



Operationsverksamheten vid Falu lasarett

2006-10-15

HELSEPLAN AS
Christoffers vei 10, N-0871 Oslo
Telefon : +47 – 22 41 70 60
E-post : helseplan@helseplan.no
Org.nr. : 952 435 523

HELSEPLAN SVERIGE AB
Norra Källgatan 17, S-722 11 Västerås
Telefon : +46 –(0)21- 12 99 88
E-post : helseplan@helseplan.se
Org.nr. : 556527-4544
Hemsida : www.helseplan.se

Innehåll :

1.	Prosjektet : Bakgrunn og beskrivning	sida	2
2.	COP Falun : Beskrivning	sida	3
3.	Sammenfatning av intervjuer	sida	4
4.	Beleggssituasjonen COP Falun 2005	sida	4
5.	Benchmarking Falun COP 2005	sida	7
	5.1 Beskrivning	sida	7
	5.2 Sammenfatning	sida	19
	5.3 Nyckeltalsprofil	sida	20
6.	Diskusjon, forslag, konklusjoner	sida	21

1. Prosjektet : Bakgrunn og beskrivning

Revisorene i Landstinget Dalarna ønsker å få gjort en granskning av operationsverksamheten ved Falu lasarett. Granskningen er beskrevet i dokumentet "Operationsverksamheten ved Falu lasarett" datert februar 2006.

Revisorene har beskrevet at granskningens hensikt er:

"Syftet med granskningen är att bedöma ändamålsenlighet och effektivitet i operationsverksamheten vid Falu lasarett avseende bl a organisation, planering, samverkan och resursutnyttjande."

Som eksempler på problemstillinger som bør berøres i utredningen trekker revisorene fram:

- *Är den valda organisationsmodellen den ur effektivitetssynpunkt bästa formen för operationsverksamheten?*
- *I vilken utsträckning finns dokumenterade mål för relevanta faktorer inom operationsverksamheten (t ex salsutnyttjande, bytestider e t c) och hur anpassas verksamheten till dessa mål?*
- *På vilket sätt fördelas operationstider mellan de olika opererande klinikerna? Var fattas beslut om fördelningen och förändringar i denna och görs detta på ett ändamålsenligt sätt?*
- *Hur sker löpande samverkan mellan berörda kliniker? Hur hanteras tillfälliga (t ex anhopningar av akuta operationer) eller permanenta förändringar i behovet av/tillgång till operationstid? Är samverkan optimal?*
- *Finns det några "trånga sektorer", som utgör hinder för ett effektivt resursutnyttjande och om så är fallet hur planeras för att eliminera dessa?*
- *Tillvaratas lasarettets resurser i form av bl a lokaler och personal för de opererande verksamheterna på ett optimalt sätt? (t ex logistiskt, rätt typ av sal för aktuell operation etc)*
- *På vilket sätt följs operationsverksamheten upp vad avser effektivitet, produktivitet e t c?*
- *Övriga frågeställningar som är relevanta för att uppnå granskningens syfte*

Innenfor rammen av de ulike deloppgavene kommer Helseplan til å besvare de spørsmålsstillinger som er beskrevet i revisorenes granskningsdokument.

Arbeidsmetode

Granskningsarbeidet er lagt opp etter følgende hovedmoment:

- a) Opptartsmöte med informasjon til berörte enheter.
- b) Dokumentanalyser hvor vi leser igjennom og setter oss inn i relevant dokumentasjon som foreligger om "centraloperation" dens oppgaver, plass i organisasjonen, planleggingsrutiner, samarbeide med brukerkliniker, etc.
- c) Intervjuer med representanter for personale på "centraloperation" samt anesthesi og postoperativ.
- d) Intervjuer med de store brukerne av "centraloperation" hvilket er Kirurgklinikken, Ortopedklinikken og Kvinnoklinikken.

- e) Utarbeide rapport hvor våre vurderinger og analyser er bygget på helhetsvurderinger utifra samtlige relevante informasjonskilder som nevnt ovenfor.
- f) Presentere rapport for oppdragsgiver og berørte enheter.

Det er underveis gitt muntlig avrapportering av granskningsarbeidet med revisorene.

Tidsplan

Arbeidet ble startet opp i juni måned. Hoveddelen er utført under august og september måned. Rapporten overleveres oppdragsgiver 2006-10-17.

Bemanning

Ansvarlig for arbeidet fra Helseplans side er Dag Gjestebø. Arbeidet er i hovedsak utført av Connie Larsen. I tillegg er det trukket inn to referansepersoner (ortoped Bengt Malmqvist og anestesiläkare Anna Roland) som samtale- og diskusjonspartnere for Helseplan under arbeidets gang.

2. Centraloperation Falun : Beskrivning

Oppdragsgiver beskriver forholdene som følger :

" Efter avveckling av dagkirurgiverksamheten i Avesta sker operationer numer vid lasaretten i Falun, Mora och Ludvika.

Vid Falu lasarett bedrivs operationsverksamheten, i en samlad enhet, "centraloperation", som organisatoriskt ingår i samma enhet och under samma ledning som IVA.

Med undantag av öron- och ögonklinikerna som har egen operationsverksamhet, "köper" eller "abonnerar" samtliga opererande verksamheter (t ex kirurgi, ortopedi och gynekologi) på operationstid av "centraloperation" som också tillhandahåller lokaler (fn 13 operationssalar), operationssköterskor och anestesiläkare.

Operationsverksamheten planeras i övrigt inom respektive klinik, vid t ex ortopedklinik genom särskilda operationskoordinatörer. För att effektivisera och bättre kunna planera operationerna har ett särskilt datasystem, Provisio, anskaffats."

I 2005 ble 28 uker definert som "høgsäsong", dvs at operasjonsavdelingen hadde full drift. De resterende 24 uker drev man med redusert kapasitet av vekslende omfang (= "lågsäsong"). Årsaken til den reduserte kapasitet var dels den rutinemessige avviking av semester/sportslov, jul/nyttår, etc, og dels ombyggingsarbeider på COP.

Kapasiteten i høgsäsong er 13 operationslag som bemanner 13 operationssalar (hvorav 3 akutsalar) på dagtid mandag - torsdag. Fredag bemanner man med 6 operationslag. I tillegg kommer bemanning på jourtid døgnet rundt hele uken.

Operationssalar er på dagtid i høgsäsong i prinsipp fordelt på brukerne som følger :

Mandag - torsdag

ortopedi :	4 + 1 akutsal
kirurgi :	4 + 1 akutsal
kvinnosjukvård :	2 + 1 akutsal (for keisersnitt)

Fredag

ortopedi :	2 + 1 akutsal
kirurgi :	2 + 1 akutsal
kvinnosjukvård :	1 akutsal (for keisersnitt)

Ortopedklinikken har ett akutlag, samt ett ekstra operationslag mandag – torsdag for å minske bytestider og øke flødet. Kirurgklinikken og Kvinnoklinikken deler ett akutlag.

Övrige brukere fordeles der det er ledig salskapasitet.

Uppvåkingsavdelningen (UVA) holder åpent døgnet rundt mandag kl 08 – fredag kl 20. I helgene legges UVA/postoppatienter på Intensivvårdsavdelningen (IVA).

3. Sammenfatning av intervjuer

Under prosjektets gang har tilsammen 10 intervjuer blitt gjennomført. Dette var :

Med representanter for brukerne:

- verksamhetschef ortopedi
- operationskoordinator ortopedi
- verksamhetschef kirurgi
- en av operationskoordinatorene (= avd.leder) kirurgi
- verksamhetschef kvinnoklinikken + medisinsk ledningsansvariga läkare gyn
- verksamhetschef ÖNH (meget begrenset pga minimal ÖNH anv. av COP)

Med representanter for COP/anesestsi/UVA/IVA:

- verksamhetschefen COP/anestesi/UVA/IVA
- sektionsansvariga anestesiläkare for resp kir, ort, KK
- representanter for COP/anestesi : sektionsansvarlige COP + anestesi, økonom
- Avdelningsleder UVA, avdelningsleder IVA

Kort sammenfatning intervjuer:

Fra brukerne ble følgende tatt opp :

Ortopedklinikken

- Ortopedklinikken har fast 4 elektive saler + 1 akutsal, 4+1+1 oplag, hvorav 1 er akutlag. I høgsåsong oppgis behov for mer akuttid på dagtid.
- Ikke tilfreds med op.kapasiteten. Det gjøres for lite både av stor kirurgi og av dagkirurgi – har ventelister – skulle gjerne operert mer elektivt.
- Om ortopedien hadde fått disponere større operasjonskapasitet hadde de trolig hatt tilstrekkelig kapasitet på vårdavdelingene til å kunne utnytte dette.
- Ortopedklinikken ønsker sin egen operasjonsavdeling – enten helt separat eller seksjonert innen COP. Dette har blitt tatt opp tidligere.
- Det er ønskelig med separat dagkirurgisk enhet, dvs ikke på COP.
- COP har ingen forberedelsesrom, dvs blokader (epidural, spinal, etc) legges på sal, hvilket forlenger forberedelsestiden
- IVA/UVA er organisert i samme klinik og har samme personal som sirkulerer. Dvs operasjonsvirksomheten kan begrenses pga IVA
- UVA har en testperiode holdt åpent i helgen. Dette fungerte bra og burde bli permanent.
- Koordinator legger opp operasjonsprogram med utgangspunkt i lækarschema/ teamtillhørighet/kjent knivtid for hver doktor. Anvender Provisio. Knivtid per sal per dag = 5 timer.
- Det etterlyses bedre samordning av planleggingsdager etc for de ulike aktørene.
- Det er ønskelig at lengden på låssåsongperiodene reduseres.

Kirurgkliniken

- Kirurgen disponerer fast 4 elektive saler + 1 akutsal, 4 + ½ oplag, hvorav ½ er akutlag (dvs deler 1 akutlag med KK)
- Seksjonert operasjonsavdeling ses ikke som viktig/ønskelig
- Man får gjort for få operasjoner per sal per dag. Man vil till ex helst ikke til å starte opp operasjoner sent på dagen, dvs operasjoner som ikke blir klar til ca kl 16
- Enl. Op.koordinator er dimensjonert op.salkapasitet ok utfra den aktuelle vårdavd.kapasitet. Hadde trolig ikke kunnet ta mer slutenvård selv om man hadde fått mer op.kapasitet.
- Kan man ringe etter operatören noe tidligere enn man gjør idag, till ex ca 30 minutter innen operatören skal slippe til? De fleste har en tendens til å vente for lenge med dette.
- Ang spørsmålet om det er nødvendig å ha så mange store operasjoner på samme dager : Ja, man har jo i prinsipp bare 4 operasjonsdager til større elektiv kirurgi. Postop og vårdavdelninger ønsker helst ikke store fall i tidlig postoperative fase under helgen pga lavere helgbemanning.
- Ang spørsmål om 3 op.koordinatorer (dvs avd.lederne) er bedre enn 1 koordinator : Her er det ulik oppfatning i kliniken. Verksamhetschefen mener kirurgien er så spesialisert at koordinatoren trenger avd.lederens detaljkunnskap om pasienter og behandlingsforløp (till ex stråling) for å legge opp operasjonene til rett tidspunkt. Den intervjuede avd.leder mente det hadde vært bedre med bare 1 gemensam koordinator for kirurgen. Mener det tar for mye tid fra avd.lederfunksjonen.
- Man har en operasjonsgjennomgang på mandager der avd.föreståndare + sektionsleder kirurgi + 1 anestesiläkare deltar. Ingen IVA/UVA-personal. Anestesiläkaren skal formidle til IVA/UVA.
- Operatören oppgir planlagt knivtid. Det planlegges med 5 timer knivtid per sal per dag.
- Samarbeidet fungerer bra.
- Kommentar: Önske om at tid med "lägsäsong" reduseres, till ex påsklov, höstlov, etc (hösten 2006 drar man for förste gang ikke ned for höstlov). Arbetsplatsträffar COP 2 ggr höst og 2 ggr vår kl 08-09. Skulle önske man kunne ha det på ettermiddagen, gjerne etter arbeidstid.

Kvinnokliniken

- KK disponerer fast 2 saler + 1 snittsal, 2 + ½ oplag, hvorav ½ er akutlag (dvs deler 1 akutlag med Kir)
- Kvinnekliniken har den kapasitet de vil ha – og utnytter den etter egen oppfatning ganske bra. På spørsmål om de permanent kan avse till ex 1 sal 1 dag per uke svares det negativt på dette. Man mener man trenger det de har, blant annet fordi de ikke vet hvor mye mer kirurgi de etterhvert kommer til å måtte overta fra Mora.
- Det kommenteres på for lange bytestider og for sen start på morgenen. Operatören önsker komme igang kl 08.45/09.00
- Samarbeidet er bra.
- Er ikke interessert i seksjonering.
- Er ikke spesielt interessert i separat dagkirurgisk enhet. Om man skal flytte operasjoner fra COP vil man heller flytte dette til "Gyn.behandling" som ligger i Gynekologisk poliklinik.
- På spørsmål om behovet for separat snittsal hevdes at dette er meget viktig å ha. Antal akuta sectio 2005 var 257, dvs 4,5 per uke (2006 t.o.m. 30/8 var 156, dvs 4,9 per uke). Vi kan med rimelig sikkerhet beregne dette til 115 acuta sectio på dagtid per år i 2005, dvs **2,2 per uke i gjennomsnitt.**

Fra COP / anestesi ble fölgende tatt opp :

- Fordeling av optider:
 - Budsjettdialog 1 gang per år
 - Styrgrupp bestående av Kir, Ort, KK, COP/Anestesi mötes 2-3 ganger per termin
 - Rammene legges i de 2 nevnte punkter. Op.koordinatorne fyller de resp klinikers tildelte tid

- Bemanning COP mandag-torsdag:
 - kl 07.30 : 2 oplag
 - kl 08 : Resten (i högsäsong 11 oplag)
 - kl 12.30-21.30 : 1 oplag
 - kl 16.30-21.30 : 1 oplag
 - kl 11.30-20.00 : 1 oplag ("mingel – plockar efter andra")
 - 15-20 minutter forberedelsestid opsal. 15-20 minutter avvikling av sal/städ
 - Lunsj 45 minutter
- Seksjonering av COP er ikke ønskelig. Personalen foretrekker at virksomheten organiseres i en central enhet
- Dagkirurgien er et problem. Dagkirurgi på COP tar plass for større elektiv kirurgi. Ønsker separat dagkirurgisk enhet utenfor COP.
- "Finns det några "trånga sektorer"?"
 - COP har ikke forberedelsesrum
 - UVA's åpningstider (= helgstengt)
 - Vissa fall : vårdplatser, operatörer, op.sköterskor
- IVA's lokaler er for små, trenger større rum
- Kan lagerholdning av sterilartikler tas vekk fra COP og legges til sterilcentralen?
- Trenger flere op.saler. Saknar også en liten sal ("gipsrom") til småting
- Det oppleves som et problem at kirurgen har 3 op.koordinatorer
- Tunge operasjoner på Kir og Ort samme dager
- Ønsker å flytte endel uteområder inn til dagkirurgien
- Kommentarer ang KK:
 - Ikke forberedelsesrum
 - Utnytter ikke sin tildelte saltid fullt ut
- Kommenarer ang. ORT:
 - Ortopeden ønsker flere saler slik at de kan "gå imellom"
 - Ortopeden klager på bytestider for dagkirurgien.
 - Anestesi om ortopedens dagkir.pasienter : tar betydelig "sjukere" dagkir pasienter på COP Falun enn de gjør/gjorde på Avesta/Ludvika.
 - Kan ifølge anestesien oppleve at ortopeden på mandag gjør om hele den planlagte programordningen. Dette kan gi forsinkelser.
- Kommentarer ang. KIR:
 - Behov for mer op.tid
 - Ofte er ikke pasienten klar (ikke klar når skal ned, eller ikke prøver/papirer klare). Dette ukjent for den op.koordinator for kirurgen som ble intervjuet.

Fra UVA / IVA ble følgende tatt opp :

- UVA har fysisk 18-19 plasser, men bemannet 14 plasser på dagtid, deretter korridor-plasser. Antall plasser er som oftest ok selv om det perioder på dagen blir veldig fullt. Natt : max 6 plasser, hvorav 4 overliggere og 2 plasser for nye
- Åpningstid mandag kl 08 – fredag kl 20. Vurdere helåpent?
- Bemannes fra IVA
- Tar ikke pasienter med respirator. Tar i prinsipp ikke postoppasienter med IVA-behov
- Ønsker bemanning til egen barnsal
- Ønsker at man kom igang tidligere på morgenen, samt at arbeidsplassträffer ikke legges til morgenen
- Visse dager konsentreres mye tung kirurgi, dvs planeringen kir/ort blir ikke samkjört
- Kirurgen har 3 op.koordinatorer (=avd.ledere), dvs det koordineres ikke!
- Kan man gjøre mer på fredag?
- IVA har fysisk 12 plasser, men er bemannet for 10. Dette er ok for IVA-behovet, men det er ofte kapasitetsproblemer med postoperativfunksjonen under helg/lågsäsong.
- Fram til nå blandes postop- og IVA-pasienter fordi det ikke finnes egen sal for postop

4. Beleggssituasjonen COP Falun 2005

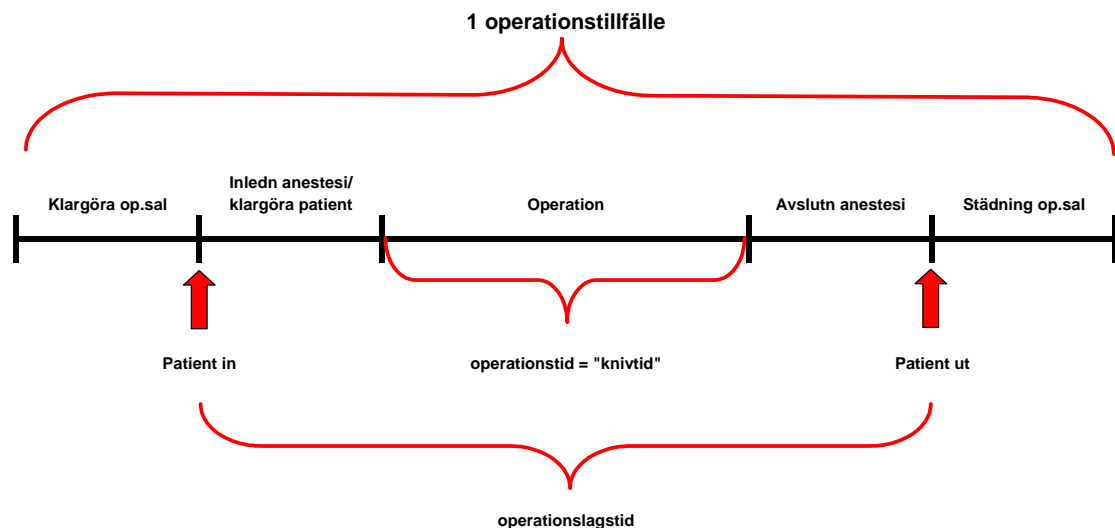
Ved hjelp av operasjonsplanleggingssystemet Provisio har COP tatt ut data som beskriver beleggssituasjonen for 2005. Vi viser her noen figurer fra beleggssituasjonen 2005.

Forutsetninger :

- Høgsåsong 2005 = 28 av 52 uker
- I Provisio er :
Dag = kl 07-17
Kveld = kl 17-21
Natt = kl 21-07
Helg = fredag kl 17 – mandag kl 07
Jourtid = kl 17-07 + helg
- Figurene viser operationslagstid

Definisjon :

Med operationslagstid avses tiden från att patienten kontenerligt omhändertages av operationslagets (eller motsv.) anestesipersonal tills han överlämnas på postop (eller motsv.).

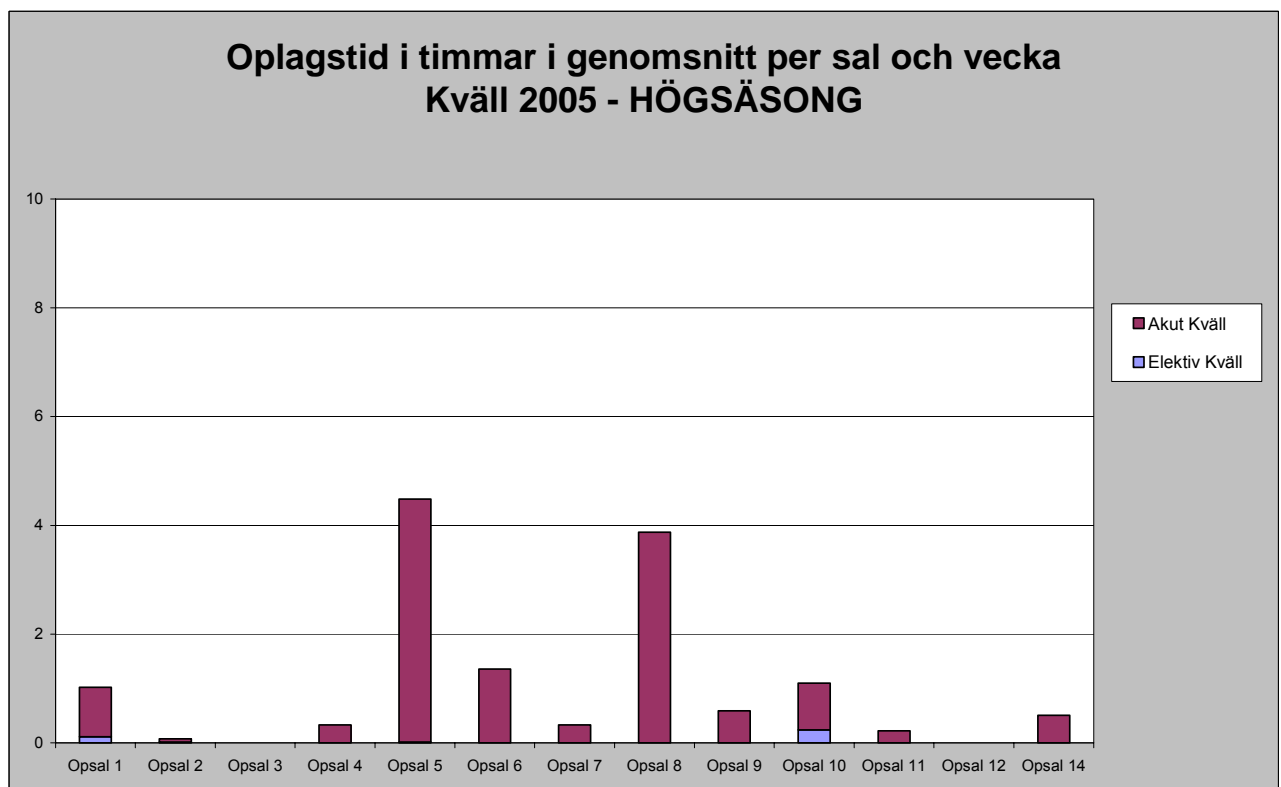
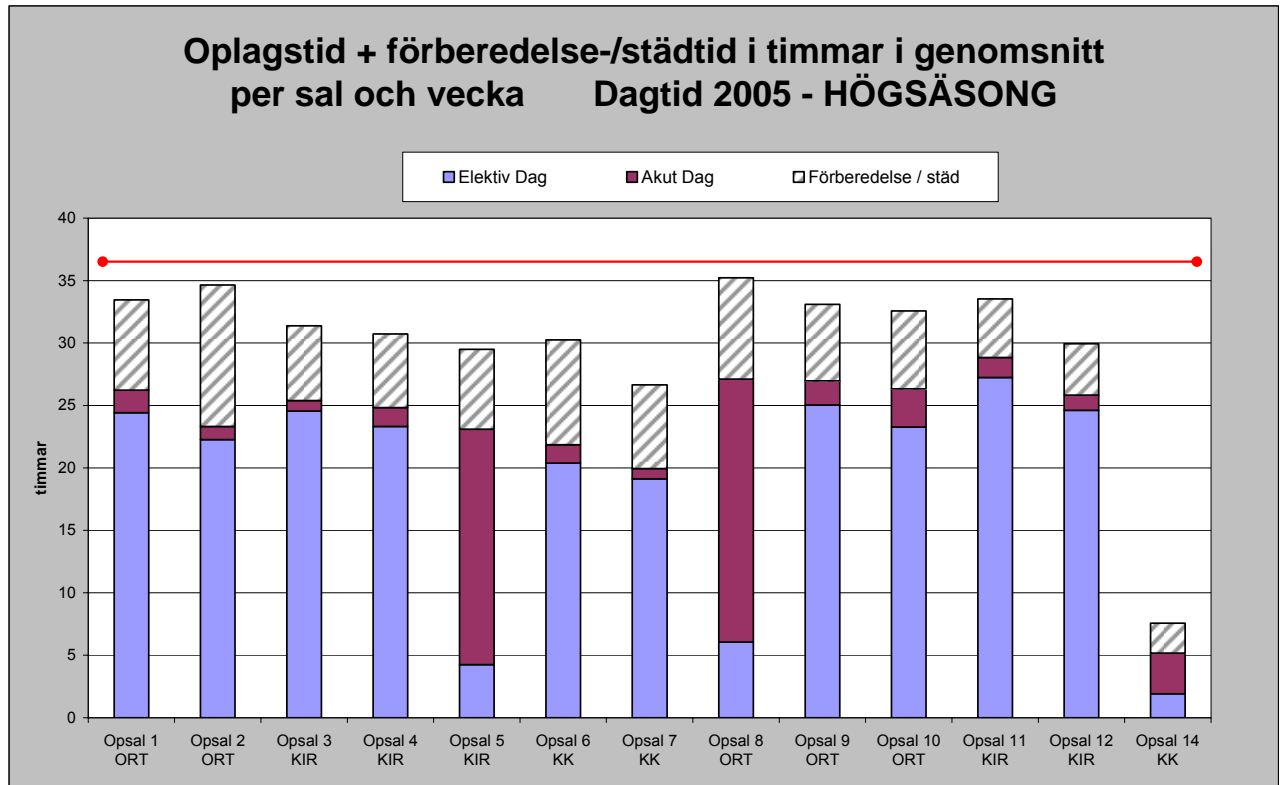


- I tillegg kommer forberedelsestid innen oplagstiden + städtid etter oplagstiden. Dette varierer fra operationstype til operationstype, men det oppgis av avdelingen ca 15-20 min i gjennomsnitt til forberedelse resp städ på hver. Dette framgår ikke av Provisiodataene, men det er i noen få figurer lagt til følgende i beregningen :
Forberedelsestid ortopedi : 20 minutter i gjennomsnitt
Forberedelsestid övrige : 15 minutter i gjennomsnitt
Städtid alle : 15 minutter i gjennomsnitt

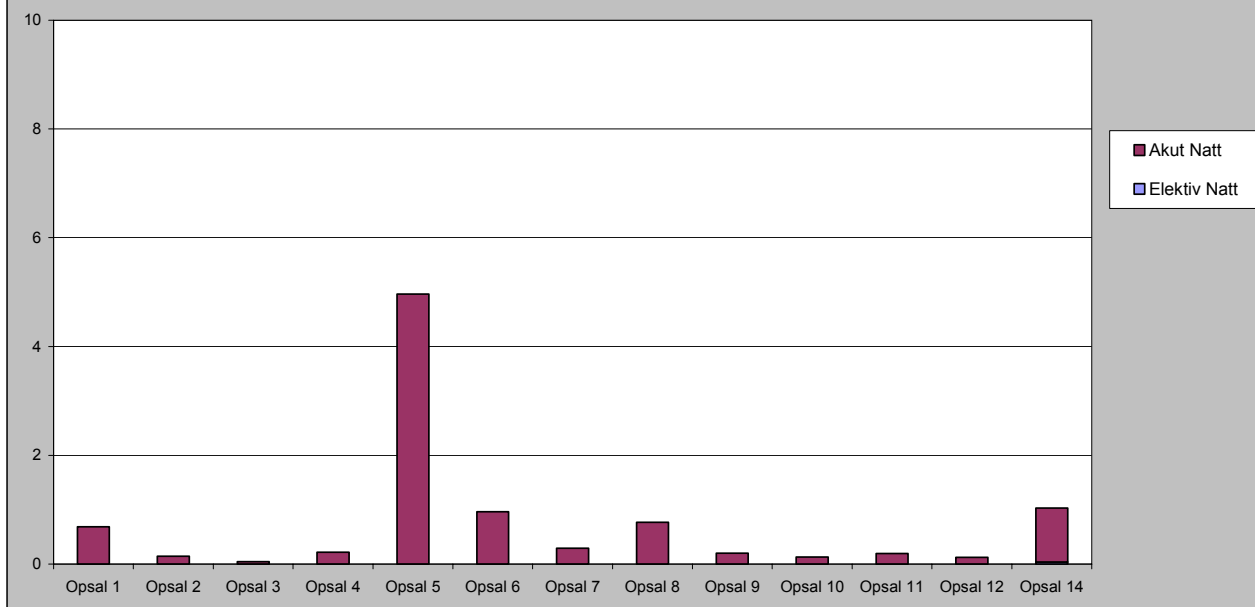
Det er i noen figurer lagt en röd linje på 37 timerr per operationssal og uke som angir det beleggsnivå som man etter vår vurdering på dagtid burde strekke seg etter.

(Beregning : Åpningstid sal dagtid kl 08-16.30, 45 min lunsj, 5 dager per uke, 95% belegg, dvs $(8,5t \div \frac{3}{4} t) \times 5 \text{ dager} \times 95\% \approx 37 \text{ timerr.}$)

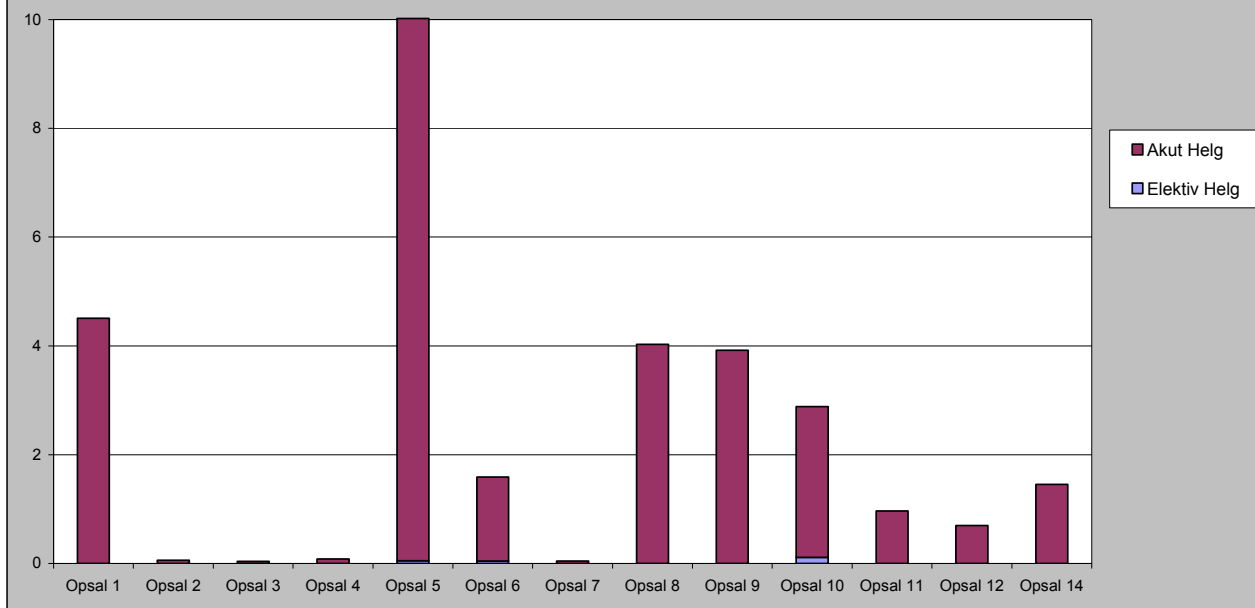
Per operationssal :



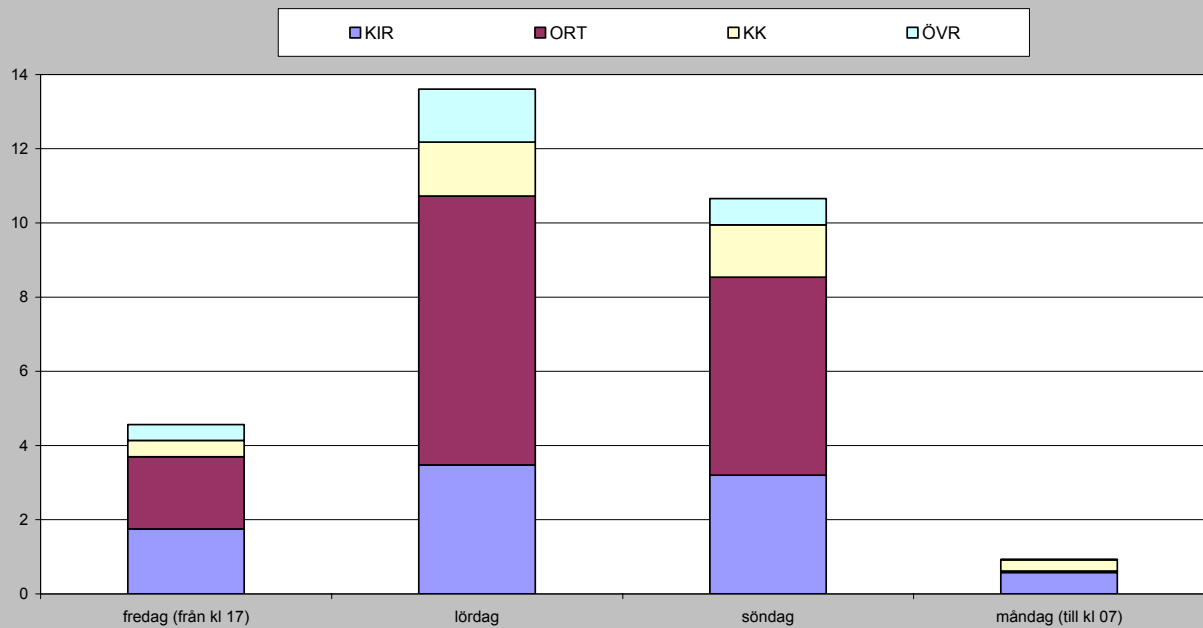
Oplagstid i timmar i genomsnitt per sal och vecka Natt 2005 - HÖGSÄSONG



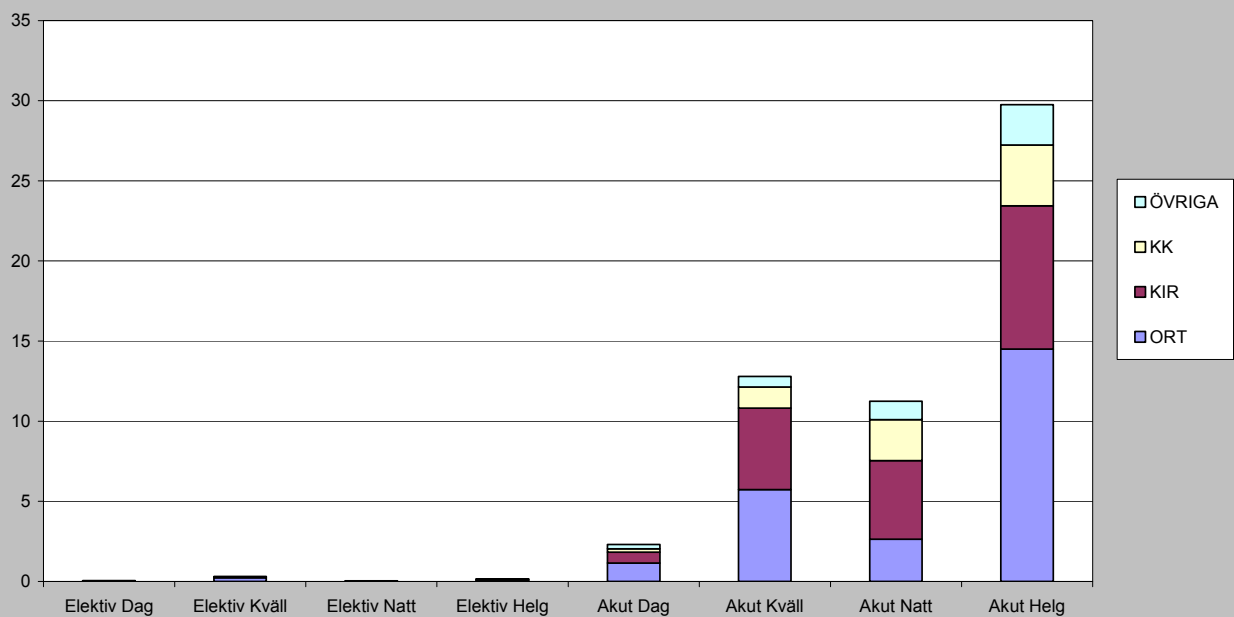
Oplagstid i timmar i genomsnitt per sal och vecka Helg 2005 - HÖGSÄSONG



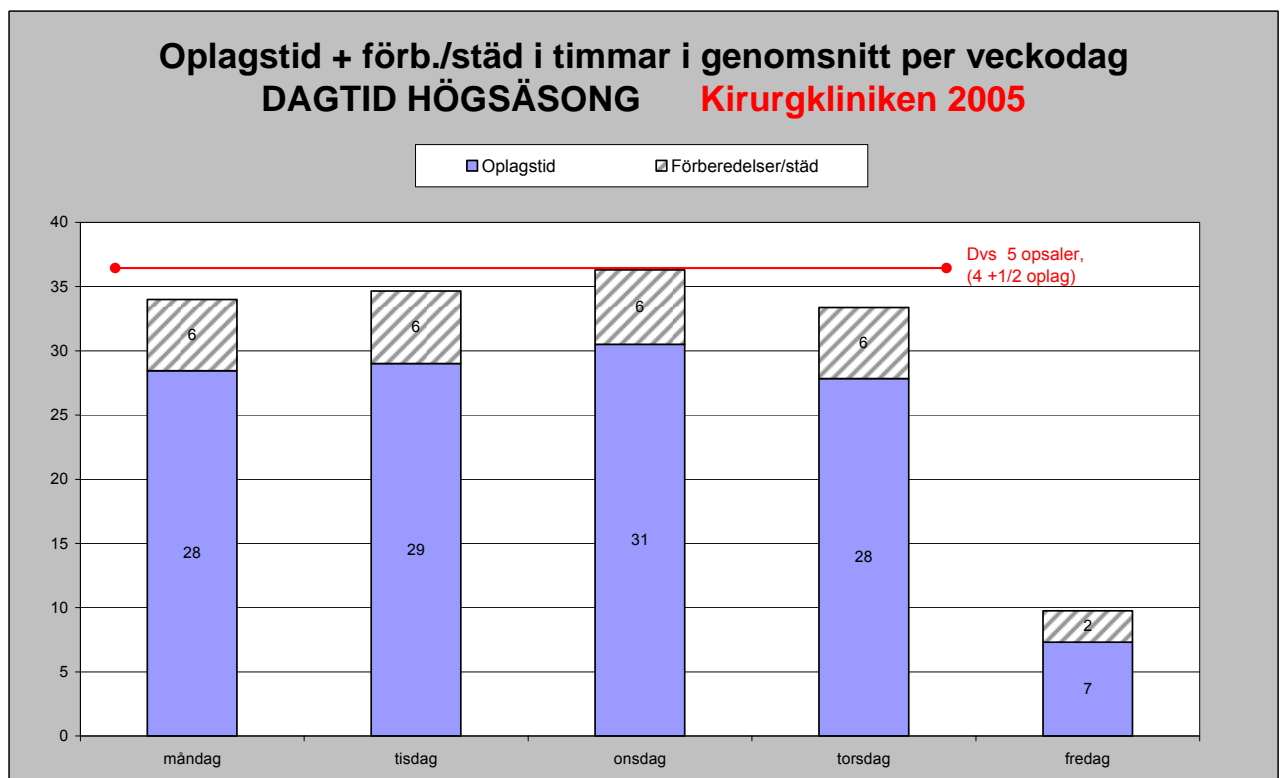
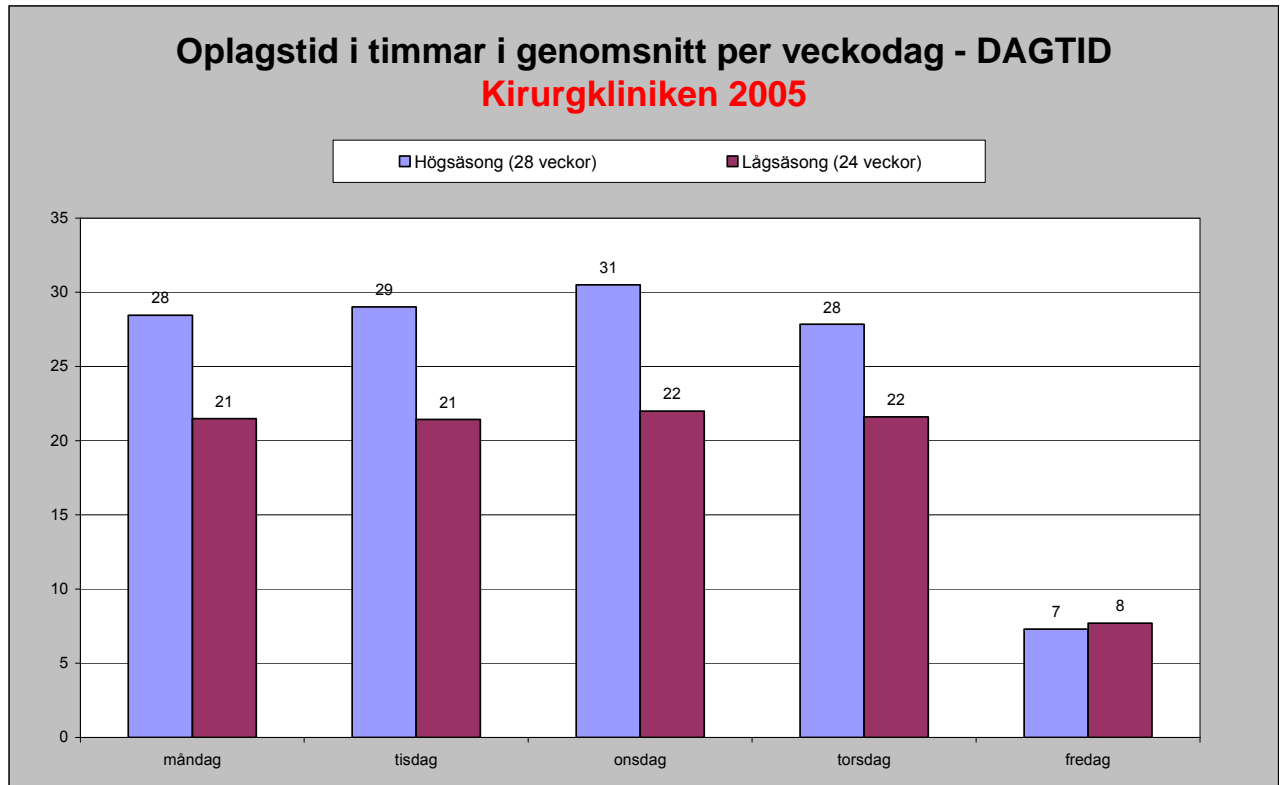
Oplagstid helg (fredag kl 17 - måndag kl 07) per beställare 2005 timmar i genomsnitt per veckodag - HÖG+LÅGSÄSONG



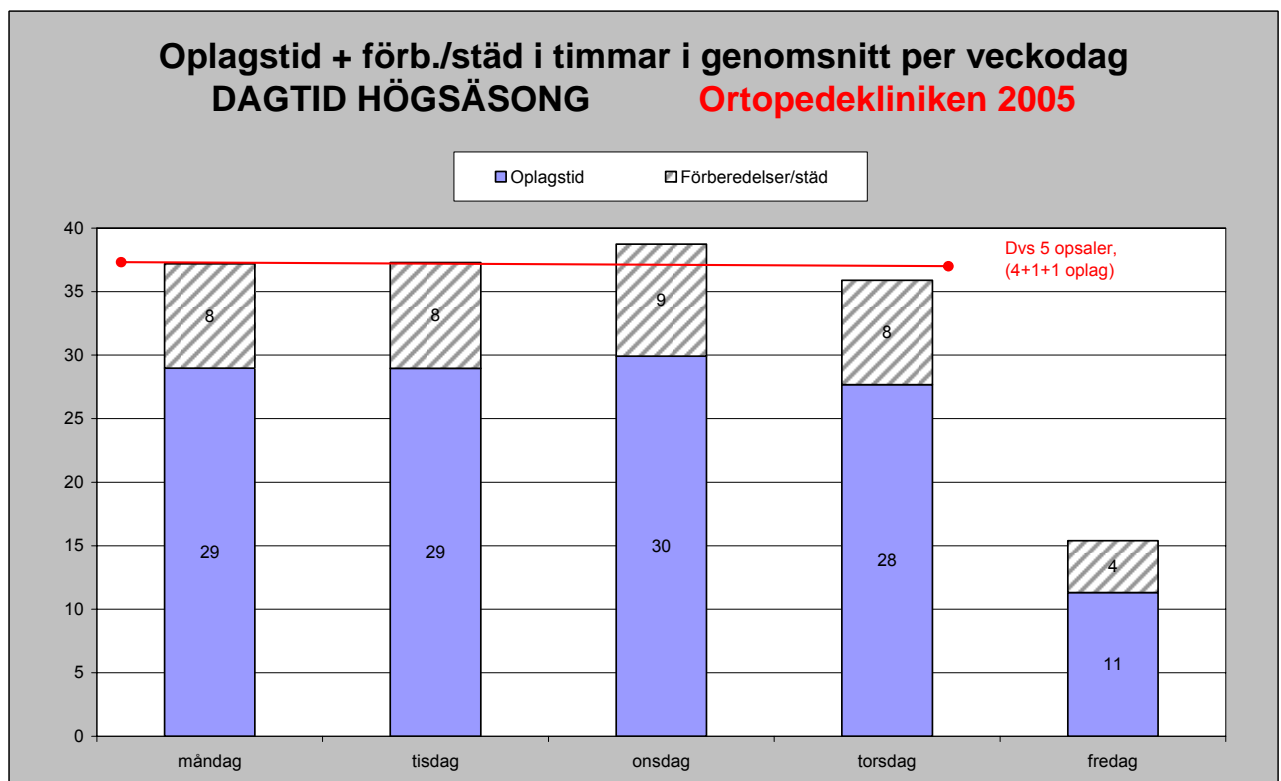
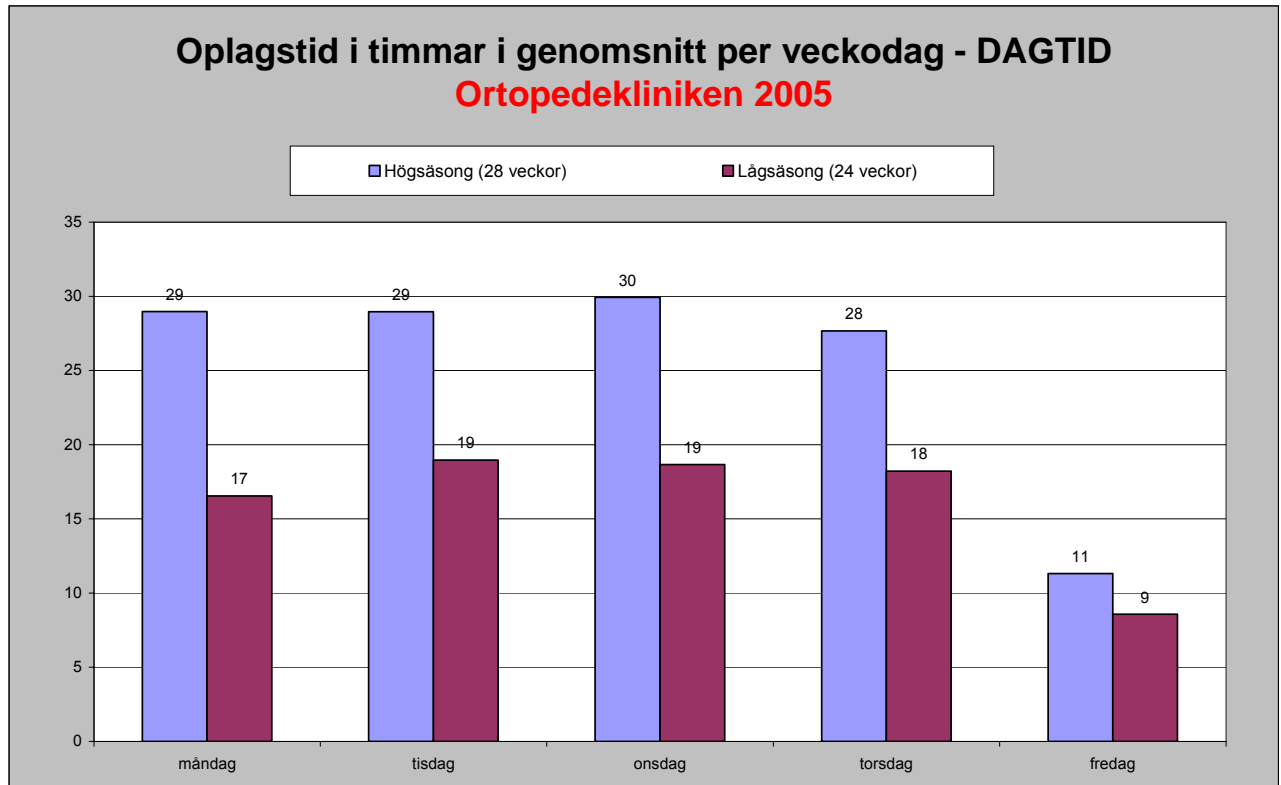
Oplagstid på jourtid (kl 17-07 + helg) per beställare 2005 timmar i genomsnitt per vecka - HÖG + LÅGSÄSONG



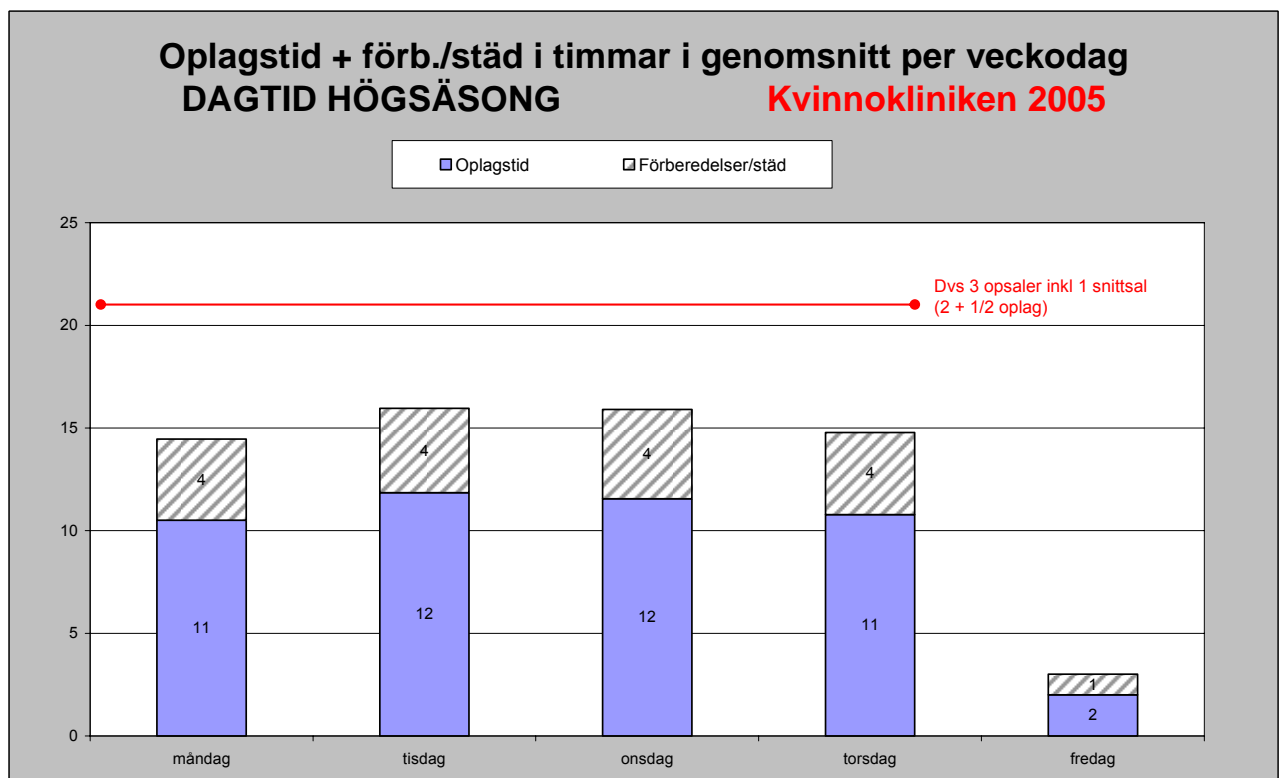
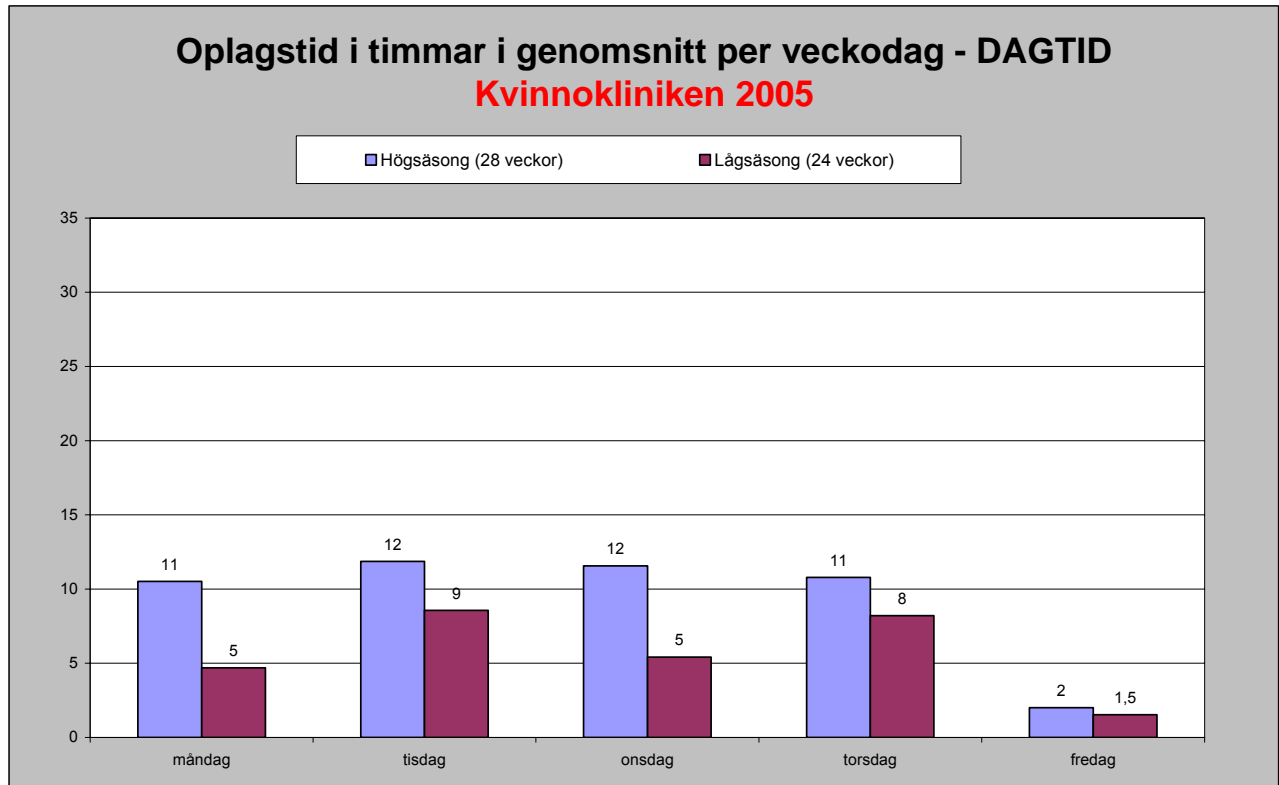
Per veckodag : KIRURGKLINIKEN



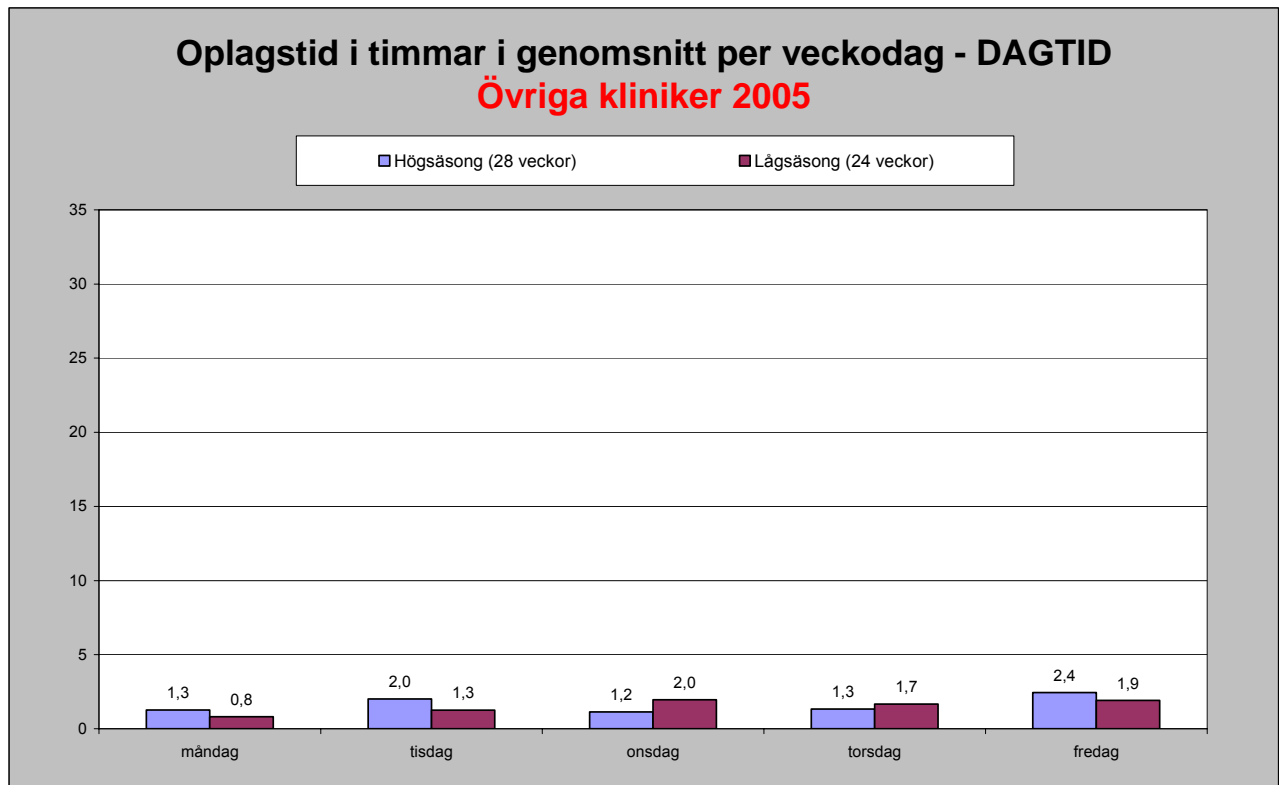
Per veckodag : ORTOPEDKLINIKEN



Per veckodag : KVINNOKLINIKEN



Per veckodag : ÖVRIGA KLINIKER



Kommentarer :

- Vurderinger er gjort på grunnlag av siste hele driftsår som er 2005
- Beleggsitasjonen vurderes utfra utnyttelsen av opsalene på dagtid i høgsäsong.
- Högsäsong var i 2005 av ulike årsaker bare 28 veckor. Når nå alle ombygginger er avsluttet må Centraloperation legge opp til vesentlig lengre høgsäsong.
- I beregningsøyemed har vi lagt følgende forutsetninger.
 - opsalene bemannet kl 08 – 16.30
 - lunsjrast 45 minutter
 - gjennomsnittlig forberedelsestid på 15-20 minutter og städtid på 15 minutter
 - det forutsettes en gjennomsnittlig beleggsprosent på 95%.
- Utfra ovennevnte forutsetninger er utnyttelsen av operationssalene mandag–fredag etter Helseplans vurdering **bra** for både kirurgi, ortopedi og kvinnesjukvård. Kvinnokliniken har imidlertid noe ubenyttet kapasitet på sine 2 standardsaler i tillegg til at snittsalen i prinsipp utelukkende skal anvendes til akutte keisersnitt og følgelig står mye ubenyttet. I 2005 er det registrert 115 akutte keisersnitt på dagtid, dvs 2,2 i gjennomsnitt per uke.

5. Benchmarking Falun COP

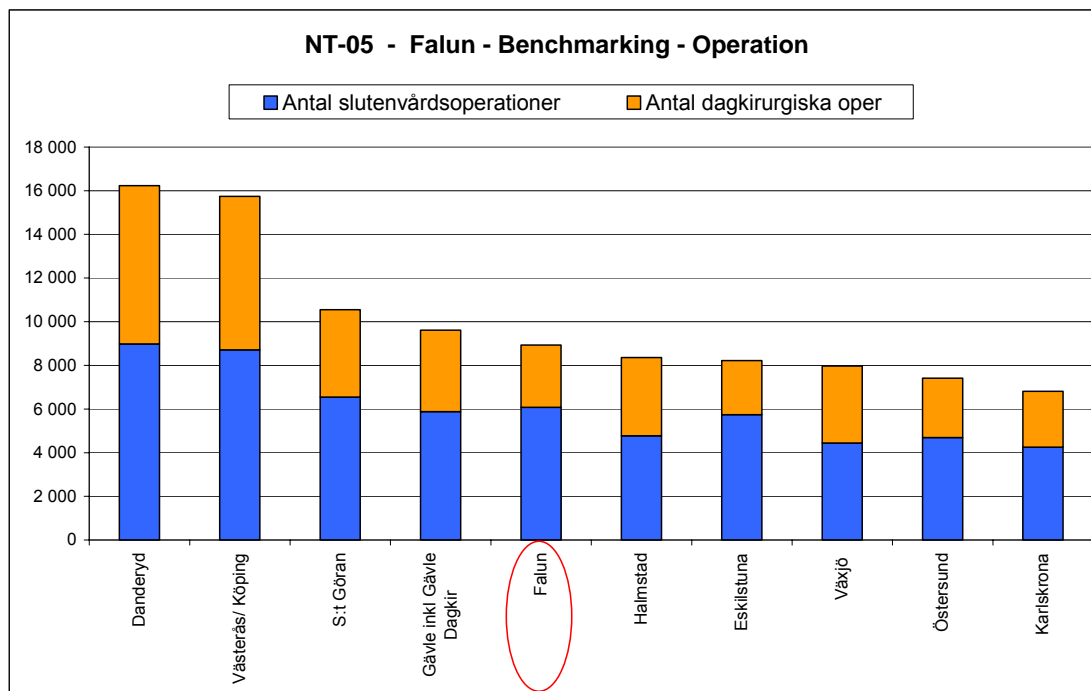
Helseplan har i forbindelse med oppdraget utført en benchmarkingstudie av Centraloperation Falun. 9 eksterne länssjukhus/centralsjukhus i Sverige har blitt benyttet som referansesjukhus; 7 som inngår i Nysam (Karlskrona, Gävle, Halmstad, Östersund, Växjö, Eskilstuna, Västerås), og 2 Stockholmssjukhus (Danderyd sjukhus AB, Capio S:t Görans Sjukhus AB).

Intensjonen med studien er å synliggjøre hvordan aktiviteter, ressurser, medisinsk praksis og produktivitet på hver av de ulike klinikkene varierte mellom sjukhusene under driftsåret 2005.

5.1 Beskrivning

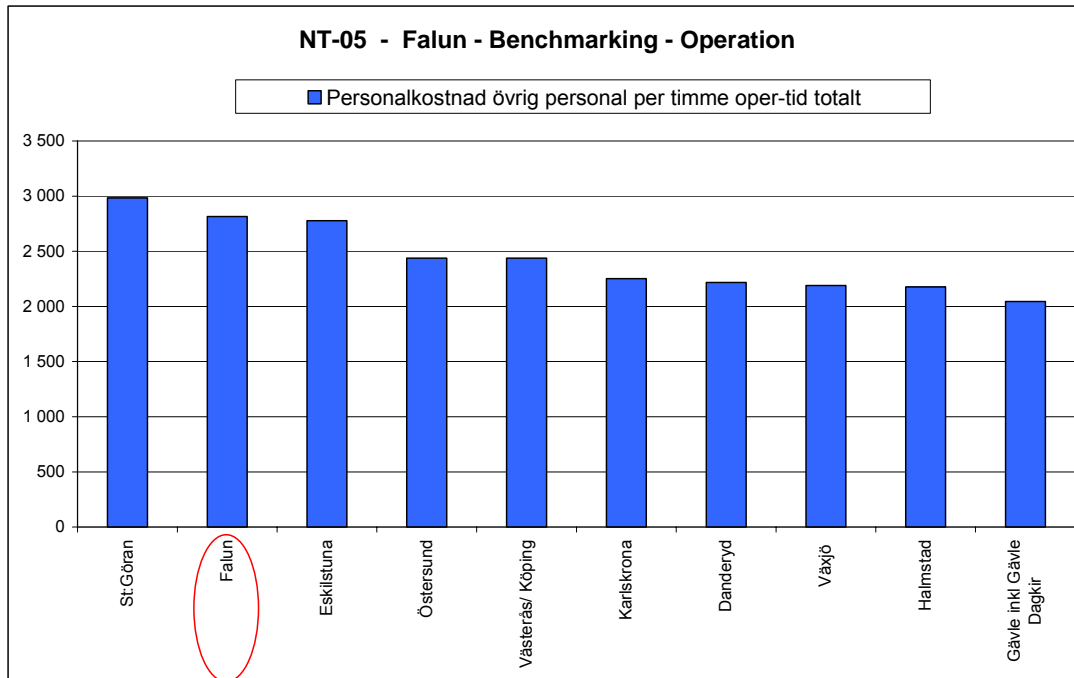
Aktivitetsdata

Sjukhusenes og operasjonsklinikkenes størrelse varierer stort mellom sjukhusene.

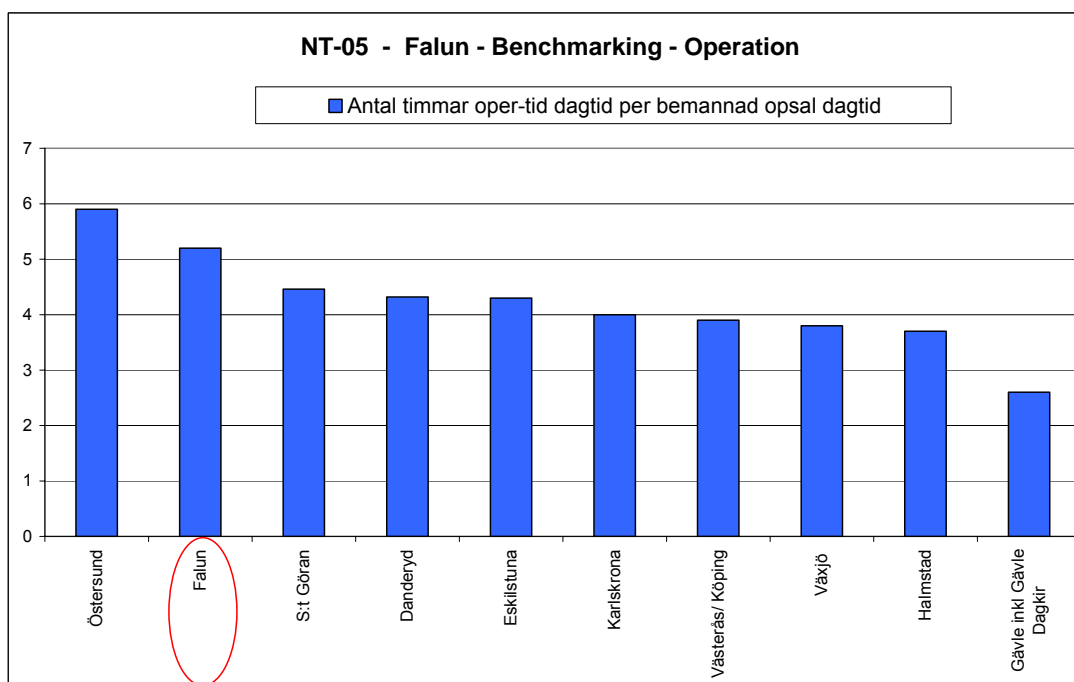


Ressursdata

Når vi kopleer klinikkenes personalkostnader til antall timer operasjonstid ser vi at spredningen mellom sjukehusene er ca 50%. Falun ligger "höyt" med 2815 kr per timme optid. Dette er høyest av Nysamsjukehusene. Bare St:Göran er høyere med 2983.

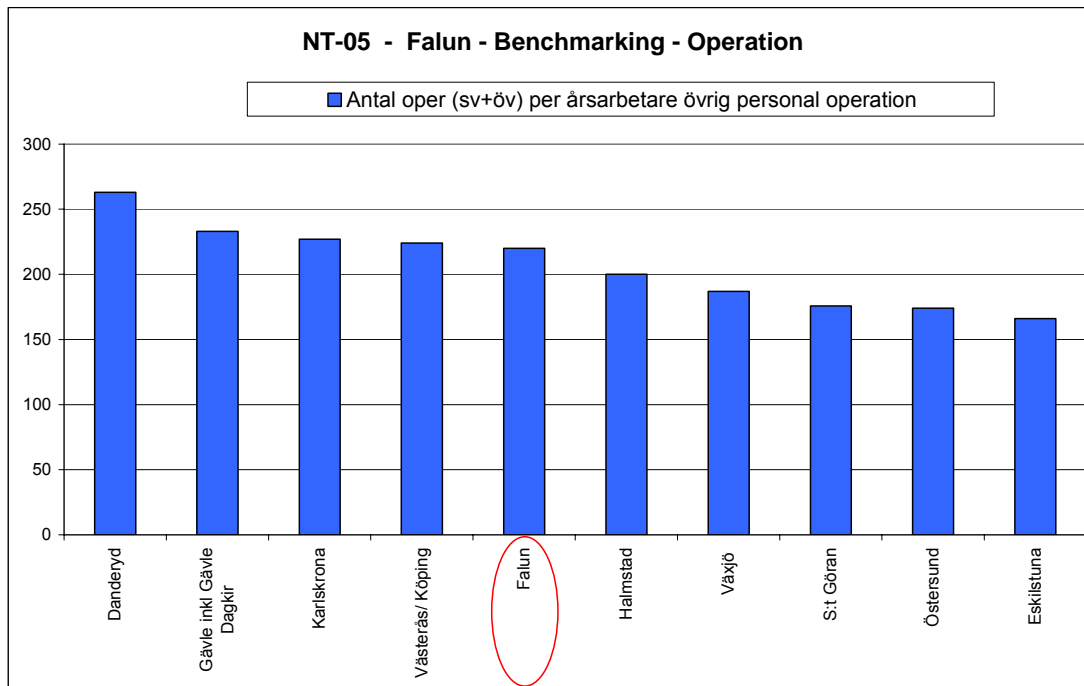


Når vi ser på "antal timmar op.tid på dagtid per bemannad opsal dagtid" ser vi at spredningen mellom sjukhusene er 100%. Falun ligger höyt (5,2 timer). Bare Östersund ligger høyere (5,9)

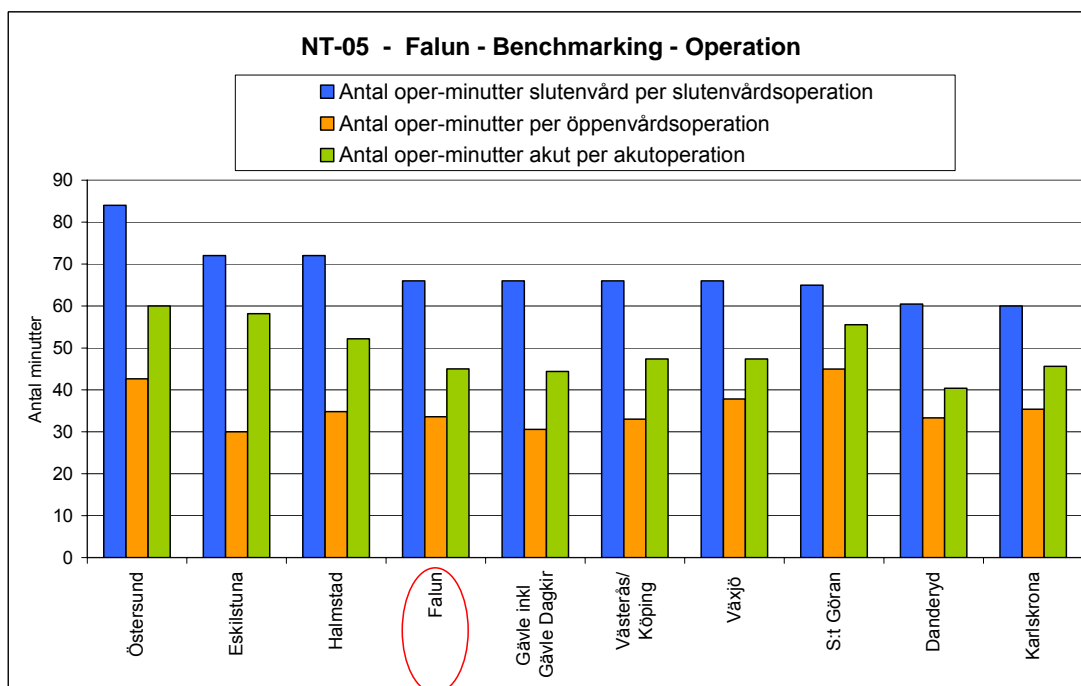


Produktivitetsdata

Nyckeltalet "antal operationer per årsarbetare övrig personal operation" viser at Falun ligger mediant med 220 operasjoner.

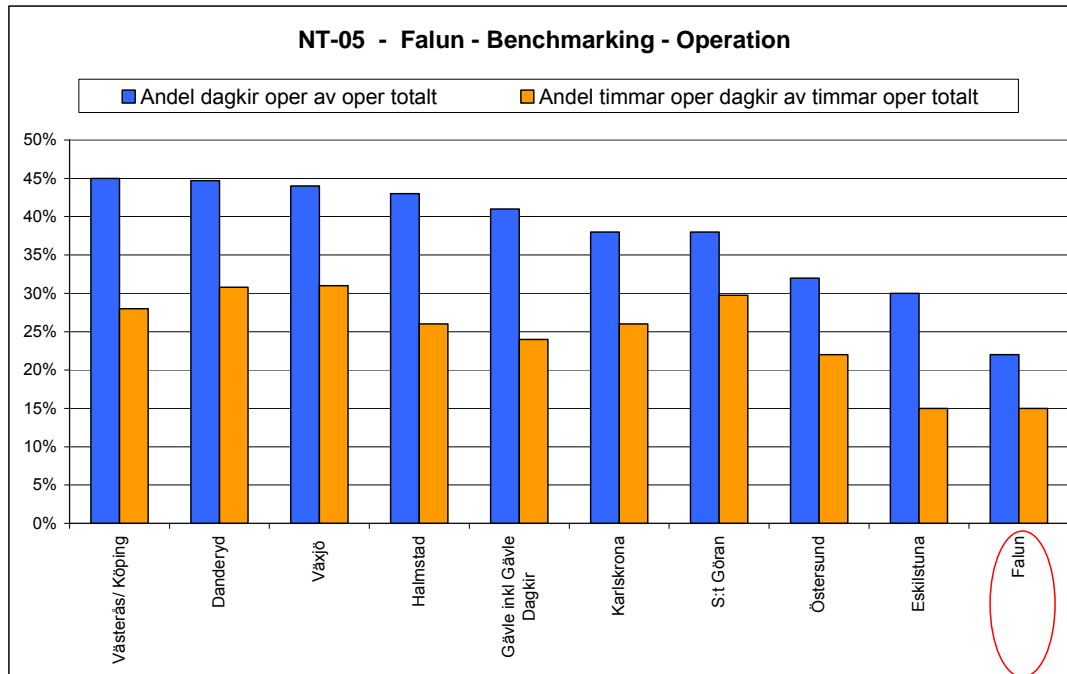


Operasjonstiden per gruppe av operasjoner varierer mellom enhetene. En slutenvårdsoperasjon tar 60-70 minutter (medianverdi 66 minutter), en dagkirurgisk operasjon 30-40 minutter (median verdi 35 minutter) og en akutoperasjon 45-60 minutter (medianverdi 46 minutter). Falun ligger mediant på alle 3 grupper.

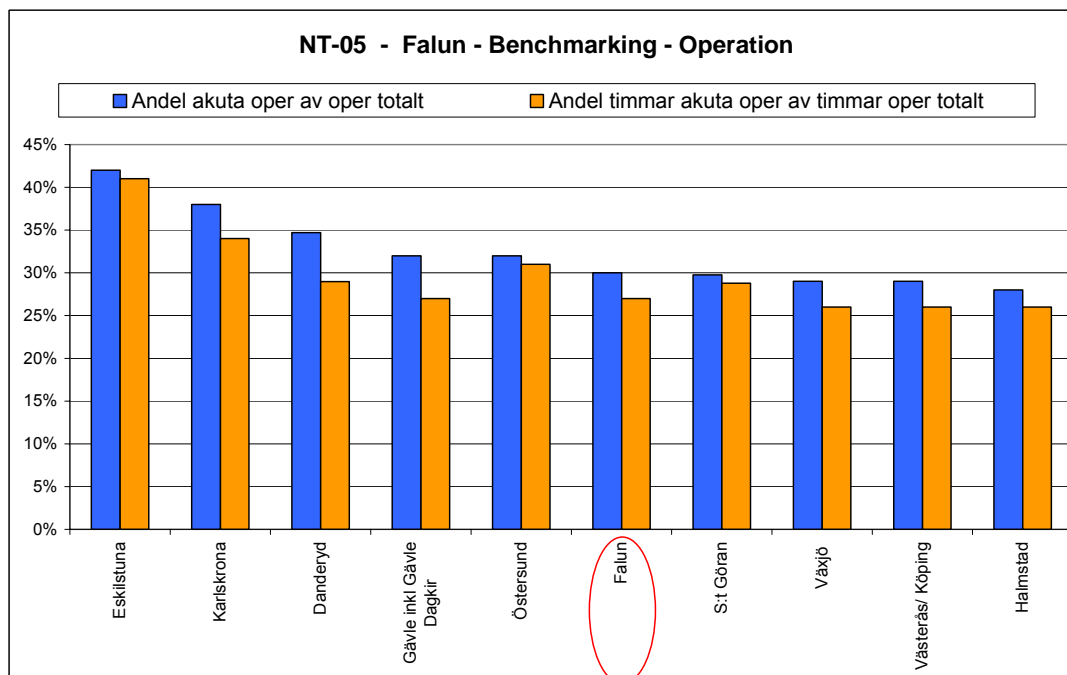


Medicinsk praksis

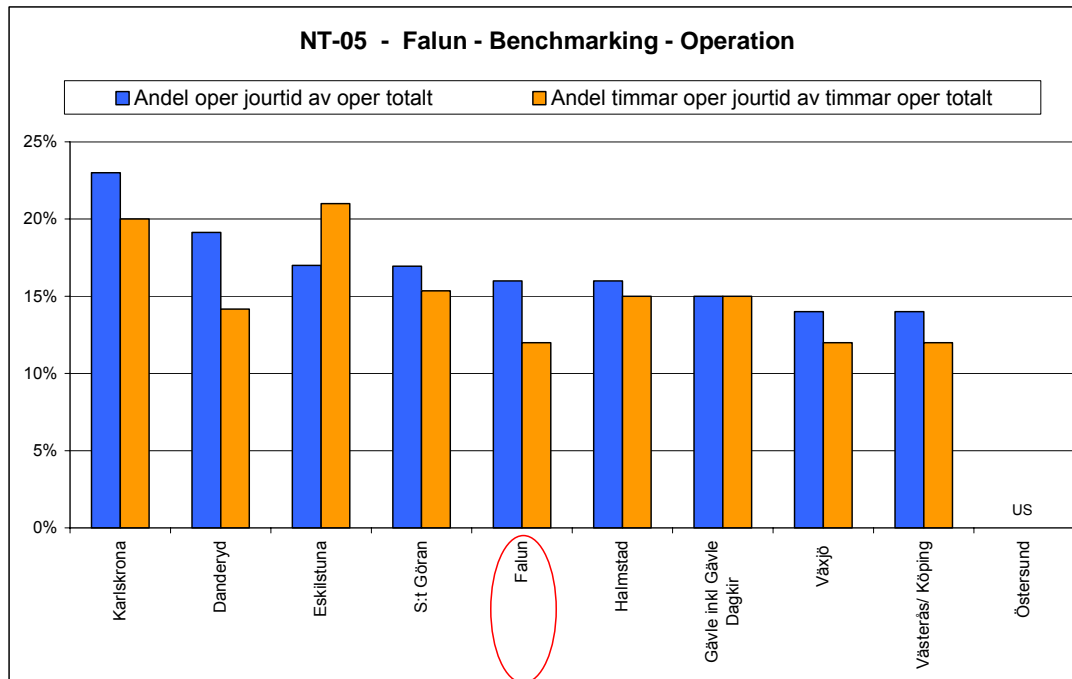
Andel dagkirurgiske operasjoner varierer 100% mellom enhetene. Variasjonen av timmar operationstid er relativt sett noe mindre. Resterende andeler opp til 100% er knyttet til slutenvårdsoperasjoner. Falun ligger lavest av alle hva dagkirurgi angår.



Andelen akutte operasjoner varierer fra ca 25-40% mellom enhetene. Falun ligger mediant.



Andel operasjoner på jouttid varierer også mye mellom enhetene. Her ligger også Falun mediant.



5.2 Sammenfatning

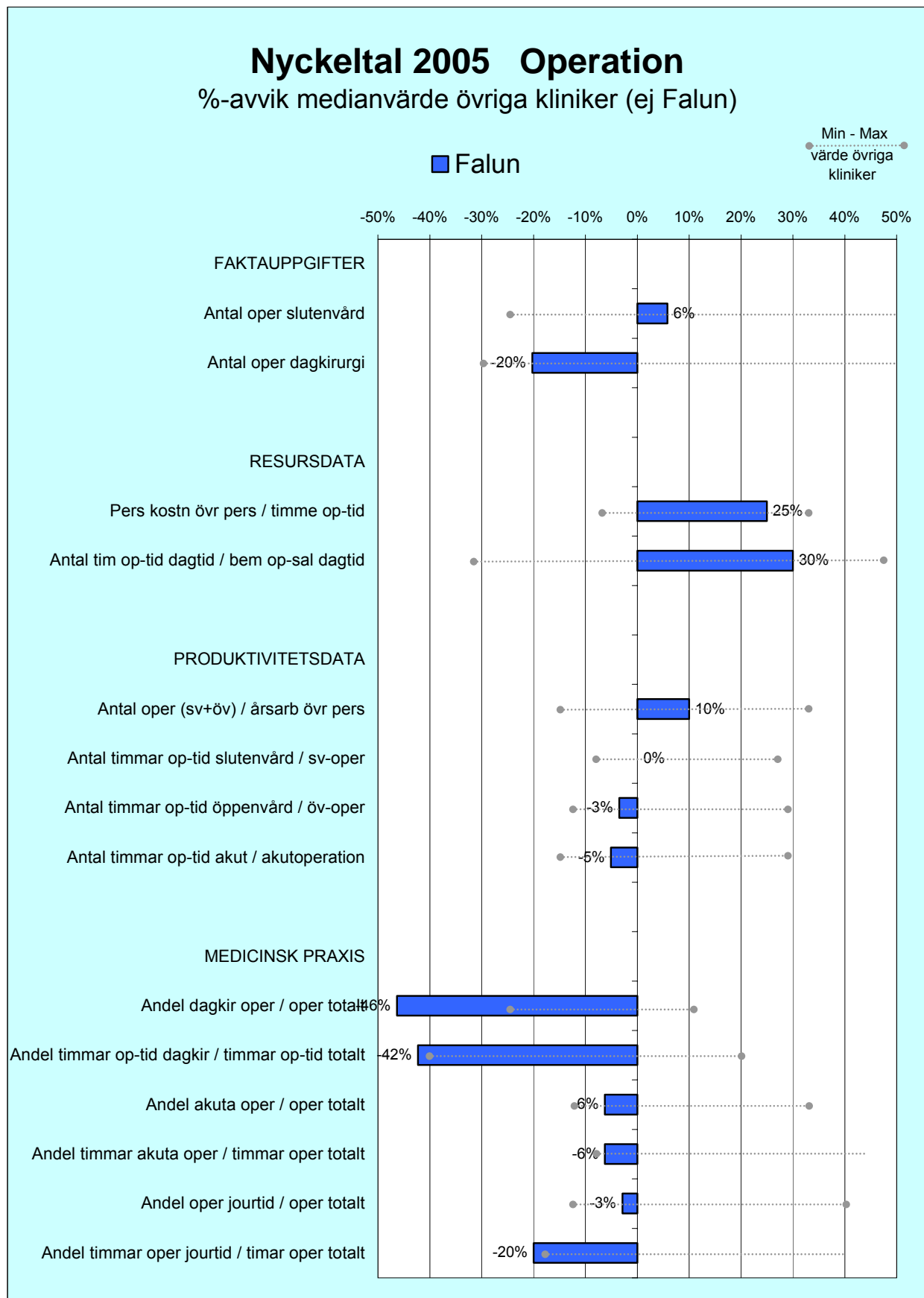
Analysen tar utgangspunkt i innsamlede data for driftsåret 2005. Gjennom analysen får vi fram ulike variasjoner og "funn" i nyckeltalsmaterialet, men det fremkommer ingen forklaring til bakenforliggende årsaker. Årsaksforklaringer krever grundigere granskninger og kanskje ytterligere data og opplysninger utover de som finnes i nyckeltalsdatabasen.

For centraloperation på Falu lasarett viser nyckeltalsanalysen følgende:

- Antal operationer for både inneliggende og dagkirurgiske pasienter ligger noe under median.
- Resurssdata viser relativt høye personalkostnader i forhold til referansesjukhusene (+20%) og "antal operationstimmar på dagtid per bemannad op.sal" ligger også høyt (+25%).
- Produktiviteten i relasjon til "antal operationer per årsarbeidere" er median pluss (+5%).
- Operationstiden for de tre op.gruppene er alle relativt mediane : slutenvård median, dagkirurgi +6%, akut -1%.
- Andel dagkirurgiske operationer er lav (-44%)
- Andel akutoperationer er median minus (-3%)
- Andel joutidsoperationer er median.

5.3 Nyckeltalsprofil

Falu lasarett jämfört med medianverdierna för övriga sjukhus i benchmarkingstudien.



6. Diskussion, lösningar och förslag

Centraloperation Falu lasarett omfattar 13 operationssalar där man både gör slutenvårdkirurgi och dagkirurgi. Kirurgkliniken, Ortopedkliniken och Kvinnokliniken är de största användarna. Dessa 3 kliniker hade tillsammans 96% av operationslagstiden 2005.

Samarbetsklimatet mellan centraloperation/anestesi/UVA/IVA och användarna betecknas av alla parter som bra. Alla 3 användarkliniker kommenterar emellertid på långa bytestider och korta dagar. Kirurgkliniken och Ortopedkliniken uttrycker önskan om att få operera mer och få fler operationer per dag.

Aktuella problemställningar :

- **Är den valda organisationsmodellen den ur effektivitetssynpunkt bästa formen för operationsverksamheten?**

Central eller sektionerad avdelning

Här har det gett uttryck i intervjuerna för olika synpunkter. Ortopedkliniken önskar separat operationsavdelning för ortopederna, alternativt sektionerat COP med fast egen personal på respektive sektion. Kirurgkliniken och Kvinnokliniken har ingen önskan om sektionerat COP. Ledning och tillsatta vid COP/anestesi menar att nuvarande organisation är den bästa.

Enligt Helseplans värdering är helt separata operationsavdelningar för de olika specialiteter ingen god lösning för ett länssjukhus, detta bland annat för det kommer att kräva ökade resurser på flera områden (förråd, sterilbehandling, städ, journalsystemer, etc).

Vi menar emellertid att det är en fördel att enheterna (kirurgen, ortopederna, KK) kan styra sig själv i största möjliga grad inom ett gemensamt geografiskt område. För att öka kvaliteten och minska operationstiderna är det viktigt för de mest specialiserade (t ex ortopedi) att ha operationspersonal som till största del arbetar med den aktuella specialitet. Man måste emellertid väga detta behov upp mot behovet för kvalificerad personal på jourtid. Det är enligt vår uppfattning inte nödvändigt eller önskat att operationspersonal skall anställas på respektive användarklinik, eftersom detta kan ge oklara informationsvägar och skapa problem i det dagliga.

Dagkirurgi

Dagkirurgisituationen vid Falu lasarett beskrivs som inte optimal av de flesta intervjuerna. Idag utförs de dagkirurgiska ingrepp på centraloperation.

Det är Helseplans värdering att dagkirurgisk verksamhet är väsentligt mer effektivt på en separat dagkirurgisk enhet med lokaler som är anpassat till verksamheten, samt förenklade rutiner i förhållande till en traditionell operationsavdelning.

- **I vilken utsträckning finns dokumenterade mål för relevanta faktorer inom operationsverksamheten (t ex salsutnyttjande, bytestider etc) och hur anpassas verksamheten till dessa mål?**

Det finns enligt COPs ledning inga dokumenterade mål för relevanta driftsfaktorer på operationsavdelningen. Det är användarna som sätter mål (prioriteringar, väntetider för inläggning, etc). I sin planering av operationsprogrammen använder operationskoordinatorerna 5 timmar knivtid per operationssal per dag som mål.

En konsekvens av att COP inte har egna mål kan bli problem med effektiviteten. Tydliga mål t ex för resursutnyttjande och flöden kan, tillsammans med systematisk uppföljning, bidra till

att identifiera vilka åtgärder som är nödvändiga och möjliga med tanke på att öka kapaciteten på COP/UVA. Ett aktuellt mål kan t ex vara att undersöka om COP uppfyller användarnas "beställningar", dvs i vilken grad de planlagda operationsprogram genomförs.

- ***På vilket sätt fördelas operationstider mellan de olika opererande klinikerna? Var fattas beslut om fördelningen och förändringar i denna och görs detta på ett ändamålsenligt sätt?***

Operationstider fördelas i budgetdialog mellan COP och användaravdelningarna en gång per år. Man använder ofta genomsnittsförbrukning under de 3 föregående åren som utgångspunkt. Ramarna läggs här och de respektive klinikerna är genom sin operationskoordinator ansvarig för att fylla den tilldelade tiden så bra som möjligt från vecka till vecka.

Det är etablerat en styrgrupp för operationsverksamheten bestående av representanter för COP/anestesi, kirurgi, ortopedi och kvinnosjukvård. Styrgruppen träffas 2-3 gånger per termin. Om det uppstår problem eller behov för korrigeringar görs detta i styrgruppens möten.

Upplägget för fördelning av operationstider är adekvat enligt Helseplans värdering.

- ***Hur sker löpande samverkan mellan berörda kliniker? Hur hanteras tillfälliga (t ex anhopningar av akuta operationer) eller permanenta förändringar i behovet av/tillgång till operationstid? Är samverkan optimal?***

Ortopedi : Operationskoordinator sätter upp operationsprogram med de tilldelade ramarna som utgångspunkt. COP mottar dagens program.

Kirurgi : Klinikens 3 avdelningsföreståndare fungerar som operationskoordinatorer och sätter upp operationsprogram enligt tilldelade ramar. Man har en operationsgenomgång varje måndag där avdelningsföreståndare och sektionsledare på kirurgen, samt en narkosläkare deltar. COP mottar dagens program.

KK : Sätter upp operationsprogram enligt tilldelade ramar. COP mottar dagens program.

Om det uppstår kapacitetsproblem på dagtid (t ex pga många akutfall) löser sig detta i dialog mellan sektionsansvarig anestesiläkare och respektive operatörer. Vid kapacitetsproblem på jourtid löses detta på bakjournivå.

Det föreligger en "Handlingsplan vid tillfällig överbelastning på IVA Falu lasarett" som detaljerat beskriver vad man ska göra om stor IVA-belastning skapar problem för operationsverksamheten på jourtid.

Om behov för mer permanenta förändringar uppstår tas detta upp med styrgruppen.

Man har vid Falu lasarett valt en decentraliserad modell för operationsplanering. Om man inte vill använda oproportionellt mycket personaltid till möten måste man acceptera att samverkan kanaliseras genom några få utvalda personer. Det kan uppstå situationer där några mener att de inte är tillräckligt informerade. Man har nyligen infört operationsplaneringssystemet Provisio. I detta kan alla se hur den aktuella situationen är.

Helseplans värdering är att upplägget är adekvat.

- **Finns det några "trånga sektorer", som utgör hinder för ett effektivt resursutnyttjande och om så är fallet hur planeras för att eliminera dessa?**

På konkret fråga om detta tas i huvudsak följande förhållande upp : Förberedelserum, UVA's öppningstider, samt större operationssalskapacitet.

Förberedelserum

Historia : Det fanns en period då man byggde förberedelserum till varje operationssal. Avsikten med det här rummet var att anestesier skulle inledas där så att operationssalen skulle kunna användas mer effektivt. Förutsättningen för effektiv utnyttjande var emellertid att man hade separat anestesibemanning till detta, något som nästan ingen operationsavdelningar hade. Med åren bortgick man från att bygga förberedelserum.

COP Falun har inga förberedelserum. Några anestesiläkare samt verksamhetschefen ortopedi påpekar att man hade kunnat få mer effektiv utnyttjande av operationssalar om man hade kunnat lägga epidural-/spinalanestesi på förhand – i ett förberedelserum. Man har inga konkreta planer för att lösa problemet.

Helseplans värdering är att förberedelserum inte behövs till alla operationssalar. Men om man hade ett gemensamt bemannat "förberedelserum" där man kunde ta in de patienter som kräver större förberedelser hade detta varit positivt. Om man inte fysiskt har plats till att etablera detta separat kan man kanske använda en av de existerande faciliteter, t ex sängväntrummet, UVA eller Operationssal 14 ("snittsalen" - om man upprätthåller denna)?

UVA's öppningstider

Det uppges att det någon gång är kapacitetsproblem för postoperativfunktionen under helg/lågsäsong. Man har inga konkreta planer för att lösa problemet, men diskuterar ett helöppet UVA, dvs hela veckan, hela året.

Helseplans uppfattning är att detta är en relativt dyr lösning. Innan man isåfall väljer detta föreslår vi att man gör en genomgång av sista årets helger för att kunna se på beläggningssituationen på IVA/UVA så att man konkret ser hur stort detta problem är. En sådan analys bör fokusera på flöden och leda till en kartläggning med tydlig gräns mellan vad som är IVA- och vad som är UVA-verksamhet.

Större operationssalskapacitet

Det blev av de 3 stora användarkliniker påpekat ett önska om att få operera mera på dagtid måndag-fredag. Helseplans värdering av detta framgår av nästa punkt.

- **Tillvaratas lasarettets resurser i form av bl a lokaler och personal för de opererande verksamheterna på ett optimalt sätt? (t ex logistiskt, rätt typ av sal för aktuell operation etc)**

På konkret fråga om detta anser sektionens ansvariga anestesiläkare på COP sig följande:

- Falu lasarett är ett gammalt, slitet sjukhus som inte fungerar optimalt för deras verksamhet
- IVA's lokaler är för små, man har behov for större patientrum
- dagkirurgi på COP tar plats för elektiv slutenvård
- antal operationssalar (=13) är tillräcklig om man flyttar ut dagkirurgien
- förråd av sterilartiklar borde tas bort från COP och flyttas till sterilcentralen for att frigöra plats

Helseplans värdering :

Som det påpekas från COP är Falu lasarett ett gammalt sjukhus. Behandlingsupplägg och rutiner för operativ verksamhet och anestesi/IVA-vård har genomgått stora förändringar

under årens gång. COP, UVA, IVA har blivit omorganiserat och ombyggt flera gånger allt eftersom behoven har förändrat sig för att i största möjliga grad kunna täcka de aktuella behoven.

De opererande specialiteter är tilldelade operationstid = operationssalar efter avtal : I högsäsong 5 salar var till ortopedi och kirurgi och 3 salar till Kvinnokliniken, varav 1 sal är reserverad snittsal för akut sectio. Det är upp till de respektive användarklinikerna att se till att rätt operation läggs till rätt sal med tanke på utrustning etc. Detta har inte blivit nämnt som något problem till Helseplan. Problemet består i att man önskar mer operationstid per sal per dag.

Det finns flera förslag till förbättring :

- Flera operationer borde komma igång tidigare på morgonen, något som kräver extra åtgärder både från COP/anestesi och operatör. Första ortopediska operationen borde komma igång till kl 08.30, kirurgen och gynekologen till kl 08.15. Det är en ledningsfråga att se till att operatörer och anestesiläkare finns på rätt plats i rätt tid, samt att låta ytterligare 1-2 operationslag börja kl 07.30.
- Man bör jobba aktivt med bytestiderna, t ex genom att använda bytestider som ett nyckeltal i den kontinuerliga uppföljningen. Bytestider är ju ett exempel på en faktor som går att målsätta, bedöma och förbättra med systematik.
- När kan sista elektiva operation per sal påbörjas? Detta är ett välkänt problem och är ofta orsak till strykningar om man inte hittar metoder som kombinerar dagpersonalens behov för att gå hem vid arbetstidens slut med behovet för att utnyttja salarna under hela arbetsdagen. Idag har man 3 operationslag på kvällen. Dessa ska täcka den elektiva verksamhet som fortsätter efter kl 16.30, samt akutfall. Ett förslag kan vara att man har ytterligare ett lag som börjar lite senare på förmiddagen och jobbar t ex till kl 18 eller 19.
- Om ovannämnda åtgärder inte är tillräckliga måste man bedöma om man ska göra elektiv kirurgi på kvällstid, samt mera på fredagar. Detta förutsätter troligen ökad bemanning på COP/ anestesi och på UVA.

Som nämnt tidigare görs dagkirurgi på COP. Detta är enligt Helseplans uppfattning inte optimalt. Man borde etablera en separat dagkirurgisk enhet utanför COP, detta bland annat för att det förenklar hanteringen av hur patienterna kommer in respektive går ut på egna ben till/från avdelningen. Patienterna bör UVA-vårdas på egen uppvakningssal på dagkirurgisk enhet. Med anpassade anestesimetoder kan de flyttas kort tid efter operationen och det behövs därför inte så många platser.

Kvinnokliniken har en egen snittsal på COP, dvs en operationssal som bara används till akuta kejsarsnitt. Man hade i genomsnitt 2,2 akuta kejsarsnitt på dagtid per vecka under 2005. Man har ingen uppgift på hur många av dessa var "katastrofsnitt", men det är inte många.

Kvinnokliniken och Anestesiavdelningen menar bestämt att det är viktigt att ha en reserverad sal för katastrofsnitt utifrån patientsäkerhetsmässiga förhållanden. Helseplan vill ändå påpeka att detta är en påfallande lite utnyttjad resurs på COP Falun, och att det inte är alla sjukhus som har en separat operationssal i beredskap för detta. Alternativa lösningar bör övervägas. Det är t ex möjligt att utse andra operationssalar till snittsal i en daglig flexibel planering, alternativt etablera en reservlösning på förlossningen.

- ***På vilket sätt följs operationsverksamheten upp vad avser effektivitet, produktivitet e t c?***

- Operationsplaneringssystemet Provisio
- Nysam (Nyckeltalssamverkan)
- Produktionssiffror redovisas i samverkangruppen

- ***Decentraliserad versus samordnad operationsplanering***

Uppvakningsavdelningen påpekar att det ofta är en samling av stora operationer från kirurgi och ortopedi på samma dagar, och att man kunde önska sig en bättre fördelning. Helseplans kommentar är att detta ofta blir konsekvensen av en såpass decentraliserad operationsplanering. När man dessutom har minimal operationsverksamhet på fredagar betyder detta att det väsentligaste av veckans planerade operationer måste göras måndag-torsdag.

En av orsakerna till "krockar" med stora operationer är helt läkarberoende, nämligen fasta operationsdagar. Kunde man kanske ta upp frågan om operatörer kan tänka sig att variera operationsdagar så att de inte har operationer och mottagning varannan dag?

Samordnad operationsplanering är nödvändig. Att ha flera koordinatörer kan innebära risk för att det inte blir så koordinerat. Samtliga operationskoordinatörer borde kanske samordnas i ett nätverk. En representant finns kvar på varje klinik, men de arbetar tillsammans under delar av veckan. De har ansvaret för att skapa ett långsiktigt operationsprogram som tar hänsyn till resursbehovet för de olika klinikernas väntelistor (vårdgarantien) och undviker "klinikkrockar" med samtidiga stora operationer. Alla användarkliniker måste använda Provisio i sin planläggning.

Man bör ha gemensam "operationskonferens" en gång per vecka med beslutsmässiga operatörer från varje klinik som har delegerats ansvaret att slutkorrigera nästa veckas operationsprogram. Därefter får operationsprogrammet inte ändras annat än i nödfall.

Om en eller flera av användarklinikerna får ändrade behov under året måste detta hanteras av styrgruppen som då måste fördela om de tilldelade operationsresurserna.

- ***Huvudintryck :***

Helseplans huvudintryck är att COP Falun i stor del är en gott fungerande avdelning med bra samarbetsklimat mellan COP och användarna. Vissa förhållanden påpekas emellertid :

- Ortopedkliniken och Kirurgkliniken uttrycker behov för mer tilldelad operationstid.
- Kvinnokliniken utnyttjar inte all sin tilldelade operationstid, men önskar inte lämna ifrån sig tid pga osäkerhet i förhållande till framtida behov från Mora.
- Alla de 3 stora användarkliniker önskar mer gjort per operationssal per dag.
- Den dagkirurgiska verksamheten är inte optimalt organiserat.