



**GÖTEBORGS UNIVERSITET
HANDELSHÖGSKOLAN**

**Att schemalägga läkare efter behov på Sahlgrenska
Universitetssjukhus**

- *En fallstudie på Sahlgrenska Universitetssjukhus*

Kandidatuppsats i Logistik
Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet

Handledare Peter Rosén

Författare	Födelseårtal
Sofia Larsson	960116
Therese Särnholm	970320

Förord

Vi vill rikta ett särskilt tack till vår handledare Peter Rosén som med sitt engagemang, kunskap och tid har bidragit med värdefulla resonemang som skapat ett djup i uppsatsen. Vi vill också tacka våra kontaktpersoner på Sahlgrenska Universitetssjukhus, Ingrid Fritzell och Julia Karlsson för deras idéer samt att de introducerat oss för betydelsefulla personer. Deras synvinklar har hjälpt att skapa ett nyanserat arbete som inkluderar olika perspektiv på schemaläggning. Till de intervjuade vill vi tacka för er tid och öppna inställning för att ni bidragit med ert perspektiv om schemaläggning. Slutligen vill vi rikta ett stort tack till Ritva Rosenbäck, Daniel Roth, Mikael Andersson och Joakim Oskarsson för att ni har bidragit med er expertis och erfarenhet.

Tack!

Sofia Larsson & Therese Särnholm, Göteborg 2020-05-19

Sammanfattning

Schemaläggning av läkare på Sahlgrenska Universitetssjukhus sker idag manuellt. Det är en tidskrävande och komplex uppgift, eftersom flera krav skall tillfredsställas för att lyckas få rätt antal läkare som bemannar verksamhetens olika avdelningar. Ett problem som diskuteras är att schemaläggningen av läkarresurser idag baseras utifrån läkarnas preferenser istället för det aktuella behovet av patientvård. Uppsatsen undersöker schemaläggning av läkare på Sahlgrenska Universitetssjukhus på den operativa nivån.

Syftet med denna uppsats är att kartlägga och analysera den nuvarande planeringsprocessen för den operativa schemaläggningen av läkare på Sahlgrenska Universitetssjukhus och ge förslag på hur den kan effektiviseras.

Studien använder utgår från en kvalitativ forskningsansats där empirin består utav intervjuer av schemaläggare på sjukhuset, två administrativa schemaläggare och en läkare som schemalägger. För att få en bredare förståelse för schemaläggning har även två expertintervjuer genomförts. En med Ritva Rosenbäck som arbetare med att effektivisera flöden inom industri och vård och en med Jeppesen som under rådande pandemi hjälp Karolinska sjukhuset i Solna och Huddinge att schemalägga sjuksköterskor och undersköterskor. Vidare har tidigare forskning inom ämnet schemaläggning och kapacitetsplanering används som utgångspunkt i teorin.

För att kunna schemalägga efter behov behöver man skapa sig balans mellan behov och kapacitet från början, det vill säga på den taktiska nivån. Genom att skapa en balans mellan kapacitet och behov ger det bättre förutsättningar att hantera variationer i efterfrågan. På Sahlgrenska så saknas det en förståelse yrkesgrupper emellan vilket gör att uppsatsen belyser olika slutsatser där god kommunikation är framgångsfaktorn i förändringsarbeten eftersom de främjar motivation och engagemang hos medarbetarna. Möjligheten att påverka sitt schema är viktigt då en schemaläggning måste vara rättvis samtidigt som vårdbehovet måste kunna balanseras. Det nuvarande schemaverktyget anses vara bristfälligt. Detta gör att ett nytt schemalägningsverktyg blir nödvändigt för att underlätta schemaläggningen.

Uppsatsen empiriska material representerar inte hela Sahlgrenskas schemaläggning och det hade därför varit av intressant för uppsatsen att inkludera fler avdelningar och fler

schemaläggare i empirin. För vidare forskning hade det också varit intressant att undersöka hur en centraliserad schemalägningsenhet skulle effektivisera schemaläggningen.

Begreppsförklaring

Specialiteter: Medicinsk specialiteter är det områden inom vilka specialistläkare arbetar inom, exempelvis obstetrik eller hjärt- och kärlsjukdomar (Socialstyrelsen, 2020).

ST- läkare: Är en utbildning som legitimerade läkare gör för att bli specialistkompetenta inom ett visst medicinskt område (Socialstyrelsen, 2020).

Obstetrik avdelningen: Är en avdelning som arbetar med graviditet och förlossning (Sahlgrenska, 2020).

VAB: Vård av barn (Försäkringskassan, 2020).

Medinet: Är ett schemalägningsverktyg som administrerar schemaläggning och bemanning inom vården (Medinet).

Heroma: Är ett lönesystem som hanterar schemaläggning och bemanning (Västra Götalands regionen, 2019).

Innehållsförteckning

1. Inledning	7
1.1 Bakgrundsbeskrivning	7
1.2 Sahlgrenska universitetssjukhus	8
1.3 Problemformulering	8
1.3 Syftet med arbetet	11
1.4 Frågeställning	11
2. Metoder och metodval	12
2.1 Sekundär och Primär data	12
2.2 Urval	14
2.3 Intervju	15
2.4 Metodkritik	16
2.5 Källkritik	17
3. Teoretisk referensram	18
3.1 Kommunikation	18
3.2 Informationssystem	18
3.3 Standardisering	19
3.3 Produktions- och kapacitetsplanering i sjukvården.	19
3.4 Bemanning och resursplanering i sjukvården.	20
3.6 Planeringsprocess i Östergötlands landsting.	21
4. Empiri	23
4.1 Intervjuresultat, schemaläggare	23
4.1.1 Intervju med Pia Laurin, schemaläggare på barnmedicin.	23
4.1.2 Intervju med Anna Bernardi Svahn, schemaläggare på öron, näsa och hals.	25
4.1.3 Intervju med schemaläggaren på obstetrik.	27
4.2 Intervjuresultat, experter	29
4.2.1 Expertintervju Ritva Rosenbäck	29
4.2.2 Expertintervju, Jeppesen:	31
5. Resultat	36
Hur ser Sahlgrenskas planeringsprocess ut i nuläget?	36
6. Analys	38
6.1 Vilka upplevda problem finns det i den nuvarande schemaläggningen på Sahlgrenska?	38
6.2 Hur kan den nuvarande schemaläggningen förbättras?	40
7. Slutsats	45
Referenslista	47
Bilagor	53

1. Inledning

Rapporten är skriven på uppdrag av Sahlgrenska Universitetssjukhus. Inledningen ger en bakgrundsbeskrivning av problematiken följt av en problemdiskussion som avslutas med att definiera syfte och frågeställningar.

1.1 Bakgrundsbeskrivning

I boken den ”sjuka sjukvården” som publicerades 2014 väcktes en diskussion om Sveriges ineffektiva vård. Siffror presenterade hur en svensk läkare genomför ca 1,9 besök per dag jämfört med USA:s ledande sjukhus som har 2 till 3 gånger högre produktivitet. Orsaken är bland annat enligt författarna bristande ledning och lågt närvarande läkare under dagtid då en större del av tiden läggs på administration (Renstig, et al., 2013). Författarna har fått kritik på hur de presenterat data för att hitta stöd för sin tes, men påståenden i sig har väckt en diskussion (Lakartidningen, 2014).

På uppdrag av Sahlgrenska Universitetssjukhus framkom problematiken att det inte schemaläggs efter vårdbehov. I dagsläget finns det en kultur där läkarna skickar in sina önskemål på arbetstider som tas hänsyn till innan vårdbehovet. Detta skapar problem som leder till att man inte utnyttjar de resurser man har på bästa sätt (Intervju, Fritzell & Karlsson, 2020-04-07). Vårdutvecklingen i Sverige har haft en större utvecklingshastighet de senaste åren där vården har bytt fokus från att jobba enbart med medicinsk utveckling till att arbeta med patientflöden och processer. Detta då ett ökat krav på specialisering inom sjukvården gjort att vårdkedjan blivit mer komplex (Ernst & Young, 2019) som bland annat beror på att vi har en ständigt växande befolkning vilket ställer större krav på vården (SCB, 2016). År 2070 förväntas vi vara nästan 13 miljoner invånare i Sverige (SCB, 2020). Men trots den ökade utvecklingshastigheten och större efterfrågan på vård så tillgodoses läkares individuella önskemål i schemat innan man ser till verksamhetens behov. (Kecklund et al., 2010). Möjligheten att påverka sina arbetstider har visat på positiva hälsoeffekter bland läkarna så som minskad stress, trötthet, lägre blodtryck och ökad sömnkvalitet (Joyce, Pabayo, Critchley, & Bambra, 2010). Men det finns samtidigt en konflikt med att tillgodose vårdbehovet. Schemaläggning inom vården är komplex, eftersom den måste tillgodose patientsäkerheten, kompetenssäkring, resursutnyttjande samt skapa ett hälsosamt schema. Detta kräver en schemaläggning som integrerar de olika intressenternas behov som berörs av den (Mihaic, 2017).

1.2 Sahlgrenska universitetssjukhus

1997 slogs Sahlgrenska sjukhuset, Mölndal sjukhuset och Östra sjukhuset ihop och bildade Sahlgrenska universitetssjukhus på uppdrag av hälso- och sjukvårdsnämnden i Västra Götaland. Sjukhuset är idag ett av norra Europas största universitetssjukhus med cirka 16 000 medarbetare. Sjukhuset är uppbyggt av 120 avdelningar och har ca 1950 vårdplatser. Sahlgrenska Universitetssjukhus har en bred kompetens med spetskompetens inom 50 specialiteter som exempelvis barnakutvård, hjärt- och kärlsjukdom samt obstetrik. Sahlgrenska kan utföra de mest avancerade behandlingar och ingrepp som dagens teknik och utveckling tillåter. Sjukhuset är landets största universitetssjukhus (Sahlgrenska, 2020).

1.3 Problemformulering

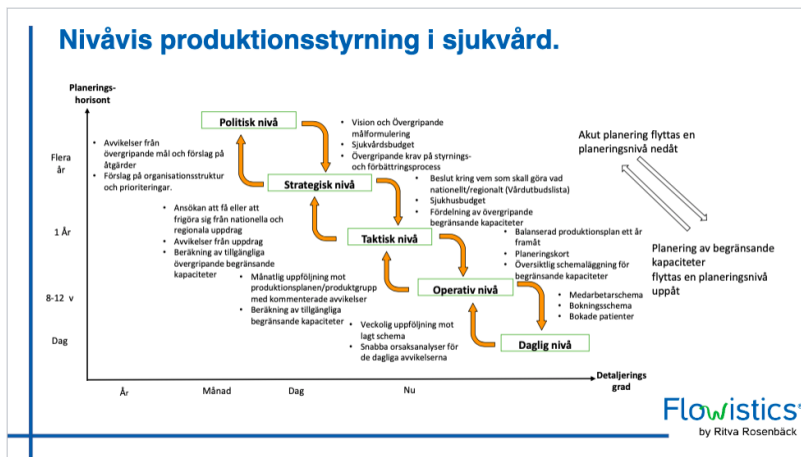
Schemaläggning av läkare på Sahlgrenska Universitetssjukhus sker idag manuellt. Detta är en tidskrävande och komplex uppgift, då flera olika krav ska tillfredsställas för att lyckas få rätt antal läkare med rätt kompetens som bemannar operationssalar, mottagningar, jourer med mera. De krav som schemaläggaren måste ta hänsyn är exempelvis kompetens, forskning och deltidsarbete. Ett problem som påtalats är att schemaläggningen av läkarresurser idag baseras utifrån läkarnas preferenser istället för det aktuella behovet av patientvård (Intervju, Fritzell & Karlsson, 2020-04-07). I statens offentliga utredningar (SOU) beskrivs hur bemanning av läkarresurser idag sker baklänges, det vill säga schemaläggningen utgår från läkarens preferenser istället för patientbehovet (SOU, 2016).

“Bemanningen (schemaläggningen) inom hälso- och sjukvården i dag utgår inte från en planering av vad som ska göras, hur det ska göras och vem som ska göra det. Inte heller utgår bemanningen från överväganden om att möjliggöra kontinuitet. Den vanliga beskrivningen av schemaläggning inom hälso- och sjukvården i dag är att den utgår från tillgänglig personal och baserat på individuella önskemål. Det innebär att schemaläggningen kommer först, sedan ser man hur behoven kan mötas utifrån schemat – tillgängliga resurser styr vilken vård som tillhandahålls”
- Statens offentliga utredningar 2016:2, s.22

De flesta sjukhus har en verksamhet som är öppen 24 timmar per dygn, sju dagar i veckan vilket ställer stora krav på att läkare skall vara tillgängliga vid rätt tid och vid rätt tillfälle. Dessa krav

syftar till att effektivisera schemalaggningsplaneringen och skapa goda förutsättningar för att möta ett större patientbehov med samma resurser (Brandt, Johan 2020). Stojković och Soumis (2004) diskuterar hur samma problem uppkommit inom flygbranschen där schemalaggningsplaneringen många gånger är tidskrävande och en komplex uppgift där diskussionen engagerar mycket personal. Enligt Fritzell och Karlsson (Intervju, 2020-04-07), logistiker vid Sahlgrenska Universitetssjukhus, är det mycket en schemahandläggare måste tänka på. Det är dels externa krav så som befintlig lagstiftning, arbetsvillkor och avtal, specialistutbildning, och dels läkarnas egna önskemål.

Rosenbäck (2017) beskriver även hon komplexiteten med schemalaggningsplanering och den problematiken som skapas när det finns ett glapp mellan den taktiska bemanningsplaneringen och den operativa planeringen, det vill säga där scheman verkställs. Rosenbäck (2017) hävdar att problemet med att effektivisera schemalaggningsplanering idag ligger i produktionsstyrningens olika nivåer, främst mellan den taktiska nivån och den operativa (se figur 1 nedan). Rosenbäck (2017) illustrerar komplexiteten utifrån en produktionsstyrningsmodell, hur kopplingen mellan fem olika nivåer påverkar sjukvården. Den politiska nivån, även den högsta nivån, beskriver hur olika politiska beslut påverkar styrningen av den svenska sjukvården riktlinjer och budgetar. I nästa steg nämns den strategiska nivån som innefattar hur olika övergripande kapaciteter skall fördelas mellan olika vårdutbud. Den strategiska nivån hanterar även planering och ansökningar gällande att utföra eller befria sig från vårduppdrag på nationell och regional nivå. I följande led kommer den taktiska nivån och sedan den operativa nivån vilka är de nivåer som är relevanta för denna uppsats. Den taktiska nivån hanteras av verksamhetsledningen eller avdelning som erhåller en viss specialitet. Här försöker man detaljera en produktionsplan som sträcker sig längst ett år och med målsättning att skapa en översiktlig schemalaggningsplan för de begränsande kapaciteterna som finns inom sjukvården (Rosenbäck, 2017). I den operativa nivån hanteras praktisk schemalaggningsplanering av läkare och patienter med en planeringshorisont upp till 12 veckor med en detaljnivå ner till varje enskild dag. Schemalaggningsplaneringen utförs ofta av enhetschef eller administratör (Rosenbäck, 2017).



Figur 1. Rosenbäck, Produktionsstyrning i sjukvården, 2017

Det främsta problemet identifieras mellan den taktiska nivån och den operativa nivån där det ofta saknas kommunikation och att detta måste uppfyllas innan en effektivisering skall kunna genomföras. Inom vårdinstanser innebär problemet med bristfällig kommunikation att de operativa schemaläggarna får svårt att lägga scheman där ett vårdbehov och läkarnas önskemål uppfylls (Rosenbäck, 2017). Rosenbäck (2020) menar att planeringen som görs på den taktiska nivån måste vara komplett innan den kommuniceras vidare ner till den operativa nivån. Om detta inte är klar komplicerar det processen för den operativa nivån att lägga scheman som tillgodoser både vårdbehov och läkarnas önskemål. Man bör värdera och analysera de möjligheter och begränsningar som identifieras under den taktiska nivån då det ligger till grunden för hur väl schemaläggningen kommer lyckas (Ulvfing, 2005). Även Palmgren och Eklund (2014) beskriver hur stommen i kapacitetsplanering är att schemalägga rätt personal med rätt kompetens vid rätt arbetsuppgift. Vården måste vara flexibel och kunna skapa balans i bemanningsplaneringen det vill säga mellan bemanningen och vårdbehovet när det uppkommer variationer som exempelvis ökat vårdbehov.

Utifrån den diskussion som finns gällande schemaläggning av läkare upptäcks flera problem med hur processen ser ut idag. Ett av problemen är att läkarnas önskescheman och det vårdbehov som finns inte alltid är kompatibla. Ett annat problem är när det inte finns tydlig kommunikation, vilket Rosenbäck (2017) nämner som en grundläggande förutsättning för att en effektivisering av schemaläggning skall ske.

Uppsatsen kommer utgå från schemaläggning av läkare på Sahlgrenska Universitetssjukhus på den operativa nivån (se figur 2). Från intervjun inför uppsatsen framkom att det saknades en

helhetsbild gällande schemaläggning mellan den taktiska och operativa planeringen (Intervju, Fritzell & Karlsson 2020-04-07). Detta är i enlighet med den problematik som Rosenbäck (2020) beskriver. Det betyder att man inte balanserar behov och kapacitet i produktionsplaneringen. Vilket leder till att schemaläggningen på den operativa nivån blir ineffektiv.



(Figur 2. Modifierad Sahlgrenskas produktionsplanering och dess påverkan på schemaläggning med utgångspunkt från Ritva Rosenbäck's modell om produktionsplanering).

1.3 Syftet med arbetet

Syftet med denna uppsats är att kartlägga och analysera den nuvarande planeringsprocessen för den operativa schemaläggningen av läkare på Sahlgrenska Universitetssjukhus och ge förslag på hur de kan effektiviseras.

1.4 Frågeställning

Kan man schemalägga läkare efter behov på Sahlgrenska universitetssjukhus?

- Hur ser planeringsprocessen ut för schemaläggning av läkare i nuläget?
- Vilka problem upplevs i den nuvarande processen för schemaläggning?
- Hur kan den nuvarande schemaläggningsprocessen förbättras?

2. Metoder och metodval

Metodavsnittet redogör för de metoder som kommer användas för att samla in och välja material samt hur materialet kommer hanteras för att besvara uppsatsen syfte och frågeställningar. Metodavsnittet avslutas med metodkritik och källkritik.

Patel och Davidsson (2003) beskriver två olika forskningsmetoder, kvalitativ och kvantitativ, som används för att bearbeta, generalisera och analysera insamlade data. Kvantitativ forskningsmetod är den metod som karaktäriseras med tydlig struktur och innefattar kvantifierbar-, statistisk- och numerisk information. Kvantitativ metod utgår från att forskaren antar ett deduktivt perspektiv där man praktiskt testar hypoteser och teoriprövning med hjälp av kvantitativa data och enkäter (Forsberg och Wengström, 2013).

Kvalitativ metod fokuserar på att analysera ord och utgår från en lägre grad av strukturering. En lägre grad av strukturering gör, enligt Patel och Davidson (2003), att respondenten får möjlighet att svara på frågorna med egna ord. Syftet med en kvalitativ metod är att få en förklaring på hur ett fenomen uppfattas, till skillnad från den kvantitativa där metoden går ut på att sträva efter mätbara data. Även i kvalitativa undersökningar finns de olika tillvägagångssätt för att samla in data där intervjuer, dokument, observationer, ljud- och bildupptagningar är några av dem (Forsberg & Wengström, 2013).

Uppsatsen kommer använda en kvalitativ metod där intervjuer kommer göras för att få en djupare förståelse för schemaläggningens uppbyggnad. Anledningen är att uppsatsens syfte är att kartlägga och analysera den nuvarande planeringsprocessen samt upptäcka problem. Detta uppnås med störst framgång genom att intervjua schemaläggare om deras uppfattning och kunskap om nuvarande schemalägningsprocess, upplevda problem och hur schemaläggningen skulle kunna förbättras. För att hitta rätt respondenter till intervjuerna kommer uppsatsen använda en modell där uppbyggnaden av sjukhus anges. Detta går att läsa om i avsnitt 2.2 Urval.

2.1 Sekundär och Primär data

Sekundära data är den data som redan existerar och som samlats in till ett annat syfte än de som den nu används till. Fördelen med att använda sig av sekundära data är att det går snabbt att samla in mycket information och kostanden är relativt låg. Problemet med sekundära data är att

riskerna blir större att den insamlade informationen blir för allmän eller irrelevant för uppsatsen. Det blir också svårare att säkerställa om informationen är relevant, korrekt insamlad, rapporterad, objektiv eller rätt uppdaterad. (Patel & Davidson, 2003). Detta har uppsatsen tagit hänsyn genom att använda sig av forskningsartiklar och publicerade böcker för att säkerställa relevans. Att säkerställa att information är relevant kan även beskrivas som reliabilitet och validitet. Reliabilitet beskrivs som tillförlitlighet och är ett mått på hur pålitligt data är, man försöker säkerställa att när två personer mäter samma sak så vill man få samma resultat (Bryman och Bell, 2017). Att uppnå full reliabilitet är svårt men författarna har tillämpat en innehållsanalys med syfte att skapa en gemensam bedömning oberoende av varandra (se avsnitt 2.3 Intervju). Validitet visar den utsträckning ett mätinstrument mäter de man avser att mäta, detta är dock svårare i en kvalitativ uppsats då man inte använder sig av mätinstrument i lika stor grad som i kvantitativ forskning. (Bryman och Bell, 2017). Denna rapport kommer bedömas av handledare och andra studenter vilket kommer säkerställa validitet då uppsatsen kommer ifrågasättas och analyseras av flera än författarna.

Primära data är den information som samlas in för den specifika undersökningen vilket gör att insamlaren behöver kunskap om insamling av datainsamlingsmetod och urval (Patel & Davidson, 2003). Insamlingen av primär data är mer tids- och resurskrävande men blir mer aktuell då den anpassas till uppsatsens syfte och frågeställning (Bryman och Bell, 2017).

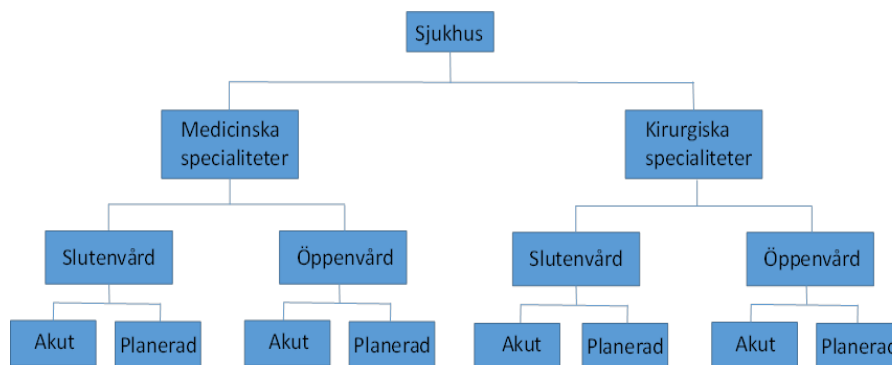
Uppsatsen kommer använda både sekundära och primära data vid analysen och slutsats, där en mönstermatchning mellan teori och empiri görs. Uppsatsens sekundära data kommer bestå av teorier gällande kommunikation och kapacitetsplanering där uppsatsen bland annat valt att undersöka Östergötlands planeringsprocess och Karolinska sjukhuset schemaläggning med anledning att göra en omvärldsanalys av olika sjukhus produktionsplanering. Den primära data kommer bestå av intervjuer med schemaläggare på Sahlgrenska universitetssjukhuset och experter inom området schemaläggning. Ritva Rosenbäck anses vara expert inom området stabil styrning och optimering av flöden inom industri och vård. Jeppesen erbjuder ett världsledande planeringsverktyg som applicerats på personalen som bemannar Boeing flygplan, men har även nu testats på Karolinska sjukhuset i Solna och Huddinge. I våra intervjuer så har en av respondenterna valt att vara anonyma och kommer därför ges alias "Erik".

2.2 Urval

Vårt att beaktas är urvalet som väljs för att representera Sahlgrenska. Enligt författarna Patel & Davidson (2003) skall den baseras på tre beslut:

- Vem är föremål för undersökningen?
- Hur många skall tillfrågas?
- Hur väljs respondenterna i urvalet?

Föremålet för undersökningen är schemaläggare på åtta av Sahlgrenskas avdelningar. Urvalet av respondenterna kommer baseras enligt figur 4, se nedan. Sahlgrenska är uppdelad i två huvudgrupper, medicinsk specialitet och kirurgisk specialitet. Dessa delas sedan in i öppen eller sluten vård. Sist delar man in dessa i akut eller planerad vård. Empiriavsnittet kommer baseras på de åtta subgrupperns intervjuer för att skapa en tydligare förståelse för hur schemalägningsprocessen går till. Detta ger en bred inblick i schemalägningsprocessen samt problematiken som kan uppstå kring schemaläggning av läkare på Sahlgrenska Universitetssjukhus. Empirin kommer ligga till grund för analysen och diskussionen. Viktigt att poängtera är att varje schemaläggare kommer besvara samma frågor för att intervjun skall vara jämförbar i analysen.



(Figur 4. Fagefors & Lantz, Rosén, & Siljemyr, 2019).

Ingrid Fritzell och Julia Karlsson arbetar som logistiker på Sahlgrenska Universitetssjukhus i Göteborg och har varit uppdragsgivare till kandidatuppsatsen. I en intervju inför uppsatsen gav det oss allmän och översiktlig information kring bland annat:

- Bakgrundsbeskrivning om verksamheten hantering av schemaläggning och produktionsplanering
- Problembeskrivning
- En mer taktisk analys
- Syfte med arbetet
- Förväntningar på arbetet

De har även bidragit till att uppsatsen kunnat få ett större djup genom att erbjuda värdefulla insikter och kunskap från schemaläggare och läkare på Sahlgrenska Universitetssjukhus. Den kunskapen som de bidragit till är mer detaljerad information om schemaläggning på en taktisk nivå.

2.3 Intervju

Det finns olika tekniker när det kommer till intervjuer där graden av standardisering och strukturering benämner hur mycket ansvar som lämnas till intervjuaren (grad av standardisering) samt i vilken utsträckning frågorna är fria att tolka (grad av strukturering). I uppsatsens fall är det en relativt låg grad av standardisering då frågorna har definierats innan men som fortfarande tillåter utrymme att formulera frågor under intervjun. Låg standardisering av intervjufrågor överlåter en större tolkning till respondenten vilket gör att intervjuerna kan skilja sig åt och kommer påverka analysen i olika stor grad (Patel & Davidson, 2003).

Intervjuerna kommer anta en semi-strukturerad intervjuteknik innebär att intervjuarna har skrivit klart en frågemall men där ordningsföljden på frågorna kan förändras efter hur respondenten svarar. I en semi-strukturerad intervju kan intervjuaren välja att ställa frågor som inte står med i frågemallen, så kallade följdfrågor (Bryman. 2018).

Undersökningen kommer använda sig av kvalitativa intervjuer där syftet är att identifiera mönster om Sahlgrenskas schemalägningsprocess. Målbilden har varit att hitta en helhet i analysen där poängen med intervjun är att den skall berikas på de sättet att respondentens uppfattningar framträder tydligt. Som intervjuare får man välja sin roll som passiv eller aktiv beroende på syftet. I denna uppsats så kommer den primära data samlas in via personliga videointervjuer. Fördelen med en videointervju är att man kan fånga individernas reaktioner. Utmaningen med en intervju är att intervjuaren har ett ansvar inte leda respondenternas svar. Fördelen är att det finns möjlighet att ställa kompletterande frågor för att

få den information uppsatsen behöver. Det är även en tolkningsfråga vid en personlig intervju då en reaktion kan tolkas olika av olika intervjuare (Patel & Davidson, 2003).

Frågorna kommer vara likvärdigt utformade för samtliga respondenter anledningen är att de skall öka chanserna för en rättvis, objektiv och nyanserad analys. Vi strukturerar och kodar empirin efter följande frågor:

1. Hur ser schemaläggningen ut idag?
2. Finns de några upplevda problem med dagens schemaläggning?
3. Hur skulle schemaläggningen kunna förbättras? (se bilaga 1)

Uppsatsens genomför kvalitativa intervjuer där innehållsanalysen syftar till att säkerställa att studien är trovärdig, beroende och överförbar. Syftet är att ge en övergripande tolkning av intervjuens delar, helhet och kontext (Nygård, 2020). För att genomföra en strukturerad intervju har det upprättats en intervjumall för att säkerställa att varje respondent besvarar samma frågor. Efter genomförande av intervjun gjordes en transkribering där hela ljudfilen lyssnas igenom för att skapa en helhet där relevant information plockas ut som besvarar frågorna i intervjumallen samt uppsatsens syfte. De meningsbärande enheter komprimeras med syfte att korta ner texten som sedan kodas i olika kategorier. Kategorierna är uppdelade efter intervjumallens fyra huvudfrågor (se bilaga 1) (Grandheim & Lundman, 2004).

2.4 Metodkritik

Till grund för referensramen presenteras de olika teorier som ligger till stöd för analysen. Reinecker och Stray (2018) beskriver hur teoridelen i en uppsats är själva forskningsverktyget där både antaganden och hypotes är inkluderade. Teorin beskriver hur olika mönster kan sammankopplas med forskning och det individuella syftet för studien. Beroende på vinkeln av beaktningen av det valda problemet skall teorin bidra till styrning och vägledning av analysen. Teorin skall ge ett incitament om att studien är legitim vilket gör att resultatet kan sättas i en kontext med hjälp av den valda teorin. Det skall dock poängteras att i en studie används enbart nyckeldelar av teorins helhet. Därav är det viktigt att förstå tyngden i att definiera och förklara begreppen som står till grund för analysen. Vidare diskuterar Reinecker och Stray (2018) problematiken med att använda sig av fler teorier i en uppsats då risk finns för att en teori kan bli irrelevant för sammanhanget.

Metoden som använts för att undersöka föremålet för studien, det vill säga schemaläggning av läkare på Sahlgrenska universitetssjukhus. Den kritik som ofta lyfts fram gällande kvalitativa metodval är att de i större utsträckning är mer subjektiva än kvantitativa metoder. Subjektiviteten blir synlig i hur valet av frågeställningar görs samt tolkningen av empirin. Utifrån den innehållsanalys kommer vi att plocka ut vad som är viktigt och väsentligt för studiens resultat vilket kan uppfattas om subjektivt då vi som forskare undermedvetet väljer det som är av värde för vår slutanalys (Bryman, 2018).

Uppsatsen resultat är bland annat baserat på tre schemaläggares perspektiv som täcker de åtta subkategorier i urvalet (se figur 4). På grund av de få respondenterna gör det att resultatet inte kan representera schemaläggningen för hela Sahlgrenska universitetssjukhus. De respondenter som tillfrågas kommer presentera deras syn på schemalägningsprocessen vilket gör att en generalisering av hela sjukhuset inte kan baseras på respondenterna. Det hade varit av intresse för uppsatsen att intervjua fler schemaläggare för att få ett bredare perspektiv och en mer nyanserad bild men under den rådande pandemin Covid-19 ökade trycket på vården vilket gjorde de omöjligt. Det skall även belysas att uppsatsens resultat inkluderar två expertintervjuer vilket bidrar till ytterligare en dimension i analysen.

Det diskuteras om data har reliabilitet, det vill säga samlas data in till uppsatsen på ett tillförlitligt sätt. Men också om de finns validitet i den data som samlas in är data relevant för uppsatsen syfte. Om reliabilitet och validitet inte kan mätas under intervjuerna så får man förlita sig på intervjuarens eller observatörens förmåga. Detta kan dock säkerställas med ljudinspelning vilket undersökningen kommer använda sig av.

2.5 Källkritik

Vid användning av dokument behöver vi revidera källkritiken det vill säga när och var dokumenten tillkommit, varför och om de är förfalskat samt om de är en sekundär eller primärkälla. Det behövs även en vaksamhet på att man ej endast väljer ut dokument som stödjer rapportens egna idéer (Patel & Davidson, 2003). Vad gäller insamling av teori och tidigare material har uppsatsen valt att utgå främst från välskrivna och högkvalitativa texter så som rapporter, granskande artiklar och uppsatser, medan ostrukturerade inlägg på forum med låg tillförlitlighet kommer bortprioriteras.

3. Teoretisk referensram

I teorin presenteras den teoretiska referensramen som ligger till grund för arbetet. Avsnittet syftar till att skapa en förståelse för problematiken kring schemaläggning och stödja identifieringen av problemområdet som kommer diskuteras i analysen.

3.1 Kommunikation

För att en organisation skall fungera krävs det att kommunikationen mellan medarbetare fungerar. När kommunikationen i organisationen fungerar blir det lättare att uppnå organisationsmålen då medarbetare har lättare att acceptera och sträva efter att uppnå målen (Zanda, 2017). Vidare beskriver Högström, Bark, Bernström, Heide & Skog (1999) hur kommunikationens roll i en organisation är allt viktigare idag än för några år sedan då många organisationer lägger mer tid på att förenkla och effektivisera arbetsuppgifter. En snabb förändring, utan fungerande kommunikation, kan vara svårt att implementera då engagemang och motivation av medarbetare saknas. Vilket gör att en dialog mellan medarbetare blir allt mer viktigt för att uppnå förändring. Vuuren de Jong och Seydel (2007) styrker det Hagström et al., skriver och beskriver vikten av att förmedla information via kommunikation för att bidra till en ökad grundläggande förståelse för de mål som organisationen strävar mot.

Lika väl som kommunikation kan bidra till ökad förståelse och engagemang i en organisation, kan brist av kommunikation inom verksamheten bidra till omotiverade medarbetare och ett tyst beteende. Vilket skapar negativa konsekvenser då medarbetare inte längre vågar ge feedback. (Vakola & Bouradas,2005).

3.2 Informationssystem

Fredholm (2013) menar att ett informationssystem är ett IT-system som finns för att hjälpa att stötta personal i en organisation genom att samla in, lagra, bearbeta och sprida information. Samt att öka integrationen både internt mellan medarbetare och externt mellan organisationer. Tillgång till information menar Jonson och Mattson (2011) är väsentligt för att genomföra ett effektiviseringsarbete. Genom ett automatiskt identifieringssystem finns det möjlighet att överföra information som skapar stora fördelar då manuellt arbete kan minskas. Detta medför en minskning utav brister och fel då det ofta uppkommer under manuellt arbete (Jonsson & Mattsson, 2011).

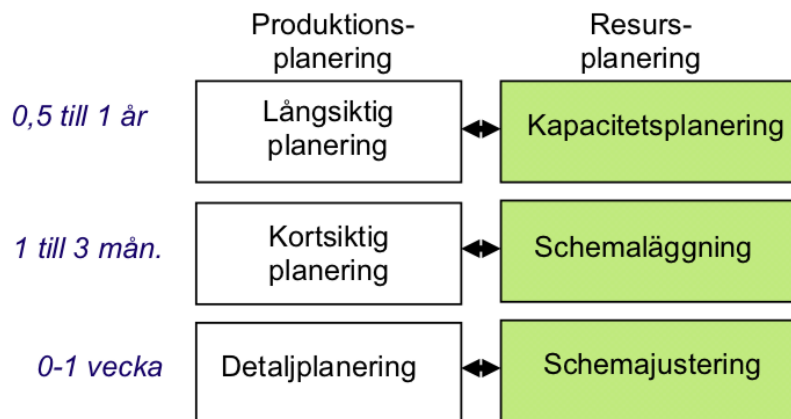
3.3 Standardisering

Burt (2006) beskriver bristen av standardisering inom sjukhus är ett vanligt problem. Där menar Venkateswaran och Nahmens (2013) att en standardiserad arbetsmiljö blir mer organiserad, skapar transparens, identifiera fel och genererar ett proaktivt arbete. Det finns flera forskningar inom samma område som menar att metoden inte bara förbättrar den fysiska arbetsmiljön utan också tankesättet hos vårdpersonal (Venkateswaran et al., 2013). Fördelen med standardisering är att det ges en mindre variation i efterfrågan, då centralisering medför fördelen att man kan allokera resurserna där behovet finns. Men också skapar en mer transparent kommunikation som gör att feltolkningar och missförstånd minimeras (Simchi-Levi, et al., 2008).

3.3 Produktions- och kapacitetsplanering i sjukvården.

Kapacitetsplanering beskrivs som förmågan att hantera “framtida behov, mäta den egna kapaciteten löpande och hantera störningar och obalans mellan behov och kapacitet” (Socialstyrelsen, 2018). Detta styrker även Slack, Chambers och Johnston (2001) där de menar att kapacitetsplanering syfte är att planera för att verksamhetens resurser och kapacitet möts. Produktion och kapacitetsplaneringen i sjukvården har ett patientfokus där förutsättningarna är att arbetet med vård, forskning och utbildning skall möta uppdragsgivarens uppdrag och förväntningar. Att hitta balansen mellan behov och kapacitet underlättas om man kan kartlägga behovet och kompetensen med hjälp av förutsägbara patientflöden (Landstinget i Östergötland, 2011). Kartläggningen skall underlätta planeringen och styrningen genom att minska variationen mellan efterfrågan och kapaciteten vilket i sin tur kan korta ner väntetider och köer (Socialstyrelsen, 2018). Genom att skapa en produktion och kapacitetsplanering kan man på ett systematiskt tillvägagångssätt beskriva det verkliga behovet av produktionen som vård, forskning och utbildning. För att kunna planera sin verksamhet utifrån begränsade resurser och vårduppdraget. När produktion och kapacitetsplanering är gjord, skapas en operativ plan för det dagliga arbetet. Här är uppföljning en viktig nyckelfaktor (Rosenbäck, 2017).

Skillnaden mellan produktion, kapacitet och resursplanering i Östergötlands vård kan urskiljas enligt figur 5.



Figur 5, I bilden ovan visas sambandet mellan produktionsplanering och resursplanering (Landstinget i Östergötland, 2011.)

Figuren illustrerar att planeringsprocessen kan ses som två parallella flöden. Det ena flödet är produktionsplaneringen som hanterar antalet aktiviteter och vårdtjänster och bestämmer när de skall inträffa. Det andra flödet, resursplaneringen, planerar resurser och kapaciteten som innefattar organisering och tillgång för att kunna möta patienternas behov och vårduppdraget. Flödena verkar parallellt då produktionsplanen inte kan stadgas innan de är fastställt att kapaciteten kan möta vårdbehovet (Landstinget i Östergötland, 2011).

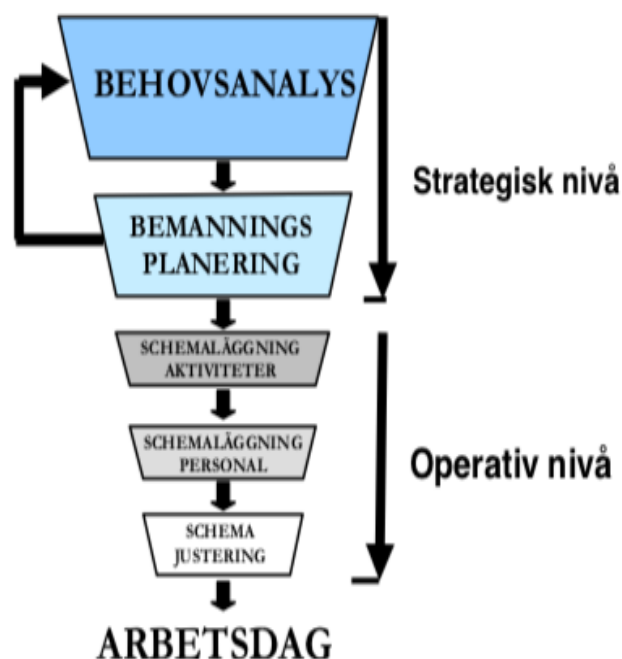
3.4 Bemanning och resursplanering i sjukvården.

Resursplanen kan upptäcka eventuella flaskhalsar genom att besvara frågeställningar om resurserna täcker behovet eller om det finns under eller överskott av någon resurs under en period. Resursplaneringen huvudsakliga syfte är alltså att långsiktigt organisera resurserna för att undvika operativa problem. Anledningen är att operativa problem saknar det långsiktiga helhetstänket som produktion och kapacitetsplaneringen skall täcka upp för. Finns de långsiktiga balans mellan behov och kapacitet minimerar de chansen för brandkårsutryckningar på den dagliga planeringen. Bemanningsplanering skall balansera läkartimmar och tillgången till läkare, detta skiljer sig beroende på vilken specialitet eller klinik man planerar för, det vill säga hur stor variationen är i efterfrågan. Det krävs en bra prognos av efterfrågan där man identifierat variationer för att exempelvis kunna schemalägga för sommaren när man vill ha semester (Landstinget i Östergötland, 2011).

Uppgiften som schemat har är att ge en översiktlig bild över mönster och att fördela resurser och aktiviteter i en tidplan (NE, 2020). Vid schemaläggning i vården blir köbildning eller förändrad efterfrågan på vård en avgörande faktor för hur man skall schemalägga och hur kapaciteten i form av personal och utrustning förhåller sig till det (Socialstyrelsen, 2018).

3.6 Planeringsprocess i Östergötlands landsting.

Centrum för hälso- och vårdutveckling i Östergötlands landsting införde en handbok i produktion och kapacitetsplanering på klinisknivå 2011 där nedanstående figur används för att beskriva deras planeringsprocess. Planeringsprocessen är utformad på ett liknande sätt som Rosenbäcks produktionsmodell som är beskriven i problemanalysen. Modell utgår från en behovsanalys, där patientbehovet skall matchas med sjukhusets kapacitet (Landstinget i Östergötland, 2011). Landstinget i Östergötland poängterar, även de, tyngden av att det inte får finnas något glapp mellan den strategiska nivån (vad denna uppsatsens beskriver som taktisk nivå) och den operativa planeringen. Om produktionsplanen inte är klar på den taktiska nivån kommer den aldrig att fungera på den operativa nivån. Man måste lösa problem tidigt i processen när det finns chans att påverka dem. Annars kommer tid och energi fokuseras på att lösa ”olösliga” problem i den operativa processen med brister i produktionen som följd (Landstinget i Östergötland, 2011).



Figur 6. En genrell planeringsprocess anpassad för vårdverksamhet (Landstinget i Östergötland, 2011, s.9).

Behovsanalysen har sin utgångspunkt i att utföra en kartläggning av vilka aktiviteter som utförs i verksamheten. För att kvantifiera vårdbehovet mäts antalet omhändertaga, vidare skickade, bokade och avbokade patienter via verksamhetens olika kanaler. Detta ger underlag till kartläggning av patientflödet, variationer och prognoser (Landstinget i Östergötland, 2011).

Vidare utformas en produktionsplan när behovsanalysen är genomförd. Produktionsplanen skall utgå från den prognostiserade behovet men samtidigt upprätthålla en balans mot de resurserna som sjukhuset erhåller. Produktionsplaneringen medför en mer responsiv process mot förändringar i inflödet vilket ger en överblick över de aktiviteter som måste genomföras. Det skapar en tydligare vision med ett mer standardiserat arbetssätt vilket utgör grunden för den operativa schemaläggningen (Landstinget i Östergötland, 2011).

Produktionsplanen skall balansera behovet och kapaciteten samt möta prognoserna. Målsättningen är att skapa en enhetlig och jämn produktionsplan som minskar variationerna i systemet, annars kan de ge motsatt effekt och överbelasta personalen (Landstinget i Östergötland, 2011). Kö blir då nödvändigt för en effektiv verksamhet och används för att fånga upp variationer och säsongsvängningar (Anhede & Hillberg, 2020).

Behovsanalysen är beroende av bra prognoser där man tar hänsyn till efterfrågan och variationer i bemanningsplaneringen. Prognoserna skall på så sätt göra rum för förändringar i behovsanalysen som tillkommer vid semester eller säsongsvariationer i vården (Östergötland, 2011).

4. Empiri

I empirin sammanställs resultatet av de genomförda intervjuerna som skall skapa en grundläggande förståelse för schemaläggningen av läkare på Sahlgrenska Universitetssjukhus. Fortsättningsvis presenteras resultatet av expertintervjuerna med syfte att redogöra för hur en god schemalägningsprocess ser ut.

För att uppsatsen skall kunna analysera schemalägningsprocessen och framföra förbättringsförslag blir det nödvändigt att kartlägga hur processen går till. Intervjuerna syftar till att undersöka hur prioritering av resurser fördelas utifrån vårdbehovet och av läkarnas önskade schema. I dagsläget används två program vid schemaläggning. Heroma som är ett lönesystem och Medinet där det färdigställda schemat publiceras för läkarna.

4.1 Intervjuresultat, schemaläggare

I detta avsnitt intervjuas tre stycken schemaläggare på Sahlgrenska universitetssjukhus. Avsnittet börjar med intervjun av en läkare som schemalägger följt av två stycken administrativa schemaläggare.

4.1.1 Intervju med Pia Laurin, schemaläggare på barnmedicin.

Pia Laurin är barnläkare på barnakuten på Drottning Silvias barnsjukhus samt schemalägger för läkarna på barnmedicin inklusive specialister och ST läkarna. Pia Laurin representerar lika delar av urvalsgruppen kirurgi/medicin, lika delar öppen/sluten vård och övervägande akut vård.

Hur ser schemaläggningen ut idag och vad baserar sig den på?

Schemaläggningen på Drottning Silvias barnsjukhus baserar sig främst på läkarnas önskemål om ledighet, forskningstid och utbildning. Vilket används som en indikator för att skapa en uppfattning om gemensamma mönster i schemat som kurser eller ledighet. Indirekt anpassas schemaläggningen efter vårduppdraget, då varje rum måste bemannas med ett bestämt antal läkare. Barnakuten är driven av säsongsvariationer som infektioner. Infektioner är störst under vinterhalvåret vilket gör att man då har högre bemanning. Schemaläggningen innefattar både dag, kväll och nattpass.

Hanteringen av störningar och skapandet av flexibilitet i schemat möjliggörs genom funktionerna löpare, beredskapsjour och schemafixare. Dessa funktioner schemalägger Pia vid varje schemalägningsperiod. Schemafixare hanterar kortsiktiga variationer på daglig basis där man kommunicera ut när det finns brist på läkare, exempelvis vid sjukdom eller VAB. Löparens och beredskapsjourens funktion är att vid störningar i schemat som sjukdom eller oväntat stort vårdbehov, kunna infinna sig på plats med kort varsel.

Hur schemalägningsprocessen ut?

För att få en övergripande bild om vilka läkare som skall bemanna de olika avdelningarna samlas sektionscheferna på barnakuten i början av varje schemalägningsperiod och bestämmer vilka läkare som skall bemanna varje avdelning inom barnakuten. En schemalägningsperiod är 11 - 15 veckor. Därefter schemaläggs läkarna efter en prioriteringslista där man börjar att fylla alla jourer. I det andra steget schemaläggs läkarna som utbildar sig till specialistläkare (ST-läkare) för att säkerställa att de får en varierad utbildning. Avslutningsvis schemaläggs övriga läkare.

Schemaläggningen görs i Excel där schemaläggaren manuellt för in antal läkarpass och önskemål för varje läkare. För att sedan skicka vidare det färdigställda schemat till en sekreterare som överför det till schemaverktyget Medinet. Det är först i Medinet som läkaren ser det färdigställda schemat. Medinet skapar en bra överblick för läkarna men möjliggör inget lämpligt verktyg för Pia att justera i schemat. Det sista steget sammankopplar data i Medinet till lönesystemet Heroma. Pia anser att Excel ger en bättre helhet över läkarnas önskemål, vilket är anledningen till att hon inte schemalägger direkt i Medinet.

Svårigheter och möjligheter med dagens schemaläggning

En svårighet som nämns är schemaläggningen av specialistläkare i utbildningstjänst, ST-läkare, med anledning av de utbildningskrav som tagits fram. Utbildningen ställer krav på en variation som möjliggör att ST-läkarna uppfyller lärandemålen om bred kunskap inom sin specialitet. Schemaläggningen kompliceras då en balans mellan vårdbehov, läkares önskemål och att ST-läkarens utbildningsmål måste uppfyllas. Schemaläggningen är en komplex arbetsuppgift som kräver kunskap, tid och erfarenhet. Pia anser att det skapas svårigheter när man försöker lära upp en administrativ person att schemalägga där kunskapen om läkarens yrke saknas. Schemaläggningen blir ett givande och tagande om man vill skapa en arbetsmiljö som är hållbar men också en arbetsplats som är attraktiv och har ett bra rykte. Pia menar att det finns en

förståelse läkare emellan vilket gör att önskningar om schemat sällan skapar konflikter ifall de inte blir tillgodosedda. Schemaläggning är ett evigt pusslande där en rättvis fördelning av olika arbetspass är en grundläggande faktor till en god schemaläggning. Dock upplever Pia att de saknas ett bra planeringsverktyg som underlättar en effektiv schemaläggning då hon tycker att Medinet inte gör det. Hon menar att komplikationen, bland annat har sitt ursprung i att schemaläggaren inte har inflytande i upphandlingen av schemaverktygen.

Hur skulle schemaläggningen kunna förbättras?

Pia berättar att behovet av ett bättre schemalägningsverktyg är stort då dagens schemaläggning tar mycket tid och kraft. Pia saknar ett program som underlättar schemaläggningen och som både inkluderar tidsrapportering och lönesystemet. Hon beskriver även hur det måste finnas en bättre kommunikation och förståelse för hur politikerna och sjukhuset planerar långsiktigt för att tillgodose utbildningen av specialistläkare.

4.1.2 Intervju med Anna Bernardi Svahn, schemaläggare på öron, näsa och hals.

Anna Bernardi Svahn är administratör på öron-, näsa- och halsavdelningen (ÖNH) och gör schemat för läkare samt tar hand om lönerapporteringen till Heroma. Anna är ingen läkare utan administratör. Tidigare har de varit en läkare som har schemalagt på avdelningen, men sedan några år tillbaka vill man prova att en administratör skall schemalägga för att underlätta och göra att läkarna kan ägna sin tid åt vård. Anna Bernardi Svahn representerar urvalsgruppen kirurgisk, öppen, planerad vård.

Hur ser schemaläggningen ut idag och vad baserar sig den på?

Schemaläggningen på Sahlgrenskas ÖNH baserar sig främst på produktionsplanen och vårdbehovet som styrs av antal remisser och de besöken de genererar. Schemaläggningen styrs av historiska data som är prognosticerat av vårdbehovet bakåt i tiden. Utifrån den data har man sedan skapat sig en standardiserad schemamall där man strukturerat upp de kompetenser som krävs för respektive avdelnings operation och mottagning. Säsongvariationer finns i viss mån under sommaren då nollning av universitetsstudenter, fotboll och handbollsturneringar bidrar till ökat vårdbehov. Detta påverkar dock inte schemaläggningen mer än att de finns en medvetenhet om ökad efterfrågan på vård. Det skall dock påpekas att man i viss mån schemalägger efter önskemål. Det finns en kultur där läkaren först fått önska sin ledighet och efter det schemalägger man efter vårdbehov. Nu försöker man vända ordning och se till

vårdbehovet först, för att sen väga in läkarens önskemål om ledighet, kursdagar etcetera. Men upplever att man hamnar mitt emellan.

Schemalägningshorisonten stäcker sig över 10 veckor, där läkarna schemaläggs måndag till fredag och de två jourlinjerna på helger och kvällar. Jouren skall vara rättvis fördelad efter ålder, där yngre läkare förväntas gå fler jurer än äldre. Flexibilitet skapas i schemat genom att överläkaren och Anna ansvarar för att hantera kortsiktiga variationer som sjukdom där man antingen får stryka mottagningstider eller administrationstider. ÖHN har inte funktionen löpare, beredskapsjour eller schemafixare.

Hur schemalägningsprocessen ut?

Produktionsplanen skickas från logistikerna som Anna sedan tar hänsyn till i schemaläggningen. Läkarna skickar in önskemål om ledighet, kursdagar etcetera direkt i schemaverktyget Medinet. Till skillnad från andra kliniker befinner sig ÖNH i flera sjukhusbyggnader det vill säga både på Östra sjukhuset, Mölndals sjukhus och Sahlgrenska sjukhus, där mottagningarna ser olika ut. Detta ställer större krav på en dialog mellan de olika byggnaderna för att kunna ta hänsyn till andras sjukhus stängningsdagar. Förberedelserna innan schemaläggningen är en stor del av processen där Anna kartlägger vilka resurser och önskemål man måste tillgodose. Schemat läggs in i en schemamall i Excel där Anna börjar med att schemalägga jour för att sedan planera läkare till operationssalar så vårdbehovet täcks. Hon beskriver hur de aktiviteter som kräver högst kompetens planeras in först för att sedan avsluta med mottagning då alla läkare har kompetensen att vara där. Vid kortsiktiga variationer justerar Anna eller överläkaren det på daglignivå. Schemaläggningen sker i första hand i Excel för att Anna skall få en överblick över hur hon kan flytta läkare och tider och hur de påverkar schemat. Efter att schemaläggningen är klar i Excel för hon över schemat till Medinet där slutgiltiga schemat blir synligt för läkarna. Anna anser att Medinet inte ger en god överblick för schemaläggning.

Svårigheter och möjligheter med dagens schemaläggning.

I dagsläget så har man försökt skapa en mer behovsstyrd vård men fastnat mitt emellan läkarnas önskemål och vårdbehovet. Anledningen är att framtiden blir oförutsägbar när man schemalägger efter önskemål jämfört när man planerat för produktionsplanen. Önskad arbetstid är bra ur den synvinkeln om man vill vara en attraktiv arbetsplats. Anna menar att man inte kan bli frustrerad när produktionsmålen inte uppfylls om man schemalägger efter önskemål. Är man

en verksamhet som Sahlgrenska så tror hon att man måste jobba mot produktionsplanen och justerar schemat internt mellan läkare när man exempelvis vill byta sin mottagningstid. Genom att schemalägga efter produktionsplanen så får man en förutsägbarhet i schemalaggningsplanen vilket skapar möjligheter för standardisering.

Det finns en önskan om ömsesidig förståelse mellan schemaläggare och läkare men hon ser det som en fördel att ha en ren administrativ roll och belyser problematiken med läkaren som schemalagd innan henne. Kollegan tyckte de var besvärligt när andra läkare uppfattade de som att man gav fördelar till sina närmaste kollegor. Vilket gjorde att när de fanns störningar i schemalaggningsplanen orkade den schemaläggande läkaren inte bråka om tiderna och hoppade in själv för att täcka upp luckan.

Hur skulle schemalaggningsplanen kunna förbättras?

Ett standardiserat schema möjliggör att man kan placera in läkare mer tidseffektivt. En lösning hade varit att möjliggöra återkommande mottagningsdagar för varje avdelning, det vill säga att man har öronmottagning måndag, näsmottagning tisdag etcetera. Förhoppningen är att man får ett sjukhus där patienten känner trygghet med kontinuerlig uppföljning. Med ett standardiserat schema kan man planera bättre efter patientens behov. Tanken när Anna tillsattes som administratör var att hon skulle bygga upp ett bättre system med hjälp av logistikerna som skulle skapa ett standardiserat schema med flexibilitet. Men nu är man fast mitt emellan där de kräver en kommunikationssatsning för att komma vidare i arbetet.

4.1.3 Intervju med schemaläggaren på obstetrik.

Schemaläggaren arbetar som administratör på obstetrik på Sahlgrenska, Östra sjukhuset. Respondenten representerar lika delar av urvalsgruppen kirurgi/medicin, lika delar öppen/sluten vård och lika delar planerad och akut vård. Schemaläggaren i detta stycke kommer att ha ett alias och kallas för Erik.

Hur ser schemalaggningsplanen ut idag och vad baserar sig den på?

Schemalaggningsplanen på obstetrik baseras på produktionsplanen för att se hur många besök som måste genereras för att täcka vårdbehovet. Erik menar att vårdbehovet är den faktor som schemalaggningsplanen anpassas till först och som i sin tur skapar de förhållanden som läkarnas önskemål måste anpassas till. Önskeschemat från läkarna skickas in två veckor innan schemalaggningsplanen påbörjas, detta för att få en överblick om fler vill vara lediga samtidigt.

Erik utgår från en prioriteringslista där jourpassen på veckodagarna schemaläggs först, den dagliga verksamheten sen (operation och mottagning) och till sist jour på helger.

Obstetrikeken har en säsongsvariation då det finns perioder med "baby boom" som medför en ökad efterfråga på ultraljud vilket obstetrikeken måste ta hänsyn till. Det gör de genom att öka antalet läkare på avdelningen genom att minska tid för ledighet, forskning och utbildning under de perioder på året där efterfrågan är som störst. För att sedan minska när barnafödandet återgår till de normala.

Hur går schemalägningsprocessen till?

Processen börjar med att Erik och enhetschefen (som är en läkare), går igenom produktionsplanen för att se hur vårdbehovet kommer se ut under de kommande 12 - 14 veckorna. Läkarna har fått lägga in önskemål om ledighet, studier, resor etcetera direkt i programmet Medinet. Det skall göras senast två veckor innan schemaläggningen börjar. Vid situationen där fler läkare har önskat samma ledighet finns ett poängsystem som avgör vem som får ledigheten. Poängsystemet går ut på att den som jobbat flest högtider har fler poäng vilket gör att den personen får önska ledighet först. Sedan ser Erik till att rätt läkare med rätt specialitet planeras in under veckans gång för att träffa patienter. Men även för att få en kontinuitet mellan läkare och patient så att samma läkare, om möjligt, får träffa samma patient igen på till exempel återbesök.

När det blir oväntad variation i schemat, som exempel sjukdom eller VAB, försöker schemaläggaren och enhetschefen omfördela resurserna de har. Eventuellt flyttas patienters besök om det är möjligt. All schemaläggning och ändringar görs i programmet Medinet och Excel används inte.

Svårigheter och möjligheter med dagens schemaläggning.

Den första svårigheten som upplevs är att balansera önskeschemat mot vårdbehovet och produktionsplanen. Svårigheter uppstår mellan schemaläggare och läkare när önskeschemat inte blir det slutgiltiga schemat, främst kring sommar och jul. Obstetrikeken tampas med att få nöjda läkare som får vara med och påverka schemat och samtidigt tillgodose vårdbehovet. Det andra svårigheten är förståelsen om schemaprocessen och hur komplext ett schema är. Det är många faktorer som skall räknas in i en schemalägningsprocess och som måste tas hänsyn till som arbetstimmar, specialiteter, anställningsavtal och lagen. Det gör hela

processen komplex. Den tredje svårigheten som upplevs som problematisk är pusslandet med att få till utbildningar och forskning i schemat då Sahlgrenska är ett universitetssjukhus. Det finns ett krav på att studenter skall få en varierad utbildning.

Det som upplevs fungera är samarbetet mellan schemaläggare och enhetschef där enhetschefen kan hjälpa till att bolla idéer och lösningar i schemaprocessen. Men även att schemaläggaren tar tiden att utforma och justera schemat efter dagsbehovet och kan svara på administrativa frågor. Vilket underlättar för enhetschefen som kan lägga sin tid på att utföra vård.

Hur skulle schemalaggningsen kunna förbättras?

En förbättring skulle vara att få ett helhetstänk i organisationen där ledning tog hänsyn till den resursbrist som finns och inte bara portionerar ut vårdbehovet. En önskan hade varit att hela organisationen, på alla nivåer, förstod hur allt hänger ihop. Den andra förbättringsmöjligheten skulle vara en uppdatering av programmet Medinet, då det upplevs vara många buggar som gör att det tar mer tid än nödvändigt vid schemaläggning då viss information tycks försvinna.

4.2 Intervjuresultat, experter

I detta avsnitt presenteras två expertintervjuer med anledning att ge en mer nyanserad bild av schemaläggning. Ritva Rosenbäck anses vara expert inom området stabil styrning och optimering av flöden inom industri och vård. Jeppesen erbjuder ett världsledande planeringsverktyg som applicerats på personalen som bemannar Boeing flygplan, men har även nu testats på Karolinska sjukhuset i Solna och Huddinge.

4.2.1 Expertintervju Ritva Rosenbäck

Ritva Rosenbäck arbetar som konsult inom området stabil styrning och optimering av flöden inom industri och vård.

Hur ser en god schemaläggning ut och vad baserar den sig på?

Vid bemanningsplanering av läkare behöver man finna en balans mellan behov och kapacitet och ta bort perspektivet från hur lång kön är. Men också hitta en balans mellan den taktiska och operativa nivån.

För att kunna skapa balans mellan behov och kapacitet menar Rosenbäck att man först ska

skapa sig en årsbalans för att få en övergripande uppfattning om läkarnas kapacitet, arbetsuppgifter och patienternas behov. Årsbalansen innefattar olika kategorier som läkarnas specialiteter, utbildningsgrad, beläggning, jour, remisser, avdelningsarbete, operationer och mottagning. För att kunna portionera ut antalet läkare i årsbalansen så gör man en matris för behov och antalet timmar (kapacitet) som kan delas ut på varje avdelnings olika sysslor. Här kan man identifiera om en avdelning har över eller underkapacitet och kan på så sätt tillgodose balans mellan behov och kapacitet tidigt.

Steg två är att göra en produktionsstyrning där en veckoplanering görs för ett helt år för respektive avdelning. Veckoplaneringen är indelad efter antalet timmar som läggs på respektive specialitet. Här finns det en möjlighet att i förväg kunna sänka kapaciteten under påsk eller andra perioder för att skapa möjlighet för semester och ledighet.

När man fastställt den övergripande planeringen och uppnått balans mellan kapacitet och behov i årsbalansen kan det standardiserade schemat påbörjas. Det är i det standardiserade schemat som anpassningen om vilka aktiviteter som utförs under en bestämd dag på respektive avdelning exempelvis mottagning eller operation. Det viktiga är att schemat speglar produktionsstyrningen.

Svårigheter och möjligheter med dagens schemaläggning.

Balansen på den taktiska nivån uppnås genom att kunna balansera behov och kapacitet. I industrin är detta lättare då produktionen ofta är uppbyggt av affärssystem som i sin tur bemannar de maskiner efter behovet i produktionen och kapaciteten som maskinen har. Vid en överbelastning så går maskinen sönder. I sjukvården finns inte möjlighet att schemalägga för överkapacitet då en överkapacitet kan bidra till utbrända läkare eller att en patient råkar illa ut. En annan faktor att ta hänsyn till är att upplärningstiden för en läkare jämfört med en anställd i industrin skiljer så till en sådan grad att det inte är jämförbart.

Rosenbäck understryker att en anledning till varför det är en läkare som schemalägger sin avdelning beror på de kollegiala samarbete mellan läkare, vilket kan underlätta kompromisser då det finns en grundläggande förståelse och acceptans läkare emellan. Här kan man använda sig av en kompetensmatris för att bena ut läkares preferenser och vem som är ansvarig för vad. Det är också viktigt att poängtera att läkare inte är lata då de schemaläggs efter sitt egna behov utan de jobbar hårt och ofta mer än de har kapacitet till för att få schemat att gå ihop.

Uppföljning är viktigt för att kunna se om aktiviteterna har schemalagts och om de schemalagda aktiviteternas har utförts. Kön kan användas som indikator av effekten av förändringen. Genom att mäta kön innan och efter förändringen kan man se vad man har producerat för att på så sätt kartlägga ens kapacitet.

4.2.2 Expertintervju, Jeppesen:

Jeppesen är ett företag som arbetat med schemaläggning i flygbranschen i 30 år. Företaget har sitt huvudkontor i Göteborg med ca 90 bolag som kunder runt om i världen. Jeppesen är numera ägt av Boeing. Under Coronakrisen har Jeppesen hjälpt intensivvårdsavdelningen (IVA) på Karolinska sjukhuset i Solna och Huddinge att bemanningsplanerna deras sjuksköterskor och undersköterskor. Jeppesen erbjuder ett schemaläggningssystem som innefattar flera program för övergripande och djupgående schemaläggning samt uppföljning. I uppsatsen har vi intervjuat Daniel Roth, Mikael Andersson och Joakim Oskarsson vilket är en del av teamet som arbetat med schemaläggning av sjuksköterskorna och undersköterskorna på Karolinska.

Hur ser en god schemaläggning ut idag och vad baseras den på?

Enligt Jeppesen inkluderar en god schemaläggning en större översiktlig planering för flera år framöver där man kalkylerar hur stor kapacitet som behövs. Här inkluderas säsongvariationer för att kunna planera behovet av anställda och på så sätt säkerställa att man gör rum för utbildning och nyanställning. Sedan skapas en schemaläggning för kortare planeringshorisonterna där man ser till att täcka behov, väga in önskemål och planera för variationer. Vid kortsiktiga variationer hanteras detta ofta av den enskilde verksamhetens schemaläggningsinstans som justerar schemat när de infaller exempelvis sjukdom. Planeringshorisonten är normalt sätt reglerat i avtal, men skiljer sig från bransch till bransch. Den ideala planeringen är en kontinuerlig schemaläggning där man kan justera efter hand och idag är en hybridlösning av planeringshorisonten något som Jeppesen förespråkar. I en hybridlösning specificerar man vissa detaljer som exempelvis garanterad ledighet, men inkluderar några dagar som är ospecificerade som kan justeras i efter hand. De nämner dock att den stora skillnaden mellan sjukvård och flygindustrin är att flygindustrins efterfrågan är mer förutsägbar än sjukvården. I sjukvården kan efterfrågan förändras från dag till dag, jämfört med flygbranschen som har ett stabilare efterfrågemönster som säkerställs genom bokningar på flygresor.

Hur ser den ideala planeringsprocessen ut?

1. Tydliga mål som beskriver hur ett bra schema är och hur den ser ut: Man måste skapa sig en uppfattning om vad ett bra schema är för den enskilde verksamheten. Vilket kräver att man har definierat och samlat ihop data för att man skall kunna placera rätt person vid rätt tillfälle. Det krävs att man definierar produktionskraven och bygger ett robust schema för variationer som man kan justera vid kort varsel. I flygbranschen har man personer i schemat på standby som kan inställa sig på kort tid. Det är viktigt med väldefinierade processer för hur planeringen skall genomföras vilket inkluderar en bestäms planeringshorisont, hur behovet skall täckas samt att det tidigt skapas rum för flexibilitet och variationer i schemat.
2. När planeringsprocessen är genomförd har de flesta företag inom flygbranschen en annan avdelning som hanterar justeringen av kortsiktiga förändringar. I de bästa fall är systemen integrerade mellan avdelningarna så man kan använda sig av samma data. Jeppesen menar att det är viktigt att ha nära samarbete mellan planering och uppföljning.
3. Man måste göra en proaktiv planering och skapa ett system där man kan se vilka förändringar som påverkar och vad påverkan blir innan man genomför en eventuell förändring. För att kunna följa upp och analysera för vidare förbättringsarbeten används olika KPI:er. KPI:erna användas för att följa upp data innan och efter förändringen vilket skapar en möjlighet till bättre planering vid nästa tidshorisont. En viktig framgångsfaktor är att ha koll på sin data i välstrukturerade och samordnade system. Detta minskar utrymmet för fel jämfört om man skulle använda sig av flera olika system som skickar data emellan varandra.

Produkten Jeppesen utvecklar har funktioner för långsiktig planering, månadsvis och uppföljning samt en modul för personalen där de kan önska sitt schema. Varje anställd har en egen profil i systemet där utbildningsgrad, kvalifikationer, erfarenheter och position specificeras. I den långsiktiga planeringen kan man schemalägga för säsongsvariationer vilket gör att man kan säkerställa behovet av en ökad bemanning tidigt. Systemet skapar på lång sikt inget specifikt schema men försäkrar sig om att det finns bemanning så att det kommande

behovet kan uppfyllas. Systemet räknar med att alla personer kan bidra med ett visst antal produktionsenheter (arbetsdagar, timmar eller dylikt).

Möjligheter och svårigheter med schemaläggning

Möjligheten att påverka sitt schema kommer antagligen bli av större vikt i framtiden då Jeppesen ser en trend att arbetstagarna förväntar sig den möjligheten. De poängterar att schemaläggningen måste vara rättvis och hälsosam. I Jeppesens system finns en modul där de anställda kan lägga önskningar om sitt schema. De erbjuder tre sätt att influera sitt schema i en applikation där man lägger bud, men också ser om budet blivit accepterat. "Request" är funktionen som möjliggör att man kan önska om ledighet eller ett speciellt pass, vilket garanterad ledighet då de sker med god framförhållning. Den andra funktionen erbjuder att man kan preferera egenskaper, som att önska kvällspass, morgonpass, flygsträckor, med mera. Den sista möjligheten gör att man kan skapa sig en profil där man kombinerar olika egenskaper. Exempelvis om man är ensamstående föräldrar kan man skapa en profil där man arbetar mycket när man inte har barnet hos sig och mindre när man har ansvar för sitt barn. Systemet kan också anpassas så att har man jobbat längre så får man mer inflytande i systemet och större chans att önskemålen uppfylls. Det finns även en funktion där personalen kan byta pass med varandra förutsatt att de blir rätt kompetens och kvalifikation på rätt plats. Funktionen säkerställer vilokrav för individen följs samtidigt som kompetens- och kvalifikationskrav för passet som helhet fylls. Det skall dock poängteras att dessa preferenser aldrig delas ut i den mån att behovet inte uppfylls. Programmet hanterar dessa önskemål själv utefter de villkor och regler som skapats. Detta räknas sedan ut efter optimerings-algoritmer som ger den bästa helhetslösningen.

Jeppesen poängterar att det anses vara slöseri med kompetens när en läkare schemalägger. Men också att personliga relationer emellan schemaläggare och läkare gör att de kan skapas orättvisor eller uppfattningar om orättvisor i schemaläggningen. De flesta flygbolag brukar föredra ett transparent schema där alla är medvetna om vilka regler som gäller, som inte är beroende av personliga relationer. Skillnaden mellan sjukvården och flygbranschen är att flygbranschen har större bolag vilket minskar antalet personliga relationerna jämfört med en mindre avdelning på ett sjukhus.

Jeppesens jobb på Karolinska:

Jeppesen jämför schemalaggningsprocessen av flygbranschen med sjukvården. Det visade sig vara lättare för systemet att schemalägga sjuksköterskor jämfört med flygbranschen. Anledningen var att antalet regler och skift för sjuksköterskorna var mycket färre än systemet hanterar idag. Problematiken var att hantera volymen på skiften då personalen på ett skift inom flygbranschen är cirka 10, medan inom sjukvården är det cirka 60 personer. För att kunna bemanna sjukvården hittade Jeppesen på flygresor i sitt system som representerade skift med mycket högre kapacitet i form av bemanning. Jeppesen införde enbart systemet hos sjuksköterskorna på Karolinska men enhetschefen för läkarna på intensivvårdsavdelningen var också intresserade. Dock så infördes de inte hos läkarna på grund av tidsbrist. Det påpekade själva att de ansåg att de kunde göra stor skillnad hos läkarna eftersom schemalaggningsprocessen av läkare är lik piloternas schemalaggningsprocess. De tyckte också att sjukhusets resonemang om skillnader mellan läkare och sjuksköterskor var väldigt lik flygbolagens resonemang om skillnader mellan piloter och kabinpersonal. Detta var även ansvarig läkare på Karolinska sjukhuset för läkarteamen övertygad om att de skulle fungera.

Den största skillnaden i schemalaggningsprocessen av vården jämfört med flygbranschen är att det finns en möjlighet att avboka flyg när man inte har tillräckligt med kapacitet. Detta är inte möjligt i samma utsträckning inom vården. Det märktes att schemalaggningsprocessen på Karolinska var mycket mer personbunden med mer fokus på medarbetarna och deras schema än verksamhetens behov. Värt att nämna är att Karolinska har för tillfället inte Jeppesens system integrerat hos sig. Utan skickar data till Jeppesen som sedan skickar tillbaka ett färdigt schema

Möjligheten att schemalägga läkare efter behov?

Möjligheten att schemalägga hela Stockholms läns sjukvård ser Jeppesen inte som ett större problem då programmet fungerar volymmässigt. Trots att schemalaggningsprocessen i vården skiljer sig mellan olika kliniker, som exempelvis mellan akutmottagningen jämfört med klinikmottagning exemplifierar Jeppesen problemet med Emirates. Emirates har 30 000 kabinpersonal att bemanna under en månad och hanterar olika anställningsavtal beroende på nationalitet och utbildningsgrad. Här poängterar Jeppesen att deras system är byggt för flexibilitet och måste kunna skilja vilka regler som gäller respektive flyg men också per individ.

Flygbranschen har i större utsträckning en centraliserad schemaläggning än vården, som sköts av en administrativ enhet där komplexiteten bestämmer antalet personer som schemalägger. Baserat på Jeppesens inblick hos Karolinska sjukhuset tror de inte på en fullständig centraliserad schemalägningsprocess. Däremot gissar de att en hybrid schemaläggning skulle kunna vara värdefull där nyckelpersonal planeras via en centraliserad schemalägningsenhet och generell kompetens planeras centralt på avdelningen.

5. Resultat

I resultatet besvaras uppsatsen första frågeställning där det redogörs hur Sahlgrenskas nuvarande planeringsprocess är utformad. Resultatet är baserat utifrån empirin.

Hur ser Sahlgrenskas planeringsprocess ut i nuläget?

Schemalägningsprocessen på Sahlgrenska universitetssjukhus är i dagsläget en komplex process där vårdbehov, läkarens önskemål och utbildningskrav skall ställas samman. Schemaläggningen skiljer sig mellan klinikerna där den gemensamma nämnaren är att man baserar schemaläggningen på önskemål i olika stor omfattning. De flesta schemaläggare som intervjuas använder önskemålen som en indikator för att identifiera gemensamma mönster som ledighet eller kursveckor. Planeringshorisonten sträcker sig mellan 10 – 15 veckor och är uppdelade jämt över året.

I planeringsprocessen kan man urskilja ett antal gemensamma nämnare. Det första steget är att skapa sig en gemensam helhetsbild över den kommande schemalägningsperioden för att strukturera upp gemensamma variationer och efterfrågemönster. Man tar hänsyn till säsongsvariationer där exempel barnakuten är driven av infektioner och obstetrikerna av “baby boom”. Genom uppdelningen i olika planeringshorisonter möjliggörs urskiljning av variationer, en högre efterfrågan på vård eller gemensamma önskemål som semester.

Den andra observationen är den gemensamma förståelsen om prioriteringsordningen efter olika aktiviteter, börjat med jour. Jourpassen existens skapar flexibilitet bland bemanningen där den underförstådda överenskommelsen är att jourpassen skall fördelas rättvist mellan de olika läkarna. Definitionen av rättvist skiljer sig dock, vilket kan fördelas både efter utbildning, erfarenhet, ålder, obekväma pass eller jämnt över en schemalägningsperiod. Fördelningen av jour mellan anställda beror också på vilken typ av klinik man diskuterar. Barnakuten har byggt in flera olika typer av flexibilitet med anledning att graden av svårighet är mer oförutsägbart. Barnakuten hanterar mer akut vård vilket kräver fler läkare och genomarbetade rutiner, jämfört med öron, näsa och hals avdelningen. Sahlgrenska är ett utbildande sjukhus där man måste ta hänsyn till att eleven uppfyller lärandemålen och erbjuds en varierande utbildning för att man skall kunna uppnå en bred kompetens inom sin specialitet. Detta verkar vara den faktor man schemalägger efter jour och operation. Det sista steget är schemaläggning av läkare till mottagningen.

Skillnaderna blir som tydligast i användningen av verktygen för schemaläggning, där de verktygen som är upphandlade av Sahlgrenska, Medinet och Heroma, verkar vara en faktor till den stora tidineffektiviteten. De intervjuade schemaläggarna använder Excel i olika stor utsträckning med syftet att skapa sig en egen överblick över möjligheterna i schemaläggningen. Problemet med systemen är att dessa inte är integrerade med varandra och de är båda uppbyggda för att ge en överblick av schemat för läkarna men inte för schemaläggarna.

6. Analys

I analysen har teori, empiri och resultat sammanställts i en mönstermatchning. Analysen syftar till att kartlägga problemområden utifrån nulägesanalysen som besvarats i resultatet, följt av förbättringsförslag.

6.1 Vilka upplevda problem finns det i den nuvarande schemaläggningen på Sahlgrenska?

Det kan urskiljas några gemensamma problem, där den tydligaste är att det saknas en förståelse om en balans mellan att schemalägga efter önskemål, vårdbehov och utbildningskrav. Man kan uppfatta två olika diskussioner där det ena perspektivet förespråkar läkarnas önskemål och vikten av att skapa en attraktiv och hälsosam arbetsplats. Det andra perspektivet anser att man har en skyldighet att se till patientens behov och verksamhetsmålen. Detta påvisar Rosenbäck's teorier om att det finns ett glapp mellan den taktiska och operativa schemaläggningen som i sin tur skapas kommunikationsproblem (Rosenbäck, 2017) Det skall dock poängteras att dessa två perspektiv är varsina extremer. En synvinkel värt att lyfta är vem de är som schemalägger. När en läkare schemalägger är det fördelaktigt då man har en god insyn i verksamheten och erfarenhet om vilken kapacitet som krävs och är hållbar för att skapa ett fungerande schema. Det finns en förståelse läkare emellan att de är ett önskeschema och inte krav (Intervju, Laurin, 2020-04-27). Detta är dock något som kan sätta käppar i hjulen, då en förekommande bieffekt är uppfattningen om favorisering som ger fördelaktiga scheman för den närmste kretsen till den schemaläggande läkaren (Intervju, Jeppesen, 2020-04-29). För att bibehålla de goda relationerna läkare emellan, har de hänt att läkaren schemalägger sig själv för att slippa konflikten. När en administrativ ansvarar för schemaläggningen kommer man undan den problematiken, dock kan de framkomma konflikter där de saknas en förståelse yrkesgrupperna emellan. Det är en anledning varför man fastnat på ÖNH att planera efter vårdbehovet och inte önskemål (Intervju Bernardi, Svahn, 2020-04-28).

Kommunikationsproblem är den andra observationen där de finns en efterfrågan på bättre kommunikation både vertikalt och horisontellt i verksamheten (Intervju, Fritzell & Karlsson, 2020-04-07). Den administrativa schemaläggaren önskar en större förståelse för schemaläggningens komplexitet från ledningen när de ställer krav på produktion. Men även förståelse från läkarna om vad ett önskeschema skapar för förutsättningar för verksamheten (Intervju Bernardi, Svahn, 2020-04-28 & Intervju, Alias Erik, 2020-05-04). Läkaren som schemalägger önskar en större inblick i produktionsplaneringen (Intervju, Laurin, 2020-04-27).

Vakola & Bouradas menar att brist på kommunikation inom en organisation kan bidra till omotiverade medarbetare och ett tyst beteende. Vilket skapar negativa konsekvenser då medarbetare inte längre vågar ge feedback (2005). Detta styrks under intervjuerna med schemaläggarna då möjligheten att önska sitt schema ses som en nödvändighet snarare än en möjlighet för läkarna. Detta har skapat en negativ spiral där schemaläggaren inte schemalägger mot behovet och läkarna blir omotiverade ifall det inte finns en möjlighet att få sitt önskeschema uppfyllt.

Förståelsen för produktionsplaneringens syfte och inverkan i en schemaläggning saknas, vilket märks när man fortsätter att schemalägga efter önskemål och inte vårdbehovet. Det saknas genomarbetade metoder att analysera, prognostisera och följa upp data som borde vara den faktor som styr schemaläggningen. Man schemalägger efter säsongsvariationer men de är baserat på prognoser utifrån historiska mönster i de flesta fall. När man inte arbetar med uppföljning blir det svårt att se om de schemalagda aktiviteterna utförts (Rosenbäck,2017) vilket skapar svårigheter att förstå produktionsplaneringens syfte.

Systemstödet som används idag skapar inte möjligheter för god schemaläggning utan i större utsträckning fortsatt efter önskemål.

Att systemstödet saknar integration mellan systemen är både tids och kostnadsineffektivt (Jonsson & Mattsson, 2011). Den andra problematiken delvis orsakad av dålig kommunikation är schemaläggarnas inflytande vid inköp av nya system. Upphandlingar av verktyg integrerar inte personalen som skall använda systemet vilket gör att de inte tillgodoser schemaläggarens behov (Intervju, Laurin, 2020-04-27).

Sammanfattningsvis så saknas det ett helhetstänk där kommunikationsproblem är det största problemet. Ingen av parterna i schemaläggningen diskuterar en gemensam problematik och de möjligheter som finns vilket gör de svårt att skapa sig en tydlig och standardiserad schemaläggning för sjukhuset där man planerar utifrån patientens behov.

6.2 Hur kan den nuvarande schemaläggningen förbättras?

Förutsättningarna för en god schemaläggning kräver tydliga gemensamma målsättningar om vad ett bra schema innebär för den gemene verksamheten. En förutsättning är data och kommunikation. Genom att tidigt definiera produktionskrav efter data kan man som Jeppesen beskriver i sin intervju bygga upp ett robust schema som kan hantera variationer och behovet. (Intervju, Jeppesen, 2020-04-29). Produktionsplanen skall utgå från den prognostiserade behovet men samtidigt upprätthålla en balans mot de resurserna som sjukhuset erhåller. Produktionsplaneringen medför en mer responsiv process mot förändringar samt en överblick av de aktiviteter som genomförs vilket skapar en tydligare vision och ett mer standardiserat arbetssätt som lägger grunden för schemaläggningen (Landstinget i Östergötland, 2011).

Likaväl beskriver Rosenbäck betydelsen av att skapa en balans mellan verksamhetens behov och kapacitet i en årsbalans som skall bidra med en övergripande uppfattning om aktiviteter som utförs inom sjukvården och vårdbehovet. Man kan då uppfatta om de är balans mellan kapacitet och behov då årsbalansen visar på över eller underkapacitet på någon specifik avdelning. Finns det en underkapacitet är det ingen idé att börja schemalägga då man inte uppnår balans (Rosenbäck, 2017).

Vidare beskriver landstinget i Östergötland att om produktionsplanen inte är klar på den taktiska nivån kommer den aldrig att fungera på den operativa nivån. Man måste lösa problem tidigt i processen när det finns chans att påverka dem. Annars kommer tid och energi fokuseras på att lösa ”olösliga” problem i den operativa processen med brister i produktionen som följd (Landstinget i Östergötland, 2011).

För att kunna skapa ett underlag för schemaläggning behöver man basera det på data som indikerar vårdbehov. Detta för att skapa underlag till kartläggning av patientflödet, variationer och prognoser (Landstinget i Östergötland, 2011). Uppföljning är en viktig indikator där Rosenbäck lyfter en intressant synvinkel där man inte skall arbeta mot en lägre kötid utan jobba mot vårdbehovet och använda kö som ett mätverktyg för hur förändringarna påverkat. Genom att mäta kön innan och efter förändringen så kan man se vad man har producerat för att på så sätt kartlägga ens kapacitet (Rosenbäck, 2017). Målsättningen är att skapa en enhetlig och jämn produktionsplan som minskar variationerna i systemet, annars kan de ge motsatt effekt och överbelasta personalen vilket gör kö nödvändig i viss mån (Landstinget i Östergötland, 2011).

Men med god data skulle de underlätta planeringen och styrningen genom att minska variationen mellan efterfrågan och kapaciteten vilket i sin tur kan korta ner väntetiderna och köerna (Socialstyrelsen, 2018).

Att skapa sig en proaktiv planering med ett system som kan visa på vilka förändringar som påverkar för att kunna följa upp och analysera för vidare förbättringsarbeten en viktig framgångsfaktor. Det förutsätter att data befinner sig i välstrukturerade och samordnade system vilket minskar utrymmet för fel, jämfört om man skulle ha flera olika system som man skickar data emellan (Intervju, Jeppesen, 2020-04-29). Detta påvisar även Jonsson & Mattsson där de beskriver hur ett centraliserat system effektiviserar genom en automatisering jämfört med ett manuellt system som i sin tur minskar risken för fel och brister (Jonsson & Mattsson, 2011).

Problematiken som både läkarna, Jeppesen och Rosenbäck benämner är den tid de tar att utbilda en läkare, vilket bör ta hänsyn till i det långsiktiga planerandet. För att säkerställa att man tillgodoser vården med ny kompetens och bemanning (Intervju Jeppesen, 2020-04-29; Rosenbäck, 2020-04-15).

För att man skall kunna skapa ett helhetstänk i en schemaläggning är kommunikation en förutsättning för att uppnå organisationsmålen (Barnard, 2017). En förändring utan fungerande kommunikation kan vara svårt att implementera, då engagemang och motivation av medarbetare saknas vilket gör att tyngden av dialog mellan medarbetare blir viktig (Högström, 1999). Nyckeln vid en förändring är kommunikation och relationsbyggande genom att jobba nära kunden och vara inblandade i processen (Barnard, 2017). Vid intervjuerna av schemaläggarna framkom de att det saknades både förståelse och kommunikation mellan kliniker, avdelningar och yrkesgrupper. Detta är en av anledningarna varför ÖHN har fastnat mellan att vara behovsstyrda och önskeschemastyrda då vikten av en förändring inte kommunicerats ut. Önskad arbetstid är bra ur den synvinkeln om man vill vara en attraktiv arbetsplats men Bernardi Svahn menar att man då inte kan bli frustrerad när produktionsmålen inte uppfylls (Intervju, 2020-04-28). Även obstetrikern och barnakuten påpekar att det måste finnas en ledning som blir medveten och tar hänsyn till den resursbrist som finns och inte bara portionerar ut vårdbehovet. En ledning som även kommunicerar ut till verksamheten hur den långsiktiga planen är för att hantera kommande vårdbehov (Intervju, Laurin, 2020-04-27; Intervju Alias Erik, 2020-05-04).

Något som diskuteras från flera perspektiv är vem som schemalägger. Att läkare schemalägger kan ses som slöseri med kompetens men också skapa uppfattningar om att det finns fördelar i schemalaggningsen för de närmaste kollegorna. Genom att tillsätta en administrativ schemaläggare så blir schemalaggningsen mer transparent och det underlättar schemalaggningsen mot behov då man inte behöver ta hänsyn till alla relationer och önskemål i lika stor grad (Intervju, Jeppesen, 2020-04-29). Motargumentet är att en administrativ person inte har insikt i läkaryrket och saknar den kollegiala relationen vilket underlättar vid kompromisser i schemat när läkare schemalägger (Intervju, Laurin, 2020-04-27). En lösning hade varit att använda sig av en kompetensmatris för att bena ut läkares egenskaper säger Rosenbäck (Intervju, 2020-04-15). På samma sätt skapas det en transparent schemalaggningsen där kompetensen utnyttjas till sin största grad med en administrativ schemaläggare (Intervju, Jeppesen, 2020-04-29).

Problematiken mellan schemaläggare och läkare uppstår när önskeschemat inte blir det slutgiltiga schemat, främst kring sommar och jul. Obstetriken dras mellan att få nöjda medarbetare som får vara med och påverka schemat men också att tillgodose vårdbehovet (Intervju, Alias Erik, 2020-05-04). För att kunna hantera den underförstådda kulturen om att önskeschemat skall bli det slutgiltiga schemat behövs det skapas ett verktyg som kan behandla denna typ av kultur. Önskingarna handlar i största grad om ledighet eller möjligheten till forskning och utbildning. Att planera in för ledighet är något man borde ta hänsyn till i den långsiktiga planeringen där varje avdelning sänker sin kapacitet under sommarveckorna för att möjliggöra flexibilitet. Rosenbäck diskuterar möjligheten att införa produktionsstyrning där en veckoplanering genomförs för respektive avdelning. På så sätt kan man i förväg sänka kapacitet under olika högtider och möjliggöra planerade perioder för ledighet (Intervju, Rosenbäck, 2020-04-15).

Att arbeta med ett standardiserat schema som möjliggör mer tidseffektiv planering är något som efterfrågas av schemaläggarna. Aspirationen är att man skapar en attraktiv arbetsplats i den meningen att det finns en trygghet med kontinuerliga aktiviteter. Ett standardiserat schema gör att man kan planera bättre å patientens vägnar vilket möjliggör en närmre relation och utrymme för uppföljning med patienten (Intervju, Bernardi Svahn, 2020-04-28). Venkateswaran och Nahmens (2013) lyfter även vikten av ett standardschema med en standardprocess för att effektivisera och underlätta för att arbetsmiljön ska bli mer organiserad och gör att det blir lättare att skapa transparent, identifiera fel och arbeta proaktivt.

Idag finns det en viss grad av standardisering men det skiljer sig från olika kliniker och avdelningar. Alla följer en prioriteringsordning vid schemaläggning men där vikten på olika delar som önskningar av arbetspass eller produktionsplanen är olika. Rosenbäck benämner också fördelarna med ett standardiserat schema där man kan anpassa schemat efter återkommande aktiviteter som skall utföras hos respektive klinik det vill säga när respektive avdelning skall bedriva mottagning eller operation som återkommer frekvent (Intervju, Rosenbäck, 2020-04-15). Liknande tänk har Jeppesen då de förklarar fördelarna av en hybrid schemaläggning där man specificerar vissa detaljer i schemaläggning som garanterad ledighet för medarbetare eller aktiviteter som mottagningstider. I hybridschemat möjliggörs det att publicera ospecificerade detaljer vilket kan justeras i efterhand (Intervju, Jeppesen, 2020-04-29).

Jeppesen säger i sin intervju att möjligheten att påverka sitt schema kommer få större vikt i framtiden då en schemaläggning måste vara rättvis och hälsosam. I sitt system möjliggör de önskning av arbetstider och ledighet i tre former. En som garanterar ledighet med förutsättningen att önskan kommer med god framförhållning, den andra möjliggör identifiering av arbetspass önskvärda egenskaper exempelvis nattpass. Den tredje kan man skapa sig en profil där man kombinerar olika egenskaper. Systemet är anpassat så att vid lång livserfarenhet får man större inflytande i systemet det vill säga större chans att önskemålen uppfylls. Systemet möjliggör en funktion där personalen kan byta pass med varandra förutsatt att de blir rätt kompetens och kvalifikation på rätt plats (Intervju, Jeppesen, 2020-04-29). Detta skulle kunna vara en lösning eftersom man erbjuder möjligheten att önska och anpassa schemat och samtidigt säkerställer verksamhetens behov. Genom att läkare kan byta pass med varandra skapar man färre variationer i schemaläggningen.

Ett verktyg för schemaläggningen var den tydligaste efterfrågan hos alla schemaläggare. Systemet som finns nu är inte anpassat för schemaläggning utan anpassat för att lägga önskemål och få en helhetssyn över sitt och andra läkares schema. Här erbjuder Jeppesen ett spännande system som möjliggör att man kan designa schemaläggningen efter alla de regler som innefattas i schemaläggningen av läkare. Det vill säga rättvis fördelning av jour, hänsyn till dygnsvila etcetera. Jeppesen säger själv att de ser stora likheter mellan schemaläggning av läkare och piloter. Man kan justera de olika systemen och anpassa de efter olika kliniker då exempelvis akutmottagningens schemaläggning skiljer sig från mottagningars schemaläggning. Systemet

måste kunna skilja vilka regler som gäller respektive klinik och avdelning men också per individ (Intervju, Jeppesen, 2020-04-29).

Avslutningsvis nämnde Jeppesen hur de allra flesta flygbolag har en centraliserad schemaläggning. Genom att centralisera information på en plats blir de mindre variationer i efterfrågan vilket skulle underlätta schemalaggningsenheten (Simchi-Levi et al., 2008). Man får en tydligare överblick över det verkliga behovet för hela sjukhuset och kan på så sätt portionera ut kapaciteten där behovet är som störst. Att centralisera schemalaggningsenheten betyder en stor verksamhetsförändring och kräver en lång förberedningsprocess (Intervju, Jeppesen, 2020-04-29), men vi anser att de är värt att undersöka då man kan ersätta de schemaläggande läkarna med en administrativ avdelning. Genom att hålla schemalaggningsenheten rent administrativ med en god kommunikation genom hela sjukhuset så kan man minska de negativa effekterna med ett önskeschema.

7. Slutsats

I slutsatsen besvaras uppsatsens forskningsfrågor och syfte. Det presenteras förbättringsåtgärder samt förslag till vidare forskning.

Syftet med denna uppsats är att kunna kartlägga och analysera den nuvarande planeringsprocessen för den operativa schemaläggningen av läkare på Sahlgrenska Universitetssjukhus och ge förslag på hur de kan förbättra och effektivisera schemaläggningen. För att kunna besvara frågeställningen om man kan schemalägga läkare efter behov på Sahlgrenska universitetssjukhus. Har kartläggningen av Sahlgrenskas planeringsprocess analyseras vilket gett följande slutsatser.

För att schemalägga efter behov behöver man skapa sig balans mellan behov och kapacitet från början, det vill säga på den taktiska nivån. Genom att skapa sig balans kan man hantera de variationer som schemaläggningen möter. För att möjliggöra en balans där man schemalägger efter vårdbehovet så krävs det genomarbetade metoder för att samla in, analysera och följa upp data. Där man kan använda kö som en indikator för genomslagskraften av en förändring. Med god data kan man underlätta planeringen och styrningen vilket minskar variationen mellan efterfrågan och kapaciteten som i sin tur kan korta ner väntetider och köer.

God kommunikation är framgångsfaktorn i de allra flesta förändringsarbeten då de främjar motivation och engagemang hos medarbetarna. En bättre kommunikation kan öka chanserna att arbeta mot vårdbehov och minska användningen av önskeschema. En bra kommunikation mellan medarbetare skapar en förståelse vilket gör att fördelarna med produktionsplanen kan lättare kommuniceras. Men också ge en förståelse om varför man borde arbeta utifrån produktionsplanen för att underlätta schemaläggningen.

Möjligheten att påverka sitt schema är viktigt då en schemaläggning måste vara rättvis och hälsosam men det måste gå att balansera mot vårdbehovet. Ett nytt schemalägningsverktyg blir därför nödvändigt för att underlätta schemaläggning som erbjuder alternativa möjligheter att önska sina arbetspass. Förutsättningarna är att systemet kan hantera de regler som finns för schemaläggning av läkare men samtidigt uppfyller vårdbehovet.

Eftersom uppsatsens empiriska material inte representerar hela Sahlgrenskas planeringsprocess hade det varit utav intresse att inkludera fler perspektiv på schemaläggning i uppsatsen samt undersöka vilken besparing man skulle kunna skapa genom att införa våra rekommendationer. För vidare forskning så hade en undersökning om hur en centralisering av schemaläggningsenheten skulle utformas varit intressant. Genom att centralisera schemaläggningen med en administrativ avdelning kan man minska variationerna i schemaläggningen och införa en administrativ schemaläggare istället för att läkare skall schemalägga.

Referenslista

Litteratur

Bryman, A. (2018). *“Samhällsvetenskapliga metoder”*. Liber.

Bryman, A & Bell, E. (2017). *”Företagsekonomiska forskningsmetoder”* (3:e uppl.), Stockholm; Liber AB.

Brandt, J. (2013). *“Lean i svensk sjukvård : bakgrund, praktik och reflektioner”*. Liber ab Stockholm.

Barnard, C.I. (1938) *”The Functions of the Executive”*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Forsberg, C & Wengström, Y (2003). *”Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation”*. Natur och kultur Akademisk.

Fredholm, P. (2013). *”Logistik Och IT: För Effektivare Varuflöden”*. Lund: Studentlitteratur.

Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). *”Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness”*. Nurse Education Today.

Högström, A., Bark, M., Bernstrup S., Heide, M & Skoog, A. (1999). *”Kommunikativt ledarskap – en bok om organisationskommunikation”*. Sveriges Verkstadsindustrier: Kristianstad

Jonsson, P. Mattsson, S-A. (2011). *”Logistik: läran om effektiva materialflöden”*. Lund. Studentlitteratur AB

Patel, R & Davidsson B (2003). *“Forskningsmetodikens grunder – att planera, genomföra och rapportera en undersökning”*. Studentlitteratur AB.

Reinecker, L. & Stray Jörgensson, P.S. (2014). "*Att skriva en bra uppsats*". (3. uppl.) Stockholm: Liber.

Renstig, M. Fölster, S. Morin, A. Hallström, O. (2013). "*Den sjuka vården*". Ekerlids

Rosenbäck, R. (2017). "*Produktionsstyrning i sjukvården*". Studentlitteratur, Lund

Simchi-levi, D, Simchi-levi, E, Kaminsky, P. (2008). "*Designing and managing the supply chain*". MackGroaw-Hill Irwin, New York.

Slack, N. Chambers, S. och Johnston, R. (2001). "*Operations management*". Upplaga 3. Harlow: Pearson Education Limited

Ulfving, L. (2005). "*Rysk krigskonst*". Stockholm: Försvarshögskolan.

Vakola, M. & Bouradas, D. (2005). "*Antecedents and consequences of organisational silence: an investigation*". Empirical Employee Relations

Vuuren, M., De Jong, M.D.T & Seydel, E.R (2007). "*Direct and indirect effects of supervisor communication on organizational commitment*". Corporate Communications: An International Journal

Forskningsartiklar

Burt, T. (2006). "*Seeing the future: innovative supply chain management strategies*". Healthcare Executive 21, 17–21.

Hämtad: 2020-05-25

Centrum för hälsa och vårdutveckling. (2011). "*Handbok i produktion och kapacitetsplanering på klinisknivå*". Landstinget i Östergötland.

Hämtad: 2020-04-22

<https://vardgivarwebb.regionostergotland.se/pages/180135/Handbok%20i%20produktions-%20och%20kapacitetsplanering%20ver%202.pdf>

Ernst & Young (2009) “*Granskning av vårdlogistik vid sjukhus I västra Götalands regionen*”.

Hämtad: 2020-04-02

<https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/workspace/SpacesStore/ad993ab2-2fd3-4b12-ba36-60d5030c6273/Vårdlogistik%20vid%20sjukhus-%20och%20akutmottagningar.pdf?a=false&guest=true>

Joyce, K., Pabayo, R., Critchley, J. A., & Bambra, C. (2010). “*Flexible working conditions and their effects on employee health and wellbeing. Cochrane Database of Systematic Reviews*”, 21-88.

Hämtad:2020-05-01

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD008009.pub2>

Kecklund, G., Ingre, M., & Åkerstedt, T. (2010). ”*Arbetstider, hälsa och säkerhet: en uppdatering av aktuell forskning*”. Stressforskningsrapport 322. Stockholm: Stressforskningsinstitutet, Stockholms Universitet.

Hämtad: 2020-04-28

Statens offentliga utredning. (2016). “*Effektiv vård*”. Stockholm.

Hämtad: 2020-04-06

http://www.sou.gov.se/wp-content/uploads/2016/01/SOU-2016_2_Hela4.pdf)

Stojković, M. & Soumis, F. (2004). “*The operational flight and multi-crew scheduling problem. Yugoslav Journal of Operations Research*”.

Hämtad: 2020-03-25

Socialstyrelsen.se (2018). “*Kapaciteten i sjukvården*”.

Hämtad: 2020-04-22

<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2018-12-1.pdf>

Venkateswaran S, Nahmens I, Ikuma L. (2013) “*Improving healthcare warehouse operations through 5S*”. IIE Transactions on Healthcare Systems Engineering 3(4):

Hämtad: 2020-05-05

Elektroniska källor

Läkartidningen.se (2017) "*Schemaläggning en stridfråga för läkarna*".

Hämtad: 2020-04-21

<https://lakartidningen.se/aktuellt/nyheter/2017/11/schemalaggning-en-stridsfraga-for-lakarna/>

Medinet. "*Vad är Medinet*"

Hämtad: 2020-04-17

<https://www.medinetworks.se>

Elinder, C. (2014). "*2.0 om vården – delvis rätt, men lika ofta fel*". Läkartidningen.se

(Hämtad: 2020-0525)

<https://lakartidningen.se/opinion/debatt/2014/09/20-om-varden-delvis-ratt-men-lika-ofta-fel/>

Försäkringskassan (2020) "*vård av barn*".

Hämtad 2020-05-26

https://www.forsakringskassan.se/privatpers/foralder/vard_av_barn_vab

Nygård, M (2020). "*Fördjupad forskningsmetodik*".

Hämtad: 2020-04-07

https://www.vasa.abo.fi/users/minygard/Undervisning-filer/2.%20Innehållsanalys%20och%20diskursanalys_vt2020_FINAL.pdf

Mihaic, M (2017). "*Framtidens schemaläggning: Ett projekt inom ramen för Arbetsmiljölyftet*".

Hämtad 2020-04-15

HYPE//www.ringla.nu/uploads/ckeditor/attachments/137/3874_Slutrapport.pdf (s.5)

Palmgren, M., Eklund, F. (2014). *Att mäta och planera för en välfungerande sjukvård.*

Sveriges Kommuner och Regioner.

Hämtat 2020-04-02

<http://www.nhg.fi/doc/rka-mata-ochplanera-valfungerande-sjukvard-2010.pdf>

Sahlgrenska (2020). "Öron, näsa, hals mottagning Sahlgrenska".

Hämtad: 2020-04-02.

<https://www.sahlgrenska.se/omraden/omrade-5/oron--nas--och-halssjukvard/enheter/oron--nas--halsmottagning-sahlgrenska/>

Sahlgrenska (2018). "Om sjukhuset".

Hämtad: 2020-04-18

<https://www.sahlgrenska.se/om-sjukhuset/>

Sahlgrenska (2020). "Obstetrik mottagning".

Hämtad 2020-05-26

<https://www.sahlgrenska.se/omraden/omrade-1/verksamhet-obstetrik/enheter/obstetrisk-mottagning/>

Statistiska Centralbyrån (SCB) (2020) "Befolkningsprognos för Sverige"

Hämtad: 2020-06-17

<https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/manniskorna-i-sverige/befolkningsprognos-for-sverige/>

Statistiska Centralbyrån (SCB) (2016). *Stora insatser krävs för att klara 40-talisternas äldreomsorg*. Stockholm: SCB.

Hämtad 2020-04-01

<https://www.scb.se/hitta-statistik/artiklar/2016/Stora-insatser-kravs-for-att-klara-40-talisternas-aldreomsorg/>

Socialstyrelsen (2018). "Kapaciteten i sjukvården – att hantera kritiska lägen".

Hämtad: 2020-04-13

<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2018-12-1.pdf>

Socialstyrelsen (2020). "SOSFS 2015:8 Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om läkarnas specialiseringstjänstgöring"

Hämtad: 2020-05-26

<https://www.socialstyrelsen.se/regler-och-riktlinjer/foreskrifter-och-allmannarad/konsoliderade-foreskrifter/20158-om-lakarnas-specialiseringstjanstgoring/>

Västra Götalandsregionen (2019) “*Heroma*”.

Hämtad 2020-05-18

<https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/workspace/SpacesStore/c20192b0-ee6b-4e82-8d35-4785b836852d/Schemaplaneringshjälp%20medarbetare%20Självservice%20180117.pdf?a=fa&lse&guest=true>

Muntliga källor

Intervju Ingrid Fritzell och Julia Karlsson, logistiker på Sahlgrenska universitetssjukhus, Göteborg. (2020-04-07)

Intervju Julia Karlsson och Maria Lenerius, logistiker på Sahlgrenska universitetssjukhus, Göteborg. (2020-04-08)

Intervju Ritva Rosenbäck, arbetar som konsult inom området för stabil styrning och optimering av flöden inom industri och vård, Göteborg. (2020-04-15)

Intervju Jeppesen. Roth, D., Andersson, M., & Oskarsson, J. Systemsäljare av schemalägningsverktyg, Göteborg (2020-04-29)

Intervju Pia Laurin, barnläkare och schemaläggare på Drottning Silvias barnakut, Göteborg (2020-04-27)

Intervju Anna Bernardi Svahn, schemaläggare och administratör på Sahlgrenska universitetssjukhus, öron, näsa och hals avdelning, Göteborg (2020-04-28)

Intervju Alias Erik, schemaläggare och administratör på Sahlgrenska universitetssjukhus obstetrik avdelning, Göteborg (2020-05-04)

Bilagor

Intervjumall

Vad heter du?

Vad är din roll på Sahlgrenska?

Schemalägger du för slutenvård eller öppenvård?

Medicinsk eller kirurgisk?

Hur ser schemaläggningen ut idag och vad baserar sig den på?

- Vad har ni för underlag till schemaläggningen?
 - Vad baserad schemaläggningen på, vårdbehov, önskad arbetstid, båda?
 - Baserar sig schemaläggningen efter säsongsvariationer och efterfrågemönster?
 - Anpassar sig schemaläggningen efter produktionsplanen, dvs fördelning av operationssalar och vårduppdraget etc?

Hur går schemalägningsprocessen till?

- Under hur lång tid sträcker sig en schemalägningsperiod?
 - Sker schemaläggningen för dagtid, natt och jourtid eller alla tre?
 - Hur schemalägger ni operation, mottagning, jour?
- Använder ni er av något speciell schemaläggning metod (tre-tre, poäng)
 - Schemalägger ni i något speciellt program, och hur ser de ut isf?
- Hur skapas de flexibilitet och hur hanteras störningar i schemat för läkare
 - Vad har ni för verktyg att hantera kortsiktiga variationer ex oväntat stor vårdbehov eller sjuka läkare.
- Hur ser du på att vara läkare och jobba med schemaläggning?
-

Finns det några upplevda problem med dagens schemaläggning?

- Om läkare schemaläggs efter egen önskad arbetstid, finns de problem med det?
 - Varför gör ni det?
 - Skapar schemaläggningen konflikter om önskeschemat inte uppfylls?

Finns det några fördelar med nuvarande schemaläggningen?

Hur skulle schemalaggningsen kunna förbättras?

- Vad ser du för möjligheter i dagsläget med att skapa flexibilitet genom schemalaggningsen?
- Finns det planer på att utveckla arbetet med schemalaggningsen av läkare?
- Finns det en önskan om att förstå ett helhetstänk i schemalaggningsen dvs samarbete mellan produktionsplaneringen och schemalaggningsen?
- Om du själv fick bestämma, vilka åtgärder skulle du vilja genomföra och varför?