></ul>                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>Verksamhet anpassad efter akutmottagningens öppettider</li></ul>                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>Det estimeras inte bli några större kostnadsbesparingar för röntgen</li></ul> |

# Bedömning av Alternativ 3 (1/4)

---

## Kriterium 1: Patientsäkerhet och kvalitet

Alternativ 3 ses som positivt ur flera dimensioner. En koncentration av den specialiserade vården på två sjukhus istället för tre skulle innebära att förutsättningar skapas för att öka kvaliteten på den specialiserade vården. Det kan väntas att kvaliteten och patientsäkerheten i hälso- och sjukvården förbättras med ökade patientvolym per vårdenhets och per behandlare, vilket lyfts fram bland annat i Måns Roséns statliga utredning 'Träning ger färdighet. Koncentrera vården för patientens bästa (SOU 2015:98)'.

Om detta kombineras med långsiktiga satsningar på att öka mängden fast personal på sjukhusen ökar det förutsättningarna för en ökad kontinuitet i vården.

En minskad verksamhetsomfattning på Sjukhuset i Sollefteå kommer även frigöra resurser från sjukhusvården vilket kan allokeras om till primärvården, vilket skulle skapa bättre förutsättningar att stärka, transformera och modernisera denna. Något som det finns ett stort behov av i närområdet.

Sammantaget bedöms därför Alternativ 3 som positivt i aspekten Patientsäkerhet och kvalitet.

## Kriterium 2: Tillgänglighet

Det skulle även kunna medföra positiva effekter om resurser kan allokeras om från sjukhusvården till primärvården, om detta leder till en förstärkt primärvård. Då skulle förutsättningar för patienter att få en fast vårdkontakt ökas och därmed snabbare och smidigare ingång till vården, vilket är positivt ur ett tillgänglighetsperspektiv.

I alternativ 3 kommer det inte finnas någon slutenvård på sjukhuset och patienter och anhöriga behöver därför resa längre för att få tillgång till slutenvård eller för att besöka sina anhöriga som är inlagda. Det finns därför en risk att det blir negativt ur ett tillgänglighetsperspektiv, framförallt för de multisjuka äldre.

Sammantaget bedöms därför Alternativ 3 som neutralt i aspekten Tillgänglighet.

## Kriterium 3: Transport och resebehov

Det kommer ställa höga krav på ökad transportkapacitet Sollefteå och Kramfors kommun. I synnerhet i de delar av området som har extra långt till närmaste sjukhus. Ökad transportförmåga kommer krävas dels via ambulans, ambulansbuss, sjuktransport och eventuellt helikopter.

Patienter och anhöriga kommer behöva resa längre för slutenvård, vilket kommer ha en negativ effekt i aspekten resebehov.

Det finns även en positiv effekt gällande resebehov då resor för operatörer och eventuellt annan personal som reser från sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall för utföra elektiv operation på Sollefteå sjukhus kommer att minska, givet att elektiv operation inte kommer finnas på sjukhuset.

Sammantaget bedöms aspekten Transport och Resebehov som negativt, då de negativa effekterna väntas vara högre än de positiva i Alternativ 3.



# Bedömning av Alternativ 3 (2/4)

---

## Kriterium 4: Kompetensförsörjning

I Alternativ 3 kommer den specialiserade våren koncentreras till två sjukhus istället för tre. Det kommer därför krävas en totalt sett mindre personalstyrka för att upprätthålla samma vårdnivå för regionen som helhet jämfört med nuläget, vilket ses som positivt ur ett kompetensförsörjningsperspektiv, givet nuvarande utmaningar med rekrytering.

Något som kan ha en motverkande effekt är att det, allt annat lika, kan bli svårare än nuläget att rekrytera personal till den specialiserade sjukhusvården inom de specialiteter som minskar i omfattning på sjukhuset. En motsatt effekt är att det kan komma med positiva effekter i kompetensförsörjningsperspektiv av andra specialiteter så som allmänläkare om denna specialisering ökar i Sollefteå. Detta är dock något som inte har utretts och behöver således utredas vidare hur stor denna påverkan kan tänkas vara och vilka andra kompetensförsörjningsstrategier/-lösningar som finns tillgängliga för att hantera en sådan situation.

Sammantaget ses Alternativ 3 som positivt ur ett kompetensförsörjningsperspektiv.

## Kriterium 5: Ekonomi och Finansieringsbehov

Givet en minskad verksamhetsomfattning på Sollefteå sjukhus i Alternativ 3 kommer detta medföra möjligheter för besparingar inom sjukhusvården. Exempel på dessa besparingar är exempelvis nedläggning av IVA samt slutenvårdsplatser för barn- och ungdom och ortopedien med låg beläggningsgrad idag, som kan inrymmas på de övriga sjukhusen med mindre behov av bemanning. Även operationsverksamheten väntas kunna bedrivas med lägre kostnad per patient på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall jämför med på Sollefteå sjukhus.

De ökade kostnaderna väntas framförallt drivas av ett ökat antal transporter för patienter som behöver transporteras till sjukhuset i Örnsköldsvik och Sundsvall.

Besparingarna väntas kunna täcka de ökade transporterna samt på primärvården, för att skapa förutsättningar för att långsiktigt stärka denna.

Sammantaget bedöms Alternativ 3 som positivt ur aspekten Ekonomi och Finansieringsbehov.

## Kriterium 6: Systempåverkan

Alternativ 3 kommer med flera skalfördelar ur flera aspekter så som kvalitet, effektivitet och kompetensförsörjning, givet att den specialiserade slutenvården koncentreras på färre sjukhus, vilket kommer att vara positivt för regionens hälso- och sjukvård som helhet.

Det kommer även möjliggöra omfördelningar av resurser från den specialiserade sjukhusvården till primärvården, vilket skapar förutsättningar för en förstärkt primärvård för Sollefteå i synnerhet men även för hela regionen.

Däremot skulle det kunna ha en viss negativ effekt ur ett systemperspektiv om det är så att det skulle krävas ombyggnation eller liknande för att bereda plats för det utökade antal vårdplatser som behöver finnas på regionens två andra sjukhus. Detta behöver utredas vidare i etapp 2.

För att lyckas med att realisera de potentiella värden kopplade med en stärkt primärvård krävs det en ökad och mer effektiv samverkan mellan olika nivåer inom systemet: kommunal vård, primärvård och specialistvården.

Sammantaget ses Alternativ 3 som positivt ur aspekten Systempåverkan.

# Bedömning av Alternativ 3 (3/4)

---

## Kriterium 4: Följsamhet till God och Nära Vård

Alternativet 3 givet att resurser allokeras om från den specialiserade sjukhusvården till primärvården så skapar det ökade förutsättningar för att på riktigt rulla ut God och Nära Vård i regionen, något det finns ett stort behov av bland regionens invånare, särskilt de multisjuka äldre.

För att lyckas med detta ställer det höga krav på regionen att säkerställa en tydlig strategi och målbild med en tydlig och konkret handlingsplan för nå dit. Det kommer också behövas tydliga roller och ansvar kopplade till utrullning och uppföljning av God och Nära Vård.

Sammantaget ses Alternativ 3 som positivt ur aspekten Följsamhet till God och Nära Vård.

## Kriterium 5: Långsiktigt hållbar lösning

Givet dagens utmaningar med höga kostnader för hälso- och sjukvård som till stor del drivs av den höga kostnaden av den specialiserade sjukhusvården finns det ett behov av att sänka kostnaden för denna. Den kotsamma sjukhusvården har haft en effekt av att primärvården blivit underfinansierad, vilket påverkat utrullningen av God och Nära Vård i regionen. Långsiktigt behövs det därför en plan för att allokera om resurser från sjukhusvården till primärvården för att stärka denna. Detta skulle då långsiktigt kunna minska behovet av sjukhusvård då primärvården skulle ta ett större ansvar för vården av framförallt de multisjuka äldre. I ett framtida scenario där verksamheten minskas på Sollefteå sjukhus möjliggörs detta.

Därför bedöms Alternativ 3 som positivt ur aspekten Långsiktigt hållbar lösning, givet att regionen lyckas med att stärka och transformera primärvården, samt utrullningen av god och nära vård.

# Bedömning av Alternativ 3 (4/4)

## Sammanfattande bedömning

- ▶ Alternativ 3 ses som positivt när det kommer till ökad kvalitet och patientsäkerhet till följd av specialisering och koncentrerings av vård på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall
- ▶ Det skapar även förutsättningar för att stärka, transformera och modernisera primärvården, när resurser frigörs från sjukhusvården
- ▶ Tillgängligheten kommer påverkas positivt ur ett primärvårdsperspektiv, samtidigt som viss vård flyttas längre bort från patienten i närområdet
- ▶ Kompetensförsörjningen kommer gynnas då det kräver en mindre personalstyrka för att upprätthålla samma vårdnivå för regionen som helhet
- ▶ Det kommer medföra stora möjligheter för besparingar inom sjukhusvården, vilket frigör resurser för en stärkt primärvård
- ▶ En stärkt primärvård vore positivt ur ett God och Nära Vård perspektiv då primärvården spelar en mycket viktig roll för regionens äldre och kroniskt sjuka, även om stora krav ställs på regionen för att lyckas med detta
- ▶ Stora krav ställs på ökade transportmöjligheter
- ▶ Långsiktigt ses det som en attraktiv lösning givet att regionen lyckas med att stärka, transformera och modernisera primärvården

## Rekommendation

- ▶ Även om Alternativ 3 är det alternativ utav de tre fördefinierade alternativen som får högst utvärderingspoäng rekommenderar denna utredning Region Västernorrland att inte fullt ut implementera alternativ 3
- ▶ Detta är främst på grund av att multisjuka äldre och kroniskt sjuka har ett stort behov av tillgång till slutenvård, och ur ett nära vård perspektiv bör denna kunna fås i närheten av hemmet
- ▶ Alternativ 3 skulle däremot kunna vara en attraktiv lösning på längre sikt när regionen kommit längre med förstärkning av primärvården och uttullning av God och Nära Vård, särskilt när det kommer till lösningar kopplat till vård i hemmet med stöd från hemmonitorering, vård på distans och andra digitala och digifysiska lösningar
- ▶ Utredningen rekommenderar istället Alternativ 4: En kraftsamling och utveckling av god nära vård i Sollefteå (se kommande kapitel)

| Alternativ                                                               | Utvärderingskriterier        | Bedömning     |              |               | Total |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|--------------|---------------|-------|
|                                                                          |                              | Negativt (-1) | Neutralt (0) | Positivt (+1) |       |
| Alt 3:<br>Utveckling av<br>Sollefteå sjukhus i<br>dess nuvarande<br>form | Patientsäkerhet & kvalitet   |               |              | +1            | + 0,6 |
|                                                                          | Tillgänglighet               |               | 0            |               |       |
|                                                                          | Transport- och resebehov     | -1            |              |               |       |
|                                                                          | Kompetensförsörjning         |               |              | +1            |       |
|                                                                          | Ekonomi / finansieringsbehov |               |              | +1            |       |
|                                                                          | Systempåverkan               |               |              | +1            |       |
|                                                                          | Följsamhet God Nära Vård     |               |              | +1            |       |
|                                                                          | Långsiktigt hållbar lösning  |               |              | +1            |       |

# 8

## Analys av alternativ 4:

En kraftsamling och utveckling av god nära vård i Sollefteå

# Ett fjärde alternativ har analyserats inom ramen för utredningen för Region Västernorrlands framtida sjukhusstruktur

---

Utredningen har haft en möjlighet att utforma en variant av de tre alternativen. Ett fjärde alternativ har tagits fram och har som utgångspunkt ett fokus på utveckling av God Nära Vård i Sollefteå och ett fokus på den äldre multisjuka patienten vilken är i behov av ett välfungerande lokalt omhändertagande.

Detta fjärde alternativ kan beskrivas som en pragmatisk och mindre hårdför version av alternativ 3. De åtgärder som presenteras i alternativ 4 är till stor del i linje med stora delar av professionens åsikter. De åtgärder som ingår i alternativ 4 presenteras i detta kapitel, och följs av en bedömning utifrån de bedömningskriterier som utredningen utgått från.

En grundpelare i alternativ 4 är en förstärkning av primärvården i regionen i sin helhet, och framför allt i de mer glesbefolkade delarna av inlandet. Detta realiserar genom att öka finansieringen av primärvården genom att allokera om medel som idag går till den somatiska vården. Detta bidrar med genomförande i ambitionen med breddinförande av God Nära Vård.

Utredningen ser också ett behov för regionen att ha som långsiktig strategi att samla delar av specialiserade sjukhusvården i Sundsvall och Örnsköldsvik. Ett sådant principbeslut bör genomsyra all planering och utveckling av sjukvårdssystemet.

Vidare rekommenderas regionen att reducera verksamhetsinnehåll och omfattning av verksamheten på Sollefteå sjukhus.

Alternativ 4 bygger vidare på den analys som är gjord i de fördefinierade alternativen, i synnerhet på den analys genomförd i Alternativ 3. Läsaren rekommenderas därför att ha läst dessa kapitel med betoning på Alternativ 3.

# Slutsats av genomförd analys av alternativ 4

---

## Invånarna i Kramfors och Sollefteå behöver en God och Nära Vård med hög kvalitativ geriatrisk vård och en stärkt primärvård som blir navet för hälso- och sjukvården.

---

- ▶ Sollefteå sjukhus bör ha en specialisering mot geriatrisk vård för att ta hand om upptagningsområdets multisjuka äldre.
- ▶ Sjukhuset ska ha god tillgång till dagvård i form av specialiserad mottagningsverksamhet, dialysvård och viss poliklinisk operation för patienter i närområdet samt geriatrisk hemsjukvård.
- ▶ Sjukhuset bör ha en geriatrisk slutenvårdsavdelning.
- ▶ Patienter som har behov av slutenvård som inte är geriatrisk vård bör allokeras till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.
- ▶ Akut sökande patienter med hög prioritet bör styras direkt till Sundsvall och Örnsköldsvik.
- ▶ Akutmottagningen bör vara nattöppen i ett första skede, men kan längre fram eventuellt övergå till dagsöppen akutmottagning ifall volymen akut sökande nattetid minskar jämfört med idag.
- ▶ Sjukhuset bör även ha 3-5 medicinska observationsplatser där patienter vårdas under max 2 dygn, om längre vårdtid behövs bör patienten transporteras till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik. De patienter som belägger platserna är patienter med akuta tillstånd som inkommer från akutmottagningen i syfte för observation och beslut om fortsatt handläggande (hem eller till regionens övriga sjukhus).
- ▶ Dagens två slutenvårdsplatser för barn- och ungdomsmedicin stängs ned. Slutenvården allokeras till Sundsvall och Örnsköldsvik. En barn- och ungdomsmottagning bör fortsatt finnas på sjukhuset.
- ▶ Viss operationsverksamhet för patienter i upptagningsområdet kan fortsatt ske på sjukhuset, men då lättare poliklinisk verksamhet som (1) kan utföras med lokal personal, och (2) inte kräver AnOplva-resurs.
- ▶ Det finns en möjlighet att fortsatt bedriva elektiv ortopedi på sjukhuset under en övergångsperiod innan även denna verksamhet samlas på regionens två övriga sjukhus. Ortopedin måste säkerställas en egen AnOplva-resurs.
- ▶ Behovet av transporter från Sollefteå till regionens två andra sjukhus kommer sannolikt att öka. Regionen behöver därför tillse att ambulans- och transportkapaciteten dimensioneras upp i takt med att Sollefteå sjukhus förändras.
- ▶ Sollefteå sjukhus verksamhet bör därtill dimensioneras på sådant sätt att sjukhuset på ett långsiktigt hållbart sätt kan vara självförsörjande avseende bemanning. D.v.s. att det inte ska behövas en kontinuerlig bemanning av hyrläkare eller via omfattande rotation från sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvalls.
- ▶ I alternativ 4 är förlossningsverksamheten och den akuta kirurgin samlad på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall.

# I regionen finns det tydliga förbättringsområden med utrullningen av God Nära Vård för att möta behovet från framförallt de multisjuka äldre

Sjukdomsbilden och behovet av vård har förändrats i Region Västernorrland som helhet, i synnerhet i Sollefteå och Kramfors kommun med som har en högre andel äldre som ofta lever med flera kroniska sjukdomar.

Reformen God och Nära Vård lyfter fram vikten av primärvården som ska agera navet för hälso- och sjukvården, där primärvården ska hjälpa patienten med hälsofrämjande och förbyggande insatser. Det finns ett behov av att ställa om vården så att den i högre grad organiseras och bedrivs med utgångspunkt från patientens behov och förutsättningar. God och Nära Vård riktar sig särskilt mot gruppen kroniskt sjuka och äldre.

Det finns flera pågående och avslutade projekt relaterade till utrullningen av God Nära Vård i regionen vilket är positivt. Däremot går dessa initiativ långsamt och många projekt tenderar att avstanna utan bredare implementering. Exempelvis pågick det ett projekt under 2018-2021 som handlade om att ge patienter med högt blodtryck och diabetes typ 2 bättre koll på sina värden med hjälp av egenmonitorering. Än idag har regionen ingen upphandling av egenmonitoreringslösning.

Utmaningar kopplat till utrullningen av God Nära Vård som lyfts fram under intervjuer är exempelvis begränsade resurser och budget, få personer som aktivt driver förändringen, avsaknad av en tydlig och konkret strategi med en målbild som sätter riktningen samt utmaningar med att balansera primärsjukvårdsuppdraget tillsammans med uppdrag inom somatiken.

För att möta behovet från de multisjuka äldre behövs en förstärkning och modernisering av primärvården. En ökad finansiering av primärvården skulle skapa bättre förutsättningar för detta. Givet regionens höga kostnader för sjukhusvård och den redan pressade ekonomin finns det därför ett behov av en omfördelning av resurser från sjukhusvården till primärvården.

Vid utformandet av Alternativ 4 har detta varit utgångspunkten, i tillägg till den redan genomförda analys i Alternativ 1-3.

## Socialstyrelsen beskriver god och nära vård utifrån flera aspekter:

- ▶ **Tillgänglighet:** Vården ska vara tillgänglig för alla som behöver den. Det innebär att den ska vara geografiskt nära, ha rimliga väntetider och vara lätt att nå via olika kommunikationskanaler.
- ▶ **Kontinuitet:** Patienten ska ha en kontinuerlig kontakt med vården. Det handlar om att kunna följa upp behandlingar, ha regelbunden kontakt med samma personal och skapa en långsiktig vårdrelation.
- ▶ **Delaktighet:** Patienten ska vara delaktig i sin vård. Det innebär att patienterna ska få information om sin sjukdom och behandling, vara delaktiga i beslut som rör deras vård och få möjlighet att påverka sin vårdplan.
- ▶ **Säkerhet:** Vården ska vara säker. Det innebär att risken för skador och komplikationer ska vara så låg som möjligt.
- ▶ **Kvalitet:** Vården ska vara av hög kvalitet. Det innefattar vetenskaplig grund, beprövad erfarenhet och patientens upplevelse av vårdens resultat.
- ▶ **Jämlikhet:** Vården ska vara jämlik. Det innebär att alla patienter, oavsett kön, ålder, etnisk eller socioekonomisk bakgrund, geografiskt boende m.m., ska ha samma tillgång till vård och behandling.
- ▶ **Effektivitet:** Vården ska vara effektiv. Det innebär att resurserna används på bästa möjliga sätt för att uppnå önskade resultat.

# Sollefteå sjukhus bör öka sin specialisering mot geriatrisk vård

- ▶ Givet den åldrande befolkningen i Sollefteå och Kramfors är det av stor vikt att närområdets äldre och kroniskt sjuka individer även i fortsättningen ska ha tillgång till vård inom rimligt avstånd från hemmet samt att det finnas en kontinuitet i vårdkontakten. Detta gäller framförallt olika typer av öppenvård, hemsjukvård men även viss slutenvård.
- ▶ Patientgruppen multisjuka och äldre har behov av vård som är specialiserad på akuta och kroniska sjukdomar som uppstår till följd av åldrande och att denna vård finns tillgänglig i närområdet för att minska långa resor för att få tillgång till denna vård.
- ▶ Sollefteå sjukhus bör därför i ett framtida läge öka sin specialisering mot geriatrisk vård och ett fokus på den multisjuka äldre patienten.
- ▶ Sollefteå sjukhus bör ha en geriatrisk verksamhet som inkluderar en god tillgång till mottagningsverksamhet, slutenvårdsplatser, samt mobila team som bedriver sjukvård i hemmet.
- ▶ Den geriatriska vården behöver även ha ett gott samarbete med primärvården samt med den kommunala vården för att patienten ska få en sammanhållen vårdkedja och ökad kontinuitet i vården.

## Patienter som bör vårdas inom ramen för geriatrisk vård kan exempelvis vara:

- ▶ Sköra äldre med många vårdtillfällen för kronisk sjukdom
- ▶ Äldre med komplexa behov av medicinsk vård och omsorg, där vården kräver ett multiprofessionellt arbetssätt
- ▶ Individer med demensrelaterad beteendestörning
- ▶ Äldre med förvirring
- ▶ Individer med Parkinsons sjukdom
- ▶ Äldre med konstaterade eller misstänkta läkemedelsrelaterade symptom
- ▶ Äldre med trauman som inte ska opereras eller ha annan kirurgisk eller ortopedisk behandling men som är i behov av inläggande vård

*(ovan punkter är baserade på regionens beskrivning av vilka individer som vårdas på den geriatriska vårdavdelningen på sjukhuset i Sundsvall som öppnades tillfälligt under 2023)*



# Sollefteå sjukhus bör ha god tillgång till dagvård vilket inkluderar mottagningsverksamhet, dialysvård och poliklinisk operation

---

Sollefteå sjukhus bör ha så mycket dagvård som möjligt i den mån det går att bemanna och patientunderlag finns i närområdet (Sollefteå och Kramfors kommun). Den verksamhet som inkluderas är specialistmottagningar, dialysvård och operationsverksamhet som inte kräver kringresurser.

- ▶ De 19 individer som idag får dialysvård på Sjukhuset i Sollefteå behöver fortsatt få denna i Sollefteå. Detta är en vård som patienter behöver frekvent och bör därför fås i närhet av hemmet.
- ▶ Specialistmottagningens verksamhet bör fortsatt finnas i Sollefteå, särskilt eftersom närområdets äldre ofta lever med flera kroniska sjukdomar. Dessa patienter behöver komma in för mottagningsbesök för flera olika medicinska specialiteter, t.ex. om en individ har diabetes, hjärtsjukdom och njursjukdom, m.m.. Det kan därför motiveras att denna vård ska finnas tillgänglig i närområdet så att patienterna inte frekvent behöver åka långa sträckor för att få tillgång till denna vård.
- ▶ Operationsverksamhet för patienter i upptagningsområdet kan fortsatt ske på sjukhuset om det är dagkirurgi eller poliklinisk operation om denna (1) kan utföras med lokal personal, och (2) inte kräver AnOplva-resurs. Detta gäller framförallt ögonoperation där nuvarande verksamhet årligen genomför ca 780 operationer på patienter folkbokförda i Sollefteå och Kramfors kommun. Ögonverksamheten på Sollefteå sjukhus behandlar idag en stor del äldre kroniker som behöver kontinuerliga besök för kontroller avseende sin sjukdom, vilket ytterligare motiverar att ögonverksamheten fortsatt bör finnas tillgänglig i närområdet.
- ▶ När det kommer till mottagningsverksamheten relaterad till elektiv operation så bör denna genomföras vid det sjukhus där den elektiva operationen genomförs. Det finns fördelar med att hela vårdkedjan för elektiv operation finns tillgänglig på ett och samma sjukhus, både för att patienten ska få kontinuitet i vården men även för personalen ska få ett effektivt flöde. Därför bör patientens mottagningsbesök och slutenvård kopplat till en operation förläggas på det sjukhus där den elektiva operationen utförs.

# En geriatrisk slutenvårdsavdelning bör finnas på sjukhuset

---

En geriatrisk slutenvårdsavdelning rekommenderas finnas på sjukhuset för patienter i behov av geriatrisk vård för att de multisjuka äldre ska slippa behöva åka till sjukhusen i Örnsköldsvik eller Sundsvall för att få tillgång till slutenvård.

- ▶ Patienter som är i behov av annan slutenvård som inte är geriatrisk bör få denna vård på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik. Att koncentrera slutenvården på färre sjukhus kan komma med skalfördelar som kan vara positiva ur aspekterna kompetensförsörjning och kvalitet, särskilt när det kommer till allvarliga åkommor såsom vård vid allvarlig hjärtsjukdom, stroke och TIA samt sepsis och andra allvarliga infektionssjukdomar.
- ▶ Den exakta storleken och bemanningen på den geriatriska avdelningen behöver utredas vidare i ett nästa steg, men givet en bemanning med 1 sjuksköterska per 6 patienter dagtid och 1 sjuksköterska per 12 patienter nattetid bedöms en lämplig storlek på denna kunna vara 12 vårdplatser.
- ▶ För avdelningen och mottagningsverksamheten inom geriatriken förväntas det behövas 4 geriatriker, även om detta också behöver utredas i mer detalj i ett nästa steg.

# Akutmottagningen bör vara nattöppen i ett första skede och som stöd ha 3-5 medicinska observationsplatser där patienter kan vårdas i 1-2 dygn

## Akutmottagningen bör vara nattöppen i ett första skede

Akut sökande patienter bör styras direkt till sjukhusen i Sundvall och Örnköldsvik då sjukhuset som helhet kommer ha en lägre vårdnivå med lägre beredskap.

- ▶ Givet att det i snitt förekommer 5,7 besök på akutmottagningen nattetid anses det finnas ett visst behov av nattöppen akutmottagning, däremot kommer sannolikt besöken på akutmottagningen minska givet att akut sökande patienter med högre prioritet i högre utsträckning ska styras till sjukhusen i Sundvall och Örnköldsvik.
- ▶ Eftersom det har varit svårt att estimerat vilket förväntat minskat intag en sänkt vårdnivå skulle leda till med den data tillgänglig på akutmottagningens besök bör akutmottagningen vara nattöppen i ett första skede. På längre sikt kan sjukhuset eventuellt övergå till att ha en dagöppen akutmottagning ifall volymen akut sökande nattetid minskar jämfört med idag.
- ▶ Akutmottagningens bemanning i Alternativ 4 antas vara densamma som dagens akutmottagning när det kommer till sjuksköterskor och undersköterskor, även om detta behöver utredas i mer detalj i ett nästa steg.
- ▶ Medicin och allmänläkare bör kunna bemanna akutmottagningens verksamhet i ett framtida läge. Samma medicinläkare som bemannar akutmottagningen bör även ha ansvaret för de 3-5 medicinska observationsplatserna som rekommenderas finnas på sjukhuset. Se detaljer till höger.

## Akutmottagningen bör ha tillgång till ett fåtal medicinska observationsplatser

Som stöd för akutmottagningen bör sjukhuset ha tillgång till 3-5 medicinska observationsplatser där patienter vårdas under 1 eller max 2 dygn. Om längre vårdtid behövs bör patienten transporteras till Sundvall eller Örnköldsvik.

- ▶ Patienterna som bör vårdas på platserna är patienter med akuta tillstånd som inkommer från akutmottagningen i syfte för observation och beslut om fortsatt handläggande, vilket är utskrivning till hemmet eller vidare till något av regionens två andra sjukhus.
- ▶ Eftersom de medicinska observationsplatserna ska fungera som ett stöd för akutmottagningens verksamhet bör dessa ligga i nära anslutning till akutmottagningen.
- ▶ Samma medicinläkare som bemannar akutmottagningens verksamhet bör kunna ha ansvar för vården av patienterna på vårdplatserna.
- ▶ Det exakta antalet medicinska observationsplatser som kommer behövas kräver vidare utredning. Det bör vara ett begränsat antal platser, lämpligtvis 3-5 platser.

# Ortopedi kan bedrivas på sjukhuset under en övergångsperiod vilket även inkluderar en ortopedisk slutenvårdsavdelning och mottagning

---

Den ortopediska elektiva operationsverksamheten i Sollefteå såväl som i regionen i övrigt är idag patientsäker och uppvisar goda kvalitetsmått. Ur ett kvalitets- och patientsäkerhetsperspektiv bedöms det inte föreligga några strukturella skillnader inom den ortopediska verksamheten på regionens olika sjukhus på sådant sätt att det skulle tala starkt för eller emot att allokera den ortopediska elektiva operationsverksamheten till endera Sollefteå eller till ett av regionens övriga två sjukhus.

Ifall regionen beslutar att samla operationsverksamheten vid sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall uppstår en fråga om hur en sådan övergångsperiod bör utformas. Denna utredning bedömer att regionen bör påbörja en sådan övergång först efter att ombyggnationen av c-op i Örnsköldsvik har färdigställts och operationsverksamheten där har fått möjlighet att verka i de nya lokalerna en tid. Detta i syfte att skapa förutsättningar för att på ett strukturerat sätt möjliggöra en volymökning i Örnsköldsvik.

I Sundsvall behöver åtgärder vidtas för att möjliggöra omhändertagande av de operationsvolymerna som förväntas från Sollefteå sjukhus vid en koncentrerings till Örnsköldsvik och Sundsvall. Dessa åtgärder innefattar dels att genomföra ett "utskifte" av operationer från dagens c-op i syfte att frigöra tillgång till op-sal, och dels ett arbete för att medelst ökad bemanning öka produktivitet och produktion. Utredningsteamets egna erfarenheter av liknande arbeten översätts till att denna utredning estimerar att ett sådant arbete kan ta ca 2 år att genomföra. Under denna tid hanteras flytt av olika delar av verksamheten, t.ex. genom att i ett steg överföra den kirurgiska och urologiska verksamheten, i ett annat steg operationerna inom ÖNH, etc.

Ifall regionen under inledningen av 2025 tar beslut om att flytta operationsverksamheten från Sollefteå sjukhus till Sundsvall och Örnsköldsvik skulle det innebära att delar av operationsvolymerna i Sollefteå kan börja överföras till Örnsköldsvik under hösten 2025. Mindre volymer inom t.ex. Kir/Uro bedöms även vara möjliga att överföra till Sundsvall med start under 2025. Det är dock troligt att de större volymerna inom den ortopediska verksamheten inte kan börja flytta till Sundsvall förrän under andra halvan av 2026 och under 2027.

Regionen bör därför beakta möjligheten att under en övergångsperiod upprätthålla dagens volymer elektiv ortopedi i Sollefteå för att möjliggöra att den övriga operationsverksamheten i Sollefteå allokeras till Örnsköldsvik respektive Sundsvall. Samt för att möjliggöra att operationsverksamheterna i Sundsvall och Örnsköldsvik ges tid och förutsättningar för att på ett strukturerat sätt skala upp operationsverksamheten i takt med att volymer överförs från Sollefteå.

Förslagsvis initieras ett "operationsprojekt" eller motsvarande för att på ett strukturerat sätt överföra volymer från Sollefteå och samtidigt öka effektivitet och tillgänglighet i operationsverksamheten i Sundsvall och Örnsköldsvik. Genomförandet av denna överflyttning kommer behöva detaljeras i etapp 2 i utredningen.

I alternativ 4 bör således verksamhet kopplat till elektiv operation långsiktigt koncentreras till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik. Undantag för ögonoperation som sker i dagvård utan anopiva-resurs.

# Volymen transporter i regionen väntas öka till följd av förändringar i Alternativ 4

Alternativ 4 skulle innebära en ökning av antalet transporter i regionen, framförallt till följd av en sänkt vårdnivå. Estimeringen av ökningen i antal transporter har tagits fram tillsammans med ambulansverksamheten i regionen och bör ses som en uppskattning. För att bedöma det ökade antal transporter har analysen avgränsats till primärtransporter, även om det kan antas att även sekundärtransporter kommer påverkas. Vid estimering av förändringen i antalet primärtransporter har det utgått från 2023 års data på sökorsak, triage och prioritering för att bedöma vilka transporter som i ett framtida läge i Alternativ 4 skulle behöva styras till sjukhusen i Sundsvall eller Örnsköldsvik istället för Sollefteå. I denna övning har utredningen haft stöd från ambulansverksamheten i regionen.

## Följande effekter på primärtransporter kan väntas i ett framtida läge i Alternativ 4

- ▶ En bedömning har gjorts utifrån sökorsak och triage. Beroende på sökorsak är antingen samtliga ärenden inkluderade eller ärenden med triage orange och röd alternativt gul, orange och röd. Detta förutsätter att viss bröstsmärta, andningsbesvär, kända förmaksflimmer, lättare skador etc. även fortsättningsvis kan tas emot av akutmottagningen på Sollefteå sjukhus.
- ▶ Det är sannolikt att det även vid en förändring kommer fortsätta inkomma patienter till Sollefteå sjukhus som har en styrning mot annat sjukhus. Då dessa mest troligt kommer resultera i ett sekundäruppdrag efter avlämningen på akutmottagningen i Sollefteå inkluderas dessa ändå.

Förändringen estimeras generera en total ökning av 1 648 körningar, vilket givet en genomsnittlig ökad uppdragstid på 98,55 min och genomsnittlig ökad uppdragssträcka om 115,1 km (jämfört med om dessa skulle ha körts till Sollefteå som i nuläget) skulle det innebära en ökning av 2 707 timmar eller 189 685 km.

## Antalet sekundärtransporter väntas påverkas både positivt och negativt i Alternativ 4

Sekundärtransporter kan antas påverkas givet:

- ▶ Fler av patienterna som inkommer till akuten på annat vis än med ambulans behöver gå vidare till andra sjukhus om vårdnivån sänks, dvs en ökning av sekundärtransporter.
- ▶ Vid en sänkt vårdnivå på Sollefteå sjukhus antas ambulansen inkomma till Sollefteå med färre patienter som sedan behöver transporteras vidare, dvs. patienter som först körs till Sollefteå men som efter bedömning där behöver transporteras vidare till ett annat sjukhus. Detta eftersom tröskeln för att köra direkt till andra sjukhus sänks.
- ▶ Påverkan av förändringar i sjukhusets inneliggande/opererande verksamhet bedöms vara svåra att uppskatta.

Sammantaget är det svårt att bedöma nettoeffekten, analysen utgår därför för enkelhetens skull ifrån att dessa faktorer tar ut varandra. Vid en analys i Etapp 2 behöver dessa effekter utredas i mer detalj.

## Beräknad ökning i uppdragssträcka och uppdragstid vid verksamhetsförändringar i Alternativ 4

|          | Ökning i antal transporter | Genomsnittlig uppdrags-sträcka | Genomsnittlig uppdragstid | Total ökning (uppdrags-sträcka) | Total ökning (uppdragstid) |
|----------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Nattetid | 412                        | 115,1 km                       | 98,55 min                 | 47 421 km                       | 676 tim 43 min             |
| Dagtid   | 1 236                      | 115,1 km                       | 98,55 min                 | 142 264 km                      | 2 030 tim 8 min            |
| Total    | 1 648                      | 115,1 km                       | 98,55 min                 | 189 685 km                      | 2 706 tim 50 min           |

# Beläggingsgraden för ambulansstationerna i Sollefteå, Kramfors och Ramsele förväntas öka från 58,8 % till 79,4 % dagtid

Beläggingsgrad är den tid ambulansen har ett pågående uppdrag och kan ses som ett mått på arbetsbelastning, men ger även en fingervisning om beredskap för nya larm. Det finns inga exakta gränser/målvärden för beläggingsgraden utan lämplig beläggingsgrad behöver tolkas utifrån respektive situation för att ta hänsyn till exempelvis beredskapssituationer. Exempelvis har ambulansstationen i Sundsvall högst beläggning men bland de bättre beredskapssituationerna, vilket kan jämföras med stationerna i Sollefteå och Ramsele som inte har några ytterligare stationer bortom sig och som därför har sämre förutsättningar. Stationerna i Sollefteå och Ramsele behöver därför ha en lägre beläggingsgrad jämfört med stationerna i Sundsvall och Härnösand.

Beläggingsgraden har beräknats för ambulansstationerna i Sollefteå, Kramfors och Ramsele baserat på disponibel tid samt tid under uppdrag. Då blir beläggingsgraden 58,8 % dagtid och 29,6 % nattid.

Vid de förändringar föreslagna i alternativ 4 skulle det innebära en ökning av beläggningen dagtid till 79,4 % och nattid till 36,3 %, baserat på 2023 års beläggning.

## Beräknad ökning i uppdragssträcka och uppdragstid vid verksamhetsförändringar i Alternativ 4

|                                           | Dag<br>(kl 7-21) | Natt<br>(kl 21-07) |
|-------------------------------------------|------------------|--------------------|
| Disponibel tid (D)                        | 17 629 tim       | 13 673 tim         |
| Tid under uppdrag (UPD)                   | 10 362 tim       | 4 043 tim          |
| Beläggingsgrad 2023                       | 58,8 %           | 29,6 %             |
| Ökning i alternativ 4 (Tid under uppdrag) | 2 030 tim        | 677 tim            |
| Disponibel tid i Alternativ 4             | 15 599 tim       | 12 995 tim         |
| Tid under uppdrag i Alternativ 4          | 12 392 tim       | 4 720 tim          |
| Beläggingsgrad i Alternativ 4             | 79,4 %           | 36,3 %             |

## Bedömning kring framtida beläggingsgrad

Beläggningen ökar enligt denna beräkning dagtid från 58,8 % till 79,4 %, nattetid från 29,6 % till 36,3 %.

Lokalt kan beläggingsgraden bli högre eller lägre beroende på bl.a. dirigering. Sollefteå och Ramsele är stationer som inte har några ytterligare stationer bortom sig och som därför har sämre förutsättningar än t.ex. Kramfors och Härnösand att täckas upp från annan station.

Därför bör det i ett nästa steg (i Etapp 2 av utredningen) om regionen väljer att gå vidare med Alternativ 4 utredas mer i detalj huruvida regionen klarar transportererna med nuvarande bemanning eller om det skulle finnas behov av en utökad bemanning för en till ambulans, och i så fall om utökningen skulle innebära en dagbil eller dygnsbil. Värt att notera är att andra transportlösningar som regionen för närvarande utreder kan komma att avlasta ambulansen för att på så sätt sänka beläggingsgraden.

# Slutsats för ambulansverksamheten i Alternativ 4

---

- ▶ I Alternativ 4 föreslås akut sökande patienter med hög prioritet styras direkt sjukhusen i Sundsvall eller Örnsköldsvik. Detta kommer ställa höga krav på en väl fungerande transportverksamhet i närområdet, särskilt för att de patienter med tidskritiska åkommor snabbt kan få transport till det sjukhus där behandling kan sättas in.
- ▶ Om regionen beslutar om en inriktning i enlighet med Alternativ 4 behöver utredningen i ett nästa steg (Ettapp 2) belysa denna fråga i mer detalj för att se vilka konsekvenser en sådan förändring skulle få samt vilka förutsättningar som behöver komma på plats i exempelvis termer av transport.
- ▶ Det kan vara föremål för ambulanstransport med helikopter men utredningen har inte haft i uppdrag att utreda helikopterfrågan. Utredningen kan ändå notera att det finns fördelar med helikopter givet regionens geografiska yta och långa resvägar men att helikopter är en dyr resurs och givet regionens ekonomiska läge kan det vara mycket svårt att hitta ett finansieringsutrymme för en sådan resurs i närtid. Lyckas regionen med hjälp av omstrukturering av sjukhusstrukturen frigöra ekonomiska resurser i en framtid och i sådan omfattning att den resurs som frigörs är tillräckligt stor för att kunna finansiera en helikopter hade det kunna vara fördelaktigt för regionen.

# Förändringar presenterade i Alternativ 4 förväntas generera en besparing för Region Västernorrland

---

Givet att verksamheten på Sollefteå sjukhus reduceras till följd av lägre vårdnivå med öppenvård och där stora delar av slutenvården förläggs till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik kan det förväntas reducering av kostnader för regionen som helhet. För att täcka vårdbehovet behöver viss verksamhet förstärkas på Örnsköldsvik sjukhus och/eller sjukhuset i Sundsvall. Kostnadsbesparingar för alternativ 4 utgår i grunden från kostnadsberäkningar gjorda i alternativ 3. Det som skiljer sig från alternativ 3 är:

- ▶ Akutmottagning med dygnet runt verksamhet.
- ▶ 3-5 medicinska observationsplatser i anslutning till akutmottagningen.
- ▶ Geriatrisk slutenvårdsavdelning med 12 platser.
- ▶ Ambulansen transportbehov väntas bli något mindre jämfört med Alternativ 3.

Kostnadsberäkningar har huvudsakligen fokuserat på bemanningskostnad då denna kostnad står för den huvudsakliga kostnaden inom hälso- och sjukvården i allmänhet. Ifall regionen väljer att gå vidare med alternativ 4 rekommenderar denna utredning regionen att med hjälp av professionen detaljera de initiala beräkningar som återfinns i denna utredning. Således kan den faktiska besparingen vara högre än den estimerade besparingarna i denna utredning.

Genomgående har kostnadsberäkningarna utgått från ett antal antaganden. Nedan listas de antaganden som är gemensamma för samtliga beräkningar.

- ▶ För att ta hänsyn till eventuella jourtillägg och övertidsersättning har analysen antagit en uppräkningsfaktor på 1,5 för samtliga vårdarbetare där det bedrivs dygnet runt verksamhet. Vid en fortsatt detaljering av analysen bör antagandet brytas ned genom att använda exakta uppräkningsfaktorer för respektive profession. I detta stadiet blir det en defensiv räkning, det vill säga det kan antas att beräknade kostnaden är mindre då uppräkningsfaktorn är baserat på läkare men använts även för sjuksköterskor och undersköterskor, som kan antas ha en lägre upp räkningsfaktor.
- ▶ Estimerade årslöner har baserats på lönestatistik från Heroma och ekonomidata från Raindance. För samtlig lönestatistik där multipla datapunkter funnits har en median räknats ut för den årliga årslönen.
- ▶ Kostnadskalkyler för samtliga vårdavdelningar exkluderar kostnadsberäkningar för läkare om annat ej angivs. Läkarkostnader tas i beaktning separat i detta avsnitt.
- ▶ Det antas att bakjour och primärjour redan finns på plats på regionens övriga sjukhus och har därmed inte tagits hänsyn till i denna kalkyl.
- ▶ Generellt har dagens kostnader estimerats baserat på bokförd personalkostnad och kostnad för hyrpersonal i Sollefteå för 2023.
- ▶ Framtida kostnad vid förflyttning av verksamhet har beräknats baserat på lönestatistik för respektive roll och ort, samt det estimerade antalet HÅA som behövs vid bemanning. I de fall dessa beräkningar inte går att göra framgår ny metod på respektive sida. Exempelvis för den opererande verksamheten har DRG-poäng använts för att beräkna kostnaden i både Sundsvall och Sollefteå, istället för personalkostnaderna.
- ▶ I de fall där bemanningsstrukturen skiljer sig åt över dygnet har det generellt antagits att dagtid är 07-21 och resterande timmar är nattbemanning.
- ▶ Bemanning för vårdavdelningar har antagits vara 1 sjuksköterska/undersköterska per 6 patienter dagtid och 1 sjuksköterska/undersköterska per 12 patienter nattetid.
- ▶ En helårsanställd (HÅA) antas vara aktiv i tjänst 1 760 timmar per år.
- ▶ Beräkningar är gjorda på data från 2023 och därmed 2023 års prisnivåer. Ingen hänsyn har tagits till inflation.



# Bibehållen dygnet runt akutmottagning med 3-5 medicinska observationsplatser beräknas kosta regionen 46 726 tkr årligen i bemanningskostnader

Bemanningskostnaderna för dagens bemanningsstruktur på akutmottagningen har estimerats till att kosta ca 42 648 tkr, exklusive narkosläkare. Framtida bemanningsstruktur i Alternativ 4 inkluderar bemanning för både akutmottagningens verksamhet och för de 3-5 medicinska observationsplatserna. Varför den framtida bemanningen kommer vara högre än dagens.

### Antaganden:

- ▶ Beräkningarna avser två fall:
  - ▶ Kostnader i nuläget givet dagens bemanningsstruktur och öppettider, dygnet runt verksamhet.
  - ▶ Kostnader i ett framtida läge givet framtida bemanningsstruktur för akutmottagning med dygnet runt verksamhet samt 3-5 medicinska observationsplatser. I beräkningssyfte har det räknats på 4 platser.
- ▶ Den nya bemanningsstrukturen består av medicinläkare och allmänläkare, där det antas att det mellan kl. 08-20 behöver finnas två medicinläkare på plats för att ta hand om medicinpatienter på akuten och patienter på de medicinska observationsplatserna, övriga tider antas det behövas 1 medicinläkare. För allmänläkare bedöms det behövas 1 läkare på plats under dygnets alla timmar.
- ▶ Bemanningskostnad för medicinläkare har baserats på ett genomsnitt av medianlön för AT, BT, ST eller Överläkare. Ersättningen har därmed baserats på motsvarande medianlöner.
- ▶ Dagens lönekostnad för läkare kir/ort har beräknats genom att beräkna genomsnittlig ersättning för specialistläkare och ST-läkare på medicinavdelning i Sollefteå, då data ej angivits specifikt för en läkare inom kir/ort.
- ▶ Allmänläkare antas ha samma lönenivå som för läkare kir/ort.

### Slutsats:

Att förändra bemanningsstrukturen med bibehållna öppettider på Sollefteå sjukhus innebär en kostnadsökning på ca 4 042 tkr årligen.

### Bemanningskostnad, Akutmottagning med dagens bemanning

| Profession              | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad inklusive övertidskompensation (tkr) |
|-------------------------|---------------------------|---------------|----------------------------------------------|
| Undersköterska          | 495                       | 11            | 8 176                                        |
| Sjuksköterska           | 670                       | 18            | 18 083                                       |
| Medicinläkare           | 845                       | 6,3           | 7 989                                        |
| Läkare kirurgi/ortopedi | 1 125                     | 5,0           | 8 436                                        |
| Total kostnad           |                           |               | 42 684                                       |

### Bemanningskostnad, bemanningsstruktur för akutmottagning och medicinska observationsplatser, dygnet runt verksamhet

| Profession                         | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad inklusive övertidskompensation (tkr) |
|------------------------------------|---------------------------|---------------|----------------------------------------------|
| Undersköterska (akutmott.)         | 495                       | 11            | 8 176                                        |
| Sjuksköterska (akutmott.)          | 670                       | 18            | 18 083                                       |
| Undersköterska (med. obs. platser) | 510                       | 2,6           | 2 009                                        |
| Sjuksköterska (med. obs. platser)  | 672                       | 2,6           | 2 648                                        |
| Medicinläkare                      | 1 112                     | 7,4           | 12 347                                       |
| Allmänläkare                       | 1 125                     | 5,0           | 8 436                                        |
| Total kostnad                      |                           |               | 46 726                                       |
| Ökning mot nuläge                  |                           |               | 4 042                                        |

# 12 geriatriska vårdplatser på Sollefteå sjukhus beräknas kosta ca 21,8 mkr

För att bemanna 12 geriatriska vårdplatser krävs följande bemanning givet att det dagtid är 6 patienter per sjuksköterska/undersköterska och nattid 12 patienter per sjuksköterska/undersköterska

- Sjuksköterska 5,8 HÅA dag och 2,0 HÅA natt
- Undersköterska 5,8 HÅA dag och 2,0 HÅA natt
- Geriatriker 4 HÅA dygnet runt

Då ersättning för geriatriker saknas i dataunderlag har ersättningen estimerats genom att beräkna en genomsnittlig ersättning för överläkare, specialistläkare och ST-läkare på läkerenhet medicin i Sollefteå. För sjuksköterska och undersköterska har ersättningen baserats på en sjuksköterskas och undersköterskas ersättning på medicinavdelningen i Sollefteå.

## Estimerad kostnad för 12 vårdplatser geriatrik på Sollefteå Sjukhus

| Kostnadspost                     | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|----------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                  | 510                       | 7,9           | 4 017         |
| Sjuksköterskor                   | 672                       | 7,9           | 5 297         |
| Geriatriker                      | 1 299                     | 4             | 5 195         |
| Kostnad övertidskompensation     | -                         | -             | 7 254         |
| Total kostnad för 12 vårdplatser |                           |               | 21 763        |

# Dagens personalkostnad, exklusive läkare, för IVA, HIA och IMA är ca 35 635 tkr

Dagens två IVA-vårdplatser på Sollefteå sjukhus genererade 265 vårddagar under 2023, behovet kan därför översättas till 1 IVA-vårdplats om samma vårdmängd skulle flyttas till ett av regionens andra sjukhus. Dagens IMA platser genererar 553 vårddagar vilket översätts till 3,5 vårdplatser och dagens HIA-vårdplatser 157 vårddagar vilket översätts till 1 vårdplats.

För att kunna beräkna vilken besparing en nedläggning av platserna på Sollefteå sjukhus och en flytt av vårdmängden till sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall skulle medföra har följande antagen tagits:

- ▶ För att estimerar den minskade kostnaden vid nedstängningen av dagens IVA, IMA och HIA platser på Sollefteå sjukhus har den bokförda personalkostnaden samt kostnad för inhyrd personal för intensivvårdsavdelningen används, vilket inkluderar 37022 Intensivvårdsavd Slå och 37005 Dagkirurgiskvård operation Slå. I en vidare analys bör en mer djupgående beräkning göras. Se tabell till höger i denna bild.
- ▶ Den ökade kostnaden på ett av regionens andra sjukhus visas på nästa sida och har beräknats baserat på väntat bemanningsbehov. Den förväntade bemanningen har estimerats baserat på riktlinjerna från svenska intensivvårdssällskapet\*. Där finns tre intensivvårdskategorier där IVA-vården på Sollefteå sjukhus har antagits tillhöra intensivvårds kategori två. HIA- och IMA-vården har antagits tillhöra kategori ett.
- ▶ De rekommenderade riktlinjerna för en maximal bemanningen för klinisk verksam vårdpersonal exklusive läkare är för IVA 1,85 HÅA per patient och den minimala 0,5 HÅA per patient, för IMA och HIA är samma siffror 1 respektive 0,67 HÅA per patient. Vidare har det antagits att bemanningen är snarlik alla timmar per dygnet vid beräkningar, även om det väntas behövas en lägre bemanning nattetid. Detta var dock inte angivet i riktlinjerna. De beräknade kostnaderna är därför sannolikt högre än vad de faktiska skulle bli.
- ▶ Givet riktlinjerna har 1 IVA-vårdplats beräknats behöva 3,4 HÅA dagtid och 2,4 HÅA nattid, de 3,5 IMA vårdplatserna 8,5 HÅA dagtid och 6,1 HÅA nattid och för 1 HIA plats beräknas 2,4 HÅA dagtid och 1,7 HÅA nattid behövas.
- ▶ Samtliga beräkningar exkluderar läkarenheten då deras bemanning ofta fördelas på flertalet avdelningar.
- ▶ Kostanden för resurser på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall är beräknat på snittlöner från Heroma.

## Personalkostnad 2023, intensivvårdsavd och dagkirurgiskvård operation Sollefteå

| Kostnadskomponent                                  | Kostnad (tkr) |
|----------------------------------------------------|---------------|
| 37022 Intensivvårdsavd Slå                         |               |
| 401 Tidlön                                         | -17 387       |
| 402 Uttagen ledighet                               | 356           |
| 403 Obekväm/förskjuten arb.tid                     | -133          |
| 404 Övertidsers/övr tillägg                        | -970          |
| 409 Retroaktiv lön                                 | -3            |
| 411 Semesterlön                                    | -1 773        |
| 412 Sjuklön                                        | 344           |
| 419 Övriga ersättningar                            | -162          |
| 431 Traktamenten                                   | -0,2          |
| 432 Bilersättningar                                | -0,2          |
| 451 Sociala avgifter enl lag                       | -6 197        |
| 457 Avtalsförsäkringar                             | -25           |
| 458 Intern pensionsavg (kostnad)                   | -3 420        |
| 461 Utbildning                                     | -8            |
| 462 Hälso- och sjukvård                            | -21           |
| 463 Personalrepresentation                         | -17           |
| 466 Fritids-/friskvårdskostn                       | -19           |
| 37005 Dagkirurgiskvård operation Slå               |               |
| 401 Tidlön                                         | -24           |
| 451 Sociala avgifter enl lag                       | -8            |
| 458 Intern pensionsavg (kostnad)                   | -4            |
| <b>Total kostnad</b>                               | <b>29 472</b> |
| 555 Inhyrd personal verks tjänster (37022)         | -6 164        |
| 555 Inhyrd personal verks tjänster (37005)         | -             |
| <b>Total kostnad inkl. kostnad för hyrpersonal</b> | <b>35 635</b> |

# Den estimerade besparingen av att flytta IVA-, IMA-, och HIA-vårdplatserna till sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall är ca 12 691 tkr

Den estimerade kostnaden för att bemanna IVA-, IMA- och HIA-vårdplatser på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall är beräknat utefter tidigare angivna bemanningsbehov och dess ersättningsmodell, vilket resulterar i ca 5 466 tkr för IVA, ca 13 594 tkr för IMA och ca 3 884 tkr för HIA, vilket är totalt är en kostnad på 22 944 tkr.

## Estimerad kostnad på sjukhuset i Örnsköldsvik/Sundsvall för 1 IVA-vårdplats

| Kostnadspost                                                                       | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                                                                    | 533                       | 2,9           | 1 557         |
| Sjuksköterskor                                                                     | 713                       | 2,9           | 2 086         |
| Kostnad övertidskompensation                                                       | -                         | -             | 1 822         |
| Total kostnadsökning för 1,0 vårdplatser IVA (på något av regionens andra sjukhus) |                           |               | 5 466         |

## Estimerad kostnad på sjukhuset i Örnsköldsvik/Sundsvall för 3,5 IMA-vårdplats

| Kostnadspost                                                                       | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                                                                    | 533                       | 7,3           | 3 874         |
| Sjuksköterskor                                                                     | 713                       | 7,3           | 5 189         |
| Kostnad övertidskompensation                                                       | -                         | -             | 4 531         |
| Total kostnadsökning för 3,5 vårdplatser IMA (på något av regionens andra sjukhus) |                           |               | 13 594        |

## Estimerad kostnad på sjukhuset i Örnsköldsvik/Sundsvall för 1 HIA-vårdplats

| Kostnadspost                                                                       | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                                                                    | 533                       | 2,1           | 1 107         |
| Sjuksköterskor                                                                     | 713                       | 2,1           | 1 482         |
| Kostnad övertidskompensation                                                       | -                         | -             | 1 295         |
| Total kostnadsökning för 1,0 vårdplatser HIA (på något av regionens andra sjukhus) |                           |               | 3 884         |

Den estimerade totala kostnaden är ca 22 944 tkr för att bemanna de vårdplatser som beräknas behövas på något av regionens två andra sjukhus, givet att det estimerade behovet av vårdplatser är:

- ▶ IVA: 1,0 vårdplats
- ▶ IMA: 3,5 vårdplatser
- ▶ HIA: 1,0 vårdplats

| Kostnadspost                                            | Kostnad (tkr) |
|---------------------------------------------------------|---------------|
| Total kostnadsökning för 1,0 vårdplatser IVA            | 5 466         |
| Total kostnad för 3,5 vårdplatser IMA                   | 13 594        |
| Total kostnad för 1,0 vårdplatser HIA                   | 3 884         |
| Total kostnadsökning (Örnsköldsvik och/eller Sundsvall) | 22 944        |
| Total kostnadsminskning (Sollefteå sjukhus)             | 35 635        |
| Besparing jämfört med nuläget                           | 12 691        |

Givet att dagens bemanningskostnad på Sollefteå sjukhus är ca 35 635 tkr blir besparingen av att belägga vårdplatserna på sjukhuset i Sundsvall eller Örnsköldsvik ca 12 691 tkr.

# Istället för 24 vårdplatser på Sollefteå sjukhus förväntas 25 medicinvårdplatser på ett av regionens två andra sjukhus skapa en besparing på ca 12 022tkr

Dagens medicinvårdplatser på Sollefteå sjukhus står för ca 7 200 vårddagar. Givet en beläggingsgrad på 85 % skulle detta innebära 25 medicinvårdplatser på sjukhuset i Sundsvall eller Örnsköldsvik om medicinavdelningen och IVA skulle stängas på Sollefteå Sjukhus. Detta inkluderar de 456 vårdtillfällen som kategoriserats som övrig vård på intensivvårdsavdelningen.

Kostnaden för dagens medicinavdelning är baserat på dagens bokförda personalkostnad från 2023 för avdelning 16 och 17.

Personalkostnaden på sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik har estimerats med lönekostnader från Sollefteå sjukhus, då lönekostnad för medicin inte varit tillgänglig för sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik.

Samtliga beräkningar exkluderar läkarenheten då deras bemanning ofta fördelas på flertalet avdelningar.

## Slutsats:

Att öppna 25 medicinvårdplatser på ett av regionens två andra sjukhus har i bemanningskostnader exklusive läkarbemanning estimerats generera en kostnad ca 32 171 tkr.

Medicinvårdplatserna på Sollefteå sjukhus kostar idag i motsvarande bemanningskostnader ca 44 193 tkr.

Detta innebär en estimerad besparing för regionen på ca 12 022 tkr.

## Personalkostnad 2023, avdelning 16 och 17 Sollefteå

| Kostnadskomponent                                  | Kostnad stroke, rehab avd 17 (tkr) | Kostnad kardiologi avd 16 (tkr) |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| 401 Tidlön                                         | -3 024                             | -12 704                         |
| 402 Uttagen ledighet                               | 277                                | 1 696                           |
| 403 Obekvämförskjuten arb.tid                      | -395                               | -1 335                          |
| 404 Övertidsersövr tillägg                         | -151                               | -2 185                          |
| 409 Retroaktiv lön                                 | -                                  | -13                             |
| 411 Semesterlön                                    | -464                               | -1 537                          |
| 412 Sjuklön                                        | -153                               | -659                            |
| 419 Övriga ersättningar                            | -16                                | -109                            |
| 433 Förmåner till anställda                        | -5                                 | -                               |
| 441 Pensionsförsäkravgifter                        | -                                  | -0,5                            |
| 451 Sociala avgifter enl lag                       | -1 234                             | -5 299                          |
| 457 Avtalsförsäkringar                             | -                                  | -22                             |
| 458 Intern pensionsavg (kostnad)                   | -666                               | -3 003                          |
| 461 Utbildning                                     | -4                                 | -10                             |
| 462 Hälso- och sjukvård                            | -69                                | -83                             |
| 463 Personalrepresentation                         | -2                                 | -13                             |
| 466 Fritidsfriskvårdskostn                         | -6                                 | -10                             |
| <b>Total kostnad</b>                               |                                    | <b>31 203</b>                   |
| 555 Inhyrd personal verks tjänster                 | -3 689                             | -9 301                          |
| <b>Total kostnad inkl. kostnad för hyrpersonal</b> |                                    | <b>44 193</b>                   |

| Estimerad kostnad sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall för 25 medicinvårdplatser     |                           |               |               |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Kostnadspost                                                                       | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
| Undersköterskor                                                                    | 510                       | 18,1          | 9 251         |
| Sjuksköterskor                                                                     | 672                       | 18,1          | 12 197        |
| Kostnad övertidskompensation                                                       | -                         | -             | 10 724        |
| Total kostnad för 25,0 vårdplatser Medicin (på sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall) |                           |               | 32 171        |
| Total kostnadsminskning (på Sollefteå sjukhus)                                     |                           |               | 44 193        |
| <b>Besparing jämfört med nuläget</b>                                               |                           |               | <b>12 022</b> |

# En slutenvårdsplatser inom barn- och ungdomsmedicin på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall beräknas bespara 3 441 tkr årligen

De två barn- och ungdomsmedicinvårdplatserna som idag finns på Sollefteå sjukhus genererade 160 vårddagar under 2023. Vid nedstängning av dessa på Sollefteå sjukhus beräknas det skapa ett behov av 1 extra vårdplats (avrundat från 0,5) på sjukhuset i Sundsvall eller Örnsköldsvik, givet en beläggningsgrad på 85 %.

Den bokförda personalkostnaden för barn- och ungdomsavdelningen uppgår endast till 311 tkr, vilket kan jämföras med den budgeterade kostnaden på 3 266 tkr. Efter vidare analys har det framkommit att personalkostnaden för barn- och ungdomsmottagningen har blandats upp med vårdavdelningens, varför siffran på 311 tkr inte speglar den faktiska personalkostnaden för dessa platser.

Istället har en estimerad kostnad beräknats baserat på nuvarande bemanning om 4 HÅA sjuksköterskor och på en genomsnittlig årsersättning inklusive PO-påslag, med hänsyn taget till semesterveckor och övertidskompensation.

Det resulterar i en total kostnad för dagens två barn- och ungdomsmedicinplatser på ca 4 650 tkr, vilket kan jämföras med den budgeterat för 2023 på ca 3 266 tkr. Den faktiska kostnaden kan tänkas ligga någonstans däremellan.

En slutenvårdsplats på sjukhuset i Sundsvall eller Örnsköldsvik beräknas kosta ca 1 209 tkr vilket resulterar i en total besparing på ca 3 441 tkr om man jämför mot den beräknade kostnaden för 4 sjuksköterskor, eller 2 057 tkr om jämfört med budget.

Det finns ingen bokförd kostnad för inhyrd personal på avdelning barn- och ungdomsmedicin.

## Personalkostnad 2023, Barn- och ungdomsmedicin Sollefteå

| Kostnadspost                                 | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|----------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Sjuksköterskor                               | 775                       | 4             | 3 100         |
| Kostnad övertidskompensation                 | -                         | -             | 1 550         |
| Total kostnad inklusive övertidskompensation |                           |               | 4 650         |

## Estimerad kostnad på sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall för en vårdplats barn- och ungdomsmedicin

| Kostnadspost                                                                   | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                                                                | 515                       | 0,7           | 338           |
| Sjuksköterskor                                                                 | 713                       | 0,7           | 468           |
| Kostnad övertidskompensation                                                   | -                         | -             | 403           |
| Total kostnad för 1,0 vårdplatser BUM (på sjukhuset i Örnsköldsvik/Sundsvalls) |                           |               | 1 209         |
| Besparing jämfört med nuläget                                                  |                           |               | 3 441         |

# 5 slutenvårdsplatser inom ortopedi på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall kan förväntas bespara regionen ca 11 856 tkr årligen i bemanningskostnader

På avdelning ortoped på Sollefteå sjukhus var det 1 602 vårddagar under 2023. Om dessa platser läggs ned och vårdmängden istället skulle tas om hand på något av regionens två andra sjukhus skulle det behöva skapas plats för 1 105 vårddagar. Detta är lägre än 1 602 eftersom patienter i Sollefteå ofta läggs in dagen innan operation och varje patient därför har i snitt 16 timmar extra vårdtid på Sollefteå jämfört med på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall. Givet en beläggningsgrad på 85 % förväntas detta generera ett behov av 5 slutenvårdsplatser\* på ett av regionens andra sjukhus.

Personalkostnaden för de 5 slutenvårdsplatserna på sjukhuset i Sundsvall eller Örnsköldsvik har beräknats baserat på genomsnittliga löner för relevanta professioner på båda sjukhusen.

Förändringen har estimerats generera en besparing på ca 11 856 tkr.

*\*Enligt journalsystemet hade sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall ortopedisk slutenvårdsverksamhet under 52 veckor under 2023. Givet att sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall har 52 produktionsveckor på ett år samt stängt på helger är beräkningar för behovet av slutenvårdsplatser på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall baserat på 260 dagar på ett år.*

## Estimerad kostnad på sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall för 5 slutenvårdsplatser

| Kostnadspost                                                                                     | Årslön inklusive PO (tkr) | Bemanning HÅA | Kostnad (tkr) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Undersköterskor                                                                                  | 495                       | 2,3           | 1 159         |
| Sjuksköterskor                                                                                   | 642                       | 2,3           | 1 501         |
| Kostnad övertidskompensation                                                                     | -                         | -             | 1 330         |
| Total kostnadsökning för 5 vårdplatser Ortopedi (på något av sjukhusen i Örnsköldsvik/Sundsvall) |                           |               | 3 990         |
| Total kostnadsminskning (på Sollefteå sjukhus)                                                   |                           |               | 15 846        |
| Besparing jämfört med nuläget                                                                    |                           |               | 11 856        |

## Personalkostnad 2023, ortopedi Sollefteå

| Kostnadskomponent                            | Kostnad (tkr) |
|----------------------------------------------|---------------|
| 401 Tidlön                                   | -8 053        |
| 402 Uttagen ledighet                         | 1 022         |
| 403 Obekväm/förskjuten arb.tid               | -454          |
| 404 Övertidsers/övr tillägg                  | -203          |
| 409 Retroaktiv lön                           | -1            |
| 411 Semesterlön                              | -1 199        |
| 412 Sjuklön                                  | -237          |
| 419 Övriga ersättningar                      | -44           |
| 432 Bilersättningar                          | -1            |
| 451 Sociala avgifter enl lag                 | -2 876        |
| 457 Avtalsförsäkringar                       | -10           |
| 458 Intern pensionsavg (kostnad)             | -1 423        |
| 461 Utbildning                               | -9            |
| 462 Hälso- och sjukvård                      | -2            |
| 463 Personalrepresentation                   | -7            |
| 464 Personalrekrytering                      | -23           |
| 490 Interna lönekostnader                    | -             |
| Total kostnad                                | 13 520        |
| 555 Inhyrd personal verks tjänster           | -2 326        |
| Totalt kostnad inkl. kostnad för hyrpersonal | 15 846        |



# Ett ökat behov av transporter till sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall beräknas generera en kostnad på ca 2,8 mkr

- Estimeringar och kalkyler kring ökade transportvolym och kostnader för detta är gjorda tillsammans med ambulansverksamheten i regionen.
- Beräkningarna har avgränsats till primärtransporter, även om sekundärtransporter kommer att påverkas. Sekundärtransporter väntas påverkas både positivt och negativt i Alternativ 4, och effekterna har här antagits ta ut varandra.
- Från analysen har det estimerats att 1 648 transporter som idag körs till Sollefteå sjukhus kommer att påverkas i Alternativ 4, varav ca 75 % av uppdragen infaller kl. 07-21 och 25 % infaller övrig tid (se antaganden vid estimering i sektion om Transport tidigare i detta kapitel). Detta till följd av en sänkt vårdnivå på sjukhuset i Sollefteå.
- För att beräkna körsträckan har den genomsnittliga körsträckan från upptagningszon Sollefteå, Kramfors och Ramsele till respektive sjukhus använts. Då förändringen avser körningar som i nuläget hade styrts till Sollefteå sjukhus men som i ett framtida läge styrs till sjukhusen i Sundsvall och Örnsköldsvik avser ökningen en längre transporttid. Ökad körsträcka per transport har beräknats till 115,1 km vilket är ett genomsnitt av den ökade körsträckan till Sundsvall och Örnsköldsvik jämfört med om transporten hade körts till Sollefteå sjukhus.
- Kostnaden per km avser driftkostnader och således exkluderas personalkostnader i denna analys, givet antagandet att ökningen kan göras med befintlig bemanning. Driftkostnader är baserade på 2023 års driftkostnader för ambulansstationerna i Sollefteå och Kramfors (inkl. Ramsele som är en satellitstation till Sollefteå).
- Den ökade tidsåtgången kalkyleras igenom att antalet transporter (1 910 st) multipliceras med ökad tid per transport (98,55 min), vilket resulterar i en tidsökning på totalt 3 137,3 tim.
- Beläggningen inom ambulansen antas vid den aktuella förändringen öka från 37% till 44% dagtid och från 22,8% till 27% natttid. Huruvida denna ökning i beläggning skulle innebära ett ökat behov av bemanning för en till bil, samt under vilka tider denna bil i så fall skulle vara bemannad är för vidare utredning i Etapp 2, om Alternativ 4 blir antaget för vidare utredning.

## Estimerad kostnad för ökat transportbehov i Alternativ 4\*

| Kostnad baserat på ökad körsträcka |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Ökat antal transporter             | 1 648 st               |
| Ökad körsträcka per transport      | 115,1 km               |
| Kostnad per km                     | 14,57 kr               |
| <b>Totalt</b>                      | <b>Ca 2 763 708 kr</b> |

\* Kalkylerna bygger på grova uppskattningar då det är svårt att skatta förändringarnas konsekvenser och framtida kostnader givet inflation och att förutsättningarna att bedriva ambulanssjukvård genomgått betydande förändringar. Kalkylerna bygger på 2023 års data. Jämfört med den för utredningen aktuella perioden föreligger en hög inflation med ökade personalkostnader, drivmedelskostnader och övriga löpande kostnader. Kostnaderna bör därför räknas upp.

## Kostnad om förändringen skulle innebära ett behov ökad bemanning

- Under 2023 kostade en dygnsambulans i Sollefteå cirka 11,7 mkr med 2023 års prisnivå och innan ATL-regler.
- De nya ATL-reglerna kräver grovt uppskattat ca 25 % mer personal för samma uppdrag.
- Kostnaden för en ambulans framgent skulle således behövas räknas upp med ca 25 % från dagens kostnad och en dygnsbil skulle således kosta cirka 14,6 mkr i Sollefteå (2023 års prisnivå).
- Eftersom detta avser en dygnsbil hade kostnaden för en dagbil således blivit lägre än 14,6 mkr. Denna kostnadsnivå tar inte hänsyn till beslutet taget i regionen kring möjligheter med bemanningsuppsättning med undersköterskor i kombination med sjuksköterskor. Det tar heller inte hänsyn till eventuella effekter vid införande av sjuktransport, vilket är ett pågående pilotprojekt i regionen.



# Givet verksamhetsförändringar föreslagna i alternativ 4 estimeras Region Västernorrland göra en besparing på 52 mkr

På denna sida summeras de beräknade kostnadsbesparingarna till följd av de föreslagna verksamhetsförändringarna i Alternativ 4. Alternativ 4 innebär verksamhetsförändringar enligt:

- ▶ Akutmottagningens öppettider förblir dygnet runt öppet med nära anslutning till 3-5 medicinska observationsplatser där patienter kan vårdas 1 eller max 2 dygn
- ▶ En geriatrisk vårdavdelning med fyra vårdplatser startas på sjukhuset
- ▶ IVA läggs ned och ersätts med 1 vårdplats på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ IMA läggs ned och ersätts med 3,5 vårdplatser på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ HIA läggs ned och ersätts med 1 vårdplats på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ Medicinavdelningen läggs ned och ersätts med 25 vårdplatser på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ Avdelningen för barn- och ungdomsmedicin läggs ned och ersätts med 1 vårdplats på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ Elektiv operation flyttas till sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall, förutom ögonoperation som bedrivs som poliklinisk vård
- ▶ Ortopedisk vårdavdelning ersätts med 5 vårdplatser på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall
- ▶ Läkarenheten reduceras enligt verksamhetens behov
- ▶ Utökade transporter

Givet dessa förändringar förväntas den totala besparingen bli 39 mkr (2023 års prisnivå). Det ska däremot noteras att beräkningarna endast inkluderar bemanningskostnader (bortsett från ambulansen där annan beräkningsmetod använts) och att den faktiska besparingen därför kan vara högre. Vad gäller ambulansen kan kostnaden bli högre (och besparingen således mindre) om det är så de ökade transporterna skulle kräva en ökad bemanning för att täcka en extra ambulans (se resonemang föregående sida).

| Estimerad besparing för regionen, 2023 års prisnivå, summering |                  |
|----------------------------------------------------------------|------------------|
| Kostnadspost                                                   | Besparing* (tkr) |
| Geriatrisk slutenvårdsavdelning                                | - 21 763         |
| Akutmottagningen och medicinska observationsplatser            | - 4 042          |
| IVA, HIA, IMA                                                  | 12 691           |
| Medicinavdelningen                                             | 12 022           |
| Avdelning för Barn- och ungdomsmedicin                         | 3 441            |
| Ortopedavdelningen                                             | 11 856           |
| Läkarenhet                                                     | 29 838           |
| Kemiskt laboratorium                                           | -                |
| Röntgen                                                        | -                |
| Ambulansen                                                     | -2 764           |
| Total besparing                                                | 39 279           |

\*Ett minustecken avser en kostnadsökning

# Alternativ 4: Ett nuläge och ett framtida läge

| Alternativ                    | Nuläge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Framtida läge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kostnadsbesparing                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vårdavdelning geriatrik       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Idag finns ingen geriatrisk vårdavdelning på sjukhuset</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>En geriatrisk vårdavdelning öppnas på sjukhuset</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Den geriatriska vårdavdelningen estimeras kosta ca 21 763 tkr att bemanna (givet 12 platser)</li> </ul>                                                                                                                |
| Vårdavdelning medicin         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Medicin har 24 disponibla vårdplatser (7 145 vårdagar)</li> <li>Medicin upptar även platser på IVA vid överbeläggning på medicinavdelningen (400 vårddagar)</li> </ul>                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Den medicinska vårdavdelningen förläggs på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall</li> <li>Ca 25 vårdplatser inom medicin skulle behöva öppnas</li> </ul>                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kostnadsbesparingen för slutenvårdsplatserna på medicin förväntas bli ca 12 022 tkr</li> </ul>                                                                                                                         |
| Vårdavdelning barn och ungdom | <ul style="list-style-type: none"> <li>BUM har 2 disponibla vårdplatser (160 vårddagar)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vårdavdelningen för barn- och ungdom förläggs på sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall</li> <li>Ca 1 vårdplats skulle behöva öppnas</li> </ul>                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kostnadsbesparingen för slutenvårdsplatserna på BUM förväntas bli ca 3 441 tkr</li> </ul>                                                                                                                              |
| Ortopedisk vårdavdelning      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Den ortopediska vårdavdelningen har 18 vårdplatser (1 600 vårddagar)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Den ortopediska vårdavdelningen förläggs på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall när elektiv operation förläggs där</li> <li>Ca 5 vårdplatser skulle behöva öppnas för att ta hand om 1 100 dagar</li> </ul>                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kostnadsbesparingen för slutenvårdsplatserna på ortopedi förväntas bli ca 11 856 tkr</li> </ul>                                                                                                                        |
| IVA / IMA / HIA               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Idag har sjukhuset två stycken IVA platser, fyra IMA / HIA platser samt en akutplats</li> <li>Bemanning finns för 5 disponibla platser samtidigt</li> <li>957 vårddagar för patienter i behov av IVA, IMA, HIA</li> </ul>                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>IVA / IMA / HIA platser flyttas till sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall</li> <li>Ca 1 vårdplats för IVA, 3-4 vårdplatser för IMA och 1 vårdplats för HIA skulle behöva öppnas</li> </ul>                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kostnadsbesparingen för IVA, HIA, IMA förväntas bli ca 12 691 tkr</li> </ul>                                                                                                                                           |
| Mottagning                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Idag finns mottagningsverksamhet inom medicin på specialistmottagningen</li> <li>Idag finns en dialysmottagning på sjukhuset</li> <li>Somatiken bedriver mottagningsverksamhet på sjukhuset</li> <li>Idag genomförs ca 44 300 mottagningsbesök på Sollefteå sjukhus (17 300 inom NVO Väster och 27 000 inom NVO Somatik)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Behåll den mottagningsverksamhet som är möjlig att bemanna i Sollefteå, inklusive Dialysmottagning</li> <li>Mottagningsverksamhet som är kopplade till operationer (ortopedi- och kirurgmottagning) förläggs på de sjukhus där operationerna genomförs</li> <li>Ökning av ca 3 500 mottagningsbesök i Sundsvall och Örnsköldsvik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen kostnadsförändring förväntas de verksamheter som stannar kvar på sjukhuset i Sollefteå</li> <li>Kostnad för mottagning kopplat till elektiv operation inkluderas i kostnadspost för elektiv operation</li> </ul> |

# Alternativ 4: Ett nuläge och ett framtida läge

| Alternativ                                        | Nuläge                                                                                                                                                                                                          | Framtida läge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kostnadsbesparing                                                                                  |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akutmottagning och medicinska observationsplatser | <ul style="list-style-type: none"> <li>Idag har sjukhuset en akutmottagning med öppettider dygnet runt</li> <li>Idag är det 12 700 besök på akutmottagningen</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Öppettider dygnet runt</li> <li>Patienter med hög prio styrs direkt till Sundsvall eller Örnsköldsvik, vilket väntas generera ett ökad antal besökare på regionens akutmottagningar där</li> <li>Bemanning av medicin- och allmänläkare</li> <li>Akutmottagningen har tillgång till några (3-5 st) medicinska observationsplatser</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ökad kostnad på ca 4 042 tkr estimeras</li> </ul>           |
| Transport / Ambulans                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Idag finns det 3 ambulanser med dygnet runt verksamhet i Sollefteå (varav en bemannas av Örnsköldsvik) och 2 ambulanser i Kramfors med dygnet runt verksamhet</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utökning med transporter, framför allt för att transportera patienter med hög prioritet direkt till sjukhuset i Örnsköldsvik eller Sundsvall</li> <li>Samtransportera patienter i större utsträckning</li> </ul>                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Det estimeras bli en kostnadsökning på 2 764 tkr</li> </ul> |
| Kemiskt laboratorium                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dygnet runt verksamhet</li> </ul>                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verksamhet anpassad till övrig verksamhet på sjukhuset</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen förändring</li> </ul>                                 |
| Röntgen                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dygnet runt verksamhet</li> </ul>                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verksamhet anpassad till övrig verksamhet på sjukhuset</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen förändring</li> </ul>                                 |

# Bedömning av Alternativ 4 (1/4)

Analys avseende potentialen i en pragmatisk lösning och hybridmodell mellan nuläget och alternativ 3

---

## Kriterium 1: Patientsäkerhet och kvalitet

Alternativ 4 ses som positivt ur flera dimensioner. En högre koncentration än nuläget av den specialiserade slutenvården på två sjukhus istället för tre när det kommer till medicin, ortopedi och kirurgi skulle innebära att förutsättningar skapas för att öka kvaliteten på den specialiserade vården. Det kan väntas att kvaliteten och patientsäkerheten i hälso- och sjukvården förbättras med ökade patientvolym per vårdenhet och per behandlare, vilket lyfts fram bland annat i Måns Roséns statliga utredning 'Träning ger färdighet. Koncentrera vården för patientens bästa (SOU 2015:98)'. Även vårdkvaliteten för de multisjuka äldre kan tänkas öka givet att dessa i Alternativ 4 skulle bli vårdade på en avdelning med personal specialiserade på geriatrisk vård.

Om detta kombineras med långsiktiga satsningar på att öka mängden fast personal på sjukhusen ökar det förutsättningarna för en ökad kontinuitet i vården.

En minskad verksamhetsomfattning på Sjukhuset i Sollefteå kommer även frigöra resurser från sjukhusvården vilket kan allokeras om till primärvården, vilket skulle skapa bättre förutsättningar att stärka, transformera och modernisera primärvården. Något som det finns ett stort behov av i närområdet.

Sammantaget bedöms därför Alternativ 3 som positivt i aspekten Patientsäkerhet och kvalitet.

Sida 253

## Kriterium 2: Tillgänglighet

Sett till tillgänglighet kan det medföra positiva effekter om resurser allokeras om från sjukhusvården till primärvården, givet att detta leder till en förstärkt primärvård. Då skulle förutsättningar för patienter att få en fast vårdkontakt ökas och patienter skulle därmed få snabbare och smidigare ingång till vården, vilket är positivt ur ett tillgänglighetsperspektiv.

I alternativ 4 kommer det finnas geriatriska slutenvårdsplatser på sjukhuset för vård av multisjuka äldre. Dessa patienter kan därför få tillgång till slutenvård i närområdet med personal specialiserade på sjukdomar kopplat till åldrande. Anhöriga behöver inte heller resa långt för besök. Detta anses positivt ur ett tillgänglighetsperspektiv.

Sammantaget bedöms därför Alternativ 4 som positivt i aspekten Tillgänglighet.

## Kriterium 3: Transport och resebehov

Det kommer ställa höga krav på ökad transportkapacitet Sollefteå och Kramfors kommun. I synnerhet i de delar av området som har extra långt till närmaste sjukhus. Ökad transportförmåga kommer krävas bl.a. via ambulans, ambulansbuss och sjuktransport.

Vissa patienter och anhöriga kommer behöva resa längre för slutenvård inom vissa specialiteter, vilket kommer ha en negativ effekt i aspekten resebehov.

Det finns även en positiv effekt gällande resebehov då resor för operatörer och eventuellt annan personal som reser från sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall för utföra elektiv operation på Sollefteå sjukhus kommer att minska, givet att elektiv operation inte kommer finnas på sjukhuset långsiktigt.

Sammantaget bedöms aspekten Transport och Resebehov som negativt, då de negativa effekterna väntas vara högre än de positiva i Alternativ 4.

# Bedömning av Alternativ 4 (2/4)

Analys avseende potentialen i en pragmatisk lösning och hybridmodell mellan nuläget och alternativ 3

## Kriterium 4: Kompetensförsörjning

I Alternativ 4 kommer den specialiserade sjukhusvården få en ökad koncentreringsgrad till regionens två andra sjukhus. Det kommer därför krävas en totalt sett mindre personalstyrka för att upprätthålla samma vårdnivå för regionen som helhet jämfört med nuläget, vilket ses som positivt ur ett kompetensförsörjningsperspektiv, givet nuvarande utmaningar med rekrytering.

Något som kan ha en motverkande effekt är att det, allt annat lika, kan bli svårare än nuläget att rekrytera personal till den specialiserade sjukhusvården inom de specialiteter som minskar i omfattning på sjukhuset. En motsatt effekt är att det kan komma med positiva effekter i kompetensförsörjningsperspektiv av andra specialiteter så som geriatriker och allmänläkare om denna specialisering ökar i Sollefteå. Detta är dock något som inte har utretts och behöver således utredas vidare hur stor denna påverkan kan tänkas vara och vilka andra kompetensförsörjningsstrategier/-lösningar som finns tillgängliga för att hantera en sådan situation.

Det kommer även kräva rekrytering av geriatriker för att bemanna de geriatrika slutenvårdsplatserna.

Sammantaget ses Alternativ 4 som positivt ur ett kompetensförsörjningsperspektiv.

## Kriterium 5: Ekonomi och Finansieringsbehov

Givet en minskad verksamhetsomfattning på Sollefteå sjukhus i Alternativ 4 kommer detta medföra möjligheter för besparingar inom sjukhusvården. Exempel på dessa besparingar är exempelvis nedläggning av IVA samt slutenvårdsplatser för barn- och ungdom och ortopedi med låg beläggningsgrad idag, som kan inrymmas på de övriga sjukhusen med mindre behov av bemanning. Även operationsverksamheten väntas kunna bedrivas med lägre kostnad per patient på sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall jämfört med på Sollefteå sjukhus.

De ökade kostnaderna väntas framförallt drivas av ett ökat antal transporter för patienter som behöver transporteras till ett av regionens två andra sjukhus.

Jämfört med Alternativ 3 medför Alternativ 4 inte lika stora kostnadsbesparingar givet att Sjukhuset i Sollefteå i Alternativ 4 kommer ha geriatrika slutenvårdsplatser samt en akutmottagning med dygnet runt öppet och 3-5 medicinska observationsplatser.

Besparingarna väntas kunna täcka de ökade transporterna samt läggas på primärvården, för att skapa förutsättningar för att långsiktigt stärka denna.

Sammantaget bedöms Alternativ 4 som positivt ur aspekten Ekonomi och Finansieringsbehov.

## Kriterium 6: Systempåverkan

Alternativ 4 kommer med skalfördelar ur flera aspekter så som kvalitet, effektivitet och kompetensförsörjning, givet att den specialiserade slutenvården koncentreras på färre sjukhus, vilket kommer att vara positivt för regionens hälso- och sjukvård som helhet.

Det kommer även möjliggöra omfördelningar av resurser från sjukhusvården till primärvården, vilket skapar förutsättningar för en förstärkt primärvård för Sollefteå i synnerhet men även för regionen i stort.

Däremot skulle det kunna ha en viss negativ effekt ur ett systemperspektiv om det är så att det skulle krävas ombyggnation eller liknande för att bereda plats för det utökade antal vårdplatser som behöver finnas på regionens två andra sjukhus. Detta behöver utredas vidare i etapp 2.

För att lyckas med att realisera de potentiella värden kopplade till en stärkt primärvård krävs det en ökad och mer effektiv samverkan mellan olika nivåer inom systemet: kommunal vård, primärvård och specialistvården.

Sammantaget ses Alternativ 4 som positivt ur aspekten Systempåverkan.

# Bedömning av Alternativ 4 (3/4)

Analys avseende potentialen i en pragmatisk lösning och hybridmodell mellan nuläget och alternativ 3

---

## Kriterium 4: Följsamhet till God och Nära Vård

I Alternativet 4, givet att resurser allokeras om från den specialiserade sjukhusvården till primärvården, skapas det ökade förutsättningar för att på riktigt rulla ut God och Nära Vård i regionen, något det finns ett stort behov av bland regionens invånare, särskilt de multisjuka äldre.

För att lyckas med detta ställer det höga krav på regionen att säkerställa en tydlig strategi och målbild med en tydlig och konkret handlingsplan för nå dit. Det kommer också behövas tydliga roller och ansvar kopplade till utrullning och uppföljning av God och Nära Vård.

Sammantaget ses Alternativ 4 som positivt ur aspekten Följsamhet till God och Nära Vård.

## Kriterium 5: Långsiktigt hållbar lösning

Givet dagens utmaningar med höga kostnader för hälso- och sjukvård som till stor del drivs av den höga kostnaden av den specialiserade sjukhusvården finns det ett behov av att sänka kostnaden för denna. Den kostsamma sjukhusvården har varit en bidragande effekt till att lägre medel lagts på primärvården, vilket i sin tur påverkat utrullningen av God och Nära Vård i regionen. Långsiktigt behövs det därför en plan för att allokeras om resurser från sjukhusvården till primärvården för att stärka denna. Detta skulle då långsiktigt kunna minska behovet av sjukhusvård då primärvården skulle ta ett större ansvar för vården av framförallt de multisjuka äldre. I ett framtida scenario där verksamheten minskas på Sollefteå sjukhus möjliggörs detta.

Därför bedöms Alternativ 4 som positivt ur aspekten Långsiktigt hållbar lösning, givet att regionen lyckas med att stärka och transformera primärvården, samt utrullningen av god och nära vård.

# Bedömning av Alternativ 4 (4/4)

## Sammanfattande bedömning

Förutom kriteriet Transport- och resebehov som bedöms negativt, bedöms samtliga kriterier inom alternativ 4 som övervägande positiva.

- Kvalitetsmässiga skalfördelar med koncentrerad av den specialiserade vården
- Ökad tillgänglighet med geriatriska slutenvårdsplatser och en stärkt primärvård
- Ökat transportbehov till följd av att akut sökande patienter med hög prioritet styrs till sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall
- Förbättrad kompetensförsörjning av den specialiserade vården på två istället för tre sjukhus
- Minskad kostnad för den specialiserade sjukhusvården som kan allokeras om till primärvården
- Skalfördelar för regionens hälso- och sjukvårdssystem när det kommer till kvalitet, effektivitet och kompetensförsörjning
- Ökad finansiering av primärvården kan leda till bättre förutsättningar för utrustning av God Nära Vård
- Långsiktigt hållbar lösning då totalkostnaden för sjukvården minskar till fördel för en stärkt primärvård

## Rekommendation

Denna utredning rekommenderar alternativ 4 över resterande alternativ. Detta då alternativet framför allt innefattar fortsatt slutenvård av multisjuka äldre patienter på Sollefteå sjukhus. Alternativet möjliggör för en förstärkning av primärvården och god integrering mellan sjukhusvården och primärvården.

| Alternativ                                        | Utvärderingskriterier        | Bedömning     |              |               | Total |
|---------------------------------------------------|------------------------------|---------------|--------------|---------------|-------|
|                                                   |                              | Negativt (-1) | Neutralt (0) | Positivt (+1) |       |
| Alt 4:<br>Utveckling av god nära vård i Sollefteå | Patientsäkerhet & kvalitet   |               |              | +1            | + 0,8 |
|                                                   | Tillgänglighet               |               |              | +1            |       |
|                                                   | Transport- och resebehov     | -1            |              |               |       |
|                                                   | Kompetensförsörjning         |               |              | +1            |       |
|                                                   | Ekonomi / finansieringsbehov |               |              | +1            |       |
|                                                   | Systempåverkan               |               |              | +1            |       |
|                                                   | Följsamhet God Nära Vård     |               |              | +1            |       |
|                                                   | Långsiktigt hållbar lösning  |               |              | +1            |       |

# Som ett komplement till de strukturella förändringarna i alternativ 4 bör regionen se över potentialen i en samorganisation av regional och kommunal vård i Sollefteå

---

Ifall Region Västernorrland avser att genomföra en strategisk satsning på att i Sollefteå förbättra omhändertagandet av framför allt multisjuka äldre patienter rekommenderas regionen även att se över potentialen att samorganisera den regionala och kommunala vården i Sollefteå. En sådan samorganisation har - rätt utförd - potential att komplettera regionens strukturella förändringar med ytterligare värdeskapande förmåga till följd av gemensam styrning av lokala hälso- och sjukvårdsresurser, ökad resurseffektivitet och en mer kraftfull samordning kring respektive patient. Regionen bör således se potentialen i en samorganisation som en katalysator som kan förstärka de positiva effekterna av de i denna utredning föreslagna strukturella förändringarna.

## Kommunalförbund som modell för samorganisering av regional och kommunal verksamhet

Ett förbättrat omhändertagande av äldre multisjuka patienter kan utöver en satsning på geriatrisk verksamhet och en stärkt primärvård även underlättas och möjliggöras genom att integrera sjukhusvård, primärvård och den kommunala vården. En sådan integration kan möjliggöras genom en organisatorisk integration, och ett exempel på detta är den s.k. kommunalförbundsorganisationen. I en sådan organisationsform samlas den regionala och kommunala vården i en gemensam organisation och under en (1) gemensam ledning.

Ett exempel på hur detta genomförts i praktiken återfinns i Norrtälje kommun och det så kallade Kommunalförbundet sjukvård och omsorg i Norrtälje (KSON). Även begreppen och namnen TioHundra och Norrtäljemodellen används frekvent istället för KSON.

## Vad är Norrtäljemodellen och varför skapades det?

Kommunalförbundet sjukvård och omsorg i Norrtälje är en självständig myndighet som ansvarar för att invånarna i Norrtälje kommun får en sammanhållen hälso-, sjukvård och omsorg, inklusive hälsofrämjande och förebyggande insatser. Förbundets medlemmar är Region Stockholm och Norrtälje kommun. Begreppet Norrtäljemodellen avser den sammanhållna service invånaren i kommunen får, där de byråkratiska gränserna mellan sjukvård och omsorg suddats ut.

TioHundra bildades 2006 som ett projekt för att rädda då nedläggningshotade Norrtälje sjukhus. Efter en försöksperiod permanentades projektet den 1 januari 2016.

Syftet var att uppnå bättre samordning mellan vård- och omsorgsorganisationer och fokuserad vertikal och horisontell integration som bygger på övergripande vårdplanering, informationsutbyte och gemensam problemlösning (t.ex. ledningsgrupper) och interaktioner mellan yrkesverksamma och team. Ambitionen var att uppnå en bättre samordning av ekonomiska och mänskliga resurser.

Enligt direktiven ska TioHundra bedriva verksamhet både inom kommunens och regionens verksamhetsområden samt utveckla nya och integrerade verksamhetsformer för att samlat uppnå större effektivitet.



# Organisationsformen innebär att region och kommun gemensamt äger vårdproducenten och finansierar verksamheten genom en fördelningsprincip

## Hur är KSON/Norrtäljemodellen organiserat?

Region Stockholm och Norrtälje kommun äger kommunalförbundet. Kommunalförbundet äger i sin tur samtliga aktier i Tiohundra AB, det vårdbolag som bedriver akutsjukvården vid Norrtälje sjukhus, och är en av flera utförare inom äldreomsorgen och primärvården. Det är förbundet som svarar för samtliga frågor rörande bolaget och dess relation med förbundsmedlemmarna.

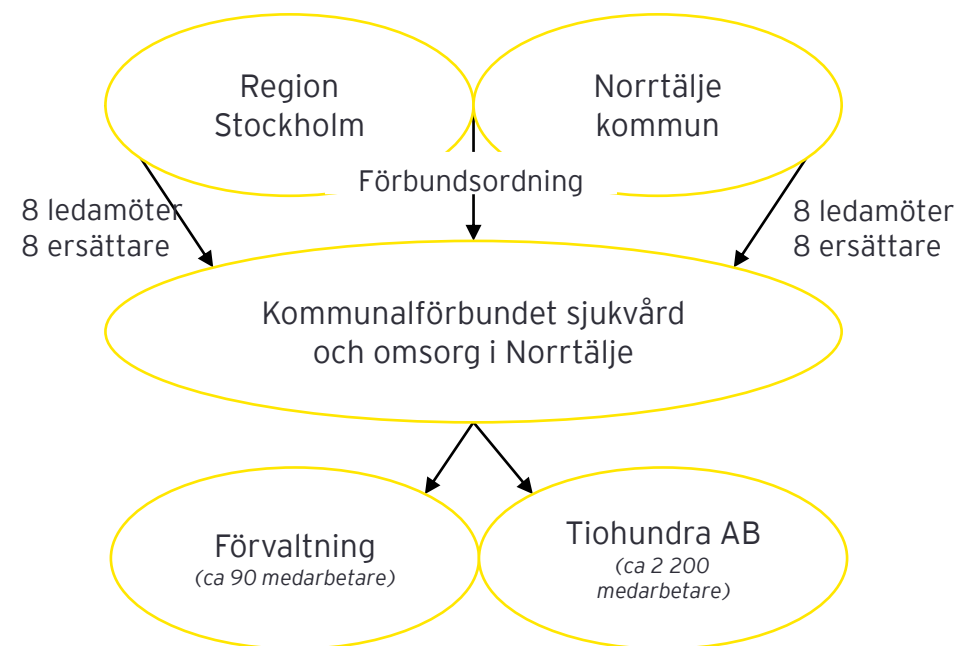
Kommunalförbundet leds av en direktion bestående av åtta ordinarie ledamöter och åtta ersättare från respektive medlemsfullmäktige, där Region Stockholm utser ordförande och Norrtälje kommun vice ordförande. Förbundsdirektören är underställd direktionen och är Kommunalförbundets högste tjänsteman, och därmed chef för kommunalförbundets personal och organisation.

I förhållande till medlemmarna är kommunalförbundet en fristående juridisk person, där direktionen svarar för den politiska styrningen med stöd från dess förvaltning, som är en självständig myndighet.

Direktionen styr verksamheten huvudsakligen genom avtal med vård- och omsorgsgivare, i vissa fall i samarbete med Region Stockholms hälso- och sjukvårdsnämnd (HSN) och dess förvaltning (HSF). Även det helägda Tiohundra AB styrs huvudsakligen på detta sätt.

Kommunalförbundet finansieras huvudsakligen genom medlemmarnas bidrag, där Region Stockholm står för ca 59 % och Norrtäljekommun för runt 41 %. Frågan om hur verksamheten ska finansieras (t.ex. fördelning mellan region och kommun) och styrs är två av de viktigaste frågorna att tidigt i en etableringsprocess lösa ut. Under det inledande året 2007 avsatte de två huvudmännen lika mycket medel i budgetarna som tidigare för den aktuella verksamheten. Därefter har beloppen räknats upp med en gemensamt beslutad procentsats.

## KSON-koncernen



# En samorganisation i form av ett kommunalförbund skulle ge Sollefteå sjukhus en särställning i Sverige avseende förmågan att kraftsamla kring primärvård och multisjuka äldre

## Utmaningar och lärdomar från etablering och drift av KSON

- ▶ En av de största utmaningarna avseende KSON har varit att ersättningssystem och avtal inte är konstruerade för en integrerad vård och omsorg, samt att en styrning som är för detaljerad kan göra det svårare att snabbt nå resultat som gynnar invånaren.
- ▶ I början underskattades den komplexa och grundläggande karaktären hos organisations- och finansieringsförändringen. Att genomföra en förändring som Norrtäljemodellen kräver en systematisk, strategisk plan och medverkan av extern expertis.
- ▶ Implementering av valfrihetslagen med dess fokus på konkurrens och flera tjänsteleverantörer har haft negativa effekter på möjligheten till integration och samverkan mellan vård och omsorg inom ramen för en KSON-modell.
- ▶ Stora kulturella skillnader mellan kommunal- och regional verksamhet påverkar initialt förmågan till samarbete.
- ▶ Dualitet och komplexitet i IT-landskapet skapar utmaningar till integration och effektiviseringar.

## Möjliggörare och framgångsfaktorer som identifierades i arbetet med KSON

- ▶ Från början fanns det en samlad ansträngning för att samla människor i syfte att definiera en gemensam vision, för att dela mål och aktiviteter mellan alla chefer.
- ▶ Till en början bestod ledningsgruppen av 15 högre chefer med ansvar för en division eller för en stödfunktion. Det var en bra grund för att bygga upp ledarskapets styrka. Detta innebar att modellen hade kontinuitet och stöd från högsta ledningen.
- ▶ Konkreta integrationsaktiviteter genomfördes inom ramen för ett övergripande organisations-utvecklingsarbete som utgick från olika typer av vårdprocesser.
- ▶ Stort fokus på digitalisering.
- ▶ Bred och kontinuerlig kommunikation och informationsspridning: *"Det faktum att alla chefer träffas i bolagsledningen är en unik möjlighet att sprida information av medicinsk karaktär till cheferna som inte är medicinskt utbildade. De kan ställa frågor och utbyta kunskap om hur vi anpassar omsorgen för att öka den medicinska säkerheten både för brukare och medarbetare."*

## Aspekter Region Västernorrland bör beakta inför ett eventuellt införande av Norrtäljemodellen

- ▶ Det är lättare (och kanske nödvändigt) att skapa ett kommunalförbund med en region och en kommun. Att blanda in två kommuner skapar ytterligare komplexitet. KSON är en organisation som innehåller en region och en kommun.
- ▶ Ledarskapet inom både region och kommun är nödvändigt för att få till en Norrtäljemodell. Ifall inte Regiondirektör och Kommundirektör är måna om att förbundet ska fungera så är det svårt att få till.
- ▶ Det finns fördelar med att inte ha 50/50 ägarfördelning. Att regionen äger mer kan underlätta genom att undvika behovet av aktiebolagsform och även möjliggöra att verksamheten hamnar under det offentliga paraplyet. Eventuellt används organisationsformen förvaltning som leds av en styrelse med anslagsfinansiering. Det är viktigt att förbundsordförande eller motsvarande finns med i styrelsen (om man har nämnd eller motsvarande överbyggnad).
- ▶ Hur fördelning av investeringar, vinster och finansiering ska ske mellan region och kommun behöver tydliggöras. Helst från start.

# För vidare utredning i etapp 2 av utredningen av Region Västernorrlands framtida sjukhusstruktur

- ▶ Utredningen om Region Västernorrlands framtida sjukhusstruktur ska genomföras i 2 etapper med extern oberoende kompetens. Denna rapport avser etapp 1. I etapp 1 har utredningen utvärderat tre fördefinierade alternativ och rekommenderat regionen att anta ett fjärde alternativ för vidare utredning. Målet med etapp 1 har varit att underlätta för regionens politiska beslutsfattare att peka ut en riktning för utvecklingen av regionens framtida sjukhusstruktur. Efter ett politiskt inriktningsbeslut som kommer ta ställning till rekommendationen framlagt i delredovisningen kommer uppdraget inriktas mot en utförlig konsekvensbeskrivning, vilket kommer ske under utredningens etapp 2. Etapp 2 av utredningen kommer därmed övergå i en fas som fokuserar på hur det antagna alternativet ska genomföras, med vilka resurser och med vilken tidplan.
- ▶ Om det är så att Alternativ 4 antas för vidare utredning i etapp 2 är det flertalet utredningspunkter som behöver belysas. Exempel på dessa är:
  - ▶ **Det akuta omhändertagandet och konsekvensen för tidskritiska patienter:** Givet en sänkt vårdnivå på sjukhuset i Sollefteå bör akut sjuka patienter med hög prioritet styras direkt till sjukhusen i Sundsvall eller Örnsköldsvik, vilket inkluderar bland annat TIA och strokepatienter, allvarliga hjärtsjukdomar såsom hjärtinfarkt, allvarliga infektionssjukdomar så som sepsis samt akuta buksjukdomar. Alternativet är att patienter styrs till Umeå eller Östersund om avståndet dit är kortare. Patienter kommer få en längre körsträcka till närmaste akutsjukhus som inte är Sollefteå och för dessa tidskritiska åkommor ställer det extra högt krav på god tillgång till ambulanstransport och att det mottagande sjukhuset påbörjar förberedelser under transporten för att vara beredda att direkt omhänderta patienten vid ankomst till sjukhuset. Vilka risker och konsekvenser som förändringen i Alternativ 4 får för dessa patienter behöver belysas.
  - ▶ **Möjlighet till kompetensförsörjning:** Idag är det utmaningar med kompetensförsörjning i regionen och utvecklingen i Alternativ 4 ser utredningen kommer påverka möjligheter till kompetensförsörjning positivt då delar av den specialiserade sjukhusvården ökar i koncentration på regionens två sjukhus i Örnsköldsvik och Sundsvall. Vilken bemanning som skulle krävas i en utveckling i linje med Alternativ 4 behöver belysas i mer detalj, samt vilka förutsättningar det finns för att säkra en långsiktig bemanning i ett sådant scenario, med hänsyn tagen till exempelvis rekryterings- och utbildningsmöjligheter.
  - ▶ **Detaljerad kostnadsberäkning:** I denna utredning har kostnadsberäkningen gjorts avgränsat till bemanningskostnader (om annat inte angetts) och innefattat flertalet antaganden. I en fördjupad utredning i etapp 2 behöver denna kostnadsberäkning detaljeras.
  - ▶ **Behovet av ökade transporter:** I denna utredning har det ökade transportbehovet avgränsats till primärtransporter, även om sekundärtransporter kommer att påverkas. I etapp 2 bör även frågan om huruvida en utökad bemanning skulle krävas för att tillgodose det ökade transportbehovet analyseras i detalj.
  - ▶ **Övergångsperioden för att genomföra förändringarna:** I denna utredning har flera förändringar beskrivits men det ingår inte i etapp 1 att utforma en detaljerad genomförandeplan för hur och över vilken tidsperiod förändringarna ska genomföras. Detta behöver utredas vidare i Etapp 2 för framtagning av en mer konkret tidslinje för förändringarna.
- ▶ Ovan punkter är inte en uttömmande lista på utredningspunkter som behöver utredas vidare.

# 9

## Bilagor

# Bilagor

**Bilaga 1: Operationsverksamhet** - De vanligaste åtgärds kategorier sammanställda för regionen som helhet

**Bilaga 2: God och Nära Vård** - Ytterligare information om God och Nära Vård

**Bilaga 3: Förteckning över genomförd intervjuer** - Samtliga intervjuade roller

**Bilaga 4: Förändringshistorik** - Samtliga uppdateringar av rapporten

# Bilaga 1

## Operationsverksamheten

De vanligaste åtgärdskategorierna sammanställda för regionen som helhet

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (1/6)

De vanligaste åtgärdskategorierna sammanställda för regionen som helhet

De vanligaste åtgärdskategorierna och dess genomsnittliga operationstid, 2023

| Vårdform                  | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                       | Antal op         | Slå | Övk | Svall | Medelvårdtid<br>[min] | Fördelning                                          |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----|-------|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CJE Extrakapsulära kataraktoperationer med fakoemulsifikation     | 2 159            | 728 | 334 | 1 097 | 13,7                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 11,68% |
| Sluten vård               | Ej angiven                                                        | 1 046            |     | 20  | 1 026 | 29,3                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 5,66%  |
| Sluten vård               | NFB Primära ledprotesoperationer i höftleder                      | 817              | 426 | 230 | 161   | 94,4                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 4,42%  |
| Sluten vård               | NGB Primära ledprotesoperationer i knäleder                       | 457              | 190 | 213 | 54    | 87,8                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 2,47%  |
| Sluten vård               | NFJ Frakturkirurgi på femur                                       | 426              |     | 177 | 249   | 69,2                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 2,30%  |
| Sluten vård               | MCA Kejsarsnitt                                                   | 376              |     | 83  | 293   | 49,2                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 2,03%  |
| Dagkirurgisk vård         | JAB Operationer för ljumsnbräck                                   | 369              | 152 | 89  | 128   | 71,3                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 2,00%  |
| Dagkirurgisk vård         | TPX TPX                                                           | 324              | 46  | 102 | 176   | 33,5                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,75%  |
| Dagkirurgisk vård         | NDJ Frakturkirurgi på handleder och händer                        | 315              | 21  | 73  | 221   | 64,6                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,70%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | ACC Operationer på perifera nerver p.g.a. funktionella rubbningar | 265              | 1   | 113 | 151   | 17,4                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,43%  |
| Dagkirurgisk vård         | EMB Resektioner och exstirpationer av tonsiller och adenoider     | 256              | 41  | 74  | 141   | 40,2                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,39%  |
| Dagkirurgisk vård         | LCB Hysterotomi, excision och destruktion av förändring i uterus  | 251              |     | 62  | 188   | 23,8                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,36%  |
| Sluten vård               | JEA Appendektomi                                                  | 245              |     | 100 | 145   | 58,3                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,33%  |
| Dagkirurgisk vård         | JKA Operationer på gallblåsan                                     | 236              |     | 93  | 143   | 85,5                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,28%  |
| Dagkirurgisk vård         | HAB Resektioner av bröstkörtlar                                   | 219              |     |     | 219   | 57,8                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,18%  |
| Sluten vård               | N/A                                                               | 217              | 4   | 17  | 196   | 93,8                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,17%  |
| Dagkirurgisk vård         | N/A                                                               | 216              | 69  | 17  | 130   | 50,9                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,17%  |
| Sluten vård               | FPE Inläggande eller byte av permanent transvenös pacemaker       | 211              | 9   | 54  | 148   | 53,2                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,14%  |
| Dagkirurgisk vård         | EBA Extraktioner och resektioner av tänder                        | 195              | 108 |     | 87    | 109,1                 | <div><div></div><div></div><div></div></div> 1,06%  |
| Dagkirurgisk vård         | FPE Inläggande eller byte av permanent transvenös pacemaker       | 183              | 18  | 78  | 87    | 42                    | <div><div></div><div></div><div></div></div> 0,99%  |
| Dagkirurgisk vård         | Ej angiven                                                        | 182              | 11  | 97  | 74    | 71,5                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 0,98%  |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | Ej angiven                                                        | 180              | 2   | 9   | 169   | 30,3                  | <div><div></div><div></div><div></div></div> 0,97%  |
| Sluten vård               | JKA Operationer på gallblåsan                                     | 175              |     | 69  | 106   | 103,1                 | <div><div></div><div></div><div></div></div> 0,95%  |
| Sluten vård               | JFB Resektion av tunntarm och kolon                               | 172              |     | 66  | 106   | 212,6                 | <div><div></div><div></div><div></div></div> 0,93%  |
| Totalt                    |                                                                   | 9 492<br>(18483) |     |     |       |                       | <div><div></div><div></div><div></div></div>        |

### Kommentarer

- På regional nivå är den i särklass mest frekvent förekommande operationen extrakapsulära kataraktoperationer med fakoemulsifikation (en elektiv ögonoperation) med 11,68 % av den totala volymen operationer år 2023.
- Därefter följer ledprotes av höft respektive knä med 4,42 % respektive 2,47 % av det totala antalet operationer.
- Dess tre operationstyper står tillsammans för 18,47 % av det totala antalet operationer i regionen under 2023.
- Noterbart är att på topp-5-listan över mest förekommande operationer återfinns en rad där dataunderlaget har "ej angiven" som åtgärdskategori. Dessa 1046 operationer har huvudsakligen utförts i Sundsvall.

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (2/6)

De vanligaste åtgärdskategorierna sammanställda för regionen som helhet

## De vanligaste åtgärdskategorierna och dess genomsnittliga operationstid, 2023

| Vårdform                  | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                                    | Antal op       | Slå | Övk | Svall | Medelvårdtid<br>[min] | Fördelning     |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----|-------|-----------------------|----------------|
| Sluten vård               | UJD Gastroskopier                                                              | 168            |     | 50  | 118   | 30,1                  | 118 50 0,91%   |
| Sluten vård               | JAH Laparotomier, torakolaparotomier och laparoskopier                         | 160            |     | 66  | 94    | 99,6                  | 94 66 0,87%    |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CBB Incisioner i eller excisioner av ögonlock, avlägsnande av lokal förändring | 156            | 58  |     | 98    | 18,2                  | 98 58 0,84%    |
| Dagkirurgisk vård         | KCD Exstirpationer och destruktioner av lokal förändring i urinblåsan          | 150            |     | 15  | 135   | 52,6                  | 135 15 0,81%   |
| Sluten vård               | NHJ Frakturkirurgi på fotleder och fötter                                      | 150            |     | 59  | 91    | 87,9                  | 91 59 0,81%    |
| Dagkirurgisk vård         | UJD Gastroskopier                                                              | 141            | 15  | 41  | 85    | 19,7                  | 85 41 15 0,76% |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CHD Filtrationsoperationer                                                     | 127            |     |     | 127   | 29,3                  | 127 0,69%      |
| Dagkirurgisk vård         | LEF Prolapsoperationer                                                         | 118            | 8   | 30  | 80    | 72,4                  | 80 30 8 0,64%  |
| Sluten vård               | MBA Exeres och avlägsnande av kvarhållen moderkaka                             | 118            |     | 30  | 88    | 27,5                  | 88 30 0,64%    |
| Sluten vård               | KBV Diverse operationer på uretär                                              | 116            |     | 29  | 87    | 32                    | 87 29 0,63%    |
| Dagkirurgisk vård         | NHK Operationer på ben i fotleder och fötter                                   | 115            | 14  | 59  | 42    | 62,3                  | 42 59 14 0,62% |
| Dagkirurgisk vård         | JKE Transduodenala operationer på gallgångar och papilla Vateri                | 112            |     |     | 112   | 28,8                  | 112 0,61%      |
| Sluten vård               | QDB Sårbehandlingar, nedre extremiteter                                        | 108            |     | 50  | 58    | 38,3                  | 58 50 0,58%    |
| Dagkirurgisk vård         | JCA Lokala operationer på esofagus                                             | 106            |     | 27  | 79    | 19,3                  | 79 27 0,57%    |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CBN Operationer för entropion och ektropion                                    | 104            | 36  |     | 68    | 26,3                  | 68 36 0,56%    |
| Sluten vård               | MBC Sutur och revision av förlossningsskador                                   | 104            |     | 19  | 85    | 44,6                  | 85 19 0,56%    |
| Dagkirurgisk vård         | NBL Operationer på muskler och senor i axlar och överarmar                     | 104            | 85  | 19  |       | 56,4                  | 19 85 0,56%    |
| Sluten vård               | NFH Diverse operationer på höftleder                                           | 97             |     | 55  | 42    | 12                    | 42 55 0,52%    |
| Dagkirurgisk vård         | KBE Exstirpationer och extraktioner av uretärsten                              | 95             |     | 3   | 92    | 50,7                  | 92 3 0,51%     |
| Dagkirurgisk vård         | LCA Intrauterina operationer och biopsier av uterus och parametrium            | 86             |     | 12  | 74    | 15,1                  | 74 12 0,47%    |
| Sluten vård               | NGJ Frakturkirurgi på knän och underben                                        | 86             |     | 33  | 53    | 119,1                 | 53 33 0,47%    |
| Dagkirurgisk vård         | LCH Avbrytande av graviditet (legal abort)                                     | 83             |     | 16  | 67    | 11,8                  | 67 16 0,45%    |
| Sluten vård               | JFF Framläggning av tunntarm och kolon                                         | 75             |     | 24  | 51    | 105,3                 | 51 24 0,41%    |
| Dagkirurgisk vård         | KAE Exstirpationer och extraktioner av njursten                                | 73             |     |     | 73    | 77,3                  | 73 0,39%       |
| <b>Totalt</b>             |                                                                                | <b>2 752</b>   |     |     |       |                       |                |
|                           |                                                                                | <b>(18483)</b> |     |     |       |                       |                |

Sollefteå
  Örnsköldsvik
  Sundsvall

## Kommentarer

- ▶ Axeloperationer utförs i huvudsak i Sollefteå. På denna sida återfinns exempelvis 104 operationer av muskler och senor i axlar och överarmar (NBL) av vilka ca 82 % utförs i Sollefteå.



# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (3/6)

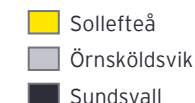
De vanligaste åtgärdskategorierna sammanställda för regionen som helhet

## De vanligaste åtgärdskategorierna och dess genomsnittliga operationstid, 2023

| Vårdform                  | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                                        | Antal op       | Slå | Övk | Svall | Medelvårdtid<br>[min] | Fördelning     |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----|-------|-----------------------|----------------|
| Dagkirurgisk vård         | DCA DCA                                                                            | 71             | 2   | 19  | 50    | 24,7                  | 50 19 2 0,38%  |
| Dagkirurgisk vård         | KBV Diverse operationer på uretär                                                  | 69             | 3   | 9   | 57    | 21                    | 57 9 3 0,37%   |
| Dagkirurgisk vård         | LAF Salpingo-ooforektomi                                                           | 69             |     | 12  | 57    | 79,3                  | 57 12 0,37%    |
| Dagkirurgisk vård         | JHD Lokala ingrepp på analsfinkter och av analfistlar                              | 67             | 6   | 15  | 46    | 20                    | 46 15 6 0,36%  |
| Sluten vård               | NBJ Frakturkirurgi på axlar och överarmar                                          | 65             | 9   | 20  | 36    | 110,9                 | 36 20 9 0,35%  |
| Dagkirurgisk vård         | HAC Mastektomier                                                                   | 64             |     |     | 64    | 101,6                 | 0,35%          |
| Sluten vård               | TPX TPX                                                                            | 63             | 7   | 9   | 47    | 34,4                  | 47 9 7 0,34%   |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | TPX TPX                                                                            | 62             | 2   | 1   | 59    | 30,7                  | 59 1 2 0,34%   |
| Dagkirurgisk vård         | UJF Enteroskopier och koloskopier                                                  | 60             | 18  | 35  | 7     | 35,3                  | 7 35 18 0,32%  |
| Dagkirurgisk vård         | NGD Operationer på menisker i knäleder                                             | 59             | 5   | 30  | 24    | 46,5                  | 24 30 5 0,32%  |
| Dagkirurgisk vård         | NHU Extraktion av implantat och externt fixationsmaterial från fotleder och fötter | 59             | 4   | 14  | 41    | 52,4                  | 41 14 4 0,32%  |
| Sluten vård               | JHA Incision i, biopsi och lokal exstirpation i analkanalen och perianalt          | 58             |     | 19  | 39    | 16,2                  | 39 19 0,31%    |
| Sluten vård               | KBE Exstirpationer och extraktioner av uretärsten                                  | 58             |     | 1   | 57    | 43,6                  | 57 1 0,31%     |
| Dagkirurgisk vård         | NDM Operationer på fascior, senskidor och bursor i handleder och händer            | 57             | 9   | 13  | 35    | 68,1                  | 35 13 9 0,31%  |
| Dagkirurgisk vård         | JAF Operationer för navelbräck                                                     | 55             | 12  | 17  | 26    | 50,9                  | 26 17 12 0,30% |
| Dagkirurgisk vård         | NCJ Frakturkirurgi på armbågar och underarmar                                      | 55             | 23  | 11  | 21    | 81,7                  | 21 11 23 0,30% |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | NDM Operationer på fascior, senskidor och bursor i handleder och händer            | 55             |     | 11  | 44    | 17,3                  | 44 11 0,30%    |
| Dagkirurgisk vård         | LCD Operationer med avlägsnande av uterus                                          | 54             |     | 1   | 53    | 123,6                 | 53 1 0,29%     |
| Dagkirurgisk vård         | NDL Operationer på muskler och senor vid handleder och i händer                    | 54             | 2   | 15  | 37    | 56,1                  | 37 15 2 0,29%  |
| Sluten vård               | KED Resektion och destruktion av prostata                                          | 53             | 18  | 19  | 16    | 107                   | 16 19 18 0,29% |
| Dagkirurgisk vård         | JHB Behandling av hemorrojder och analprolaps                                      | 52             | 13  | 18  | 21    | 33,1                  | 21 18 13 0,28% |
| Sluten vård               | NBB Primära ledprotesoperationer i skulderleder                                    | 51             | 50  |     | 1     | 105,2                 | 1 50 0,28%     |
| Sluten vård               | JKE Transduodenala operationer på gallgångar och papilla Vateri                    | 50             |     |     | 50    | 31,9                  | 0,27%          |
| Dagkirurgisk vård         | VXK Exstirpation, radikal utrymning eller laparoskopisk utrymning av lymfkörtlar   | 50             |     | 6   | 44    | 53,6                  | 44 6 0,27%     |
| <b>Totalt</b>             |                                                                                    | <b>1 410</b>   |     |     |       |                       |                |
|                           |                                                                                    | <b>(18483)</b> |     |     |       |                       |                |

## Kommentarer

- Förutom en operation så utförs alla regionens axel-ledsprotesoperationer i Sollefteå. Detta är huvudsakligen en kompetensfråga då överläkare i Sollefteå besitter kompetens inom detta ingrepp



# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (4/6)

De vanligaste åtgärdskategorierna sammanställda för regionen som helhet

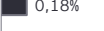
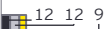
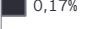
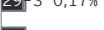
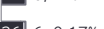
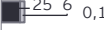
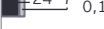
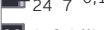
De vanligaste åtgärdskategorierna och dess genomsnittliga operationstid, 2023

| Vårdform                  | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                              | Antal op | Slå | Övk | Svall | Medelvårdtid<br>[min] | Fördelning                         |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----|-------|-----------------------|------------------------------------|
| Dagkirurgisk vård         | LDC Cervixresektion                                                      | 49       |     | 13  | 36    | 32                    | <div><div></div>3613 0,27%</div>   |
| Sluten vård               | JCA Lokala operationer på esofagus                                       | 48       |     | 16  | 32    | 42,5                  | <div><div></div>3216 0,26%</div>   |
| Dagkirurgisk vård         | BAA Operationer på sköldkörteln                                          | 44       |     |     | 44    | 91,5                  | <div><div></div>0,24%</div>        |
| Dagkirurgisk vård         | NHL Operationer på muskler och senor av fotleder och fötter              | 44       | 4   | 6   | 34    | 71,8                  | <div><div></div>346 4 0,24%</div>  |
| Dagkirurgisk vård         | ACC Operationer på perifera nerver p.g.a. funktionella rubbningar        | 43       | 33  | 1   | 9     | 22,9                  | <div><div></div>339 0,23%</div>    |
| Sluten vård               | KCD Exstirpationer och destruktioner av lokal förändring i urinblåsan    | 43       |     | 3   | 40    | 84,1                  | <div><div></div>403 0,23%</div>    |
| Sluten vård               | LCH Avbrytande av graviditet (legal abort)                               | 43       |     | 3   | 40    | 12,3                  | <div><div></div>403 0,23%</div>    |
| Dagkirurgisk vård         | NBK Operationer på ben i axlar och överarmar                             | 43       | 36  | 7   |       | 53                    | <div><div></div>736 0,23%</div>    |
| Dagkirurgisk vård         | KED Resektion och destruktion av prostata                                | 42       | 16  | 3   | 23    | 74,8                  | <div><div></div>233 16 0,23%</div> |
| Dagkirurgisk vård         | DMB DMB                                                                  | 41       |     |     | 41    | 99,9                  | <div><div></div>0,22%</div>        |
| Sluten vård               | GBB Trakeostomi och relaterade operationer                               | 41       | 2   | 10  | 29    | 67,5                  | <div><div></div>2910 2 0,22%</div> |
| Sluten vård               | NGQ Amputationer och relaterade operationer av knän och underben         | 41       |     | 10  | 31    | 100,1                 | <div><div></div>3110 0,22%</div>   |
| Dagkirurgisk vård         | NHJ Frakturkirurgi på fotleder och fötter                                | 41       | 1   | 7   | 33    | 79,4                  | <div><div></div>337 1 0,22%</div>  |
| Dagkirurgisk vård         | KCE Exstirpationer och extraktioner av blåssten                          | 40       | 4   | 8   | 28    | 54,7                  | <div><div></div>288 4 0,22%</div>  |
| Dagkirurgisk vård         | KGV Diverse operationer på penis                                         | 40       | 16  | 6   | 18    | 43,2                  | <div><div></div>186 16 0,22%</div> |
| Dagkirurgisk vård         | NDE Operationer på ledkapslar och ledband i hand- och fingerleder        | 40       | 2   | 10  | 28    | 47                    | <div><div></div>2810 2 0,22%</div> |
| Dagkirurgisk vård         | QAE Excision och rekonstruktion vid hudförändringar i huvud-halsregionen | 40       |     | 8   | 32    | 68,2                  | <div><div></div>328 0,22%</div>    |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | CKD Intraokulära operationer på åderhinnor, näthinnor och i glaskroppar  | 39       |     |     | 39    | 6,7                   | <div><div></div>0,21%</div>        |
| Dagkirurgisk vård         | QBE Excision och rekonstruktion vid hudförändringar på bälten            | 37       |     | 12  | 25    | 52,3                  | <div><div></div>2512 0,20%</div>   |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | FPE Inläggande eller byte av permanent transvenös pacemaker              | 36       |     | 1   | 35    | 37,8                  | <div><div></div>351 0,19%</div>    |
| Sluten vård               | LCD Operationer med avlägsnande av uterus                                | 35       |     | 19  | 16    | 161,1                 | <div><div></div>1619 0,19%</div>   |
| Dagkirurgisk vård         | TLC TLC                                                                  | 35       | 1   | 11  | 23    | 8,7                   | <div><div></div>2311 1 0,19%</div> |
| Sluten vård               | NDS Operationer vid infektion i handleder och händer                     | 34       |     | 13  | 21    | 29,9                  | <div><div></div>2113 0,18%</div>   |
| Sluten vård               | NFQ Amputationer och relaterade operationer på höfter och lår            | 34       |     | 12  | 22    | 88                    | <div><div></div>220,18%</div>      |
| Totalt                    |                                                                          | 973      |     |     |       |                       | 12                                 |
|                           |                                                                          | (18483)  |     |     |       |                       |                                    |

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (5/6)

De vanligaste åtgärdskategorierna sammanställda för regionen som helhet

De vanligaste åtgärdskategorierna och dess genomsnittliga operationstid, 2023

| Vårdform          | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                                          | Antal op | Slå | Övk | Svall | Medelvårdtid | Fördelning                                                                                        |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----|-------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                                      |          |     |     |       | [min]        |                                                                                                   |
| Dagkirurgisk vård | TDW TDW                                                                              | 34       |     | 5   | 29    | 24,2         |  5 0,18%       |
| Dagkirurgisk vård | UDQ UDQ                                                                              | 34       |     |     | 34    | 45           |  0,18%         |
| Sluten vård       | ZXD Akut - elektivt                                                                  | 34       |     |     | 34    | 44,4         |  0,18%         |
| Dagkirurgisk vård | JAH Laparotomier, torakolaparotomier och laparoskopier                               | 33       |     | 9   | 24    | 47,1         |  9 0,18%       |
| Sluten vård       | JGB Resektion och exstirpation av rektum                                             | 33       |     | 3   | 30    | 245,2        |  3 0,18%       |
| Dagkirurgisk vård | LEG Vaginala inkontinensoperationer                                                  | 33       | 6   | 4   | 23    | 25,5         |  23 4 6 0,18%  |
| Dagkirurgisk vård | NBJ Frakturkirurgi på axlar och överarmar                                            | 33       | 9   | 12  | 12    | 109,2        |  12 12 9 0,18% |
| Dagkirurgisk vård | NDG Excisioner, rekonstruktioner och artrodeser av hand- och fingerleder             | 33       |     | 6   | 27    | 84           |  27 6 0,18%    |
| Sluten vård       | NDJ Frakturkirurgi på handleder och händer                                           | 33       |     | 10  | 23    | 61,2         |  23 10 0,18%   |
| Dagkirurgisk vård | UJK Endoskopiska och radiologiska undersökningar av gallvägar och bukspottkörtelgång | 33       |     |     | 33    | 39,5         |  0,18%         |
| Sluten vård       | ABC Dekompressiva operationer på ryggmärgen och nervrötter                           | 32       |     |     | 32    | 94,5         |  0,17%         |
| Dagkirurgisk vård | JGA Proktotomi och lokala ingrepp på rektum                                          | 32       |     | 3   | 29    | 34           |  29 3 0,17%    |
| Sluten vård       | KAC Nefrektomi                                                                       | 32       |     |     | 32    | 208,1        |  0,17%         |
| Dagkirurgisk vård | MBA Exeres och avlägsnande av kvarhållen moderkaka                                   | 32       |     | 6   | 26    | 11           |  26 6 0,17%    |
| Sluten vård       | NCJ Frakturkirurgi på armbågar och underarmar                                        | 32       |     | 14  | 18    | 65,8         |  18 14 0,17%  |
| Sluten vård       | QDG Operationer för kroniska sår och fistlar, nedre extremiteter                     | 32       |     | 5   | 27    | 33,8         |  27 5 0,17%  |
| Dagkirurgisk vård | BBA Operationer på bisköldkörtlar                                                    | 31       |     |     | 31    | 64           |  0,17%       |
| Sluten vård       | FPG Inläggande av permanent kardioverter-defibrillator                               | 31       |     | 6   | 25    | 55,6         |  25 6 0,17%  |
| Sluten vård       | JDB Gastrostomi                                                                      | 31       |     | 7   | 24    | 31,2         |  24 7 0,17%  |
| Sluten vård       | JFG Operationer på framlagd tarm och reservoar                                       | 31       |     | 20  | 11    | 135,6        |  11 20 0,17% |
| Dagkirurgisk vård | LGA Steriliseringsoperationer                                                        | 31       |     | 7   | 24    | 38           |  24 7 0,17%  |
| Dagkirurgisk vård | KFH Rekonstruktiva operationer på skrotum och skrotalinnehåll                        | 30       |     | 1   | 29    | 45,7         |  29 1 0,16%  |
| Dagkirurgisk vård | NGE Operationer på ledkapslar och ligament i knäleder                                | 30       |     | 10  | 20    | 106,3        |  20 10 0,16% |
| Dagkirurgisk vård | ABC Dekompressiva operationer på ryggmärgen och nervrötter                           | 29       |     |     | 29    | 84,9         |  0,16%       |
| Totalt            |                                                                                      | 769      |     |     |       |              |                                                                                                   |
|                   |                                                                                      | (18483)  |     |     |       |              |                                                                                                   |

# Den nuvarande operationsverksamhetens omfattning (6/6)

De vanligaste åtgärdskategorierna sammanställda för regionen som helhet

De vanligaste åtgärdskategorierna och dess genomsnittliga operationstid, 2023

| Vårdform                  | Vanligaste förekommande åtgärdskategorierna                                            | Antal op | Slå | Övk | Svall | Medelvårdtid | Fördelning   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----|-------|--------------|--------------|
|                           |                                                                                        |          |     |     |       | [min]        |              |
| Sluten vård               | EMB Resektioner och exstirpationer av tonsiller och adenoider                          | 29       |     | 4   | 25    | 54,7         | 25 4 0,16%   |
| Dagkirurgisk vård         | JHA Incision i, biopsi och lokal exstirpation i analkanalen och perianalt              | 29       |     | 16  | 13    | 13           | 13 16 0,16%  |
| Sluten vård               | KCV Diverse operationer på urinblåsan                                                  | 29       |     | 4   | 25    | 54,9         | 25 4 0,16%   |
| Sluten vård               | KFA Explorationer av och incisioner i skrotum och skrotalinnehåll                      | 29       |     | 10  | 19    | 33,6         | 19 10 0,16%  |
| Dagkirurgisk vård         | NHG Excisioner, rekonstruktioner och artrodeser av fotleder och fötter                 | 29       | 5   | 7   | 17    | 121,5        | 17 7 5 0,16% |
| Sluten vård               | LAF Salpingo-ooforektomi                                                               | 28       |     | 11  | 17    | 122,9        | 17 11 0,15%  |
| Dagkirurgisk vård         | UKB UKB                                                                                | 28       |     | 1   | 27    | 44,3         | 27 1 0,15%   |
| Sluten vård               | XPX XPX                                                                                | 28       |     |     | 28    | 151,9        | 0,15%        |
| Dagkirurgisk vård         | JAD Operationer för ärrbräck                                                           | 27       | 6   | 6   | 15    | 57,2         | 15 6 6 0,15% |
| Sluten vård               | LBE Salpingektomi                                                                      | 27       |     | 7   | 20    | 70,5         | 20 7 0,15%   |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | TCF TCF                                                                                | 27       |     |     | 27    | 4,7          | 0,15%        |
| Sluten vård               | JAB Operationer för ljumskbräck                                                        | 26       | 1   | 6   | 19    | 74,2         | 19 6 1 0,14% |
| Sluten vård               | KEC Radikal prostatektomi                                                              | 26       |     |     | 26    | 261,2        | 0,14%        |
| Sluten vård               | NHS Operationer vid infektion i fotleder och fötter                                    | 26       |     | 9   | 17    | 25,1         | 17 9 0,14%   |
| Sluten vård               | QAB Sårbehandling i huvud-halsregionen                                                 | 26       | 1   | 1   | 24    | 43,3         | 24 1 1 0,14% |
| Sluten vård               | JAD Operationer för ärrbräck                                                           | 25       | 3   | 3   | 19    | 91,6         | 19 3 3 0,14% |
| Dagkirurgisk vård         | NCU Extraktion av implantat och externt fixationsmaterial från armbågar och underarmar | 25       | 3   | 5   | 17    | 45,4         | 17 5 3 0,14% |
| Dagkirurgisk vård         | FPG Inläggande av permanent kardioverter-defibrillator                                 | 24       |     | 7   | 17    | 37,1         | 17 7 0,13%   |
| Dagkirurgisk vård         | HAD Korrektiva operationer på bröst                                                    | 24       |     |     | 24    | 76,5         | 0,13%        |
| Dagkirurgisk vård         | NDU Extraktion av implantat och externt fixationsmaterial från handleder och händer    | 24       | 1   |     | 23    | 54,5         | 23 1 0,13%   |
| Dagkirurgisk vård         | XXA XXA                                                                                | 24       | 6   | 5   | 13    | 35           | 13 5 6 0,13% |
| Sluten vård               | QAA Incision av hud eller destruktion av hudförändring i huvud-halsregion              | 23       |     | 1   | 22    | 72,9         | 22 1 0,12%   |
| Poliklinisk vård (Ej UVA) | NDR Operationer för tumör i handleder och händer                                       | 22       |     | 5   | 17    | 18,5         | 17 5 0,12%   |
| Sluten vård               | QCB Sårbehandlingar, övre extremiteter                                                 | 22       |     | 10  | 12    | 42,8         | 12 10 0,12%  |
| Övrigt                    |                                                                                        | 2 460    | 146 | 653 | 1657  |              |              |
| Totalt                    |                                                                                        | 3 087    |     |     |       |              |              |
| Sida 269                  |                                                                                        | (18483)  |     |     |       |              |              |

# Bilaga 2

## God och Nära Vård

Ytterligare information om God och Nära Vård

# God och Nära Vård verkar för att skapa en mer jämlik och god vård för alla individer

## Mål med God och Nära Vård

Tillgänglig vård utefter patientens behov

Patientens behov i fokus och möjligheten till delaktighet

Kontinuitet i vårdkontakten

Vården är hälsofrämjande och förebyggande för min hälsa

God och Nära Vård syftar till att skapa en jämlik vård som är anpassad till individen i fråga. I Region Västernorrland samarbetar samtliga kommuner och regionen för att tillsammans skapa förutsättningar för individen att få en jämlik och god vård, anpassad utefter individen. Regionen står idag inför ett utmanande läge där den äldre befolkningsgruppen blir allt större, en ökning på 26 %, det föds fler och antalet invånare i arbetsför ålder blir allt mindre. Det finns flertalet pågående projekt som verkar för en mer god och nära vård. En möjliggörare är digitaliseringen som kan skapa förutsättningar för patienter att ta ett större ansvar samtidigt som vården kommer närmare patienten.

Ett pågående projekt inom ramen för God och Nära Vård är samordnad individuell planering på distans, SIP. SIP är ett samarbete mellan olika aktörer beroende på patientens situation. Exempelvis sker samarbetet mellan:

- ▶ Primärvården och SÄBO
- ▶ Primärvården och hemsjukvården
- ▶ Sjukhus, kommuner och primärvården vid utskrivning från sjukhus

## Projekt för att skapa God och Nära Vård

Exempel på pågående projekt inom Region Västernorrland

- ▶ Multidisciplinärt demensteam - Identifiera processen för teamarbete med rätt stöd och kompetens i ett tidigt skede, Örnsköldsvik
- ▶ Samverkan för påverkan slutenvård - utveckla och utforska gränsöverskridande teamsamverkan mellan huvudmän/verksamheter inom hälso- och sjukvården. Skapar personcentrerade vårdlösningar
- ▶ SIP - samordnad individuell planering på distans
- ▶ Barn och unga i Ånge

Exempel på avslutade projekt

- ▶ God och nära vård på landsbygd en resa mot förändring och samarbete på landsbygden i Västernorrland
- ▶ Proaktiv digifysisk vård seniorvård

# Det finns ett flertal viktiga aktörer inom God och Nära Vård som exempelvis Socialstyrelsen, SKR och Nationella vårdkompetensrådet



Socialstyrelsen har sedan april 2020 ett flerårigt uppdrag (S2020/03319/FS) att stödja och följa upp kommuner och regioner i omställningen.

Socialstyrelsen ger stöd till:

- Nära vård
- God vård
- Samordnad vård och omsorg
- Att främja hälsa och förebygga ohälsa
- Att göra patienten delaktig utifrån sina förutsättningar och preferenser
- Att göra primärvården till navet i vården och omsorgen
- Kompetensutveckling



SKR:s roll är att stödja och synliggöra kommunernas och regionernas arbete för nära vård.

SKR stöttar genom:

- Årliga överenskommelser med staten
- Berättelser, erfarenheter och samtal
- Dialogstöd vid införande av patientkontrakt
- Ledarskapsstöd inkl. ledarskapsprogram
- Uppföljning
- Främja och utveckla personcentrerad vård
  - Samordningsfunktion
  - Stöd för patient och brukarmedverkan
  - Personcentrering som en del i Nära vård
  - Dela och lyfta goda exempel
- Hälsolabb - Experio Lab Sverige



Rådets uppdrag är att göra bedömningar av kompetensbehoven och att stödja och åstadkomma samverkan om kompetensförsörjningsfrågor inom vården på nationell och regional nivå.

Nationella vårdkompetensrådet ska

- Göra samlade bedömningar av kompetensförsörjningsbehoven
- Stödja beslutsfattare och andra berörda aktörer på nationell och regional nivå
- Åstadkomma samverkan mellan och föra dialog med berörda aktörer
- Stödja de sjukvårdsregionala råden

Dessa tre organisationer bistår regioner och kommuner i att realisera ambitionen med God och Nära Vård

# Bilaga 3

## Intervjuförteckning

Förteckning över genomförda intervjuer under etapp 1



# Intervjuförteckning

---

Nedanstående återfinns en beskrivning av de roller som har intervjuats under utredningen av Region Västernorrlands sjukhusstruktur, etapp 1. Flera av dessa roller har intervjuats flertalet gånger.

## **Regionövergripande roller och roller inom regionens förvaltningsorganisation**

Utöver tf Hälso- och sjukvårdsdirektör har flertalet regionövergripande roller inom regions hälso- och sjukvårdsverksamhet intervjuats. Detta avser individer som innehar regionövergripande roller inom områden som berör t.ex. patientsäkerhet, beredskap eller ekonomi. Detta innefattar även regionövergripande roller inom hälso- och sjukvårdens förvaltningsorganisation, så som roller som hanterar regionens IT-system/miljö och den data som dessa system hanterar.

## **Länssjukvård Somatik samt Sjukvårdsområde Väster, Söder och Norr**

I huvudsak har Områdesdirektörer, berörda verksamhetschefer och enhetschefer intervjuats. Därtill har ett antal medarbetare med insikt i t.ex. specifika kliniska frågor, dataunderlag/statistik, verksamhetsutveckling eller ekonomiska frågor intervjuats. Av det totala antalet intervjuer som genomförts inom ramen för denna utredning utgörs majoriteten av dessa av intervjuer med roller inom Länssjukvård Somatik samt Sjukvårdsområde Väster, Söder och Norr.

Intervjuerna har genomförts stegvis genom att inledningsvis intervjua områdesdirektörer vilka därefter hänvisat vidare till verksamhetschefer inom deras respektive organisation, vilka i sin tur har hänvisat vidare till enhetschefer osv.

## **Roller utanför regionen**

Ett antal individer/roller utanför Region Västernorrland har intervjuats i syfte att inhämta ytterligare information och referenspunkter. Exempelvis har sakkunniga och projektledare inom Socialstyrelsen intervjuats avseende beredskapsfrågor. Därtill har exempelvis chefer eller fd chefer på vårdgivare utanför Region Västernorrland intervjuats. Kontakter har även tagits med ett antal regioner i Region Västernorrlands närhet.

# Bilaga 4

## Föreändringshistorik

Samtliga uppdateringar av rapporten

# Uppdateringar av rapporten

Efter att rapporten publicerades den 12 april 2014 inkom ett antal kommentarer vilka föranlett en uppdatering av rapporten. De justeringar som har gjorts har resulterat i att en version 1.1 har skapats. De justeringar som genomförts återfinns listade här nedan.

| Sida                                    | Förändring                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4                                       | Sidhänvisning har uppdaterats för kapitel 9 då två bilagor tillkommit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 199 samt 239                            | Beräkning av procentsiffra för beläggningsgrad inom ambulansverksamheten har uppdaterats. Dessa siffror återspeglade tidigare inte de värden som utgör ingångsvärden för beräkningen av beläggningsgrad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 221, 224, 250, 252                      | I syfte att undvika risk för dubbelräkning av ekonomiska effekter av en överföring av operationsverksamheten vid Sollefteå sjukhus till sjukhusen i Örnsköldsvik och Sundsvall har den DRG-baserade beräkning som inkluderats i version 1.0 av rapporten tagits bort. Denna ändringar innefattar att sid 218 och 250 i version 1.0 tagits bort, samt att ändringar gjorts i sammanfattande tabeller på sid 222, 225, 252 och 254 i version 1.0. I denna version (v1.1) har sidnummer ändrat till följd av borttagningen av dessa två sidor, varför de ändrade tabellerna i version 1.1 återfinns på sid 221, 224, 250, 252. Därtill har sammanfattningen av alt 3 på sid 27 justerats för att reflektera det ändrade totalbeloppet för estimerad effektivisering. |
| 215-217, 221, 223-224, 246-248, 250-252 | Kostnadsberäkningar har uppdaterats så att de inkluderar kostnader även för undersköterskor. I tidigare version av rapporten innehöll dessa beräkningar kostnader för sjuksköterskor men inte för undersköterskor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 242                                     | Löptexten har justerats så att det framgår att beräkningen på sidan visar på en kostnadsökning och inte en kostnadsminskning. I föregående version stod det felaktigt i löptexten att den ekonomiska effekten innebär en kostnadsminskning. Med denna justering överensstämmer löptexten med tabellen till höger på sidan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 262                                     | I innehållsförteckningen för bilagorna har <i>Bilaga 3 intervjuförtäckning</i> samt <i>Bilaga 4 förändringshistorik</i> lagts till.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 273 - 274                               | Bilaga 3 Intervjuförtäckning har lagts till. Bilagan beskriver vilka roller som intervjuats under etapp 1 av utredningen av Region Västernorrlands framtida sjukhusstruktur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 275 - 276                               | Bilaga 4 med förändringshistorik har lagts till där samtliga uppdateringar i rapporten deklarerar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Utöver de ovan nämnda förändringarna har även ett antal språkliga justeringar gjorts genomgående i rapporten.

De utförda ändringarna har inte påverkat utredningens slutsatser eller rekommendationer.

EY | Assurance | Tax | Strategy & Transactions | Consulting

Om EY

På EY arbetar vi varje dag för att uppfylla vårt syfte "Building a better working world" och skapa långsiktigt värde för kunder, medarbetare och samhället i stort. Med stöd av data och teknik bygger vi förtroende på finansmarknader och hjälper våra kunder att växa och utvecklas.

Vi samarbetar inom våra tjänsteområden revision, redovisning, affärsrådgivning, skatt, strategi och transaktioner, så att vi kan ställa bättre frågor för att hitta nya svar på de komplexa utmaningar som världen står inför i dag.

EY syftar på den globala organisationen och kan referera till ett eller flera av medlemsföretagen till Ernst & Young Global Limited som vart och ett är en separat juridisk enhet.

© 2024 Ernst & Young AB.

All rights reserved.

[www.ey.com/se](https://www.ey.com/se)

