

# CHALMERS



## Produktions- och kapacitetsplanering inom sjukvården i Region Halland

*- En studie i förändringsledning och värdebaserad vård utifrån ett ledningsperspektiv*

---

## Production and capacity planning in healthcare within Region Halland

*- A study in change management and value-based healthcare from a management perspective*

Kandidatarbete i Industriell ekonomi

ANTON HAGLUND

BJÖRN ÅHLANDER

CHRISTIAN LINDBERG

MAGNUS MELLGREN

NIKLAS RICHARDSSON

STEFAN SVENSSON

Institutionen för Teknikens ekonomi och organisation

*Avdelningen för Operations Management*

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, Sverige 2015

Kandidatarbete TEKX04-15-13

## **Förord**

Denna kandidatrappport skrevs vid institutionen Operations Management på Chalmers Tekniska Högskola som ett avslutande projekt i grundutbildningen på civilingenjörsprogrammet Industriell Ekonomi. Projektet påbörjades under hösten 2014 då möten hölls med representanter från Hallands sjukhus för att gemensamt ta fram en lämplig frågeställning. Arbetet har främst pågått under våren 2015.

Projektet har varit lärorikt och innehållit stora utmaningar som visat på sjukvårdens komplexitet och potential. Dessa utmaningar har givit flera tillfällen att använda kunskap som har förvärvats under utbildningens gång, anskaffa ny kunskap och växa som individer.

Projektgruppen vill rikta ett stort tack till alla de människor inom sjukvården i Region Halland som vi har haft förmånen att komma i kontakt med. Tack till Carina Forsberg, Per Johansson, Ulrika Christensen, Elin Forsberg och Anna Nielsen Hedefors för att ni hjälpt oss med svar på frågor, färdig statistik och mycket mer. Tack till Annsofi Johansson och Gunilla Andersson för all tid på era avdelningar och för att ni kommer med förslag och svar fritt och hjärtligt. Tack till alla chefer som tagit sig tid för att delta under intervjuer. Tack till John Domenstam och Johan Björk från ledningsbolaget, för att ni tagit er tid till att hjälpa oss genom möten och telefonsamtal.

Ett extra stort tack skall ges till vår handledare Torbjörn Jacobsson som försett oss med värdefull hjälp under resans gång. Med din entusiasm och ditt engagemang utgör du ett föredöme för alla handledare.

Tack.

## **Abstract**

The Swedish healthcare system is facing major challenges in coming years. Subdued economic growth, an aging population, an increasingly rapid medical development and increasing expectations are all examples of changes that healthcare is forced to deal with. To overcome the problems that lay before the healthcare system comprehensive measures are required. In an attempt to resolve some of the problems facing healthcare, hospital management in Region Halland decided to develop a production and capacity plan, abbreviated PKP in Swedish. The purpose of PKP is to make sure that resources at any given time are used in the most cost-effective, patient-customized and patient safe way possible, with no change in the agreement concerning quality.

This study examines PKP in Region Halland from a management perspective. The purpose of the study is to develop suggestions for improvement regarding the content of PKP and strategies for the implementation of PKP. Furthermore, the study aims to identify process improvements related to the cruciate ligament process. Hopefully these improvements are feasible without the need to add further resources and with maintained medical quality. The improvements will be presented through case studies and supply examples which can be used for other wards and processes within Region Halland.

In order to identify possible improvements, the content of PKP and the implementation of PKP have been reviewed along with a mapping of the process connected to the cruciate ligament surgery. The review of PKP is mainly based on semi-structured interviews, small talks and observations. The mapping of the cruciate ligament process is essentially based on internal hospital documents, small talks and observations. The interviews have been created through a framework that is based on theory of change management. The suggestions for improvement presented in the study have been developed based on the theory of Lean principles, value-based healthcare and selected theories in leadership and change management.

The study has resulted in a number of suggestions for improvement regarding the content of PKP, the implementation of the PKP and the realization of PKP. The content of PKP should be supplemented by a quality plan before continuing the implementation to avoid several problems. Furthermore, management should communicate a clear vision and purpose in order to resolve problems related to time constraints and resistance to change. At last, this study presents two examples where Kungsbacka hospital can fix problems by working with processes and therefore streamline operations. Hopefully, these suggestions will be the basis for further successful implementation of PKP at the hospitals in Region Halland.

## Sammanfattning

Den svenska sjukvården står inför stora utmaningar de kommande åren. Exempel på sådana utmaningar är dämpad ekonomisk tillväxt, en åldrande befolkning, en allt snabbare medicinteknisk utveckling samt ökande förväntningar på sjukvården. För att hälso- och sjukvården skall kunna hantera dessa utmaningar så har Hallands sjukhus bestämt sig för att ta fram en produktions- och kapacitetsplan, PKP. Syftet med PKP är att resurser vid varje given tidpunkt används mest kostnadseffektivt, patientanpassat, patientsäkert och med överenskommen kvalitet.

Denna studie undersöker PKP på Hallands sjukhus från ett ledningsperspektiv. Syftet med studien är att ta fram förbättringsförslag för innehållet i PKP och implementeringsstrategier för införandet av PKP. Vidare syftar studien till att identifiera förbättringar av vårdprocesser genom att studera vårdprocessen för korsbands-skador. Förhoppningen är att de föreslagna förbättringarna skall kunna genomföras utan extra tillförsel av resurser och med bibehållen medicinsk kvalitet. De identifierade förbättringarna kommer att presenteras i två praktikfall och utgöra exempel för hur avdelningar på Hallands sjukhus kan arbeta med förbättringar av vårdprocesser.

För att hitta möjliga förbättringar har innehållet och införandet av PKP studerats samtidigt som korsbandsprocessen har kartlagts. Kartläggningen av korsbandsprocessen används som underlag för de praktikfall som konstruerats. Den kvalitativa studien av PKP baseras främst på semistrukturerade intervjuer, observationer och samtal. Kartläggningen av korsbandsprocessen grundar sig i informationsmaterial från sjukhuset, samtal med personalen och observationer i verksamheten. Intervjuerna har gjorts utifrån ett ramverk baserat på teori om förändringsledning. Förbättringsförslagen som presenteras i studien har tagits fram med utgångspunkt i teori kring Lean-principer, värdebaserad vård samt utvald teori kring ledarskap och förändringsledning.

Studien har resulterat i ett antal förbättringsförslag kopplade till innehållet i PKP, införandet av PKP och realiseringen av PKP. Innehållet bör kompletteras med en kvalitetsplan innehållande heltäckande kvalitetsmått innan fortsatt implementering inom Hallands sjukhus sker. Vidare rekommenderas att innehållet i PKP baseras på en hel vårdcykel och standardiseras för sjukhusets olika avdelningar och processer. För att åtgärda problemen kopplade till tidsbrist och förändringsmotstånd i införandeprocessen av PKP bör Hallands sjukhus på ett tydligare sätt kommunicera visionen och syftet med förändringen. Slutligen presenteras två exempel på hur Kungsbacka sjukhus kan realisera PKP och åtgärda problem genom att arbeta med vårdprocesser och på så sätt effektivisera verksamheten. Förhoppningen är att dessa förslag skall ligga till grund för en framgångsrik vidare implementering av PKP inom Hallands sjukhus.

# Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
1.1 Bakgrund - Problematiken inom sjukvården .....	1
1.1.1 Produktions- och kapacitetsplanering inom Hallands sjukhus .....	1
1.1.2 Vikten av produktions- och kapacitetsplanering .....	2
1.1.3 Vikten av kvalitetsmätning.....	2
1.2 Syfte.....	2
1.3 Avgränsningar.....	3
1.4 Frågeställning .....	3
1.5 Rapportens disposition.....	3
2. Teoretiska ramverk.....	5
2.1 Lean-principer .....	5
2.1.1 Filosofin.....	6
2.1.2 Människorna .....	6
2.1.3 Problemlösning .....	6
2.1.4 Processerna.....	7
2.2 Lean i sjukvården.....	8
2.2.1 Eliminera allt som inte tillför värde.....	8
2.2.2 Eliminera onödiga steg i processen .....	9
2.2.3 Standardisera arbetsrutiner.....	9
2.2.4 Separera patientflöden .....	9
2.2.5 Synkronisera patientflöden.....	9
2.2.6 Tvärfunktionella team.....	9
2.2.7 Kapacitetsplanering .....	9
2.2.8 Visualisering av patientflöden.....	10
2.2.9 Fokus på patientprocessen .....	10
2.3 Värdebaserad vård .....	10
2.3.1 Organisera Integrated Practice Units.....	11
2.3.2 Mät utfall och kostnader för varje patient.....	11
2.3.3 Sammanslagna betalningar för hela vårdcykler.....	11
2.3.4 Integrera vårdenheter.....	12
2.3.5 Expandera geografiskt omfång .....	12
2.3.6 Använda en tillåtande IT-plattform.....	12
2.4 Förändringsledning.....	13

2.4.1 Förändringsmotstånd.....	13
2.4.2 Pettigrews tre dimensioner för att förstå strategisk förändring.....	14
2.4.3 Kotters åttastegsmodell för förändringsledning.....	14
2.5 Sjukvårdens fyra världar.....	16
2.5.1 Vårdpersonal.....	17
2.5.2 Läkarna.....	17
2.5.3 Cheferna.....	17
2.5.4 Representanter från samhället.....	17
2.5.5 Integrering av de fyra världarna inom sjukvården.....	17
3. Metod.....	19
3.1 Studiens upplägg.....	19
3.2 Litteratursökning.....	20
3.3 Datainsamling.....	20
3.3.1 Primärdata - Intervjuer och samtal.....	20
3.3.2 Primärdata - Observationer.....	22
3.3.3 Sekundärdata - Befintlig data från sjukhuset.....	22
3.4 Analys av insamlad data.....	22
3.5 Validitet, reliabilitet och generaliserbarhet.....	24
3.5.1 Validitet.....	24
3.5.2 Reliabilitet.....	24
3.5.3 Generaliserbarhet.....	24
4. Beskrivning av produktions- och kapacitetsplaneringen på Hallands sjukhus.....	26
4.1 Beskrivning av innehållet i produktions- och kapacitetsplaneringen.....	26
4.1.1 Huvudplanen som kommunikationsverktyg och dess funktion i PKP.....	26
4.1.2 Planerings- och uppföljningsprocessen samt dess funktion i PKP.....	27
4.1.3 Innehållet i PKP är idag ofullständigt.....	28
4.2 Beskrivning av införandet av produktions- och kapacitetsplaneringen.....	28
4.2.1 Organisering i införandeprojektet.....	29
4.2.2 Kommunikation inom införandeprojektet.....	30
4.2.3 Pilotprojekt: införande av PKP i Kungsbacka.....	30
4.2.4 Fortsatt implementering av PKP på sjukhusen i Varberg och Halmstad.....	31
4.3 Beskrivning av realiseringen av produktions- och kapacitetsplaneringen.....	31
4.3.1 Patientinflöde som åtgärd för problem i verksamheten.....	31
4.3.2 Resurs som åtgärd för problem i verksamheten.....	31

4.3.3 Vårdprocess som åtgärd för problem i verksamheten .....	31
4.3.4 Kartläggning av korsbandprocessen .....	32
5. Problemanalys .....	36
5.1 Problem i innehållet i produktions- och kapacitetsplaneringen .....	36
5.2 Problem i införandet av produktions- och kapacitetsplaneringen.....	37
5.2.1 Tidsbrist vid implementeringen av PKP .....	37
5.2.2 Motstånd mot PKP från personer i ledande position inom Hallands sjukhus.....	39
5.3 Problem i realiseringen av produktions- och kapacitetsplaneringen.....	41
5.3.1 Praktikfall 1 - Hantering av personalminskning .....	42
5.3.2 Praktikfall 2 - Förbättrad vårdprocess genom eliminering av icke-värdeskapande aktiviteter .....	43
6. Förbättringsförslag .....	45
6.1 Förbättringsförslag i innehållet i produktions- och kapacitetsplaneringen .....	45
6.2 Förbättringsförslag i införandet av produktions- och kapacitetsplaneringen.....	46
6.2.1 Hur kan tidsbristen elimineras för chefer vid implementeringen av PKP? .....	46
6.2.2 Hur kan förändringsmotståndet bland individer i ledande befattningar elimineras? .....	48
6.3 Förbättringsförslag i realiseringen av produktions- och kapacitetsplaneringen.....	50
6.3.1 Praktikfall 1 - Hantering av personalminskning .....	51
6.3.2 Praktikfall 2 - Förbättrad vårdprocess genom eliminering av icke-värdeskapande aktiviteter .....	54
6.4 Förbättringsförslagens påverkan ur ett hållbarhetsperspektiv.....	55
7. Diskussion .....	57
7.1 Innehåll i produktions- och kapacitetsplaneringen .....	57
7.2 Införande av produktions- och kapacitetsplaneringen .....	58
7.3 Realisering av produktions- och kapacitetsplaneringen .....	60
8. Slutsats.....	62
8.1 Innehåll i produktions- och kapacitetsplaneringen .....	62
8.2 Införande av produktions- och kapacitetsplaneringen .....	62
8.3 Realisering av produktions- och kapacitetsplaneringen .....	64
Referenslista .....	65
Appendix.....	69

# 1. Inledning

Följande kapitel avser att först ge en grundläggande förståelse för den generella problematiken inom den svenska sjukvården idag för att sedan fördjupa förståelsen för det specifika problem som Hallands sjukhus har angripit. Därefter presenteras syftet med rapporten, rapportens avgränsningar, de frågeställningar som rapporten avser att svara på och till sist rapportens disposition.

## 1.1 Bakgrund - Problematiken inom sjukvården

Den svenska sjukvården står inför stora utmaningar de kommande åren. Dämpad ekonomisk tillväxt, en åldrande befolkning, en allt snabbare medicinteknisk utveckling samt ökande förväntningar på sjukvården är alla exempel på förändringar som sjukvården tvingas hantera (Fölster et al., 2004; OECD, 2013).

Enligt socialstyrelsens hälso- och sjukvårdsrapport (2009) väntas Sveriges befolkning öka till cirka 10 miljoner år 2020 samtidigt som andelen personer över 65 väntas öka med 15 procent under samma period. I Sverige är andelen personer över 80 år högre än i de flesta andra OECD-länder, 5,2 procent jämfört med genomsnittet bland OECD- länderna på 4,2 procent. Sveriges åldrande befolkning gör att vårdbehovet framöver kommer att öka och bidra till ökade kostnader för vård och omsorg i samhället (OECD, 2013). Vidare skriver socialstyrelsen i sin rapport att samordningen och samarbetet inom den svenska sjukvården måste bli bättre för att möta framtidens utmaningar. Av problemen inom sjukvården framhålls tillgängligheten som ett dominerande problem med långa vårdköer som följd (Socialstyrelsen, 2009).

Omfattande åtgärder har genomförts för att förbättra kvaliteten och minska vårdköerna inom den svenska sjukvården, men i många fall har dessa åtgärder inte haft någon påvisad effekt. Ett exempel på en sådan åtgärd är vårdgarantin som infördes år 2005. Vårdgarantin möjliggjorde omdirigeringar av patienter från vårdmottagningar med långa köer till vårdmottagningar med kortare köer. Därmed avsågs vårdgarantin att fungera som ett verktyg för att sänka väntetiderna inom sjukvården. År 2008 följde Socialstyrelsen upp och utvärderade vårdgarantin och fastslog att reformen hade haft begränsade effekter på väntetiderna. Trots att den politiska satsningen var kraftfull så minskade väntetiderna till behandling endast marginellt, medan väntetiderna till besök till och med ökade något. (Socialstyrelsen, 2009).

### 1.1.1 Produktions- och kapacitetsplanering inom Hallands sjukhus

Enligt intervjuer med chefer inom Hallands sjukhus utgörs en problematik för politiker såväl som sjukhusledning av att anpassa sjukhusets tilldelade resurser till dess kapacitet. Problematiken innebär att då sjukhuset producerar mer än kapaciteten tillåter överskrids budgeten, men om produktionen understiger kapaciteten uppfyller sjukhuset ej uppdragsgivarens<sup>1</sup> vårdbeställning.

---

<sup>1</sup> Uppdragsgivaren för offentliga sjukhus är landstingsfullmäktige.



För att åtgärda problematiken kring bristande koppling mellan sjukhusens resurser och kapacitet har sjukhusledningen i Hallands sjukhus bestämt sig för att, i samarbete med konsultföretaget Ledningsbolaget, ta fram en produktions- och kapacitetsplan, PKP. Arbetet med PKP inleddes 2008 och är enligt sjukhusledningen "en systematisk och målinriktad process med ett givet regelverk som strävar efter att nå uppsatta mål". Syftet med PKP är att "resurser vid varje given tidpunkt används mest kostnadseffektivt, patientanpassat, patientsäkert och med överenskommen kvalitet" samt att fungera som ett kommunikationsverktyg för att förmedla resursbehovet i förhållande till kapaciteten mellan sjukhuset och uppdragsgivaren.

Hallands sjukhus består av sjukhus på tre orter: Varberg, Halmstad och Kungsbacka. För att testa PKP har ledningen på Hallands sjukhus beslutat att genomföra ett pilotprojekt på Kungsbacka sjukhus först för att sedan, vid lyckat utfall, vidare implementera PKP på de två övriga sjukhusen i regionen.

Projektets arbetsnamn, produktions- och kapacitetsplanering, är något missvisande då projektet egentligen är mer omfattande än just produktionsplanering och kapacitetsplanering. PKP skall i framtiden, utöver en produktions- och kapacitetsplan, innehålla en kvalitetsplan, en resursplan och en kostnadsplan. Ledningsbolaget har därför döpt projektet till LOPS men PKP är fortfarande det vedertagna arbetsnamnen. För att undvika missförstånd kommer därför projektet benämnas som produktions- och kapacitetsplanering, PKP, framöver.

### **1.1.2 Vikten av produktions- och kapacitetsplanering**

Att fastslå hur stor del av de offentliga utgifterna som skall avsättas till sjukvård och omsorg är en politisk avvägning som ständigt är aktuell och debatteras flitigt. Aldrig förr har vården tilldelats så mycket resurser som i dagsläget, trots detta är inte utbudet av vård tillräckligt för att möta allmänhetens efterfrågan (Regeringen, 2012; Socialstyrelsen, 2013). Problematiken har dock underlättats med hjälp av modern teknik och IT-systemens intag inom sjukvården (Porter & Teisberg, 2006).

### **1.1.3 Vikten av kvalitetsmätning**

Enligt Michael E Porters och Elizabeth Olmsted Teisbergs strategiska ramverk för värdebaserad vård från 2006 lyfts Sverige fram som ett av de länder som ligger i framkant gällande mätning av hälsoutfall. Detta har resulterat i omfattande hälsodata- och kvalitetsregister som sedan 2011 beviljades ökad finansiering med syftet att göra informationen mer tillgänglig för allmänheten samt andra intressenter inom hälso- och sjukvården. Dessa register kan, tillsammans med övrig data, beskriva vårdkedjan relaterat till ett visst sjukdomstillstånd. När detta gjorts kan denna information kopplas till resursförbrukning för att tydligt visa vilken fördelning av resurser som ger ett eftersträvat hälsoutfall. Denna återkoppling är avgörande för att förbättra hälso- och sjukvården (Porter & Teisberg, 2006).

## **1.2 Syfte**

Syftet med denna studie är att ta fram förbättringsförslag för innehållet i PKP och implementeringsstrategier för införandet av PKP. Vidare syftar studien till att identifiera förbättringar av vårdprocesser genom att studera vårdprocessen för korsbandsskador. Förhoppningarna är att dessa förbättringar skall kunna genomföras utan en extra tillförsel av resurser och med bibehållen medicinsk

kvalitet. De identifierade förbättringarna kommer att presenteras i två praktikfall och utgöra exempel för hur avdelningar i Hallands sjukhus kan arbeta med förbättringar av vårdprocesser.

### **1.3 Avgränsningar**

Studien avgränsas genom att planerade intervjuer och möten endast sker med utvalda chefer på Hallands sjukhus och medarbetare på Ledningsbolaget. Mest önskvärt vore att intervjua samtliga chefer men på grund av projektets tidbegränsning är det inte realistiskt att hinna intervjua alla chefer inom Hallands sjukhus. Däremot sker oplanerade möten med andra medarbetare på Hallands sjukhus, främst Kungsbacka sjukhus.

Ytterligare en avgränsning är att förslag till förbättringar av vårdprocesser endast kommer att utformas för korsbandsprocessen med angränsande vårdprocesser på Kungsbacka sjukhus. Denna avgränsning har valts ut tillsammans med sjukhusledningen. Dessa förbättringsförslag avgränsas till faktorer som avdelningen förväntas kunna påverka. Då tiden för projektet är begränsat kommer enbart förslagen att presenteras och hur de skall implementeras i verksamheten att utelämnas.

### **1.4 Frågeställning**

Utifrån rapportens syfte har följande frågeställningar formulerats:

- Vilka huvudsakliga problem kan identifieras genom en undersökning av innehållet i PKP? Vad finns det för förbättringsförslag utifrån dessa problem?
- Hur har införandet av PKP gått till hittills och vilka problem kan identifieras? Hur kan dessa problem åtgärdas inför vidare implementering?
- Hur ser korsbandsprocessen ut i dagsläget? Vilka förbättringsmöjligheter av befintliga vårdprocesser finns kopplade till korsbandsprocessen?

### **1.5 Rapportens disposition**

Rapporten innehåller åtta kapitel. Det första kapitlet, Innehåll, består av en bakgrund för att ge läsaren en insikt i sjukvårdens nuvarande situation och arbetet med produktions- och kapacitetsplanering på Hallands sjukhus. Vidare presenteras också rapportens syfte, avgränsningar och frågeställningar i detta kapitel. Det andra kapitlet, Teoretiska ramverk, presenterar den litteratur och teori som har använts för att identifiera och lösa de problem som behandlas. I detta kapitel behandlas teoretiska ramverk såsom Lean, Värdebaserad vård, Förändringsledning, Ledarskap och Sjukvårdens fyra världar. Det tredje kapitlet, Metod, beskriver studiens tillvägagångsätt. Det är till exempel hur datainsamling och analys av insamlad data gått till.

Det fjärde kapitlet, Beskrivning av produktions- och kapacitetsplanering på Hallands sjukhus, ger en överblick över hur arbetet med PKP ser ut i nuläget. Detta kapitel är indelat i tre huvudsakliga rubriker: Beskrivning av innehållet i produktions- och kapacitetsplanering, Beskrivning av införandet av produktions- och kapacitetsplanering och Beskrivning av realiseringen av produktions- och kapacitetsplanering. Denna indelning bedöms ge en heltäckande bild av arbetet med PKP. I det femte kapitlet, Problemanalys, identifieras problem som är kopplade till respektive rubrik i kapitel fyra. Det

sjätte kapitlet, förbättringsförslag, syftar till att formulera förbättringsförslag och lösningar till problemen som identifierats i föregående kapitel.

I det sjunde kapitlet, Diskussion, jämförs frågeställningarna från det inledande kapitlet med de resultat som studien kommit fram till. Här jämförs studiens resultat med liknande studier och arbeten samt mer långsiktiga rekommendationer presenteras. Det åttonde kapitlet, Slutsats, destillerar ner Diskussionen till ett fåtal rekommendationer.

## 2. Teoretiska ramverk

Följande kapitel presenterar och förklarar de huvudsakliga teoretiska ramverken som används för att beskriva och lösa problem. Viktiga teoretiska ramverk för att genomföra det arbete som beskrivs i rapporten har bedömts vara Lean-principer samt utvald teori kring ledarskap och förändringsledning.

För att effektivisera sjukvården har Landstingsförbundet i sin rapport "Genombrott - att korta köer och väntetider till och inom hälso- och sjukvården" från 1998 identifierat tre effektiviseringsstrategier. Den första handlar om att matcha kapacitet mot efterfrågan, den andra om att styra efterfrågan och den tredje och sista om att förändra sjukvårdens helhetsstruktur. Syftet och målet med strategierna är att förebygga vårdköer samtidigt som man på ett bättre sätt tillfredsställer patientens vårdbehov (Landstingsförbundet, 1998).

Genom att bättre matcha kapaciteten mot efterfrågan kan vårdköer avhjälpas samtidigt som risken för pisksnärtseffekter<sup>2</sup> minskas. För att lyckas med denna strategi är ett effektivt och omfattande planeringsarbete viktigt. Om efterfrågan på vård kan förutses med större säkerhet kan bemanningen och resursallokeringen anpassas bättre och mer effektivt. Kapaciteten i form av personal och bemanning skall vara flexibel och matchas i största möjliga mån mot efterfrågan (Landstingsförbundet, 1998).

Att försöka påverka efterfrågan inom sjukvården kan göras på många olika sätt. Vanliga strategier som tidigare använts inom sjukvården är remisstvång och differentierade avgifter för patienterna. Det finns dock flera förändringsåtgärder som kan vidtas inom den interna organisationen för att påverka efterfrågan. Ett exempel på en sådan åtgärd är samordnade mottagningsbesök där patienten vid ett och samma besök erbjuds flera tjänster. Ytterligare ett exempel är styrning av efterfrågan på en vårdtjänst till en annan vårdgivare. Ett konkret exempel på detta skulle kunna vara en patient som hänvisas till distriktssköterska istället för kirurgmottagningen för att ta bort stygn efter en behandling. Att främja egenvård och engagera patienten i sin egen behandling är ytterligare en strategi för att påverka efterfrågan (Landstingsförbundet, 1998).

Den tredje och sista strategin handlar om att förändra sjukvårdens helhetsstruktur. Exempel på åtgärder som kan vidtas är att utföra fler arbetsmoment parallellt, minimera antalet arbetsaktiviteter, och automatisera processer (Landstingsförbundet, 1998). Här spelar *Lean Production*, som beskrivs närmare i följande stycke, en central roll.

### 2.1 Lean-principer

Filosofin Lean härstammar från Toyotas produktionsfilosofi, Toyota Production System. Toyota utvecklade denna filosofi i efterkrigstidens Japan då den japanska industrin på grund av resursbrist tvingades minska slöseriet i tillverkningen (Shingo, 1981). Detta skulle enligt Toyota göras genom ökad flödeseffektivitet som uppnås då värdeflödet, summan av alla värdeskapande aktiviteter, flyter på i en kontinuerlig takt. Det kallas på japanska för heijunka (Shingo, 1981).

---

<sup>2</sup> Pisksnärtseffekt (engelska: bullwhip effect) - Svängningar och variationer i efterfrågan förstärks successivt uppströms försörjningskedjan.

Inom Lean finns tre typer av aktiviteter i ett värdeflöde som ämnar få fram en produkt eller service. *Problemlösande aktiviteter* kallas de aktiviteter då allt från en konceptuell idé till en detaljerad skiss eller ritning arbetas fram. *Informerande aktiviteter* såsom orderhantering, schemaläggning och leverans samt slutligen *transformerande aktiviteter* vilka syftar till att omvandla en råvara till en färdig produkt. När ett värdeflöde har kartlagts kan ytterligare tre typer av aktiviteter identifieras och utifrån dessa kan alla undvikliga icke värdeskapande aktiviteter minimeras (Womack & Jones, 1996). De tre aktiviteterna är som följer:

- De värdeskapande aktiviteterna
- De undvikliga icke värdeskapande aktiviteterna
- De undvikliga icke värdeskapande aktiviteterna

Tillsammans med influenser från den japanska kulturen utvecklades detta tankesätt till vad som idag kallas för Lean (Womack & Jones, 1996). Jeffrey K. Liker beskriver i sin bok, *The Toyota Way* (2004), att det finns fyra huvudsakliga principer i Lean: filosofin, människorna, problemlösning och processerna. Nedan följer de fyra principerna som beskrivs utifrån Likers litteratur.

### **2.1.1 Filosofin**

Den grundläggande filosofin inom Lean grundar sig i hur företagen förhåller sig till beslutstagande. Beslut skall tas med långsiktighet i åtanke, även om detta sker på bekostnad av kortsiktiga mål. Denna långsiktighet reflekterar en tro på att människor behöver finna ett långsiktigt syfte för att motiveras och sätta upp mål.

### **2.1.2 Människorna**

Företaget måste föra fram ledare som lever i linje med Leanfilosofin. Dessa ledare måste inte bara själva leva efter filosofin, de måste också kunna utbilda sina medarbetare. Det är viktigt att utbilda medarbetarna inom filosofin då det är dessa som tillför det egentliga värdet hos produkten. Utöver att utbilda medarbetarna är respekt en viktig komponent inom Lean när det kommer till relationen mellan människor, framförallt mellan ledning och medarbetare, partners eller leverantörer. Respekt betyder i detta avseende att ledningen aldrig slutar utmanar medarbetande till att bli bättre på det dem gör.

### **2.1.3 Problemlösning**

Om det uppstår ett problem i verksamheten skall en överordnad person gå dit och se det med egna ögon för att verkligen förstå situationen. Organisationen bör fatta beslut långsamt och i samförstånd för att sedan kunna implementera förändringar snabbt och på så vis reducera implementeringskostnader. Organisationen skall också ständigt ta lärdom av både problem och framgångar i syfte att förbättras. Det sistnämnda kallade Taiichi Ohno, fadern till Toyota Production System, för kaizen (Shingo, 1981). För att kunna arbeta med kaizen är en förutsättning att medarbetarna har standardiserade arbetsuppgifter. Ju mindre variationer i arbetet de har ju större möjlighet finns att göra förbättringar.

### 2.1.4 Processerna

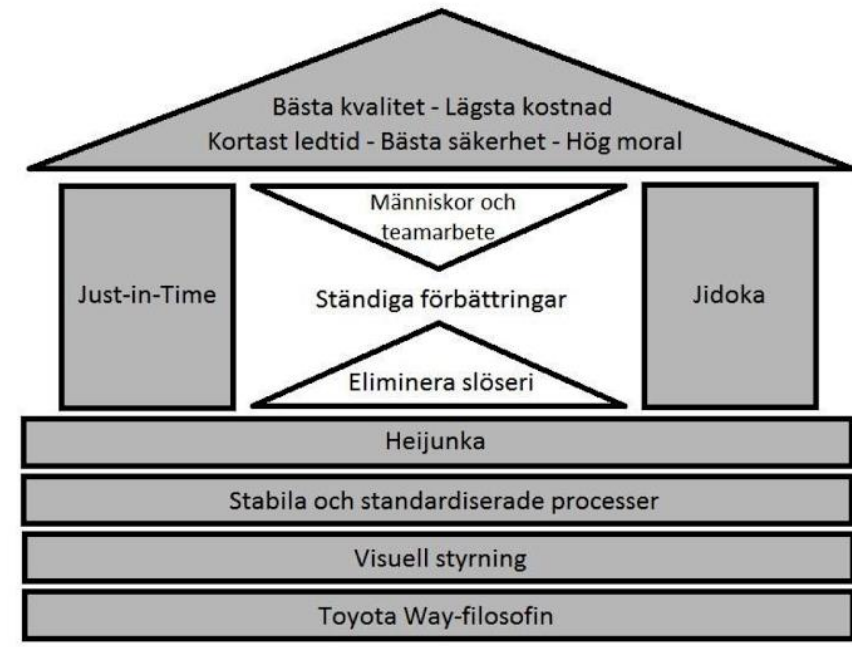
Att förändra processerna anses ofta vara det mest konkreta sättet att arbeta med Lean. Därför existerar det en lång rad av åtgärder som syftar till att anpassa verksamheten efter den filosofi som Lean står för. Nedan nämns de åtgärder som framhävs vara de viktigaste av Liker (2004).

Lean fokuserar på att skapa flödeseffektivitet snarare än resurseffektivitet. Det innebär att det tillverkande företaget bör sträva mot att arbeta med just-in-time, sänka buffertar, bibehålla samma produktionsmönster dag efter dag, inte tillverka i för stora batcher och jämna ut arbetsbelastningen. Just-in-time betyder en strävan mot att producera precis den mängd och i den tidpunkt som det behövs. Dessa åtgärder är sätt att åstadkomma ett jämnt värdeflöde. En effekt av detta är att eventuella problem och slöserier synliggörs och då kan hanteras. Att kontrollera visuellt är ett användbart verktyg för att upptäcka problem. Ett exempel kan vara att medarbetarna skall sätta etiketter på färdiga produkter då nästa medarbetare i ledet enkelt kan upptäcka om en produkt inte har genomgått ett nödvändigt steg i processen.

Muda är ett centralt begrepp inom Lean som betyder olika typer av slöseri. Taiichi Ohno har identifierat sju typer av slöseri vilka Liker har kompletterat med en åttonde. Slöserierna är som följer:

1. Överproduktion
2. Väntan
3. Onödiga transporter
4. Onödigt eller felaktigt utfört arbete
5. Onödigt stora lager av råvaror, produkter i arbete eller färdiga produkter
6. Onödiga rörelser och förflyttningar
7. Misstag och korrigeringar
8. Outnyttjad kreativitet

Ett sätt att undvika det slöseri som ofta framställs som det värsta, överproduktion, är att låta efterfrågan styra hur mycket som skall produceras. Det är också viktigt att faktiskt stoppa processen om det uppstår ett problem så att inga nödlösningar uppstår. Att stoppa hela processen för att lösa problemet och sedan leta efter grundorsaken kallas på japanska för jidoka (Shingo, 1981). Nödlösningar kan vara förödande då de ofta leder till stora köer. Att endast arbeta med pålitlig, väl beprövad teknik är ytterligare ett exempel på vad Lean-filosofin förespråkar. Det beror på att denna teknik anses bäst stödja medarbetarna och processerna. De nämnda faktorerna sammanfattas och illustreras av Liker (2004) i en bild som kallas House of Lean vilken framgår av Figur 1.



Figur 1: House of Lean enligt Liker (2004)

## 2.2 Lean i sjukvården

Industriella principer har använts inom sjukvården redan innan Lean slog igenom hos Toyota. Vid 1900-talets början gjordes omvälvande omstruktureringar för läkares arbetssätt: till exempel började sjuksystrar assistera läkare och ge läkaren de instrument som efterfrågades istället för att läkaren själv skulle lämna patientens sida för att hämta dem. På tjugotalet gjordes ansträngningar för att applicera Henry Fords produktionsmetoder på ett sjukhus i Dearborn, Michigan. Fokus låg då på att minimera sjuksköterskornas onödiga rörelser och förflyttningar genom att strukturera om sjukhuset (Graban, 2011).

Sjukvården började under nittioalet återigen titta mot industrin för inspiration. Då var Toyota och Lean i mitten av diskussionen. Dock är inte översättningen från industri till sjukvård helt självklar och måste i viss grad anpassas. Lewis Sandy, vice VD på Robert Wood Johnson Foundation, som letade efter ledare i sjukvården sade i en intervju från 2001, "We want to see a Toyota in health care. That's been one of the barriers in health care. No one can point to a health system and say 'That's how it ought to be done'". Jacobsson (2014) beskriver hur leanprinciper kan anpassas till sjukvården för att öka flödeseffektiviteten genom följande aktiviteter.

### 2.2.1 Eliminera allt som inte tillför värde

En av huvudprinciperna inom Lean är att eliminera alla aktiviteter som inte är värdeadderande för verksamheten. Dessa aktiviteter kan identifieras som aktiviteter som kunden, i detta fall patienten, inte skulle vilja betala för. Variationer i produktionen är då ett stort problem som resulterar i aktiviteter som inte är värdeadderande (Womack & Jones, 1996). Genom att minska variationer kan väntetider reduceras utan ytterligare tillförda resurser, vilket resulterar till ökad nytta för patienten.

### **2.2.2 Eliminera onödiga steg i processen**

Genom att eliminera onödiga steg som inte tillför värde kan genomloppstiden för patienten minskas (Fillingham, 2007). Enligt Jacobsson (2014) kan detta uppnås genom att arbeta i tvärfunktionella team när triage utförs. Triage innebär att en medarbetare med lång erfarenhet och bred kompetens gör en initial bedömning av patienten och bestämmer vilken typ av vård som patienten behöver. Med hög kompetens initialt i processen kan rätt beslut tas för hur patienten skall behandlas. Med detta arbetssätt kan risken för att patienten hamnar fel eller behöver göra onödiga undersökningar reduceras.

### **2.2.3 Standardisera arbetsrutiner**

Målet med att arbeta efter standardiserade arbetsrutiner är att minska variationer i produktionen (Jacobsson, 2014). Inom sjukvården kan ett standardiserat arbete resultera i bättre vård för patienten. Spears (2005) har i en studie analyserat sjukhus i USA och sett hur standardiserat arbete för hur injektioner skall ges minskade antal infektioner bland patienterna och på så vis ökar vårdkvaliteten.

### **2.2.4 Separera patientflöden**

Genom att separera patientflöden tidigt går det att skapa vad som kallas för focus factory, det vill säga en fabrik i fabriken. Fördelen med detta är att de olika flödena inte stör varandra längre fram i processen samt att de som arbetar inom de olika områdena behandlar liknande patienter dagligen, vilket gör det lättare för dem att upptäcka symptom och ge rätt behandling.

### **2.2.5 Synkronisera patientflöden**

För att kunna ha ett jämt flöde av patienter genom sjukhuset är det viktigt att synkronisera flöden där de är beroende av varandra. Det hjälper inte att effektivisera en avdelning ifall flaskhalsen kommer i nästa steg, eftersom att det då kommer att uppstå en kö där. Flaskhalsteorin säger att det är flaskhalsen i produktionen som kommer att bestämma vilken output, antal producerade enheter, som kan uppnås (Goldratt och Cox, 1993). När flaskhalsen är identifierad skall verksamheten aktivt arbeta för att denna aldrig står still eller väntar på en annan process.

### **2.2.6 Tvärfunktionella team**

Tvärfunktionella team är grupper bestående av läkare, sjuksköterskor och andra personer med olika kompetenser som arbetar för att komplementera varandra. Medlemmarna i ett flexibelt tvärfunktionellt team kan avvika från sina ordinarie arbetsrutiner för att hjälpa andra medlemmar som tillfälligt har fått högre arbetsbörda. Det kan reducera oönskade variationer i kompetens vilket i sin tur kan resultera i sänkt genomloppstid för patienten.

### **2.2.7 Kapacitetsplanering**

Kapacitetsplanering handlar om att matcha resurser till efterfrågan. Sjukvården har problem med planering och koordinering av resurser med administrativa och informationsrelaterade processer. Resultatet blir felande processer, dubbelarbete och förseningar (Fillingham, 2007). En lösning på detta problem är kapacitetsplanering. Problematiken kring att matcha kapacitet till efterfrågan inom sjukvården är en av anledningarna till att Lean är så mycket mer komplext att implementera inom sjukvården än andra offentliga organisationer (Radnor et al., 2006).



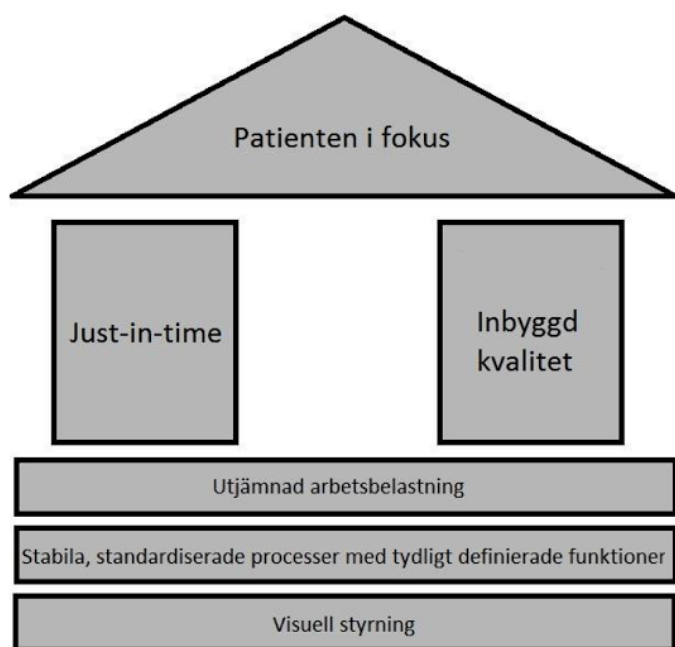
### 2.2.8 Visualisering av patientflöden

Kartläggning och visualisering patientflöden är en grundläggande princip i Lean (Womack & Jones, 1996). Sjukvården är däremot mer komplex än industrin då det är svårt att mäta och visualisera resultaten av servicen (Grönroos, 1990). Det är dock viktigt att visualisera och mäta processtatusen inom sjukvården för att ständigt kunna förbättra processen och åtgärda problem omedelbart (Jacobsson, 2014).

### 2.2.9 Fokus på patientprocessen

Att fokus bör ligga på patienten är en utbredd uppfattning bland de anställda inom sjukvården. Det finns dock skillnader i hur patientfokuset uppfattas och hur det skall behandlas. Till exempel finns det olika uppfattningar om hur långa vårdköer som är acceptabla och vilka patienter som betraktas vara i ett så allvarligt tillstånd att de måste prioriteras före andra (Jacobson, 2014).

En av de mest centrala delarna inom Lean att identifiera och specificera kundvärde och därefter utforma processerna efter dessa. Denna filosofi går att direkt översätta till sjukvården då kunden i detta fall blir patienten. Också är flödeseffektivitet ett viktigt verktyg för att effektivisera patientprocesserna (Womack & Jones, 1996; Jacobson, 2014). De nämnda principerna har Ogden och Moncy (2009) sammanfattat i ett House of Lean anpassat till sjukvården enligt Figur 2.



Figur 2: Sjukvårdens House of Lean enligt Ogden & Moncy (2009)

### 2.3 Värdebaserad vård

Sjukvården bör grundas i kvalitetsarbete så att bästa möjliga vårdutfall kan levereras till lägsta möjliga kostnad (Porter & Lee, 2013). I kontrast till detta är den nuvarande sjukvården utformad kring största möjliga kvantitet patienter som kan gå igenom en vårdprocess till minsta möjliga kostnad. En vårdprocess definieras som en process avseende hälso- och sjukvård som hanterar ett eller flera

relaterade hälsoproblem eller hälsotillstånd i syfte att främja ett avsett resultat (Socialstyrelsen, 2013b). Det är ett synsätt som leder till bland annat destruktiva incitamentstrukturer, sämre vård för patienter och sämre arbetsförhållanden för personal (Porter & Lee, 2013). För att åtgärda detta strukturella fel som existerar globalt inom sjukvården har en ny agenda börjat växa fram. Den nya agendan kallas för The Value Agenda och beskriver hur verksamheten bör struktureras efter värdebaserad vård. The Value Agenda består av sex punkter vilka beskrivs av Michael Porter och Thomas Lee (2013) enligt följande.

### **2.3.1 Organisera Integrated Practice Units**

Den första principen för att strukturera en verksamhet är att organisera runt kunden och kundens behov. I sjukvårdens fall betyder detta att ett skifte krävs till att organisera tvärfunktionella team som fokuserar på en eller flera liknande medicinska tillstånd. Dessa team kallas för Integrated Practice Units, IPU:s.

### **2.3.2 Mät utfall och kostnader för varje patient**

Utförlig mätning av vårdutfall och kostnader är viktigt för att lägga en god grund för ett förbättringsarbete inom vården. Själva aktiviteten att mäta och kontinuerligt se dessa data är en faktor som gör att vården förbättras. Att sedan använda data för att observera och jämföra utfallen på olika åtgärder är en grundstomme i förbättringsarbetet.

### **2.3.3 Sammanslagna betalningar för hela vårdcykler**

Ingen av dagens två dominanta betalningsmodeller inom sjukvården belönar direkt förbättrat värde för patienten. Den ena betalningsmodellen går ut på att en enda betalning ges för att täcka en patients vårdbehov under dess vistelse hos en vårdenhet. En vårdenhet definieras som en plats som erbjuder vård, till exempel ett sjukhus eller vårdcentral. Denna betalningsmodell skapar en incitamentsstruktur som belönar neddragningar av kostnader. På grund av att vårdenheten får en klumpsumma för en patient utan att hänsyn tas till hur kostnaden fördelas över vistelsen blir det omöjligt att detaljstyra exakt hos vilket vårdmoment under vistelsen som utbetalningen skall hamna. Vårdmoment definieras som ett avgränsat moment i vårdcykeln, till exempel en röntgen. Den andra betalningsmodellen kopplar betalningen till ett visst vårdmoment, till exempel en viss betalning per röntgen. Denna modell skapar en incitamentsstruktur som belönar ökad produktionsvolym, men inte nödvändigtvis ökat värde för patienten.

Den betalningsmodell som bäst främjar värdeskapande är en sammanslagen betalning som täcker en hel vårdcykel för ett visst medicinskt tillstånd. En vårdcykel definieras som tiden från att en patient först kontaktar en vårdleverantör angående ett medicinskt tillstånd till att patienten är frisk eller lämnar vårdleverantören. Till skillnad från vårdenhet är en vårdleverantör en organisation bestående av en eller flera vårdenheter, till exempel landsting eller privata aktörer. Genom att betalningen täcker en hel vårdcykel så inkluderas därmed alla besök som kopplas till patientens medicinska tillstånd. Då betalningsmodellen baseras på en hel vårdcykel skapas en incitamentsstruktur som främjar såväl effektiv vård som bättre värde för patienten. Detta beror på att goda vårdutfall så tidigt som möjligt i vårdcykeln blir önskvärda eftersom det leder till färre återbesök och kortare vårdcykel vilket medför kostnadsbesparingar.

### **2.3.4 Integrera vårdenheter**

En stor del av vården idag levereras genom organisationer som består av många separata vårdenheter. Dessa organisationer är i stor utsträckning varken fullständiga eller effektiva system utan liknar ensamstående sektioner som istället för att komplettera varandra levererar alltför lik vård. Det finns stora möjligheter att förbättra vården genom att undvika fragmentering och att liknande vård erbjuds på flera platser inom ett område. För att göra detta finns fyra val och åtgärder som vårdleverantören måste ta ställning till. Dessa fyra val är som följer:

- De måste välja vilken omfattning vården skall ha
- De måste koncentrera vården till färre platser
- De måste välja rätt plats för varje vårdtyp där denna skapar mest värde
- De måste integrera och fördela vården över sina kvarvarande vårdenheter för att leverera vård på ett så effektivt sätt som möjligt

### **2.3.5 Expandera geografiskt omfång**

För att öka värdet för patienter i stor omfattning är oftast inte svaret för en vårdleverantör att köpa eller bygga nya stora vårdenheter som levererar fullständig vård. Vårdleverantörer bör istället fokusera på att expandera sitt geografiska omfång genom en av följande två strategier.

Antingen kan de bygga sin organisation kring en stor vårdenhet som fungerar som ett nav. I navenheten utförs större ingrepp och utformning av patientens vårdplan. Runt denna navenhet placeras så kallade satellitenheter ut, vilka är små enheter som skall fungera som mer kostnadseffektiva komplement till navet där patienten i närhet av sitt hem kan få ytterligare vård.

Den andra strategin för att öka sitt geografiska omfång går ut på att flera lokala vårdleverantörer samarbetar och låter andras IPU utnyttja varandras anläggningar. Vårdleverantörerna kan då bredda sitt geografiska omfång och kan spara kostnader genom att ingå avtal om delad inkomst, skapa samriskföretag där två eller flera aktörer går samman för att kunna utveckla ett projekt tillsammans, eller liknande istället för att upprätta nya anläggningar.

### **2.3.6 Använda en tillåtande IT-plattform**

För att optimera de föregående fem punkterna måste de stödjas upp med den sjätte punkten i The Value Agenda. Den består av en IT-plattform som kan användas för att knyta ihop och effektivisera verksamheten. Det finns sex viktiga komponenter som en IT-plattform skall innehålla för att leverera detta. Dessa komponenter är följande:

- Den är centrerad kring patienten och följer patienten över olika vårdmoment och vårdenheter samt över tid under en hel vårdcykel
- Den använder gemensamma och standardiserade definitioner på data så att alla delar av verksamheten kan kommunicera med varandra
- Den lagrar all patientdata på samma ställe för att enkelt ge en överskådlig bild
- Informationen som lagras är tillgänglig för alla involverade parter

- Den innehåller mallar och standardiserade system rörande varje enskilt medicinskt tillstånd för att enkelt föra in information.
- Den skall vara byggd på en arkitektur som underlättar utdrag av information som kan användas för att analysera data

## **2.4 Förändringsledning**

Historien har visat att en stor andel av alla förändringsprojekt tenderar att misslyckas och många gånger finns ett betydande motstånd från personalen till förändringar i organisationen (Kotter, 1996). Rubenowitz (2004) menar att människor ofta ser det nya och oprövade som ett hot och en källa för oro inför framtiden. För att framgångsrikt lyckas driva igenom en förändring i en organisation krävs ett stort engagemang från alla inblandade. För att uppnå detta krävs oftast en omfattande och betydande arbetsinsats från ledningsgruppen för förändringsprojektet (Kotter, 1996).

Sjukvården har historiskt visat sig speciellt svår att förändra (Papadopoulus, 2008). Detta kan till stor del förklaras med sjukvårdens komplexa struktur, som består av många olika aktörer med varierande intressen. Vidare finns enligt Spear (2005) en tendens och en kultur av att försöka kringgå problemen inom organisationen istället för att lösa dem. Att implementera nya rutiner, vanor och arbetssätt blir därför extra komplicerat och problematiskt då förändringarna många gånger går stick i stäv gentemot hur arbetet tidigare bedrivits (Norbäck & Targama, 2009).

Att involvera och engagera personalen i förändringsarbetet genom interna diskussioner och förhandlingar har i tidigare studier visat sig vara viktigt för att nå ett tillfredsställande resultat (Jacobsson, Åhlström & Bergbrant, 2007). Ledningens idéer och förslag till förändringar har enligt Hellström (2005) betydligt större chans att accepteras och förankras i organisationen om de föregåtts av interna diskussioner och interaktion med personalen jämfört med om de genomförs som direkta direktiv eller order från ledningen. Alla aktörer och intressenter som berörs av förändringen bör om möjligt vara delaktiga i diskussionerna och engageras i implementerings- och förändringsprocessen (Hellström, 2005). Jacobsson, Åhlström och Bergbrant (2007) menar att förändringsarbetet bör ske inom tvärfunktionella team för att fånga in så många aspekter och konsekvenser av förändringen som möjligt. Detta ger även en horisontell och vertikal förankring i organisationen samtidigt som ledtider för fullskaligt användande av lösningen också kan reduceras.

### **2.4.1 Förändringsmotstånd**

Beer och Eisenstat (2000) har identifierat sex dolda hinder inom en organisation vilka motverkar och försvårar förändringsarbete. Det första hindret utgörs av toppstyrning inom organisationen vilket medför att medarbetarna har begränsade möjligheter att påverka olika beslut. Det andra hindret gäller en oklar vision vilket medför motstridiga och oklara prioriteringar inom organisationen. Det tredje hindret behandlar konsekvenserna av en ineffektiv ledning som undviker samarbete med andra av rädsla för att förlora eller försvaga sin maktposition. Fjärde hindret innebär bristande vertikal integration inom organisationen där personalen inte uppmuntras eller har incitament till att framföra synpunkter och åsikter till överordnade chefer. Bristande koordinering av aktiviteter mellan olika funktioner inom det femte hindret och är en konsekvens av en otydlig vision. Det sjätte och sista hindret

utgörs av undermåligt ledarskap hos olika chefer inom organisationen till följd av bristande utbildning och stöd i sin ledarroll.

Att personalen upplever förändringen som något positivt och betydelsefullt är enligt Rubenowitz (2008) en nyckelfaktor för en lyckad implementering. Vidare menar densamma att medarbetarna bör involveras i förändringsprocessen så tidigt som möjligt eftersom detta medför en känsla av kontroll över situationen och en möjlighet att påverka den. Personalen tenderar även att reagera mindre defensivt på en förändring om denna implementeras succesivt med stöd från samtliga divisioner och avdelningar inom organisationen. Förändringsarbete kan underlättas genom att ledare och beslutsfattare arbetar nära den operativa personalen inom organisationen. Besluten som fattas blir bättre underbyggda och förankrade om hänsyn tas till den unika spetskompetens som medarbetare inom varje avdelning besitter (Rubenowitz, 2008).

#### **2.4.2 Pettigrews tre dimensioner för att förstå strategisk förändring**

Det finns tre nödvändiga dimensioner för att förstå strategisk förändring. Dessa tre dimensioner är *content*, *process* och *context* (Pettigrew, 1988). Content utgörs av förändringens innehåll. Process behandlar hur införandet av förändringen sker. Context handlar om omgivningen som förändringen sker i. För att förstå förändringen är det nödvändigt att förstå omgivningen inom vilken förändringen sker. Omgivningen representeras av de historiska, organisatoriska och ekonomiska omständigheter som drivit fram förändringen.

#### **2.4.3 Kotters åttastegsmodell för förändringsledning**

Kotter (1996) menar att förändringsarbete bör genomföras genom ett antal steg eller faser i en given ordning. Kotter (1996) har identifierat åtta steg i förändringsprocessen som alla är lika betydande för resultatet av förändringsarbetet och kräver vardera en betydande arbetsinsats och tidsåtgång. Dessa presenteras var och en i tur och ordning nedan.

##### **1. Skapa en känsla av angelägenhet**

Första steget i förändringsprocessen är att skapa en känsla angelägenhet inför förändringen och få personalen att inse att den är nödvändig och viktig. Det har visat sig att chefer och ledare inom organisationer många gånger är benägna att driva igenom sina idéer och förslag omgående och underskattar vikten av personalens engagemang. En känsla av förändringens angelägenhet och betydelse skapas genom att övertyga medarbetarna på ett känslomässigt plan i kombination med framställning baserad på faktagrundade argument.

##### **2. Bilda en stark ledningsgrupp**

Att formera en stark ledningsgrupp är en kritisk faktor för att kunna genomdriva ett förändringsprojekt på ett tillfredsställande vis. Ledningsgruppen måste enas kring en gemensam målbild och ha befogenhet att fatta nödvändiga beslut. Vidare ställs krav på gruppen att besitta ett stort kunnande och erfarenhet om organisationen och verksamheten. Ledningsgruppen bör också innefatta "kulturbärare" och "ambassadörer" som besitter en hög trovärdighet hos medarbetarna inom organisationen. Slutligen bör individerna i gruppen ha goda ledarskapsförmågor. Sammansättningen bör utgöras av både ansvariga chefer och personal med ledaregenskaper.

### **3. *Arbeta fram en tydlig vision***

Ledningsgruppen ansvarar för att arbeta fram en tydlig vision för förändringsarbetet. Visionen måste vara realistisk, eftersträvansvärd, lättförståelig, tydlig och kommunicerbar. Den framtagna visionen har framförallt tre syften:

- Fungera vägledande vid beslutsfattande
- Motivera individer att agera i enlighet med visionen
- Samordna arbetet hos olika individer

### **4. *Kommunicera visionen***

För att få så stor acceptans och förankring i organisationen som möjligt bör visionen kommuniceras till samtliga anställda. Kommunikationen av visionen bör vara kort, tydlig, levande samt inbjuda till diskussion. Vidare är det av stor vikt att ledare inom organisationen agerar i enlighet med visionen. Detta sänder tydliga och starka signaler till medarbetarna om att förändringen verkligen skall tas på allvar.

### **5. *Eliminera hinder och ge medarbetare befogenhet och möjlighet att agera***

Inom alla organisationer finns det hinder som motverkar förändringsarbete. Dessa hinder kan handla om gamla strukturer som inte längre är i linje med den nya visionen eller brist på den kunskap och färdighet som krävs hos de anställda för att kunna följa visionen. Ytterligare hinder kan vara individer inom organisationen som motsätter sig förändringen eller förlegade incitament- och belöningssystem som inte stödjer den nya visionen. Så många som möjligt av dessa hinder bör elimineras för att ge de anställda goda förutsättningar att arbeta utifrån visionen.

### **6. *Skapa tidiga kortsiktiga vinster***

Att planera och skapa kortsiktiga vinster påvisar för de anställda att förändringsarbetet fortskrider i önskad riktning och motiverar till fortsatt arbete. Detta är särskilt viktigt i förändringsprojekt som sträcker sig över en lång tidsperiod. De kortsiktiga vinsterna fungerar som belöningssystem för de som är involverade i förändringsarbetet men kan också fungera som en övertygande kraft för de som initialt motsatte sig förändringen.

### **7. *Befäst förändringen och fortsatt utvecklingsarbetet***

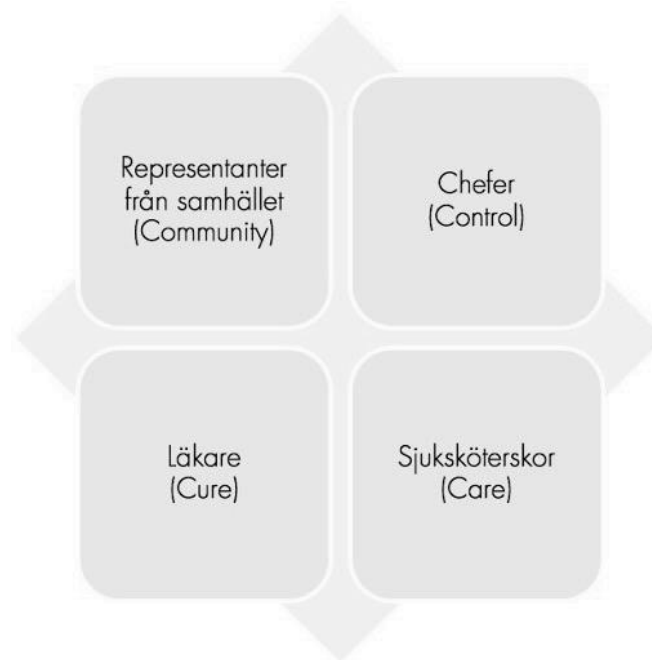
En risk med att skapa kortsiktiga vinster i förändringsarbetets inledande skede är det kan uppstå en känsla av att arbetet är fullbordat och därmed hämma förändringstakten. För att motverka detta bör de kortsiktiga vinsterna resultera i nya förändringsprojekt där ytterligare medarbetare involveras och fler individer inom organisationen på olika nivåer ges större befogenhet att leda projekt.

### **8. *Förankra förändringen i organisationskulturen***

För att åstadkomma en hållbar förändring som är varaktig över tid måste förändringen förankras i organisationskulturen. För att lyckas med detta krävs det att man på ett tydligt och övertygande sätt kan visa på att förändringsarbetet lett till konkreta förbättringar och att vinsterna av förändringen kommuniceras och synliggörs för samtliga anställda. Nya incitament- och belöningsstrukturer bör skapas för att stödja och underbygga den genomdrivna förändringen.

## 2.5 Sjukvårdens fyra världar

Som ovan nämnts har sjukvården visat sig vara speciellt svår att styra och förändra. Många av de reformer och förändringar som initieras inom vården har inte lyckats implementeras och förankrats på djupet i verksamheten. Glouberman och Mintzberg (2001) undersöker orsakerna till problemen och beskriver sjukvårdens organisation som ett mycket komplext system bestående av en uppdelning mellan fyra olika domäner, eller världar, som arbetar oberoende av varandra. De olika världarna benämns som *care*, *cure*, *control* och *community* och utgörs motsvarande av vårdpersonal, läkare, chefer och representanter från samhället. Alla de olika världarna är nödvändiga för sjukvårdssystemet och illustreras i Figur 3.



Figur 3: Sjukvårdens fyra världar (Glouberman & Mintzberg, 2001)

Problemet är att dessa världars uppfattning om vad som är värdeskapande aktiviteter skiljer sig markant åt. Världarna är enligt Glouberman och Mintzberg (2001) en kvarleva från gamla strukturer vilka visat sig mycket komplicerade att förändra eller bryta upp. Förändringsprojekt och förbättringsarbete för att öka samverkan och samarbetet mellan de olika världarna inom sjukvården har endast haft en begränsad temporär effekt (Glouberman & Mintzberg, 2001). Ju större differentieringen är mellan enheter inom en organisation, desto större är behovet av integration i form av samordning, kommunikation och koordinering mellan dem. Med andra ord, system som är starkt differentierade kräver en hög grad av integration (Lawrence & Lorsch, 1967). Glouberman och Mintzberg (2001) menar att sjukvården uppvisar en hög grad av differentiering men kännetecknas samtidigt av en låg grad av integration, vilket utgör en förklaring till att den visat sig så svår att styra och förändra. Nedan presenteras och förklaras de olika världarna inom sjukvården samt hur dessa samverkar enligt Glouberman och Mintzberg (2001).

### **2.5.1 Vårdpersonal**

Den första världen, vårdpersonalen, utgörs främst av sjuksköterskor och undersköterskor. Vårdpersonalens arbetsaktiviteter är essentiella för organisationen men är enligt Jacobsson (2010) stundvis ineffektiva, icke-koordinerade och utförs utan tydliga rutiner. Arbetsuppgifterna som vårdpersonalen utför utgörs av vård, omsorg, övervakning av patienter, administration och stöd till läkarna (Jacobsson, 2010).

### **2.5.2 Läkarna**

Enligt Glouberman och Mintzberg (2001) har läkare många gånger en svag koppling till arbetsgivaren och ser istället patienten som den huvudsakliga uppdragsgivaren. Inställningen bland läkarna är att de jobbar på sjukhuset, inte för sjukhuset (Glouberman & Mintzberg, 2001). Jämfört med vårdpersonalen har läkarna en begränsad kontakt med patienterna men administrationen av aktiviteter kring patienten är omfattande och tidskrävande.

### **2.5.3 Cheferna**

Cheferna utgör den administrativa hierarkin inom sjukvårdsorganisationen och innehar det formella ansvaret. De administrativa cheferna kan inte påverka den medicinska processen i någon större utsträckning men har däremot en indirekt påverkan genom tilldelning och allokering av resurser till verksamheten (Jacobsson, 2010). Cheferna besitter en formell auktoritet över medarbetarna i sjukvårdsorganisationen men denna makt är enligt Glouberman och Mintzberg (2001) många gånger en illusion när det kommer till professioner med högre status inom organisationen, såsom läkarna. Cheferna leder och kontrollerar ett antal små autonoma enheter vilket försvårar styrningen av verksamheten som en enhet (Glouberman & Mintzberg, 2001).

### **2.5.4 Representanter från samhället**

Representanter från samhället utgörs bland annat av ägare, myndigheter, förtroendevalda politiker och representanter från intresseorganisationer (Norbäck & Targama, 2009; Glouberman & Mintzberg, 2001). Glouberman och Mintzberg (2001) menar att många representanter från samhället överskattar sin förmåga och möjlighet att påverka beteenden inom sjukvården. I realiteten kan de främst påverka verksamheten genom tilldelning av resurser i form av budgetar då avståndet till vårdverksamheten är för stort (Glouberman & Mintzberg, 2001).

### **2.5.5 Integrering av de fyra världarna inom sjukvården**

De fyra världarna som presenterats ovan har alla skilda intressen och olika sätt att organisera verksamheten, vilka inte är förenliga. Så länge som de fyra världarna är skilda från varandra kan inga genomgripande varaktiga förändringar inom sjukvården ske (Glouberman & Mintzberg, 2001). Kommunikationen mellan dessa världar är låg, till och med obefintlig stundvis, och det finns även vissa problem kopplade till attityder inom sjukvården vilket ytterligare försvårar styrningen och samordningen av organisationen. För att få till bestående och genomgripande förändringar måste även dessa problem inom sjukvården överbryggas (Jacobsson, 2010).

Glouberman och Mintzberg (2001) redogör för förslag på olika samordningsmetoder för att komma till rätta med problemen och integrera sjukvårdens isolerade världar. Dessa innefattar bland annat ömsesidig anpassning mellan individer inom organisationen, ledning genom direkt tillsyn av



verksamheten samt standardisering med avseende på arbetssätt, resultatmått, kunskap och färdigheter samt normer och värderingar.

### 3. Metod

I följande kapitel presenteras och förklaras studiens upplägg, litteratursökning, datainsamling, analys av insamlad data, validitet, reliabilitet, generaliserbarhet och kritisk granskning.

#### 3.1 Studiens upplägg

Denna studie är av typen fallstudie då den behandlar en ingående undersökning av det enskilda fallet PKP (Bryman, 2002). För att sammanlänka fallstudiens frågeställningar med dess slutsatser är fallstudiens design avgörande (Yin, 1984). Studiens design utgörs av en ingående studie av PKP utifrån vilken en analys har genomförts för att kunna besvara fallstudiens frågeställningar.

Vad gäller undersökningens ansats så har den förändrats under studiens gång. Inledningsvis skapades hypoteser om var problematiken i frågeställningarna grundades. Framförallt uppstod hypoteserna genom inledande möten som hållits med representanter från Hallands sjukhus, men även genom teoretiska förkunskaper inom Lean, sjukhusets fyra världar och förändringsledning enligt Kotter (1996). Därmed syns likheter med en deduktiv ansats då utgångspunkt i befintlig kunskap skapade hypoteser som sedan jämfördes med insamlad data för att styrka eller förkasta hypoteserna (Bryman, 2002). Denna ansats tydliggjorde under studiens gång att befintlig kunskap inte var tillräckligt omfattande för att besvara frågeställningarna till fullo. Därför togs istället utgångspunkt i insamlad data för att styrka eller stödja denna mot lämplig teori vilket gav ansatsen en mer induktiv karaktär (Bryman & Bell, 2005). För att finna ny teori genomfördes en litteratursökning som resulterade i teori om värdebaserad vård och Pettigrews (1988) tre dimensioner för att på så vis besvara frågeställningarna. Detta innebär att ansatsen till en början utgjorts av främst deduktiv karaktär för att senare få allt mer induktiva inslag.

Under fallstudiens gång har olika riktningar vad gäller studiens syfte och frågeställningar tagits. Detta beror på att Hallands sjukhus har efterfrågat spridda undersökningsområden som varit problematiska att placera i en gemensam helhet. Sjukhuset har ursprungligen efterfrågat fyra saker:

- Vilka faktorer påverkar implementeringen av PKP?
- Vad kan få chefer att faktiskt använda PKP som det är tänkt när det är implementerat?
- Finns det exempel på åtgärder som chefer kan använda för att förändra sjukhusets vårdprocesser så att sjukhuset uppfyller uppdragsgivarens vårdbeställning?
- Är chefer inom organisationen medvetna om att det är vårdprocesser som bör förändras istället för kortsiktiga åtgärder kopplade till patientinflöde och resurser då ett resurs- och kapacitetsproblem uppstår?

För att kunna besvara dessa frågor i en gemensam helhet så har studien delats in i tre delar som utgörs av innehållet, införandet och realiseringen av PKP. Denna indelning har tillsammans med studiens syfte och frågeställningar utvecklats och förändrats under arbetets gång. Trots att nuvarande frågeställningar skiljer sig från de ursprungliga går det att se tydliga likheter till de ursprungliga frågeställningarna. De slutsatser som framställts genom dagens frågeställningar har presenterats för Hallands sjukhus som ställt sig positiva till deras förmåga att fånga sjukhusets ursprungliga frågeställningar.

De ursprungliga frågeställningarna gjorde det tydligt att en kvalitativ undersökning krävdes för att besvara dessa. Detta därför att fokus måste ligga på insamling och analys av ord (Bryman, 2002). Vidare utgjorde PKP en förändring som behövde studeras i en social miljö vilket i enlighet med Yin (1984) innebär att en kvalitativ undersökning är att föredra. Därmed inleddes datainsamlingen i form av observationer, samtal och intervjuer relativt tidigt för att försöka svara på frågeställningarna. Insamlad data från start analyserats kontinuerligt varpå problem har identifierats och förbättringsförslag till dessa tagits fram. Förbättringsförslagen har tagits fram utifrån rapportens frågeställningar och grundas i rapportens teoretiska ramverk. Därefter diskuteras förslagen mot annan forskning och teori vilket sedan leder fram till rapportens slutsatser.

### **3.2 Litteratursökning**

Litteratursökningen som ligger till grund för rapportens teoretiska ramverk inleddes i ett tidigt skede. Litteratursökningen har genomförts med utgångspunkt dels i studiens frågeställningar men också utifrån diskussioner med handledare under projektets gång. Teorin som använts består främst av tidigare forskning som går att koppla till rapportens syfte men även facklitteratur relaterad till verksamhetsutveckling inom hälso- och sjukvårdsområdet. För att hitta relevant litteratur genomfördes initialt en systematisk sökning i olika bibliotekskataloger. Den systematiska sökningen innebar en sökning via sökmotorer utifrån utvalda nyckelord kopplade till studien (Rienecker & Stray-Jørgensen, 2004). Den systematiska sökningen gav ett bra underlag för att fortsätta med en kedjesökning. Kedjesökningen innebar att tillgänglig litteratur genomsöktes efter intressanta och relevanta referenser som kunde vara användbara för denna studie (Halvorsen, 1992).

### **3.3 Datainsamling**

Data har insamlats genom fyra olika metoder; observationer, intervjuer, samtal och insamling av befintlig data från sjukhuset. De första tre metoderna har använts för insamling av primärdata medan den sistnämnda metoden har använts för att samla in sekundärdata. Primärdata utgör data som är insamlad specifikt för studien medan sekundärdata ursprungligen tagits fram för annat syfte (Björklund & Paulsson, 2003).

För att få en förståelse för den aktuella situationen och problembilden inom Hallands sjukhus har möten ägt rum med representanter från sjukhuset. Ett annat bidrag till datainsamlingen har kommit från deltagandet på en utbildningsdag i PKP där områdes- och verksamhetschefer från sjukhuset deltog tillsammans med sjukhusdirektören.

Datainsamlingen har skett under våren 2015 i syfte att samla in nödvändig data om PKP. Fältstudien som gjorts på Hallands sjukhus Fältstudien omfattade 12 studiebesök, cirka 30 mindre samtal och 12 intervjuer vilka sammantaget resulterat i totalt 217 mantimmar (se appendix 2 för detaljerad tabell).

#### **3.3.1 Primärdata - Intervjuer och samtal**

För att samla in data kring innehållet, införandet, och realiseringen av PKP har intervjuer förts med chefer. För att komplettera insamlingen har även samtal förts med anställda. Samtalen skedde under besöken på sjukhuset. Dessa har skett spontant i exempelvis fikarummet eller i korridoren och är ämnade att ge en ökad förståelse kring den dagliga verksamheten samt inställningen till PKP. Ett samtal

har definierats som en konversation om upplevelser kring verksamheten som sker på ett avslappnat och informellt sätt (Jacobsson, 2010). Intervjuerna utfördes med områdes-, verksamhets- och avdelningschefer samt sjukhusdirektören inom Hallands sjukhus. Urvalet av intervjupersoner har skett i samråd med kontaktpersoner på Hallands sjukhus. Totalt har tolv intervjuer genomförts varav fyra på Hallands sjukhus medan åtta stycken gjorts via telefon. Intervjuerna har tagit mellan 60 till 90 minuter.

Intervjuerna har varit semistrukturerade vilket innebär att frågornas ordningsföljd varit flexibel samt att följdfrågor använts för att skapa en större förståelse. Semistrukturerade intervjuer ansågs lämpliga för denna studie eftersom de erbjuder en bra balans mellan de ostrukturerade och strukturerade intervjuernas för- och nackdelar. Bell (2008) menar att ostrukturerade intervjuer är lämpliga att använda för att upptäcka viktiga teman, men kräver en viss erfarenhet av intervjuaren. Strukturerade intervjuer erbjuder mindre flexibilitet men möjliggör istället jämförelser mellan olika intervjuer i större utsträckning (Bryman, 2002). Genom att använda en semistrukturerad intervjuform har en viss flexibilitet kunnat bibehållas för att lättare kunna identifiera problemområden, samtidigt som jämförelser mellan intervjuer varit möjlig. Intervjuformen har visat sig vara hanterbar trots projektmedlemmarnas relativt ringa intervjuerfarenhet.

Intervjumallens utformning följer en grundstruktur enligt Kotters (1996) åttastegsmodell för förändringsledning. Denna struktur valdes för att identifiera brister vid införandet av PKP. Intervjumallen är indelad i tre faser vilka syftar till att täcka in så stor del av införandeprocessen som möjligt. Den första fasen avser kartlägga hur PKP-införandet har förmedlats från ovanstående chef till den intervjuade chefen. Den andra fasen behandlar en problemsituation där den intervjuade chefens spontana lösningsansats till ett resurs- och kapacitetsproblem undersöks. Den sista fasen undersöker hur den intervjuade chefen själv förmedlar PKP vidare till medarbetarna inom organisationen. Utöver dessa faser finns två avslutande frågor i intervjumallen som syftar till att identifiera viktiga faktorer för en lyckad implementering. Här efterfrågades dels viktiga faktorer för att lyckas med en förändring av sjukhusets processer men också råd till andra avdelningar som skall implementera PKP i framtiden.

Valet för intervjumallens grundstruktur stod mellan Kotters (1996) åttastegsmodell för förändringsledning och en alternativ modell för framgångsrik förändringsledning som presenterats av Pettigrew (1988). Denna alternativa modell presenterar fem sammanhängande faktorer<sup>3</sup> som beskriver de viktigaste delarna i hur företag bör hanterat strategisk och operationell förändring. Då Pettigrews (1988) alternativa modell är framtagen för företag på konkurrensutsatta marknader blir faktorerna i viss grad svåra att applicera på statligt styrda verksamheter såsom Hallands sjukhus. Genom att studera de fem faktorerna framgår att dessa, bortsett från konkurrensaspekten, behandlar ett innehåll snarlikt det som Kotters (1996) åttastegsmodell för förändringsledning innefattar. För att undvika att blanda in konkurrensrelaterade faktorer används därför Kotters (1996) modell för att studera hur Hallands sjukhus hanterat strategisk förändring. Pettigrews (1988) tre dimensioner för att förstå strategisk förändring används däremot för att strukturera och kategorisera intervjudata, men för att studera hur Hallands

---

<sup>3</sup> Environmental assessment, Leading change, Linking strategic and operational change, Human resources as assets and liabilities, Coherence

sjukhus hanterar strategisk förändring ersätts Pettigrews (1988) fem faktorer av Kotters (1996) åttastegsmodell.

### **3.3.2 Primärdata - Observationer**

Ett antal observationer har genomförts på sjukhuset. Observationerna utförs med syfte att kartlägga den dagliga verksamheten genom att följa personalen på operationsavdelningen. Detta tillåter insamling av data och ger en god insikt i avdelningen arbetsrutiner och processer. Observerade personer valdes ut i samråd med införandeprojektets styrgrupp utifrån målsättningen att ge en så heltäckande bild av verksamheten som möjligt.

### **3.3.3 Sekundärdata - Befintlig data från sjukhuset**

Sekundärdata har insamlats från sjukhuset med syfte att ge indata för den kvantitativa studien över korsbandsprocessen samt att skapa en djupare förståelse av PKP. Data som hämtas har bestått av rapporter från sjukhuset, en processkarta över korsbandsprocessen och operationstider för korsbandsprocessen. Rapporter från sjukhuset har utgjorts av internt utbildningsmaterial, tidigare rapporter och information om sjukhusets organisation. Processkartan har använts för att kartlägga korsbandsprocessen och operationstider har använts för att räkna på de två praktikfall som senare presenteras.

## **3.4 Analys av insamlad data**

En analys av insamlad data har gjorts med syfte att få en ökad förståelse för PKP och korsbandsprocessen. Analysen har genomförts med utgångspunkt i den arbetsmetodik som Denscombe (2010) presenterar för kvalitativ och kvantitativ analys. Det framgår av Denscombe (2010) att arbetsgången inte nödvändigtvis täcker in alla fall av kvalitativa dataanalyser varför den använts under viss frihet i denna studie. Denscombes (2010) arbetsmetodik kan i korthet beskrivas utifrån följande punkter:

- Data preparation
- Initial exploration of the data
- Analysis of the data
- Presentation and display of the data
- Validation of the data

Det första steget, data preparation, innefattar att urskilja viktig data ur insamlad data och strukturera denna inför dataanalys. Urskiljningen gjordes både under och efter datainsamlingen men framförallt efteråt då medverkande gruppmedlemmar gemensamt renskrev insamlingsmaterialet.

För att strukturera insamlad data utformades ett ramverk baserat på Pettigrews (1988) tre dimensioner för att förstå strategisk förändring. Dessa dimensioner är content, process och context. De tre dimensionerna tolkades i förhållande till PKP och anpassades därefter i ramverket. Tolkningen innebär att content hanterar data som härleds till innehållet i PKP. Process behandlar data som relaterar till själva genomförandet av implementeringen av PKP. Slutligen behandlar context data som kopplas till den omgivning inom vilken implementeringen av PKP sker. Men omgivning menas både extern och intern

omgivning och innefattar exempelvis organisationskultur, verksamhetens resurser, personalens kompetens och politiska samt ekonomiska påtryckningar. Genom att strukturera insamlad data utifrån det framtagna ramverket har problemområden kunnat identifieras.

Det andra steget, initial exploration of the data, innebar en summering av förekomsten av de problem inom respektive dimension som identifierats i det första analyssteget. Även styrkor i dagens arbete uppmärksammades vilka delades in på samma vis som problemen. Dessa styrkor noterades som framgångsfaktorer vilka har bidragit till underlaget för de lösningsförslag som tagits fram för problemen. Detta utfördes efter att all insamlad data strukturerats och kategoriserats utifrån det framtagna ramverket. På så vis identifierades de problemområden och framgångsfaktorer som anses vara särskilt viktiga att beakta för ett framgångsrikt arbete med PKP.

Därefter eftersöktes vid det tredje steget, analysis of the data, koncept utifrån de identifierade problemområdena och framgångsfaktorerna. Koncepten syftade till att placera identifierade problemområden och framgångsfaktorer i ett större sammanhang för att enklare hitta orsaker till dess uppkomst. Detta var speciellt användbart när det gällde införandet av PKP där förändringsmotstånd och tidsbrist utgjorde koncept som användes för att fånga upp orsaker till identifierade problemområden.

Det fjärde steget i analysen, presentation and display of the data, innebar att de problemområden och framgångsfaktorer som identifierats i tidigare analyssteg bröts ner i mindre beståndsdelar med hjälp av ett problemträd. Nedbrytningsprocessen av problemet fortgick tills dess att grundorsaker till problemområden och framgångsfaktorer kunnat identifieras. Förbättringsförslagen som presenteras senare i denna rapport syftar till att åtgärda dessa problem.

Det femte och sista steget, validation of the data, berör säkerställandet av kvaliteten på insamlad data och analys. Detta uppnås enligt Denscombe (2010) genom att utföra följande tre steg. Det första handlar om att föra utförliga anteckningar under datainsamlingen. Det andra om att relevant data i förhållande till syftet inhämtas. Det sista handlar om att säkerställa att de slutsatser som fattas utifrån analysen är rimliga utifrån olika teorier.

Nedan följer en beskrivning över hur Denscombes (2010) femte steg, validation of the data, applicerats på studien av Hallands sjukhus. För att säkerställa det första steget i Denscombes (2010) arbetsmetodik har utförliga anteckningar eftersträvat då oftast mer än en person har antecknat löpande under intervjuer. Gällande samtal och observationer har anteckningar förts så snart det varit möjligt efter att samtalen och observationerna avslutats.

För att säkerställa det andra steget har relevant data under intervjuer eftersträvat genom användandet av Kotters (1996) åttastegsmodell för förändringsledning tillsammans med specifika frågor om PKP. Exempel på dessa frågor har varit "vad saknas i PKP idag?", "vad har fungerat dåligt under införandet av PKP?", "vad är ditt förslag till avdelningar som skall införa PKP?". För observationerna har kontaktpersoner på sjukhuset guidat gruppmedlemmarna genom vårdprocessens olika delar. Samtalen har utförts med ett stort antal personer, med olika befattning och olika arbetsuppgifter, inom Hallands sjukhus för att därigenom fånga in så många aspekter av verksamheten som möjligt. För att säkerställa

att slutsatserna som dragits utifrån analysen är rimliga förs senare i rapporten en diskussion där analysens slutsatser diskuteras utifrån olika teorier.

### **3.5 Validitet, reliabilitet och generaliserbarhet**

Detta delkapitel syftar till att ge en känsla för robustheten av den kvalitativa undersökningen. För att göra detta ställs rapporten i förhållande till begreppen validitet, reliabilitet och generaliserbarhet som här beskrivs i kontexten av en kvalitativ undersökning.

#### **3.5.1 Validitet**

Validitet delas in i extern och intern validitet. Den interna validiteten handlar om i vilken grad insamlad data stämmer överrens relevant teori inom området. Extern validitet berör huruvida resultaten från en undersökning kan gälla för liknande studier (LeCompte & Goetz, 1982).

Den externa validiteten är enligt LeCompte och Goetz (1982) ofta svår att säkerställa vid kvalitativa undersökningar. Trots detta anses resultaten från de två praktikfall som exemplifierar hur PKP kan realiseras inom korsbandsprocessen utgöra riktmärken för fler vårdprocesser inom Hallands region. Detta beror dels på att det finns vårdprocesser inom sjukhuset som i viss utsträckning liknar korsbandsprocessen, dels på att de praktikfall som framställs är verklighetsförankrade.

Den interna validiteten har stärkts genom att det teoretiska ramverket har anpassats till sjukvården i så stor utsträckning det varit möjligt. Denna anpassning av teori väntas bidra till relevanta kopplingar mellan vad som upptäckts och de slutsatser som dragits utifrån teorin.

#### **3.5.2 Reliabilitet**

Reliabilitet kan delas in i extern och intern reliabilitet. Den externa reliabiliteten handlar om i vilken grad en undersökning kan upprepas. Den interna reliabiliteten handlar om att gruppen som genomför undersökningen kommer överens kring tolkningen av insamlat material (Bryman, 2002).

Den interna reliabiliteten har eftersträvats genom att ett gruppmöte hållits efter varje avslutat intervju. Mötet gav utrymme för att undersöka gruppens gemensamma uppfattning av intervjumaterialet. Här sammanställdes exempelvis material då fler än en person antecknat och då en gemensam uppfattning saknades kunde intervjupersonen kontaktas för ett förtydligande. Vidare har datakategorisering och dataanalys från intervjumaterial gjorts gemensamt inom gruppen. Pettigrews (1988) ramverk har i dessa fall använts för att uppnå en gemensam tolkning.

Extern reliabilitet är svår att uppnå i denna studie eftersom införandet av PKP är en ständigt pågående process. Detta innebär att den sociala miljön som råder inom Hallands sjukhus sannolikt kommer att vara en annan vid en återupprepning av undersökningen. Enligt Bryman (2008) innebär en situation där det är omöjligt att återuppleva samma sociala miljö att resultatets upprepning försvåras.

#### **3.5.3 Generaliserbarhet**

När det gäller generaliserbarhet kritiserar ofta kvalitativa studier. Kritiken grundar sig främst i att de resultat som uppnås utifrån en viss situation är svåra eller omöjliga att upprepa. Detta gäller exempelvis

insamlad data från ostrukturerade intervjuer. I detta fall utgör forskaren, genom sina egenintressen, en påverkan på insamlad intervjudata (Bryman, 2002).

Trots att semistrukturerade intervjuer använts så har gruppmedlemmar, liksom vad Bryman (2008) beskriver för ostrukturerade intervjuer ovan, haft påverkan på insamlad intervjudata. Framförallt gäller detta följdfrågor som har ställts för att ge klarhet till vissa problem och dessa frågor har vid enstaka tillfällen varit ledande. Detta är en viktig detalj att känna till då de slutsatser som presenteras i denna rapport studeras. Slutsatserna anses vara trovärdiga och värdefulla för den fortsatta implementeringen av PKP inom Hallands sjukhus. Resultaten kan även vara av värde för andra sjukhus i Sverige då delar av problematiken som identifierats inom Hallands sjukhus kan förekomma hos andra sjukhus inom landet.



## 4. Beskrivning av produktions- och kapacitetsplaneringen på Hallands sjukhus

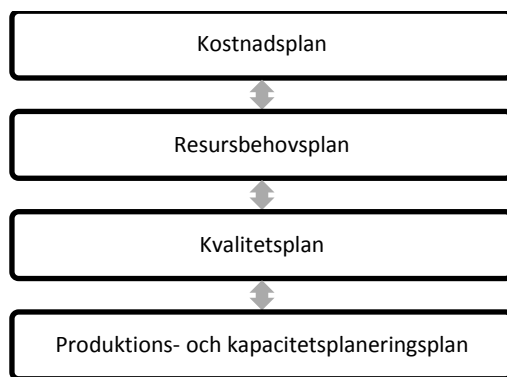
I enlighet med studiens syfte kartläggs i följande kapitel PKP på Hallands sjukhus. För att underlätta kartläggningen har denna delats in i tre delar: *innehållet*, *införandet* och *realiseringen* av PKP. Med innehållet menas de olika beståndsdelarna i PKP-verktyget. Införandet syftar till den implementeringsprocess av PKP som ägt rum inom Hallands sjukhus. Med realiseringen av PKP avses här hur avvikelser mot plan inom PKP hanteras i den dagliga verksamheten.

### 4.1 Beskrivning av innehållet i produktions- och kapacitetsplaneringen

Här följer en beskrivning av innehållet i PKP. Med innehållet menas de olika beståndsdelarna i PKP-verktyget vilka då PKP är fullständigt skall utgöras av två delar. Den första delen utgörs av en huvudplan och den andra delen av en planerings- och uppföljningsprocess. Först görs en redogörelse för innehållets två delar som de ska se ut då innehållet är färdigställt. Därefter beskrivs vart arbetet med PKP befinner sig i dagsläget.

#### 4.1.1 Huvudplanen som kommunikationsverktyg och dess funktion i PKP

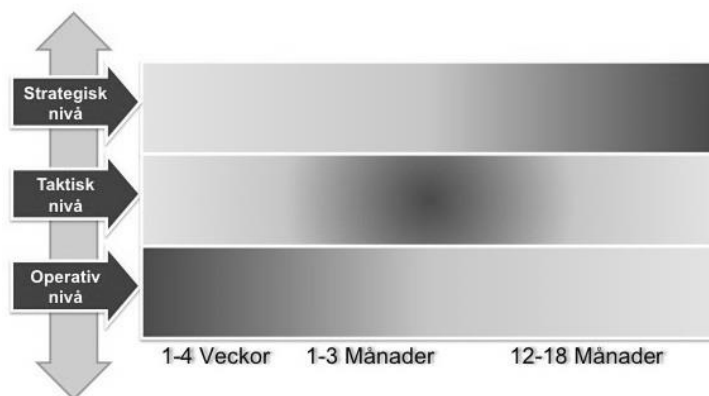
Huvudplanen kommer att bestå av en kostnadsplan, resursbehovsplan, kvalitetsplan och produktions- och kapacitetsplan vilket illustreras i Figur 4. Dess grund skall utgöras av en produktions- och kapacitetsplanen. Denna skall beskriva vilka vårdmoment som uppdragsgivaren begär av sjukhuset för att sedan kapacitetsberäkna dessa. Därefter skall kvalitetsplanen beskriva till vilken kvalitet som beställningen skall utföras. I resursbehovsplanen skall den mängd resurser som sjukhuset behöver för att uppfylla beställningen framgå. Slutligen kommer kostnadsplanen beräkna vad beställningen väntas kosta.



Figur 4: Planerna inom PKP (Hallands Region, 2015b)

Genom uppbyggnaden av de olika planerna skall huvudplanen utgöra ett kommunikationsverktyg mellan sjukhuset och dess uppdragsgivare. Med huvudplanen som verktyg kan sjukhuset förmedla det budgetbehov som efterfrågas i förhållande till uppdragsgivarens vårdbeställning. Det här möjliggörs då huvudplanen tillåter en härledning av kostnader till en detaljnivå som knyter samman uppdrag och budget på ett konkret sätt. Sjukhuset skall genom huvudplanen kunna kommunicera exakt vad en viss mängd vård kostar.

Utöver funktionen som kommunikationsverktyg måste huvudplanen, som en del i PKP, tillåta en styrning av verksamheten inom olika tidsramar. För att klara av det delas huvudplanen in i tre organisatoriska nivåer. Dessa nivåer är strategisk, taktisk och operativ nivå vilka visualiseras i Figur 5.

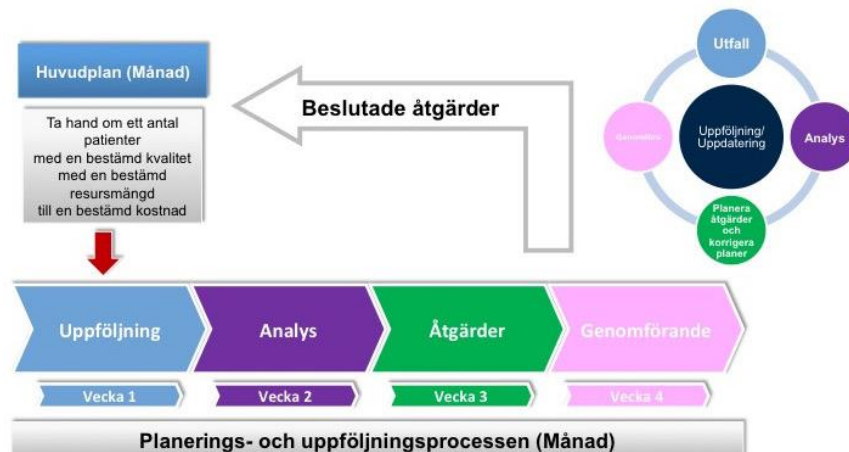


Figur 5: Huvudplanens tre organisatoriska nivåer (Hallands region, 2015b)

Den strategiska nivån skall sträcka sig 12-18 månader och innefatta strategiska beslut gällande exempelvis nya behandlingsformer, läkemedel, anställningar eller större omstruktureringar. För den taktiska nivån kommer tidshorisonten vara 1-3 månader och beslut fattas då på prognoser gällande vårdbehov. Slutligen skall den operativa nivån utgöra en tidshorisont på 1-4 veckor under vilken den faktiska vården som efterfrågas skall framgå.

#### 4.1.2 Planerings- och uppföljningsprocessen samt dess funktion i PKP

Inom ramen för huvudplanens operativa nivå skall huvudplanen fungera som ett kontrakt mellan ovan- och underställd chef för att nå verksamhetens övergripande mål. Det innebär att huvudplanen kommer operationalisera övergripande mål och uppdrag till en månadsbasis. För denna månadsbasis kommer det då att framgå hur många patienter som skall behandlas till en bestämd kvalitet, resursmängd och kostnad. Huvudplanen kommer att kontrolleras och förhandlas varje månad i en iterativ planerings- och uppföljningsprocess. Planerings- och uppföljningsprocessen delas in i månadens fyra veckor och framgår i Figur 6.



Figur 6: Planerings- och uppföljningsprocessen inom PKP (Hallands region, 2015b)

Vecka ett behandlar en uppföljning av föregående månads utfall i förhållande till huvudplanen. Under denna vecka samlas utfallsdata från verksamheten in och sammanställs i olika rapporter. I vecka två utförs en analys av utfallet där orsaker till avvikelser från huvudplanen undersöks. Vecka tre planeras enligt analysresultatet de åtgärder som behöver vidtas då utfallet avviker mot huvudplanen. Åtgärder som kan vidtas mot avvikelser består av tre typer som förklaras närmre i kapitel 4.3. Slutligen genomförs förändringarna under vecka fyra. På det här viset rullar planerings- och uppföljningsprocessen månad för månad, med syfte att säkerställa att sjukhuset uppfyller vårdbeställningen utifrån huvudplanen.

#### 4.1.3 Innehållet i PKP är idag ofullständigt

I dagsläget är planerna som tillsammans utgör huvudplanen dels under implementering, dels under utformning. I huvudplanen har utformningsarbetet av produktions- och kapacitetsplanen fortskridit längst och denna plan är för tillfället under implementering i verksamheten. Som kontrast befinner sig arbetet av kvalitetsplanen fortfarande i startgroparna och särskilda svårigheter föreligger utformandet av just denna plan. Svårigheterna i utformandet av kvalitetsplanen grundar sig i att kvalitet är svårdefinierat och skiljer sig åt för olika vårdmoment. Arbetet med kvalitet kretsar i dagsläget kring att finna lämpliga utfalls- och processmått i förhållande till vårdmomenten. Utfallsmått mäter vårdresultatet medan processmått mäter utförandet av vårdbehandlingen. I sökandet efter dessa mått skall data från redan existerande kvalitetsregister användas. Kvalitetsregistren samlar upp allt som i dagsläget mäts på sjukhuset med avseende på kvalitet. Ansvaret för att hitta dessa mått har tilldelats avdelningschefer som genom kvalitetsregistren skall finna relevanta kvalitetsmått för vårdmoment.

## 4.2 Beskrivning av införandet av produktions- och kapacitetsplaneringen

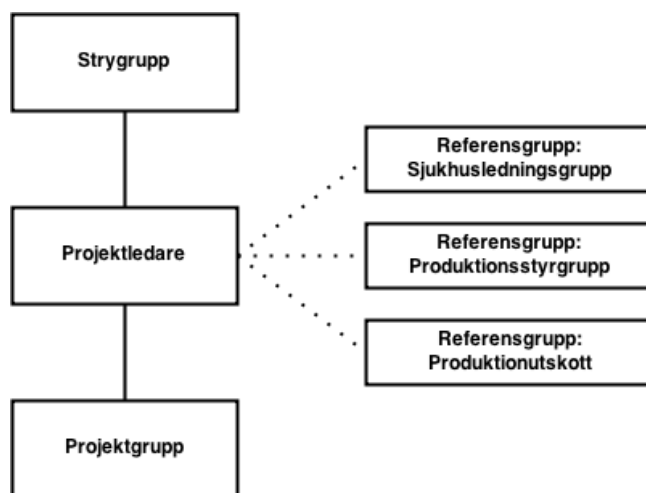
Nedan följer en beskrivning av införandet i PKP. Införandet syftar till den implementeringsprocess av PKP som ägt rum inom Hallands sjukhus. Implementationen av PKP är ett politiskt initiativ som inleddes år 2012 och beräknades vara fullt implementerat under hösten år 2015. Syftet med verktyget är som tidigare nämnt att "resurser vid varje given tidpunkt skall användas kostnadseffektivt, patientanpassat, patientsäkert och med överenskommen kvalitet". Vidare skall det fungera som ett kommunikationsverktyg för att förmedla resursbehovet i förhållande till kapaciteten mellan sjukhuset och uppdragsgivaren (Hallands Region, 2015a). Arbetet grundar sig till stor del på de rapporter och

utredningar som Ledningsbolaget utfört där den senaste rapporten presenterades i april 2012 (Hallands Region, 2012).

Kommunikationen mellan de politiskt tillsatta uppdragsgivarna inom Hallands region och sjukhusets representanter har tidigare varit problematisk (Domenstam, Olsson & Thorling, 2012). Dialogen försvåras av att politikerna har begränsade kunskaper om, och insikt i, sjukhusets dagliga verksamhet vilket därmed gör det svårt att fullt ut förstå de problem om utmaningar sjukvården ställs inför. Inom Hallands sjukhus beskrivs problemet som att "pengar kommer in på högsta nivå inom organisationen medan patienter kommer in på verksamhetsnivå, på klinikerna". Dessa två hänger inte ihop och en tydlig koppling saknas vilket gör verksamheten svårstyrd och oförutsägbar (Hallands Region, 2015b). PKP avses öka transparensen mellan uppdragsgivare och sjukhuset, men också internt inom Hallands sjukhus. Därigenom förväntas styrning och ledningen av verksamheten underlättas och kommunikationen stärkas (Hallands Region, 2015b).

#### 4.2.1 Organisering i införandeprojektet

Implementeringen av PKP har letts av en styrgrupp bestående av sjukhuschef, biträdande sjukhuschef, chef för drift och teknik samt projektledaren. Som stöd för styrgruppen och projektledaren finns olika referensgrupper som bland annat bidrar med kunskap och expertis inför olika beslut (Hallands Region, 2012). Följande bild visar projektets hierarkiska struktur:



Figur 7: PKP-projektets hierarkiska struktur (Hallands Region, 2012)

En viktig faktor för en effektiv implementering är att formella och informella ledare har tillräckliga befogenheter att utföra de åtgärder och förändringar som krävs (Rubenowitz, 2004). Ledningen för förändringsprojekt bör i så stor utsträckning som möjligt eliminera hinder och strukturer som inte är i linje med visionen för förändringsarbetet (Kotter, 1996). Inom Hallands sjukhus har chefer på olika nivåer givits befogenheter att genomföra åtgärder för att lyckas med implementeringen så länge dessa legat inom överenskomna budgetramar. I de fall en åtgärd eller förändring kräver extra resurser och inte ryms inom budget krävs en diskussion med överordnade chefer för beslut. Utförda intervjuer visar att chefer inom Hallands sjukhus anser sig ha tillräckliga befogenheter att utföra de förändringar som krävs för att lyckas med införandet av PKP.

Till stöd för arbetet med implementeringen av PKP finns olika stödfunktioner som chefer i verksamheten kan ta hjälp av. Syftet är att minska arbetsbelastningen från den dagliga verksamheten och därmed skapa möjlighet och tid att arbeta med införandet av PKP. Stödfunktionerna bidrar främst med administrativt stöd, vilket till exempel kan handla om framtagning av olika rapporter ur sjukhusets interna informationssystem. Intervjuer har visat att det finns stora skillnader i vilken utsträckning chefer inom organisationen har tillgång till stödfunktioner. Vissa chefer anser sig ha tillräckligt stöd i sin ledarroll men flertalet chefer uppger att de saknar de nödvändiga stödfunktioner som krävs för att kunna arbeta med implementeringen av PKP, utan att den dagliga verksamheten blir lidande. Konsekvensen blir då en upplevd tidsbrist där den dagliga verksamheten upptar största delen av arbetstiden medan arbetet med implementeringen av PKP blir lidande.

#### **4.2.2 Kommunikation inom införandeprojektet**

Målet och visionen med produktions- och kapacitetsplaneringsverktyget har kommunicerats med hjälp av flera olika kanaler till medarbetarna. Inför införandeprojektets början informerades personalen främst genom skriftliga informationskanaler, till exempel via e-post, men också genom olika informationsmöten. Chefer ute i verksamheten fick till uppgift att informera personalen om det förändringsarbete som skulle äga rum. Fortlöpande under införandeprocessens gång har regelbundna möten varit en viktig kommunikationskanal.

För att skapa en djupare förståelse för målet och syftet med PKP anordnade Ledningsbolaget tillsammans med styrgruppen utbildningsdagar och föreläsningar för personalen. Utbildningsinsatserna bestod inledningsvis av föreläsningar med en relativt låg grad av interaktion från personalens sida. Intervjuer med personalen har visat att språket till en början upplevdes som ett hinder då PKP förmedlades med fackspråk och terminologi lånad från tillverkningsindustrin. Detta var något som upplevdes som främmande och ovant inom organisationen och ledde till att flera av medarbetarna hade svårt att ta till sig och förstå syftet med PKP. Styrgruppen för projektet valde därför att byta strategi i kommunikationen av PKP. Utbildningstillfällen som anordnades hade ett betydligt större inslag av praktiska och interaktiva övningsexempel. Genom olika diskussioner i mindre grupper och praktiska övningar fick personalen prova på att arbeta med PKP och se hur verktyget var tänkt att fungera i sin slutliga form. Ett exempel på en sådan övning var ett rollspel i form av ett kortare uppföljningsmöte där deltagarna diskuterade möjliga åtgärdsförslag på olika resurs- och kapacitetsproblem utifrån ett fiktivt dataunderlag.

Medarbetarna gavs under dessa utbildningstillfällen också möjlighet att ge åsikter, kommentarer och förbättringsförslag till verktyget. Detta var ett effektivt sätt att fånga upp organisationens feedback på verktyget och uppkomna problem kunde därigenom identifieras. Utförda intervjuer har visat att dessa utbildningsinsatser var ett effektivt och uppskattat sätt att förmedla målet och visionen med PKP.

#### **4.2.3 Pilotprojekt: införande av PKP i Kungsbacka**

Som ett första steg i implementeringen av PKP på Hallands sjukhus initierades ett pilotprojekt på Kungsbacka sjukhus. Vid lyckat utfall skall sedan verktyget implementeras på de andra två sjukhusen i regionen. I Kungsbacka inleddes implementeringen på sluten- och omvårdnadsavdelningarna. Tidigt i implementeringsprocessen genomfördes olika utbildningsinsatser med syfte att förankra förändringen

hos chefer på olika nivåer inom organisationen. Pilotprojektet handlar i stor utsträckning om att testa, förbättra och vidareutveckla PKP-verktyget genom PDCA-modellen<sup>4</sup> (Hallands Region, 2015b). De konkreta förbättringar och effektiviseringar som PKP-verktyget medförde blev också synliga för medarbetarna inom Hallands sjukhus. Det har varit av stor vikt för att skapa engagemang och få förankring hos personalen inför implementeringen av PKP i större skala på övriga sjukhusen i regionen.

#### **4.2.4 Fortsatt implementering av PKP på sjukhusen i Varberg och Halmstad**

Den fortsatta implementeringen av PKP på sjukhusen i Varberg och Halmstad befinner sig för tillfället i en uppstartsfas. Personalen på dessa sjukhus har inte tidigare haft möjlighet att delta i olika utbildningsinsatser kopplade till PKP i lika stor utsträckning som personalen på Kungsbacka sjukhus. Därför genomförs nu olika utbildningar med personalen på Varberg och Halmstad sjukhus för att kommunicera syftet och visionen med PKP men också varför förändringen är nödvändig för att effektivisera verksamheten. De lärdomar som införandeprocessen i Kungsbacka medfört skall ligga till grund för implementeringen i Halmstad och Varberg.

### **4.3 Beskrivning av realiseringen av produktions- och kapacitetsplaneringen**

Nedan följer en beskrivning av realiseringen av PKP. Med realiseringen av PKP avses här hur avvikelser mot plan inom PKP hanteras i den dagliga verksamheten. När en avvikelse från huvudplanen i PKP uppstår måste chefer, som tidigare beskrivits, vidta lämpliga åtgärder under planerings- och uppföljningsprocessen. Åtgärderna som finns att tillgå kan delas in i tre kategorier: åtgärder kopplade till patientinflöde, resurs och vårdprocess. Enligt intervjuer är ett mål i PKP att ansvariga chefer vid bestående problem skall genomföra åtgärder som går ut på att förbättra vårdprocesser i så lång utsträckning som möjligt. Det betyder att ansvarig chef inte i första hand skall leta efter åtgärder som går ut på att justera inflödet av patienter eller justera tillgången på resurser.

#### **4.3.1 Patientinflöde som åtgärd för problem i verksamheten**

Åtgärder kopplade till kategorin patientinflöde syftar generellt till att justera flödet av patienter i vårdprocessen på olika sätt. Det kan till exempel handla om att inbokade patientbesök stryks eller schemaläggs till ett senare tillfälle till följd av brist på personal. Ytterligare ett exempel på en lösningsåtgärd kopplad till patientinflödet är att nedprioritera vissa patienter som inte har ett akut vårdbehov till fördel för patienter med ett mer brådskande behov (Johansson Per, 2015).

#### **4.3.2 Resurs som åtgärd för problem i verksamheten**

Denna kategori innefattar åtgärder som syftar till att justera och omfördela de resurser som krävs i en vårdprocess. En resurs kan till exempel vara en lokal, personal eller medicinsk utrustning. Ett exempel på en resursåtgärd för att hantera en avvikelse i vårdutfallet skulle kunna vara att utöka personalstyrkan för att kunna hantera ett större inflöde av patienter (Johansson Per, 2015).

#### **4.3.3 Vårdprocess som åtgärd för problem i verksamheten**

Den sista kategorin är åtgärder kopplade till vårdprocessen och handlar om effektiviseringar i arbetsrutiner och processer. Ett exempel på en förändring av en vårdprocess kan vara att sjuksköterskor tilldelas större ansvar och får utföra moment som tidigare utförts av läkare. Genom att utbilda

---

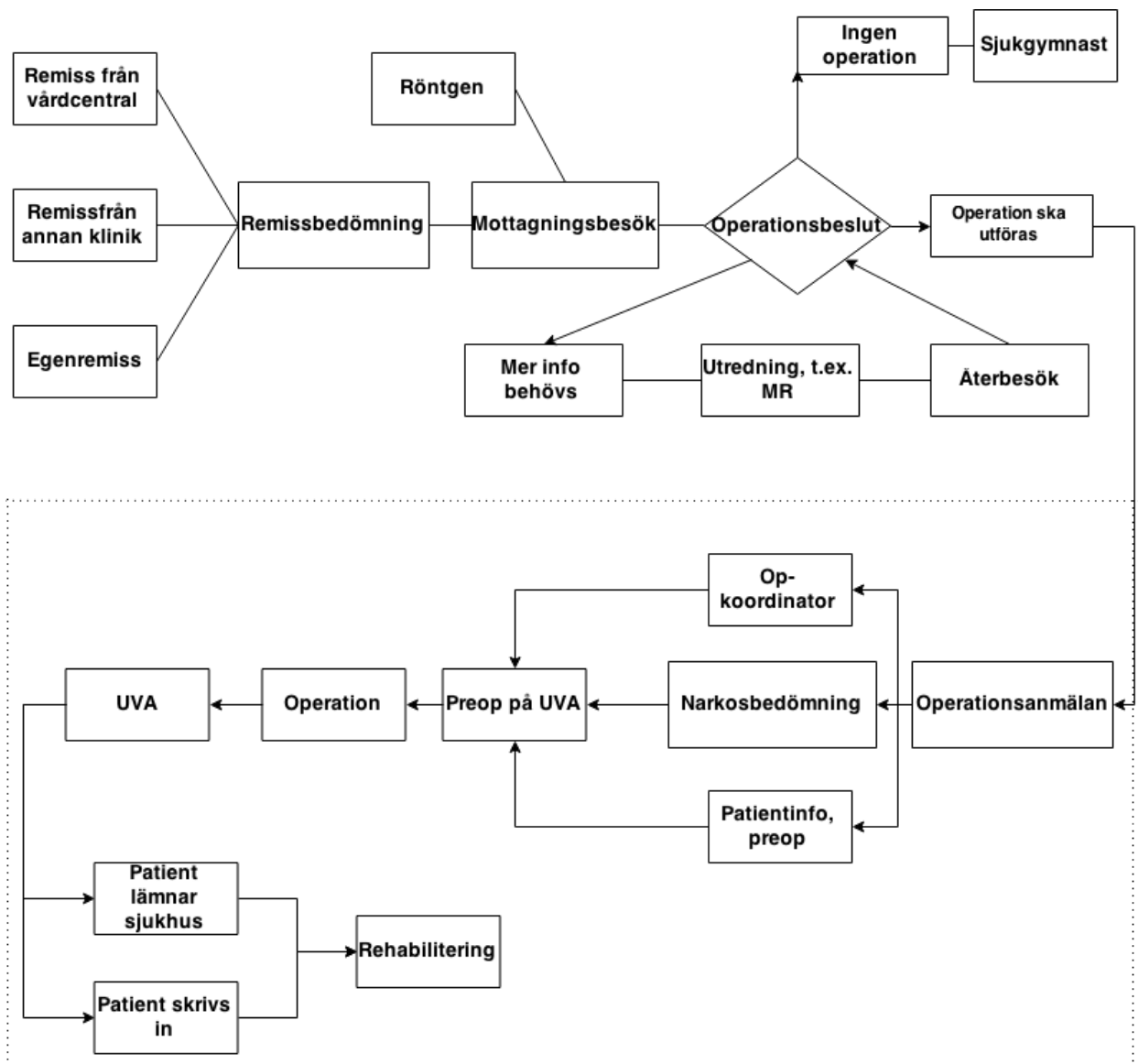
<sup>4</sup> Plan-Do-Check-Act

sjuksköterskor i vissa vårdmoment som tidigare utförts av läkare kan patientens tillgängligheten på vård ökas, arbetsbelastningen på läkare minskas och kostnader reduceras utan att ytterligare resurser tillförs.

Exemplet beskriver hur en avvikelse mot plan, som beror på resursbrist av läkare, skulle kunna hanteras med en åtgärd som förändrar själva vårdprocessen. En förändring av vårdprocessen väntas innebära en socialt hållbar lösning på matchningsproblemet mellan sjukhusets kapacitet och samhällets efterfrågan på vård. Social hållbarhet erhålls då effektivare vårdprocesser innebär att fler personer än tidigare kan få vård för en given kostnad.

#### **4.3.4 Kartläggning av korsbandprocessen**

I denna studie har korsbandsprocessen kartlagts med syfte att identifiera problemområden och hitta förbättringar för vårdprocessen. Kartläggningen har gjorts utifrån information och material från sjukhuset, observationer samt möten med representanter från sjukhuset. Utifrån dessa problemområden presenteras två praktikfall av förbättringsförslag vilka illustrerar exempel för hur PKP kan realiseras genom förbättringar av en vårdprocess. Kartläggningen av korsbandsprocessen framgår av Figur 8 där det streckade området innefattar operationsavdelningen medan området utanför omfattar de första stegen en patient går igenom i korsbandsprocessen, vilket sker på ortopedavdelningen. För fullständig processkarta se Appendix 5.



Figur 8: Kartläggning av nuvarande vårdprocess vid korsbandsskada på Kungälv sjukhus

### Arbetet på ortopedavdelningen

Korsbandsprocessen inleds på Kungälv sjukhus då en remiss anländer till ortopedavdelningen. Det betyder att en patient kan komma till mottagningen på tre sätt, med en remiss från vårdcentral, remiss från annan klinik eller via en egenremiss. När remisserna kommer in till ortopedavdelningen anländer de i första steget till remissbedömningen där en sekreterare vidarebefordrar remisserna till en läkare.

Remissbedömningen görs sedan av en läkare och ansvaret för remissbedömningen roterar veckovis mellan läkarna inom avdelningen. Utifrån denna bedömning prioriteras patienterna och tilldelas en preliminär tid för mottagningsbesöket. Därefter skickas remissen till en sjuksköterska som utifrån prioriteringsgraden skriver upp patienterna på en väntelista alternativt bokar in en tid för operation direkt för akuta fall. I de fall en patient skrivs upp på väntelistan är sjuksköterskan ansvarig för att boka in dessa vid ett senare tillfälle. I samband med att en patient bokas in till mottagningsbesök skickas en



hälsodeklaration ut till patienten. Hälsodeklarationen är nödvändig i de fall en patient skall opereras, men skickas ut till alla initialt eftersom att beslut om operation tas senare i processen och beslutet fördröjs ifall en hälsodeklaration inte är ifylld av patienten.

För alla patienter som kommer in på ortopedavdelningen finns det ett krav på att en röntgenundersökning av skadan skall vara genomförd. Det eftersom röntgen visar om det finns några ytterligare skelettskador på benen vid skadeområdet. På grund av att MR-, magnetisk resonanstomografi, undersökning inte ingår i vårdöverenskommelsen mellan Hallands sjukhus och lokala vårdcentraler ställs inget krav på att en sådan skall vara genomförd för att patientremissen skall kunna skickas vidare till Kungsbacka sjukhus.

Då patienten anländer till ett mottagningsbesök finns en önskan från läkare att en MR-undersökning skall vara genomförd för att patienten skall kunna gå vidare i processen. Vid besöket informerar läkaren patienten om den åtta månader långa rehabiliteringstiden som en korsbandsoperation medför och därefter frågar läkaren ifall patienten vill gå vidare med en operation och ett operationsbeslut tas. I de fall patienten vid det här mötet tvivlar på att genomföra en operation kan ytterligare ett möte bokas in vid ett senare tillfälle. Om komplettering i form av ytterligare undersökningar, till exempel om ingen MR är genomförd innan besöket, bokas dessa in och ett nytt besök eller telefonmöte mellan patienten och läkaren bokas in vid ett senare tillfälle. Alla patienter blir vid mötet upplysta om att de behöver uppsöka en sjukgymnast. Ett första mottagningsbesök tar enligt intervjuer och observationer mellan 15-20 minuter.

### ***Arbetet på operationsavdelningen***

Efter ett beslut om att patienten skall opereras fyller en läkare i en operationsanmälan i sjukhusets informationssystem. Därefter schemalägger en operationskoordinator operationen och gör en beställning på det material som behövs enligt den kravspecifikation som läkaren gjort i sin anmälan. I koordineringsarbetet genomför en narkosläkare en medicinsk bedömning av patienten. Några dagar innan operationen skall utföras skickas information ut till patienten. Informationen berör operationen samt förberedelser och krav som ställs på patienten. Dessa krav kan till exempel vara att patienten inte får äta ett visst antal timmar före operation eller att det inte får finnas några sår, oavsett storlek, i anslutning till området som skall opereras.

När patienten kommer in till sjukhuset anländer de direkt till uppvakningsavdelningen, UVA, där en sjuksköterska förbereder patienten för operationen. I samband med förberedelsen undersöker sjuksköterskan om patienten uppfyller kraven som krävs för operation. Innan patienten sövs får denna träffa läkaren en sista gång. Läkaren markerar här av säkerhetsskäl med en penna vilket knä det är som skall opereras. Efter operationen återvänder patienten till UVA för uppvaknande och observation. Där ligger patienten mellan en till fem timmar innan de kan lämna sjukhuset. I de fall operationen utförs på eftermiddagen finns möjligheten för patienten övernatta på sjukhuset för observation om läkaren anser att det är för sent på kvällen för att åka hem. För att inte låsa upp de begränsade antal sängar som finns på sjukhuset strävar operationskoordinatören efter att boka in korsbandsoperationer tidigt på dagen.

### ***Rehabiliteringsarbetet***

Efter att patienten har lämnat sjukhuset återstår tre stycken återbesök. Det första sker efter en till två veckor och är en rutinundersökning där en sjuksköterska letar efter infektion och övriga komplikationer som kan uppstå vid en operation. De två sista återbesöken sker på mottagningsavdelningen där det första sker efter 6-8 veckor och det andra efter 8-10 månader. Vid dessa besök kontrollerar läkare hur korsbandet har läkt samt hur patientens rehabilitering fortlöper.

## 5. Problemanalys

Utifrån kartläggningen av innehållet, införandet och realiseringen av PKP presenteras nedan en problemanalys för respektive del. Innehållet i PKP saknar i nuläget en kvalitetsplan och mått för att behandla den totala kvalitetsaspekten. I införandeprocessen har tidbrist i införandearbetet samt förändringsmotstånd identifierats som de huvudsakliga hindren för implementeringen. När det gäller problem kopplade till realiseringen av PKP har den generella problemlösningsansatsen hos chefer inom organisationen identifierats som ett problemområde. Detta handlar om att chefer tenderar att använda kortsiktiga problemåtgärder kopplade till patientinflöde och resurser snarare än att arbeta långsiktigt med processeffektiviseringar när ett resurs- och kapacitetsproblem uppstår. I följande kapitel följer en utförligare beskrivning av respektive problemområde.

### 5.1 Problem i innehållet i produktions- och kapacitetsplaneringen

Utifrån insamlad data har det framgått att innehållet i PKP i dagsläget inte är fullständigt. Gällande huvudplanens innehåll är varken kvalitetsplanen, resursbehovsplanen eller kostnadsplanen är färdigställd. Det här innebär att planerings- och uppföljningsprocessen saknar ett betydande underlag att återkoppla till. Det mest grundläggande problemet som har identifierats är att kvalitetsplanen ännu inte är färdigställd. Då kvalitetsplanen ännu inte är färdigställd försvåras arbetet med att grunda verksamheten i kvalitet för Hallands sjukhus, vilket enligt Porter och Teisberg (2006) bör utgöra grunden för all vårdverksamhet. Då verksamheten inte grundas i kvalitet uteblir en viktig förutsättning för att kunna leverera bästa möjliga vårdutfall till lägsta möjliga kostnad (Porter & Lee, 2013).

I dagsläget finns det osäkerheter kring vilka mått för mätning av kvalitet som skall ingå i kvalitetsplanen. Ett mått för mätning av kvalitet är utfallsmått som är av speciell betydelse inom värdebaserad vård eftersom observation och jämförelse av dessa utgör grunden för förbättringsarbete inom sjukvården (Porter & Lee, 2013). Avsaknaden av utfallsmått i PKP får till exempel konsekvensen att det blir svårt att avgöra om ett specifikt vårdutfall är inom ramen för uppsatta kvalitetsmål vilket försvårar förbättringsarbete (Porter & Lee, 2013). Utan utfallsmått försvåras återkopplingen i planerings- och uppföljningsprocessen. Det här ses som ett problem då återkoppling är en viktig komponent som till hög grad påverkar huruvida målsättningar uppnås eller ej (Hattie & Timperley, 2007; Cianci, Schaubroeck, & McGill, 2010).

Utöver utfallsmått saknas ytterligare tre viktiga kvalitetsmått för att heltäckande kunna mäta kvalitet. Det första är processmått som beskriver hur väl patientens behandling utförs. Det andra måttet behandlar patientens upplevelse av vården utifrån till exempel tillgängligheten på information. Det tredje måttet behandlar sjukhusets infrastrukturella förutsättningar för att leverera kvalitativ vård och baseras på exempelvis kompetens hos personal, tillgångar i form av utrustning och datorsystem (Families USA, 2014).

Porter och Lee (2013) förespråkar ett införande av en IT-plattform som integrerar och effektiviserar sjukhusverksamheten men utan väl definierade kvalitetsmått saknas förutsättningar för att kunna införa en sådan IT-plattform. Avsaknaden av kvalitetsmått utgör därmed enligt (Porter och Lee) ett hinder för framtida effektiviseringar av verksamheten. Av intervjuer framgår att IT-systemen inom Hallands sjukhus

i dagsläget består av flera olika system med bristande integration och kompatibilitet. Detta gör IT-systemet oflexibelt och komplicerat att använda.

Då PKP är färdigställt vill Hallands sjukhus utnyttja det som ett kommunikationsverktyg för att skapa ett tydligare budgetunderlag mot uppdragsgivaren (Johansson, 2015). Därmed utgör PKP, då det är fullständigt, en möjlighet till att förändra dagens betalningsmodell. Dagens betalningsmodell för Hallands sjukhus bygger på en betalning som beräknas utifrån indexuppräknings utifrån ett basår (1998) och på prognosuppgifter från sjukhuset (Domenstam, Olsson & Thorling, 2012). Utifrån betalningen som ges strävar sjukhuset att hålla sig inom "ramarna" för budget (Johansson, 2015). Här finns ett problem eftersom den tilldelade betalningen inte baseras på de faktiska vårdkostnaderna. Då sjukhuset inte förmår se alla de ingående kostnader som bygger upp den totala vårdkostnaden, skapas sannolikt ett fokus på allmän kostnadsreducering. Ett sådant synsätt härleds därmed till avsaknaden av PKP, eftersom sjukhuset utan PKP enbart ser en total kostnad och fokus hamnar på att reducera kostnader i hela verksamheten. Det går att se likheter mellan ett sådant fokus på kostnader och den incitamentstruktur som Porter och Lee (2013) beskriver som felaktig då den belönar en neddragning av kostnader. Vidare framställs enligt Porter och Lee (2013) att den nuvarande sjukvården är utformad kring största möjliga antal patienter som kan gå igenom en vårdprocess till minsta möjliga kostnad. Ett sådant synsätt kan leda till sämre vård för patienter (Porter och Lee, 2013).

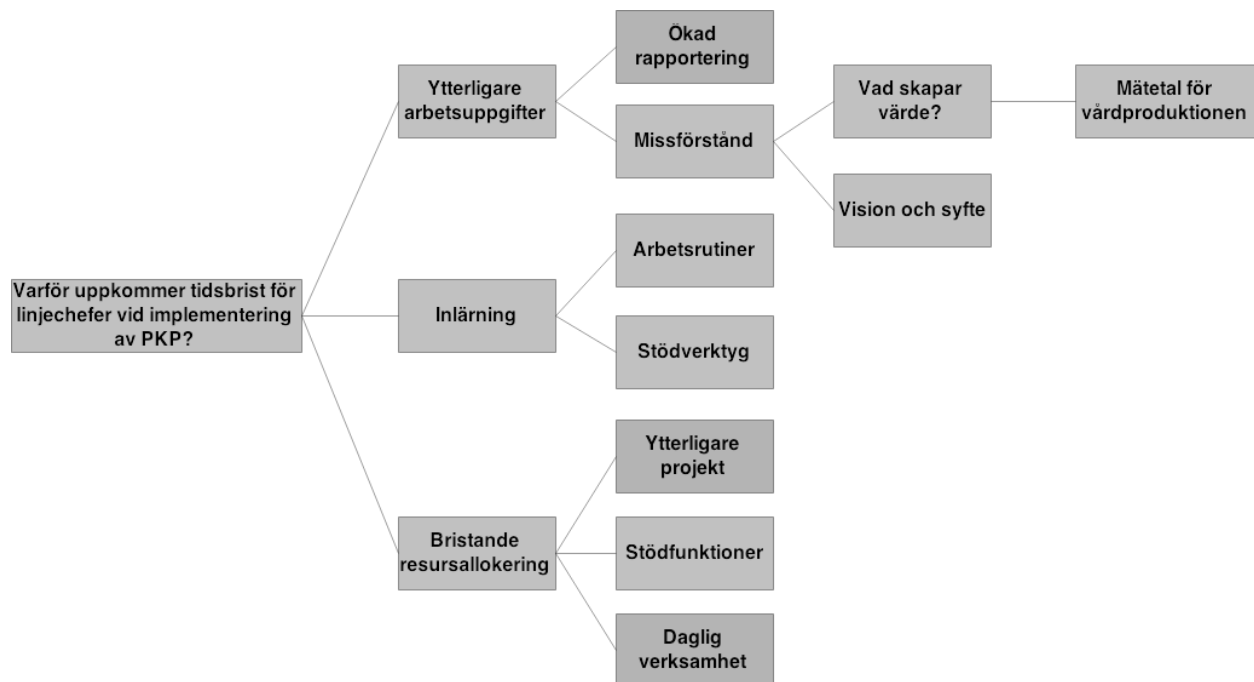
## **5.2 Problem i införandet av produktions- och kapacitetsplaneringen**

Med underlag från främst strukturerade intervjuer har, som tidigare beskrivits, implementeringsprocessen av PKP kartlagts i avsnitt 4.2. Utifrån denna kartläggning har införandeprocessen analyserats och två huvudsakliga problemområden kopplat till införandet av PKP identifierats. Det första problemet handlar om att chefer inom Hallands sjukhus upplever en tidsbrist kopplat till införandet av PKP. Det andra problemområdet innefattar förändringsmotstånd mot PKP från personer i ledande befattning inom Hallands sjukhus. Nedan beskrivs och redogörs de båda problemen närmare samtidigt som de bryts ner i mindre beståndsdelar för att synliggöra grundläggande problemorsaker.

### **5.2.1 Tidsbrist vid implementeringen av PKP**

En majoritet av cheferna som intervjuats har beskrivit att tidsbrist är ett av de största problemen kopplat till införandet av PKP. Tidsbristen uppkommer som en konsekvens av att arbetet med införandet av PKP konkurrerar med den dagliga vårdverksamheten. Det resulterar i att införandet tar längre tid än nödvändigt samt att den dagliga verksamheten blir lidande av införandeprocessen.

För att identifiera de grundläggande orsakerna till problemet har insamlad data analyserats och brutits ned i mindre beståndsdelar. Analysen visar att tidsbristen uppkommer som en följd av tre huvudsakliga anledningar. Den första handlar om ytterligare arbetsuppgifter som PKP ger upphov till. Den andra orsaken handlar om den tid som inlärningsprocessen för PKP tar i anspråk medan den tredje handlar om bristande resursallokering. Detta illustreras av Figur 9 nedan:



Figur 9: Problemträd som illustrerar problem kopplat till tidsbrist

De ytterligare arbetsuppgifter som PKP ger upphov till utgörs huvudsakligen av en ökad rapportering både när det gäller fysiska möten och digital rapportering. Däremot så har analysen av insamlad data visat att en stor del av den ökade belastningen, som kan kopplas till ytterligare arbetsuppgifter, uppkommer på grund av missförstånd. Ett konkret exempel på ett sådant missförstånd är framtagningen av kvalitetsmått i form av utfalls- och processmått inom organisationen. Chefer inom Hallands sjukhus har fått i uppdrag att ta fram olika utfalls- och processmått kopplade till sina respektive avdelningar. Eftersom visionen och syftet med PKP inte nått ut till alla chefer inom organisationen råder viss oklarhet kring syftet med att mäta processer i verksamheten. Vidare råder enligt intervjuer oförståelse kring på vilket sätt utfalls- och processmått skall användas och därmed oklarhet kring vilka mått som skall identifieras.

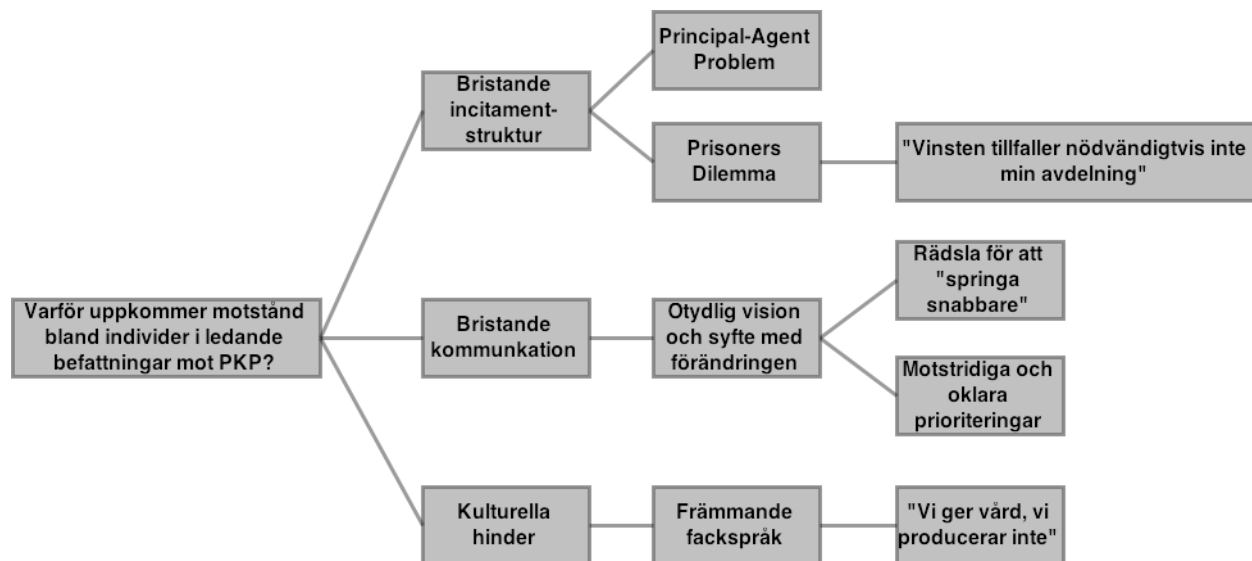
Inlärningsprocessen för PKP har brutits ned i två områden: arbetsrutiner och stödverktyg. Området arbetsrutiner syftar till inläring av de nya arbetsrutinerna som PKP medför. Det kan till exempel handla om nya rutiner för rapportering till överordnad chef. Området stödverktyg innefattar inläring kopplad till de verktyg som behöver användas. Exempelvis kan dessa verktyg innefatta IT-system för framtagning av rapporter eller nya former av rapporteringar i Excel.

När det gäller bristande resursallokering till linjecheferna så har en indelning gjorts i tre underkategorier: ytterligare projekt, stödfunktioner och daglig verksamhet. Ytterligare projekt innefattar andra förändrings- och utvecklingsprojekt, utöver införandet av PKP, som kräver chefernas uppmärksamhet. Med stödfunktioner menas den resurs som assisterar chefer i implementeringsarbetet av PKP. Det kan handla om administrativt stöd i form av exempelvis verksamhetscontrollers som assisterar linjecheferna när det gäller framtagning av rapporter. Den dagliga verksamheten innefattar ordinarie vårdverksamhet inom sjukhuset.

## 5.2.2 Motstånd mot PKP från personer i ledande position inom Hallands sjukhus

Utifrån analysen av insamlad intervjudata har ett visst förändringsmotstånd mot PKP hos personer i ledande befattning identifierats. Med förändringsmotstånd menas nödvändigtvis inte att chefer inom organisationen aktivt motarbetar förändringen. Det kan istället handla om ett mer neutralt förhållningssätt till förändringen till följd av en bristande förståelse kring syftet och målet med PKP vilket många gånger är tillräckligt för att fördröja införandeprocessen. Konsekvensen av förändringsmotståndet blir en ineffektiv införandeprocess.

För att identifiera de grundläggande orsakerna till problemet har det brutits ned i tre mindre beståndsdelar. Dessa är: Bristande incitamentstruktur, Bristande kommunikation och Kulturella hinder, vilka framgår i Figur 10.



Den första och viktigaste kategorin är bristande incitamentstruktur. Denna kategori syftar till nuvarande strukturella hinder som är inbyggda i organisationsstrukturen. Utifrån analysen av insamlad data har två generella grundproblem med incitamentstrukturen identifierats. Det första problemet klassificeras som ett "Principal-Agent problem" vilket är en typ av problem som myntades av Lave (1960). I enlighet med Lave (1960) kan cheferna liknas vid agenter som kan ha andra mål och preferenser kring risk än sjukhuset som här representerar principalen. Exempelvis kan mål som har att göra med vårdkvalitet för patienten skilja sig mellan agent och principal. Problemet kan tydliggöras genom att en agent kan ha som målsättning att ge så hög vårdkvalitet som möjligt till en specifik patient. Sådant agerande kan innebära en snedfördelning av resurser vilket kan innebära att sjukhusets eller avdelningens övergripande mål blir lidande.

Det andra problemet klassificeras i enlighet med Eisenhardt (1989) som ett "Prisoners Dilemma". Problemet kan exemplifieras i en situation där två fångar inte samarbetar trots att det ligger i bådas intresse att göra det. En viktig del i det här problemet är att det inte sker någon kommunikation mellan fångarna.

		<b>Valmöjligheter fånge B</b>	
		Fånge B säger inget (samarbetar)	Fånge B pratar med polisen (motarbetar)
<b>Valmöjligheter fånge A</b>	Fånge A säger inget (samarbetar)	1 års fängelse för fånge A och B	Fånge A: 3 år i fängelse Fånge B: går fri
	Fånge A pratar med polisen (motarbetar)	Fånge A: går fri Fånge B: 3 år i fängelse	2 års fängelse för fånge A och B

Figur 11: Matris över Prisoners dilemma

Utan någon annan information än de val som fånge B har så kommer hen att prata med polisen eftersom det står mellan att gå fri eller sitta ett år i fängelse. Men eftersom fånge A kommer göra samma val på liknande premisser så kommer de båda få sitta två år i fängelse.

Analysen av insamlad data har visat att det finns motstånd mot förändring i form av en oro att effektiviseringar som genomförs på en avdelning inte nödvändigtvis ger samma avdelning vinsterna med effektiviseringarna. Om avdelningarna då har ett val att antingen genomföra effektiviseringen och därmed betala kostnaderna, till exempel i form av uppoffringar från personalens sida, eller inte genomföra förändringen, så kommer de välja att inte genomföra förändringen eftersom det är det val som ger mest värde till avdelningen utifrån den information de har.

Både "Prisoners Dilemma" och "Principal-Agent problemet" kan bero på att det är för stort fokus på egna avdelningen bland personalen. De angränsande avdelningarna eller sjukhuset som helhet finns inte med i beräkningarna när det gäller interna målsättningar eller beslut kring förändringar på avdelningen. Det kan i sin tur härledas till det som Ramsberg och Ekelund (2011) beskriver som "stuprörstänkande" i sjukvården.

Kategorin bristande kommunikation har brutits ned till en underkategori som handlar om otydligheter kring vision och syfte med förändringen. Analysen av insamlad data pekar på att det finns en oro hos vissa medarbetare att införandet av PKP kommer innebära att de kommer vara tvungna att arbeta mer när PKP är infört.

Gällande kulturella hinder så har i huvudsak en aspekt identifierats från insamlad data och det är ett motstånd mot det fackspråk som lånats från tillverkningsindustrin och som använts i kommunikationen

av PKP. Flera intervjupersoner har uppgett att de har haft problem med att sprida syftet med PKP vidare ut i organisationen eftersom personal upplevt fackspråket som främmande.

### **5.3 Problem i realiseringen av produktions- och kapacitetsplaneringen**

Ett vanligt problem inom hälso- och sjukvården är som tidigare nämnt att sjukhusets tilldelade resurser inte är tillräckliga för att tillfredsställa allmänhetens efterfrågan av vård. För att lösa matchningsproblemet mellan resurser och kapacitet är det viktigt att chefer strävar mot att i första hand förändra sjukhusets vårdprocesser. Utifrån utförda intervjuer framgår att chefer inom Hallands sjukhus tenderar att vidta kortsiktiga lösningsåtgärder kopplade till patientinflöde eller resurser när ett resurs- eller kapacitetsproblem uppstår. Sjukhusledningens önskan är istället att chefer inom verksamheten skall arbeta mer långsiktigt med effektivisering av vårdprocesser i större utsträckning för att åtgärda problem i verksamheten.

Åtgärder som förändrar patientinflödet för att lösa problem innebär att patienter bokas om och senareläggs för att få schemat och resurserna att gå ihop. Det är en kortsiktig lösning som inte bidrar till att lösa det underliggande kapacitetsproblemet. Problemet skjuts istället på framtiden eftersom patienten i fråga kan komma tillbaka för att få behandling vid ett senare tillfälle.

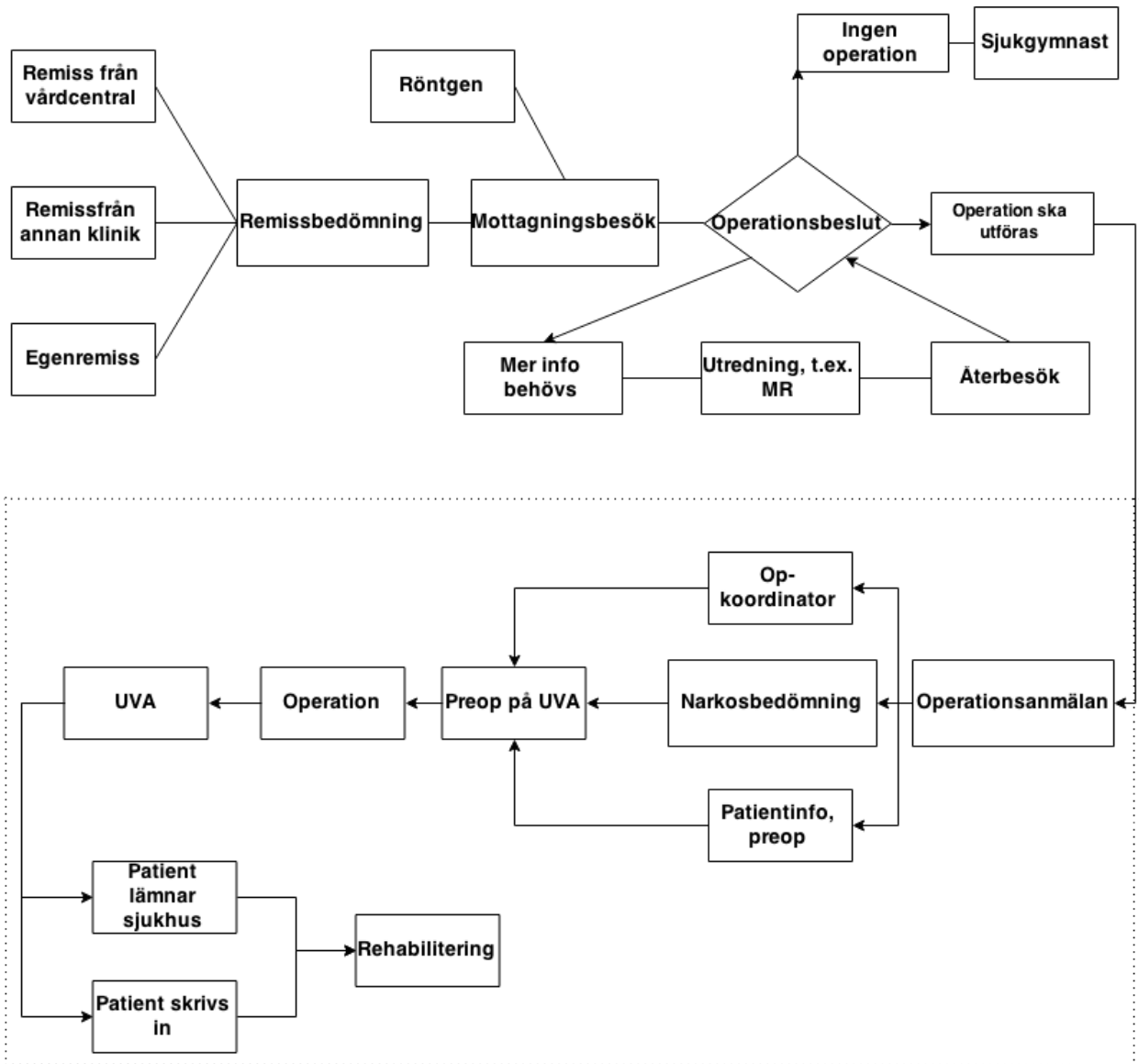
Lösningsåtgärder kopplade till resurser handlar ofta om att tillföra ytterligare resurser för att på så vis kunna möta efterfrågan på behandlingar. Konsekvensen blir ökade kostnader för den specifika avdelningen vilket på sikt leder till kostnadsbesparingar på någon annan avdelning eller enhet inom sjukhuset för att budgeten skall gå ihop. En konsekvens av att systematiskt åtgärda problem genom att tillföra mer resurser innebär att grundorsaker till problemen förblir dolda (Jacobsson, 2010). En följd är att verksamhetens effektivitet blir lidande.

För att utforma två praktikfall som exemplifierar hur PKP kan realiseras genom förändringar i vårdprocessen har utgångspunkt tagits i två problemområden. Dessa problemområden har identifierats utifrån kartläggningen av korsbandsprocessen och beskrivs nedan.



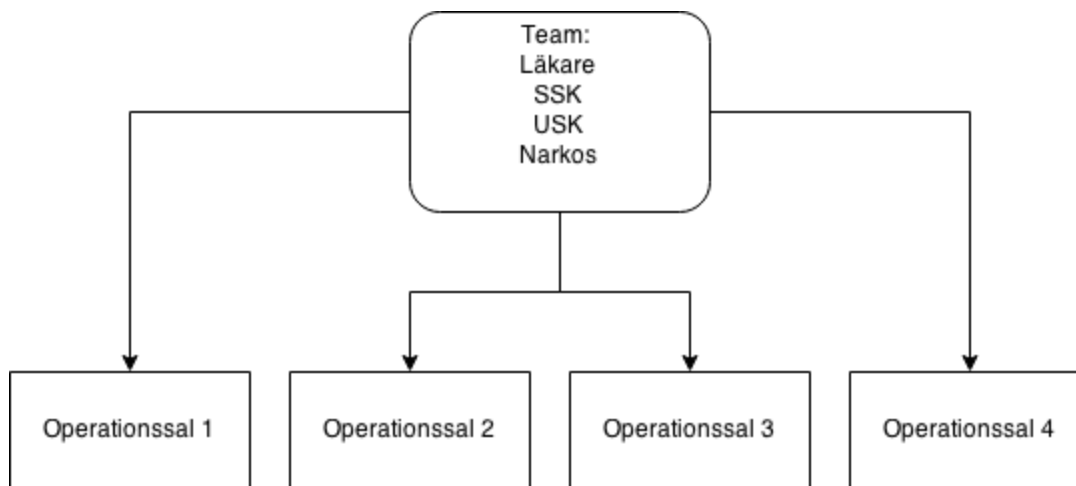
### 5.3.1 Praktikfall 1 - Hantering av personalminskning

Följande bild visar en processkarta över korbandsprocessen på Kungsbacka sjukhus.



Figur 12: Processkarta över korbandsprocessen på Kungsbacka sjukhus

Operationsavdelningen på Kungsbacka sjukhus har fyra operationssalar till sitt förfogande. Här opereras drygt 3600 patienter årligen och dessa schemaläggs i dagsläget individuellt för att åstadkomma maximalt resursutnyttjande av varje sal. På fyra salar arbetar i dagsläget fyra team, respektive bestående av en läkare, två operationssjuksköterskor, en narkossjuksköterska. Dessa team ansvarar för varsin operationssal enligt Figur 13.



Figur 13: Bemanning på operationsavdelningen på Kungsbacka sjukhus

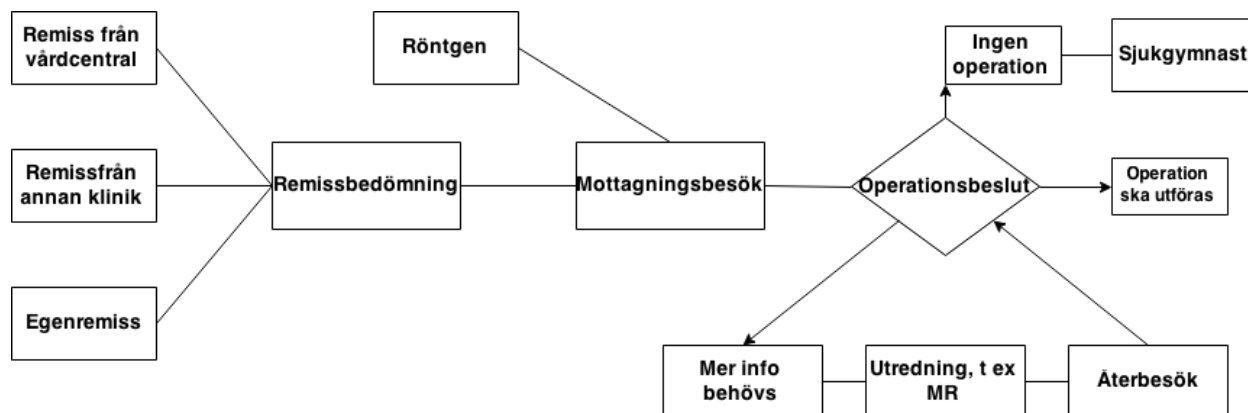
Då operationssalarna schemaläggs individuellt innebär det att de opererande läkarna tvingas vänta mellan operationerna (se schema i appendix 1). Anledningen till detta är att nödvändiga förberedelser utförs innan operationen, såsom framläggning av operationsinstrument. Efter utförd operation skall salen städas och rengöras. Detta skapar alltså väntetid då läkaren inte kan operera utan måste vänta på att salen görs iordning. Tiden mellan operationerna ägnar läkaren åt att utföra administrativt arbete och åt att informera patienten som blivit opererad hur operationen har gått och om de nästa stegen i processen.

Inom en nära framtid kommer de tillgängliga resurserna att minska i samband med att en läkare på operationsavdelningen utgår ur den befintliga bemanningen. Då sjukhuset har problem med att hitta en ersättare till denna läkare behöver de se över vilka möjliga alternativ som finns för att hantera problemet. För sjukhuset finns egentligen två möjliga lösningsåtgärder. Den första åtgärden handlar om att justera patientinflödet. En justering av patientinflödet hade i det här fallet inneburit att patientinflödet reduceras motsvarande den kapacitet som läkaren som utgår tidigare hanterat. Det andra alternativet är att förändra vårdprocessen så att produktiviteten ökar, för att möjliggöra behandling av lika många patienter som tidigare, men med en läkare mindre i bemanningen. Förslag på hur sjukhuset kan förändra sina processer för att hantera denna problematik kommer att presenteras i avsnitt 6.3.

### 5.3.2 Praktikfall 2 - Förbättrad vårdprocess genom eliminering av icke-värdeskapande aktiviteter

I korsbandsprocessen första fas på Kungsbacka sjukhus anländer en remiss till ortopediavdelningen, enligt figur 14, där den bearbetas. Innan mottagningsbesöket finns tre steg en patient kan genomgå för att bidra med informationsunderlag för läkare och patient. Det första steget är att en röntgenundersökning gjorts över det skadade området vilken syftar till att utvisa huruvida det, förutom korsbandsskadan, finns ytterligare skador på benet. Det andra steget är att patienten uppsökt sjukgymnast och påbörjat rehabilitering av skadeområdet. Genom att påbörja rehabiliteringen kan skadan eventuellt försvinna eller mildras och i vissa fall kan operationen undvikas. Samtidigt finns det

bättre underlag för både läkare och patient för hur de skall gå vidare om patienten påbörjat sjukgymnastik innan första mottagningsbesöket. Det sista steget är att finns en önskan från läkare att en MR-undersökning genomförs då det är ur resultatet av MR-undersökningen som läkare kan se och uppskatta skador i mjuka vävnader och utsträckningen av denna innan själva mottagningsbesöket.



Figur 14: Första stegen i vårdprocessen vid korsbandsskada på Kungsbacka sjukhus

Ett problem med processen i dagsläget är att det enbart är krav på att röntgen skall vara genomförd för att en patient skall få komma på ett mottagningsbesök. Det har lett till att vissa patienter kommer till ortopedimottagningen utan att ha gått igenom en MR-undersökning eller utan att påbörjat rehabilitering. En följd blir att det finns mindre information för läkaren och patienten att tillgå vid besöket vilket ökar risken att vidare undersökningar behövs bokas in innan ett beslut kan tas. Det här leder till både att mer läkartid behövs för dessa patienter samt att patientens upplevda kvalitet kring processen riskerar att minska.

## 6. Förbättringsförslag

I följande kapitel presenteras de förbättringsförslag som tagits fram utifrån problemanalysen i kapitel 5. Förslagen är grundade i de teoretiska ramverk som använts och har utarbetats med utgångspunkt i rapportens syfte.

### 6.1 Förbättringsförslag i innehållet i produktions- och kapacitetsplaneringen

Det mest grundläggande problemet i innehållet i PKP har identifierats som dagens avsaknad av en kvalitetsplan. För att åtgärda problemet krävs därför att kvalitetsplanen definieras och formuleras. Arbetet med att definiera den pågår, men Hallands sjukhus rekommenderas att färdigställa kvalitetsplanen innan pilotprojektet på Kungsbacka sjukhus avslutas och implementeringen fortskrider inom Hallands sjukhus resterande sjukhus. Anledningen till att kvalitetsplanen är viktig att färdigställa innan implementeringen fortskrider är att kvalitet bör utgöra grunden för hela verksamheten. Genom att grunda verksamheten i kvalitet skapas förutsättningar för att leverera bästa möjliga vårdutfall till lägsta möjliga kostnad (Porter & Teisberg, 2006).

Hallands sjukhus rekommenderas att införa relevanta kvalitetsmått som avser mätning av vårdutfall, processer, patientens upplevda vård och sjukhusets infrastrukturella förutsättningar. Dessa fyra mått möjliggör enligt Families USA (2014) tillsammans en fullständig mätning och observation av kvaliteten vilket enligt Porter och Lee (2013) möjliggör förbättringsarbete. Genom planerings- och uppföljningsprocessen kommer förbättringsarbetet kunna sättas i systematik vilket påverkar huruvida målsättningar uppnås eller ej (Hattie & Timperley, 2007; Cianci, Schaubroeck, & McGill, 2010). Vidare bör de fyra kvalitetsmåten mätas under en hel vårdcykel. Genom att mäta hela vårdcykeln synliggörs data för alla de vårdmoment som ingår i behandlingen av ett visst medicinskt tillstånd (Porter & Lee, 2013).

Då PKP är färdigställt ska det utgöra ett kommunikationsverktyg för att skapa ett tydligare budgetunderlag mot uppdragsgivaren (Johansson, 2015). Därmed finns en möjlighet att genom PKP förändra dagens betalningsmodell. Det är viktigt att denna förändring innebär att betalningarna som sker i klumpsummor täcker hela vårdcykler för medicinska tillstånd (Porter & Lee, 2013). För att möjliggöra denna typ av förändring som Porter och Lee (2013) förespråkar behöver innehållet i PKP utformas utifrån hela vårdcykler. Det skapar den incitamentstruktur som Porter och Lee (2013) beskriver vilket främjar såväl kostnadseffektiv vård såväl som skapar ett större värde för patienten.

För att sträva mot visionen om en IT-plattform för att knyta ihop och effektivisera verksamheten rekommenderas att innehållet i PKP utformas efter de sex komponenter som Porter och Lee (2013) beskriver i det teoretiska ramverket för värdebaserad vård. Då arbetet med PKP befinner sig i ett stadie där det slutliga utförandet är relativt odefinierat så finns goda möjligheter att styra utvecklingen mot en IT-plattform som knyter ihop och effektiviserar verksamheten. Utformningen bör ske enligt de anvisningar som Porter och Lee (2013) ger och därmed innebära att innehållet i PKP baseras på en hel vårdcykel och standardiseras för verksamhetens olika delar. Denna utformning av innehållet skapar förutsättningar för att i framtiden kunna upprätta en IT-plattform som knyter ihop och effektiviserar verksamheten vilket är något som Hallands sjukhus, ur effektivitetssynpunkt, bör ha som målsättning.

## 6.2 Förbättringsförslag i införandet av produktions- och kapacitetsplaneringen

Med underlag från den kvalitativa studien har implementeringsprocessen kartlagts i avsnitt 4.2. Kartläggningen har i sin tur legat till grund för den problemidentifikation som presenterats i avsnitt 5.2. I denna har som tidigare nämnts två huvudsakliga problem identifierats:

- Chefer inom Hallands sjukhus upplever en tidsbrist kopplat till implementeringen av PKP
- Förändringsmotstånd mot införandet av PKP från personer i ledande befattning inom Hallands sjukhus

I följande stycke presenteras en åtgärdsplan för respektive problem. Vardera åtgärdsplan består av tre åtgärdsförslag vilka presenteras nedan.

### 6.2.1 Hur kan tidsbristen elimineras för chefer vid implementeringen av PKP?

Intervjuer med chefer inom Hallands sjukhus har visat att personer i ledande befattning inom organisationen upplever olika grader av tidsbrist kopplat till implementeringsarbetet. Nedan presenteras en åtgärdsplan för att komma till rätta med problemet. Denna består i sin tur av tre konkreta åtgärdsförslag inom lika många områden. Dessa handlar om effektivare kommunikation, ytterligare utbildningsinsatser samt ett utökat implementeringsstöd till chefer inom organisationen.

#### *Ytterligare utbildningsinsatser*

Införandet av PKP inom Hallands sjukhus innebär stora förändringar vad gäller arbetsrutiner och processer inom organisationen. En viktig skillnad är omställningen från ett reaktivt förhållningssätt till problem i den dagliga verksamheten till att arbeta mer proaktivt och förebyggande. Som tidigare nämnts förväntas chefer i organisationen arbeta med effektiviseringar av vårdprocesser i större utsträckning än tidigare när avvikelser uppstår. PKP medför därför nya arbetsrutiner, nya stödverktyg men också förändrade sätt att kommunicera inom organisationen. Det här förutsätter i sin tur ny kunskap och ny kompetens hos medarbetarna. En effektiv utbildning av personalen är därför en faktor för en lyckad implementering (Rubenowitz, 2004).

Styrgruppen för införandeprojektet av PKP har anordnat ett flertal utbildningstillfällen med personalen inom Hallands sjukhus. Några av dessa har bestått av praktiska och interaktiva övningar där medarbetarna fått testa på att använda PKP som det är tänkt att fungera i den dagliga verksamheten. Enligt utförda intervjuer har övningarna varit mycket uppskattade bland personalen och anses vara ett det effektivaste sättet att utbilda personalen i PKP. En betydande fördel med att använda sig av praktiska och interaktiva övningsexempel är att personalen tydligt kan se slutmålet med PKP. Även om PKP fortfarande är under utveckling kan dessa övningstillfällen ge en bild av hur verktyget är tänkt att användas då det är färdigställt. Övningstillfällen har utgjort ett konkret och tydligt sätt att illustrera fördelarna med det nya arbetssättet och har därför haft en positiv effekt på inställningen till förändringsarbetet bland personalen. Vidare har personalen under dessa tillfällen haft möjlighet att påverka utformningen av PKP och komma med förslag på förbättringar vilket effektiviserat utvecklingsprocessen.

Ytterligare en viktig faktor för en lyckad implementering och en lyckad kunskapsspridning är att utnyttja den kunskap och kompetens som finns inom organisationen. Rubenowitz (2004) förespråkar att involvera engagerade och drivna ledare, såväl formella som informella, och ge dessa uppdraget att utbilda medarbetarna. Enligt en studie utförd av Jacobsson (2010) på fyra akutmottagningar och en vårdklinik (öppenvård) vittnade personalen om att kunskapsöverföring mellan medarbetare var det effektivaste sättet att sprida kunskap i organisationen. Kunskapsöverföring mellan medarbetare ansågs till exempel viktigare än möten och informationstavlor (Jacobsson, 2010).

Hallands sjukhus bör utnyttja den kunskap och erfarenhet som pilotprojektet i Kungsbacka medfört. Personer som varit engagerade och ledande i pilotprojektet i Kungsbacka bör involveras i kunskapsöverföringen till de andra sjukhusen inom Hallands region. På så vis kan värdefull lärdom dras av de eventuella misstag som pilotprojektet inneburit och därmed effektivisera införandeprocessen på de andra sjukhusen.

Under intervjuerna med chefer inom Hallands sjukhus vittnar personalen om en bristande IT-kunskap inom organisationen. PKP grundar sig på olika typer av IT-verktyg, som till exempel Microsoft Excel. Att ha god kunskap i dessa verktyg är därför viktigt för implementeringen och användningen av PKP. Hallands sjukhus rekommenderas därför investera i en mer omfattande IT-utbildning för cheferna för att lyfta denna kompetens. Utifrån intervjuer har utbildning i Excel, grundläggande statistik samt utbildning i sjukhusets interna system identifierats som mest betydande för implementeringsprocessen.

### ***Utökad implementeringsstöd till chefer***

Utifrån utförda intervjuer har ett behov av ytterligare implementeringsstöd i form av olika stödfunktioner till chefer inom Hallands sjukhus identifierats. En av huvudorsakerna till att personalen upplever en tidsbrist kopplat till implementeringen av PKP är att den dagliga verksamheten tar över och att implementeringsprocessen ofta måste nedprioriteras. En lösning på detta är att allokeras extra resurser i form av stödfunktioner till chefer inom organisationen. Att få stöd i olika administrativa uppgifter, såsom schemaläggning, har identifierats som en viktig åtgärd för att kunna skapa förutsättningar för chefer att kunna arbeta med implementeringen av PKP. Att utöka implementeringsstödet till chefer under införandeprocessen medför extra kostnader. Viktigt att poängtera är att dessa kostnader är tillfälliga och kan betraktas som en investering med avkastning i form av en effektivare implementeringsprocess.

### ***Effektivare kommunikation***

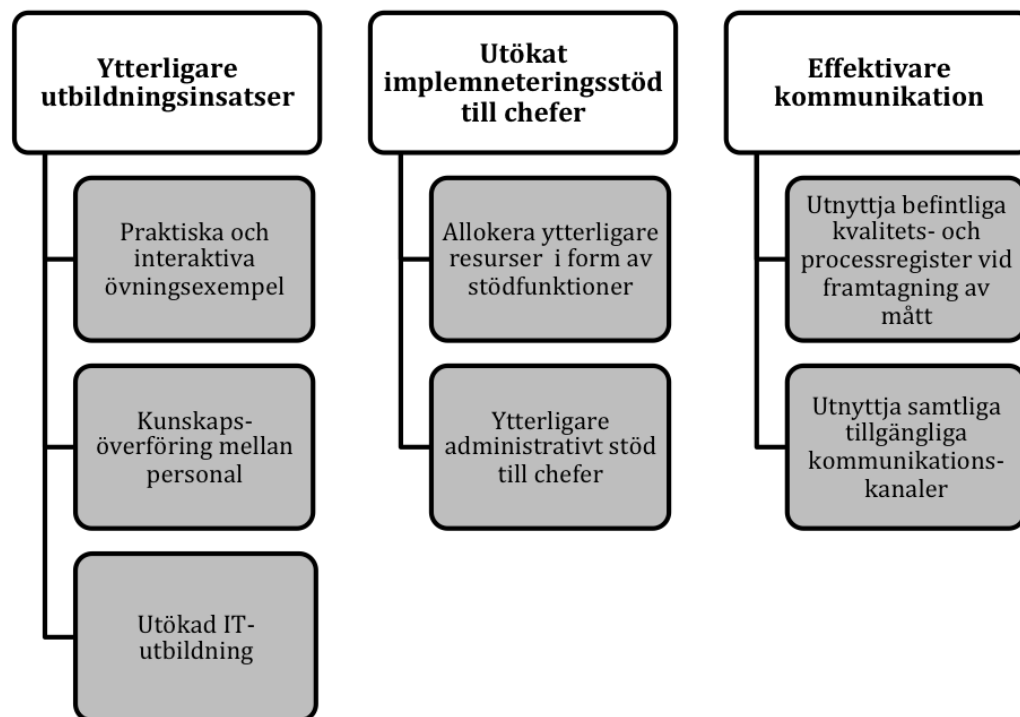
En av orsakerna till att chefer upplever en tidsbrist kopplat till införandet av PKP har enligt intervjuer att göra med missförstånd av olika slag. Inom Hallands sjukhus finns dels missförstånd gällande vilka aktiviteter i implementeringsprocessen som skapar värde men också missförstånd kring syftet och målet med PKP.

Som tidigare nämnts råder det viss osäkerhet kring syftet med att mäta arbetsprocesser i verksamheten. Vidare råder en oförståelse kring på vilket sätt utfalls- och processmått skall användas och därmed oklarhet kring vilka mått som skall identifieras. Hallands sjukhus rekommenderas att utnyttja de kvalitets- och processregister som finns tillgängliga i dagsläget och utforma nya utfalls- och processmått

med utgångspunkt i dessa. Hallands sjukhus utför redan idag ett stort antal mätningar av verksamheten och olika processer och att utgå från dessa när PKP utformas utgör en bra utgångspunkt.

För att uppnå en effektivare och mer ändamålsriktig kommunikation inom organisationen är det enligt Kotter (1996) av stor betydelse att samtliga kommunikationskanaler utnyttjas. Olika individer tar till sig information på olika sätt och genom att använda samtliga kommunikationskanaler som finns att tillgå så ökar sannolikheten att informationen når ut till personalen.

I följande figur sammanfattas de framtagna förbättringsförslagen för att komma till rätta med problematiken kring tidsbrist kopplat till införandeprocessen av PKP.



Figur 15: Sammanfattning av framtagna förbättringsförslag

### 6.2.2 Hur kan förändringsmotståndet bland individer i ledande befattningar elimineras?

Som tidigare nämnts har ett visst förändringsmotstånd till PKP identifierats genom intervjuer med chefer inom Hallands sjukhus. Nedan presenteras en åtgärdsplan för att komma till rätta med problemet.

#### *Kommunicera vinsterna och syftet med PKP tydligare*

Syftet med PKP är att "resurser vid varje given tidpunkt skall användas kostnadseffektivt, patientanpassat, patientsäkert och med överenskommen kvalitet" samt att fungera som ett kommunikationsverktyg för att förmedla resursbehovet i förhållande till kapaciteten mellan sjukhuset och uppdragsgivaren (Hallands Region, 2015a). I de intervjuer som utförts med representanter från Hallands sjukhus har stor vikt lagts vid att utreda i vilken grad visionen och syftet med PKP förmedlats till de anställda. Med underlag av utförda intervjuer kan det konstateras att visionen och syftet med PKP förmedlats till de anställda med varierande resultat. Ett flertal chefer inom organisationen har inte

förstått syftet med PKP fullt ut. Det kan också konstateras att i de fall där visionen inte har nått ut finns också generellt ett större motstånd till förändringen. Denna problematik ligger väl i linje med de principer kring förändringsledning som Rubenowitz (2008) förespråkar, där personalens förståelse för förändringens syfte och vision är en faktor för en lyckad och effektiv implementering.

Det kan också konstateras att cheferna på Kungsbacka sjukhus har förstått syftet och visionen med PKP i större utsträckning än chefer på sjukhusen i Varberg och Halmstad. I Kungsbacka är medarbetarna generellt sätt mer positivt inställda till förändringen. Det här har troligtvis till stor del sin förklaring i att implementeringsprojektet inleddes med en pilot i just Kungsbacka och att personalen där haft längre tid på sig att ta till sig förändringen.

En analys av insamlat material har som tidigare nämnts identifierat ett problem i att personal inom Hallands sjukhus uppfattar fackspråk lånat från främst tillverkningsindustrin som främmande. En medarbetare uttryckte vid ett tillfälle "Vi ger vård, vi producerar inte" vilket illustrerar betydelsen av att använda ett språk som personalen känner sig bekväm med. Kotter (1996) menar att användning av fackspråk och termer som personalen inte förstår eller har svårt att ta till sig kan utgöra ett betydande hinder vid förändringsledning och bör i största möjliga mån undvikas. Det är därför av stor vikt att ledningsgruppen för implementeringsprojektet av PKP kommunicerar till de anställda på ett sätt som de anställda förstår och kan ta till sig. Att använda sig av termer och språk som personalen är vana vid är därför att rekommendera.

### ***Skapa kortsiktiga vinster i införandeprocessen***

Det sjätte steget Kotters åttastegsmodell handlar som tidigare nämnt om att planera och skapa synliga och kortsiktiga vinster i förändringsprocessen. Genom att belöna anställda som bidrar till dessa mål kan fortsatt arbete motiveras och visar också att arbetet fortskrider i önskad riktning (Kotter, 1996). Analysen av insamlad intervjudata visar att tydliga delmål i införandeprocessen många gånger saknats. Anställda involverade i förändringsprojektet har uttryckt en svårighet i att veta hur projektet fortskrider. Att införa tydligare delmål i införandeprocessen av PKP inom Hallands sjukhus är därför viktigt för att hålla motivationen inom organisationen uppe. Att införa någon form av belöningsystem för anställda som arbetar för att driva implementeringen framåt är också att rekommendera.

Vidare bör de positiva effekterna av pilotprojektet i Kungsbacka kommuniceras tydligare till medarbetare på de övriga sjukhusen inom Hallands region. Genom att göra detta kan syftet och målet med införandet av PKP lättare förmedlas. Personalen har då lättare att se vinsterna av förändringsarbetet vilket har en positiv effekt på motivationen och inställningen till förändringen. Det i sin tur leder till att implementeringen effektiviseras på sjukhusen i Halmstad och Varberg.

### ***Integrera linjechefer horisontellt***

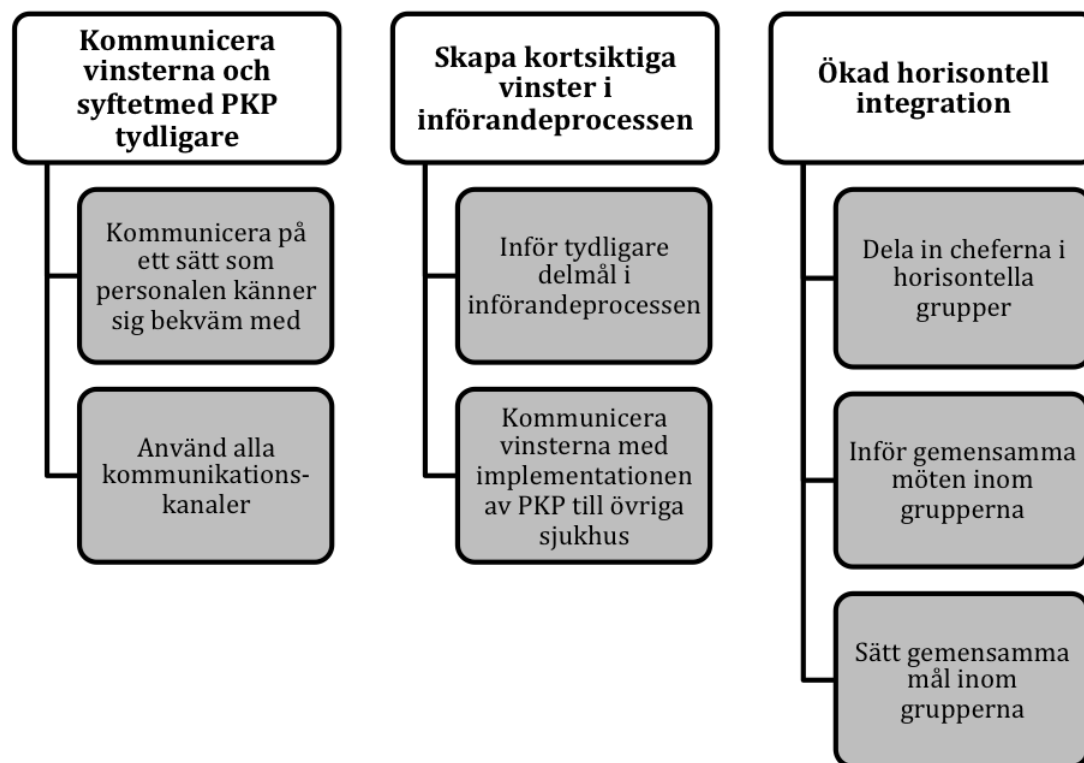
Den svenska sjukvården har enligt Ramsberg och Ekelund (2011) länge kännetecknats av ett "stuprörstänkande". Med detta menas att budgethänsyn utifrån organisatoriska stuprör styr starkare än samhällsekonomiska överväganden. Med andra ord tenderar individen att se till sin egen avdelning snarare än organisationen som helhet vilket leder till suboptimeringar (Ramsberg & Ekelund, 2011). Utifrån utförda intervjuer kan konstateras att denna problematik i varierande grad också finns inom



Hallands sjukhus. Vissa av cheferna inom organisationen uttrycker en oro för att vinsterna av genomförda effektiviseringar inte tillfaller deras avdelning utan istället leder till nedskärningar i nästkommande budget.

För att minska risken för suboptimeringar inom Hallands sjukhus bör den horisontella integrationen mellan chefer inom organisationen ökas. Detta kan göras genom att dela in chefer i horisontella grupper och införa gemensamma möten där gemensamma prestationsmål sätts. Genom en regelbunden uppföljning av gruppens gemensamt uppsatta mål kan en bättre helhetsbild skapas och det blir tydligare vad förbättrings- och effektiviseringsarbetet får för konsekvenser för sjukhuset som helhet. Förhoppningsvis leder det här till ett mer utbrett "systemtänk" istället för ett "avdelningstänk" och att personalens incitament hamnar mer i linje med organisationen.

I följande figur sammanfattas de framtagna förbättringsförslagen för att komma till rätta med problematiken kring förändringsmotståndet inom Hallands sjukhus.



Figur 16: Sammanfattning av framtagna förbättringsförslag

### 6.3 Förbättringsförslag i realiseringen av produktions- och kapacitetsplaneringen

Som tidigare har nämnts vill sjukhusledningen inom Hallands region att chefer skall fokusera på processeffektiviseringar, snarare än att justera resurs eller patientinflöde, då ett resurs- och kapacitetsproblem uppstår. En sammanställning av insamlad intervjudata visar att de flesta chefers spontana ansats till resurs- och kapacitetsproblem är att vidta åtgärder kopplade till resursförändringar. Det här vill ledningen på Hallands sjukhus förändra, så att medarbetarna istället effektiviserar

vårdprocessen i större utsträckning. Genom att göra detta kan verksamheten ständigt förbättras och utvecklas och blir även mer hållbar ur ett socialt och ekonomiskt perspektiv.

De praktikfall som presenterats har en direkt koppling till korsbandsprocessen, men problemen är av generell karaktär och skulle kunna uppkomma på fler avdelningar inom Hallands sjukhus. De är generellt beskrivna för att mottagaren skall kunna sätta sig in i situationen och få idéer på hur liknande problem på den egna avdelningen kan lösas med hjälp av de förbättringsförslag som presenteras. Förhoppningen är att dessa förslag kan användas för att kunna arbeta mer kostnadseffektivt inom organisationen och på så sätt hantera avvikelser när PKP har implementerats i sin helhet.

### **6.3.1 Praktikfall 1 - Hantering av personalminskning**

Som tidigare nämnts i avsnitt 5.3 står operationsavdelningen inför en utmaning då en läkare utgår ur den befintliga bemanningen. Det medför att avdelningen står för två alternativ, att minska inflödet av patienter eller att förändra vårdprocessen för att kunna hantera den nuvarande beställningen med en reducerad bemanningsstyrka.

Den individuella schemalaggningsen av operationssalarna, som tillämpas i dagsläget, medför att opererande läkare inte kan operera hela tiden utan behöver vänta på att salen skall rengöras och beredas inför nästa operation. Tiden som åtgår till detta kan variera men är enligt intervjuer normalt sett 30-60 minuter, beroende på vilken typ som operation som nyss utförts och vilken som skall utföras härnäst.

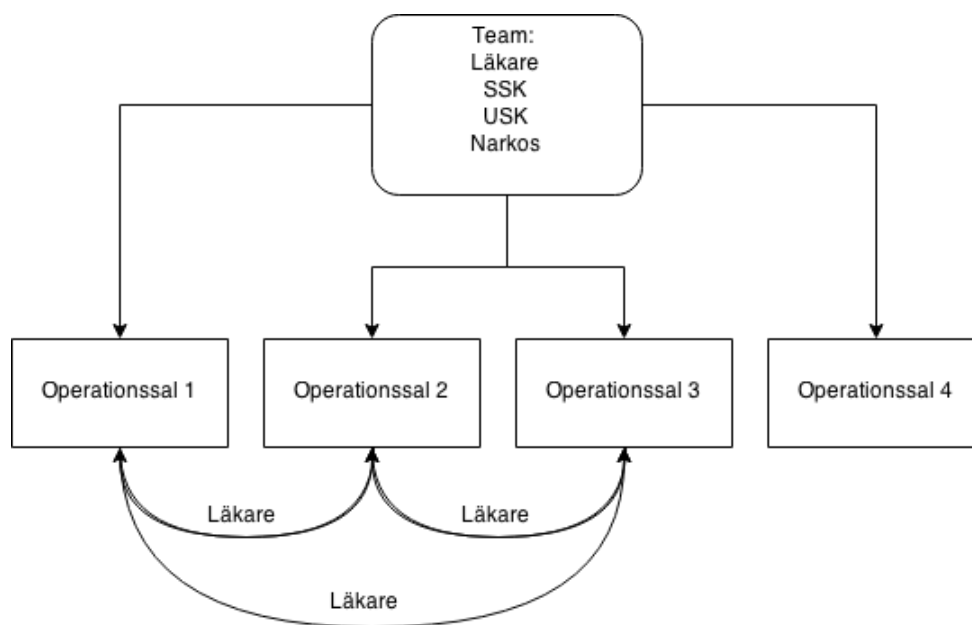
Inom Lean-filosofin förespråkas flödeseffektivitet snarare än resurseffektivitet. I fallet med operationssalarna förespråkas därför att skifta fokus från maximalt resursutnyttjande till att istället försöka uppnå ett kontinuerligt och jämnt flöde. Liker (2004) beskriver åtta typer av slöseri där väntan, efter överproduktion, framställs som det allvarligaste slöseriet (Liker, 2004). Även om det är ett team som opererar, så står det still utan den opererande läkaren. Läkaren kan därför liknas vid en flaskhals i en industriell produktion och det viktigaste är då att se till att flaskhalsen aldrig står still, i detta fall att läkaren inte väntar på att få operera. Schemalaggningsen bör därför utformas så att läkaren kan utföra operationer utan onödiga väntetider mellan operationerna. Administrativt arbete rekommenderas att utföras i största möjliga mån då läkaren arbetar på kliniken och inte de dagar som de är verksamma på operationsavdelningen.

För att kunna uppnå hög flödeseffektivitet är det viktigt att standardisera det dagliga arbetet (Glouberman & Mintzberg, 2001). Målet med standardiseringen är att eliminera allt som inte är värdeskapande (Jacobsson, 2010). Med standardisering menas här minska alla typer av variationer. Det kan handla om att sträva efter att utforma arbetsdagarna så att de efterliknar varandra till att ha god ordning på verktyg och operationsinstrument i operationssalarna. På operationsavdelningen rekommenderas att schemalägga i den mån det går så att till exempel vänsterben opereras på förmiddagen och högerben på eftermiddagen. Denna standardisering skulle innebära reducerad beredningstid då utrustningen inte behöver ställas om mellan de olika patienterna som opereras. Det här arbetssättet, att separera patientflöden, kan implementeras på mer än benoperationer. Genom att kategorisera liknande operationer kan beredningstiden reduceras mellan fler typer av operationer. Det

som bör studeras vid en sådan kategorisering är vilken typ av hjälpmedel som används vid operationen för att sedan göra en indelning.

Med målet att reducera väntetiden för opererande läkare studerades det befintliga schemat för operationsavdelningen under mars månad år 2015. För att få en bättre förståelse för dess uppbyggnad ritades de två första veckorna i mars upp och studerades. Vid operation klockas tiden mycket noggrant för alla aktiviteter som utförs. Tack vare detta går det att avgöra när salen börjar förberedas, när läkaren börjar skära och när läkaren är klar, samt när patienten rullats ut och salen är städad och klar inför nästa operation. Det visade sig tydligt vilka väntetider som de fyra läkarna hade mellan sina operationer på grund av de beredningstider som varje operation har före och efter läkarens ingrepp.

Ett sätt för att kunna åstadkomma högre flödeseffektivitet är genom ökad flexibilitet (Lipp, J. & Munroe, C., 2006). En idé om att det här kunde genomföras genom att endast operera i tre salar åt gången, för att använda den fjärde salen som inte används som beredningssal, fanns. Det skulle innebära att tre läkare ständigt opererar och ett team förbereder nästa patient i den sal som för närvarande inte används. Figur 17 illustrerar hur läkare kan förflytta sig mellan salar för att på så vis kunna tillåta ett mer flexibelt schema.



Figur 17: Illustration över hur läkare kan förflytta sig mellan operationssalar vid flexibel schemaläggning

Då en läkare utgår ur ordinarie bemanning finns det ett team bestående av en narkosköterska samt två sjuksköterskor som skulle kunna utgöra detta beredningsteam. Beredningsteamets uppgift blir att förbereda den sal som inte används genom att lägga fram de verktyg och hjälpmedel som operationen kräver för att sedan invänta den läkare som skall operera. Det team som nys slutfört en operation bereder alltså salen inför nästa patient och inväntar sedan den läkare som skall utföra operationen. I appendix 1 illustreras det befintliga schemat, dag för dag, följt av det nya förslaget där en sal används som beredningssal. Mellan varje operation har det schemalagts minst 20 minuters rast för att läkaren

skall ha möjlighet att informera patienten om hur operationen har gått, samt för att få nödvändig vila. Vid den nya schemaläggningen har ett antal antaganden gjorts. Utgångspunkten har varit att dela in de olika operationerna efter:

- Kirurgi
- Anestesi
- Kvinnoklinik
- Ortopedi
- Urologi

Vidare har antagandet gjorts att läkare inom kirurgi, anestesi, kvinnoklinik, ortopedi och urologi endast utför operationer kopplade till sin specialitet. I schemaläggningen har det inneburit att läkare med koppling till kirurgi är de enda som kommer att beröras av denna schemaförändring som föreslås eftersom att de är den läkargrupp som har flest operationer och således berörs till störst del av denna förändring. I praktiken innebär det att det krävs fyra opererande läkare de dagar som fyra olika specialiteter skall opereras, vilket framgår i appendix 1. Enligt intervjuer och besök på avdelningen har det framkommit att ortopediska ingrepp kräver högre grad av klinisk renhet och därför har operationssal fyra dedikerats till ortopedoperationer, till exempel korsbandsoperation.

Antagandet om att operationer kopplade till kirurgi kan utföras på olika salar kan innebära ett behov av extra städning efter att omfattande operationer, exempelvis koloskopi, utförts. Det här skulle kunna innebära en suboptimering om koloskopier, eller liknande operationer som kräver noggrann städning efteråt, utförs på multipla salar istället för att hållas till en och samma sal. Ytterligare en riskfaktor är att de 20 minuter som avsatts mellan operationerna inte är tillräckligt för att den opererande läkaren skall hinna prata med patienten.

Fördelen med den nya schemaläggningen är att operationsavdelningen kan lyckas bibehålla den nuvarande beställningen med en läkare mindre i bemanningen. Förändringen innebär en ökad total produktivitet på operationsavdelningen med 33 procent enligt beräkningar i Appendix 3. För opererande läkare inom kirurgi innebär det att de får dubbelt så mycket knivtid jämför med tidigare, vilket enligt intervjuer är önskvärt och borde således inte innebära ett motstånd mot detta förslag. Specialisterna kan i många fall, se Appendix 1, hinna med sina operationer på förmiddagen vilket innebär att det finns kapacitet till att utöka schemaläggningen för operationer kopplat till specialiteterna. Detta gäller främst urologi, kvinnoklinik och anestesi.

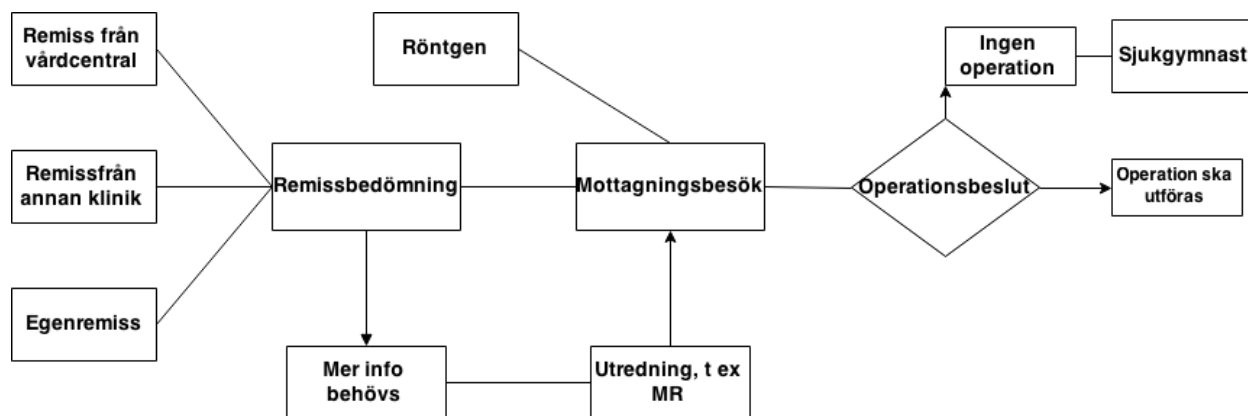
För att implementera denna förändring föreslås att operationsavdelningen börjar med att pröva det en dag i veckan, med fyra läkare på avdelningen men endast tre som opererar. Ifall det behövs kan den fjärde läkaren rycka in för att avlasta sina kollegor. I dagsläget har avdelningen operationskoordinatorer som planerar och gör schemaläggningen. De kommer att behöva en utbildning i hur de skall schemalägga operationerna efter principen med en beredningssal. Vidare så föreslås det att avdelningen gör en indelning som beskrivits ovan där operationer som kräver liknande hjälpmedel kategoriseras och läggs efter varandra för att minimera beredningstiden mellan operationerna för att på så sätt kunna öka kapaciteten och frigöra mer tid till operation. Under implementeringen kommer det att vara viktigt att

utvärdera och kontinuerligt följa upp hur det går och därför rekommenderas avdelningen till att ha extrainsatta morgonmöten för att se vilka konsekvenser förändringen har på verksamheten.

### 6.3.2 Praktikfall 2 - Förbättrad vårdprocess genom eliminering av icke-värdeskapande aktiviteter

Till skillnad från röntgen finns det inget krav från Kungsbacka sjukhus att alla patienter skall ha genomfört en MR-undersökning inför ett mottagningsbesök. Det beror på den vårdöverenskommelse som finns i Hallands region. En följd blir att underlag i vissa fall saknas vid mottagningsbesöket. Tiden kan därmed inte utnyttjas effektivt och ytterligare tid måste avsättas i form av ett nytt möte samtidigt som en MR-undersökning behöver bokas in. Patienter får även komma på mottagningsbesök utan att rehabilitering påbörjats. Det är ett problem men då rehabiliteringen inte utförs på sjukhuset utan hos sjukgymnaster anses detta svårt att påverka genom en förändring av Kungsbackas processer.

En förändrad och standardiserad rutin bör införas enligt Figur 18. Den förändrade rutinen innebär att beslut för patienter som behöver vidare undersökning, i den mån det är möjligt, fattas vid remissbedömningen. Ett exempel är att patienter som saknar MR-undersökning bokas in så att denna är genomförd innan mottagningsbesöket. Denna ändring anses möjlig då det i dagsläget finns exempel på fall då en MR-undersökning redan är utförd för remisser. Det gäller exempelvis de remisser som kommer från kliniker inom Hallands sjukhus. Genom att införa denna förändring väntas behovet av återbesök och därmed slöserier minska. Att eliminera onödiga steg och processer inom en verksamhet är i enligt Liker (2004) eftersträvänsvärt eftersom det minskar slöserier. Vidare skulle förändringen bidra till att minska variationer av den patientinformation som finns tillgänglig för läkaren vid mottagningsbesöket och hjälpa standardisera arbetsrutinen. Det då standardiserade arbetsrutiner enligt Jacobson (2014) främjar en reduktion av variationer. Vidare kan förändringen leda till bättre vård för patienten då Spears (2005) i en analys av sjukhus i USA påvisat att standardiserat arbete inom sjukvården lett till bättre vårdkvalitet.



Figur 18: Föreslagen initial vårdprocess vid korsbandsskada på Kungsbacka sjukhus

En tänkbar risk med införandet av den föreslagna förändringen är att onödiga MR-undersökningar till en början utförs vilket kommer att öka kostnaderna. När förändringen väl har blivit en del av den dagliga

verksamheten väntas denna risk att minska. Detta då läkarna skapat en rutin och fått erfarenhet kring arbetet vilket leder till reducerad risk för onödiga undersökningar (Jacobsson, 2010).

#### **6.4 Förbättringsförslagets påverkan ur ett hållbarhetsperspektiv**

Den svenska sjuk- och hälsovården står inför stora utmaningar kommande år. Den demografiska utvecklingen, med en åldrande befolkning, en allt snabbare medicinteknisk utveckling samt ökande förväntningar på sjuk- och hälsovården, är förändringar som sjukvårdssystemet ställs inför kommande år (Fölster, Renstig, Ohlsson, & Wiigh, 2004). Samtidigt visar rapporter att sjukvården tilldelats rekordstora anslag de senaste åren men trots det har vårdplatserna minskat (Porter & Teisberg, 2006). Enligt Brundtlandsrapporten som publicerades 1987 definieras hållbar utveckling som en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov. Hållbar utveckling kan kategoriseras i ekonomiskt perspektiv, socialt perspektiv och ekologiskt perspektiv (Världskommissionen, 1987). I denna rapport kommer kopplingen till hållbar utveckling huvudsakligen utgöras av ett ekonomiskt samt socialt perspektiv. Hallands sjukhus har flera mål gällande hållbar utveckling ur ett miljöperspektiv och alla sjukhusen är miljöcertifierade enligt ISO-14001 (Karlsson, 2012).

Den dimension som inte har tillägnats stor vikt är ekologisk hållbarhet. Anledningen till detta är möjligheterna att förena denna dimension med syftet, att ta fram processförbättringar och implementeringsstrategier på sjukhuset, är begränsade. De flesta av de beslut som påverkar ekologisk hållbarhet görs dels på en hög befattningsnivå inom sjukhuset, på en regional nivå samt en statlig nivå. För att behandla denna dimension behövs en större omfattning på studien. De dimensioner som har valts är således ekonomisk- och social hållbarhet.

Hallands region växer stadigt och år 2012 steg befolkningmängden till strax över 300 000 invånare. Hallands sjukhus utgör en stor arbetsgivare i regionen med över 3500 anställda fördelat på sjukhusen i Kungsbacka, Varberg och Halmstad (Hallands Region, 2015c). Från år 2009 till och med år 2013 har Hallands sjukhus drivits med förluster på mellan 50 och 200 miljoner kronor per år (Hallands Region, 2009; Hallands Region, 2011; Hallands Region, 2013). För att kunna tillfredsställa framtida generationers behov av vård är det viktigt att de resurser som tilldelas sjukhusen används på ett kostnadseffektivt sätt som uppfyller regionens och samhällets krav kring vårdkvalitet och patientsäkerhet. Genom att öka effektiviteten och förbättra vårdprocesserna inom sjukvårdssystemen kan kostnader reduceras och mer vård produceras med mindre resurser. Detta arbete är därför helt nödvändigt för att kunna möta kommande generations behov och vända den ohållbara trend som den svenska sjuk- och hälsovården befinner sig i idag.

Ekonomisk hållbarhet inom sjukvården handlar i stor utsträckning om hushållning med mänskliga och materiella resurser. Flödes- och kostnadseffektivitet är viktiga mått för att utvärdera effektiviteten inom sjukvården (Land, 2008). Arbetet med PKP är ett steg i att skapa transparens i organisationen gällande vilken resurs som tilldelas en given beställning. Ifall en avdelning tidigare haft en för hög ersättning för en viss beställning kommer de således att tvingas ändra sina vårdprocesser för att på ett mer effektivt

sätt kunna hantera inflödet av patienter. Genom att införa en flexibel schemaläggning kan onödig väntetid för opererande läkare reduceras vilket på operationsavdelningen i Kungsbacka resulterar i att avdelningen klarar den befintliga beställningen med en läkare färre. Undantag är då fyra olika specialiteter behandlas under samma dag då det krävs fyra läkare på grund av den kompetens som krävs.

Införandet av PKP väntas leda till ett ökat ansvar för medarbetare inom organisationen till följd av att möjligheten till att styra över sin egen arbetssituation kommer att öka. Enligt Rubenowitz (2004) har en ökad grad av autonomi positiv effekt på arbetsmotivationen och bör därför ha en positiv effekt på den sociala hållbarhetsaspekten inom organisationen. I samband med införandet av PKP kommer berörda medarbetare att få utbildning inom olika områden för att kunna behärska det nya systemet. Det här är en direkt investering i de anställda som också kan vara motivationshöjande. Utbildningsinsatserna kommer att utgöra en liten kostnad i sammanhanget, medan den sociala effekten det kan få är desto större. Detta eftersom att de som får genomgå en utbildning känner sig utvalda och får en känsla av att de har betydelse för verksamheten. Införandet av PKP medför även andra uppstartskostnader under implementeringen, som alla projekt av denna magnitud gör. På lång sikt väntas det däremot ha en positiv påverkan ur ett ekonomiskt perspektiv. Dess påverkan på ekologisk hållbarhet är desto mer komplicerad att beräkna, men kommer troligtvis inte att ha någon större inverkan då det inte direkt ändrar processerna i verksamheten. Ledningens förhoppning är att det kommer att leda till att medarbetarna ändrar i vårdprocessen istället för att justera inflöde eller resurs, men det är upp till medarbetarna och inte något som direkt kan kopplas till PKP.

Förslaget om att ändra processtegen i korsbandsprocessen för att eliminera icke värdeadderande processer kommer främst att ha en betydelse för patienternas upplevelse på individnivå. Det eftersom att andelen återbesök kommer att minska, vilket i förlängningen även förbättrar arbetsmiljön för medarbetarna med koppling till korsbandsprocessen. Genom att minimera antalet onödiga återbesök kan de istället fokusera på de patienter som behöver vård. Det här förslaget får alltså en direkt påverkan på social hållbarhet då det för samhället innebär att vårdprocessen blir smidigare att genomgå som patient samt att det underlättar arbetet för medarbetarna.

Elimineringen av dubbelarbete genom att fler patienter får genomgå en MR-undersökning kan initialt leda till en kostnadsökning eftersom att kostnadskrävande resurser allokeras tidigare i processen. Det här kan få en negativ effekt ifall patienter som efter utförd MR-undersökning visar sig inte behöva en korsbandsoperation. På sikt väntas risken för att onödiga magnetröntgen utförs att minska då förändringen är satt i system. Det kan alltså få en initial negativ påverkan på ekonomisk hållbarhet, men med ambitionen om att det i framtiden kommer att få en positiv påverkan.

## 7. Diskussion

I detta kapitel förs en diskussion huruvida de framtagna förbättringsförslagen uppfyller rapportens syfte. Det förs också en diskussion om hur Hallands sjukhus rekommenderas att fortsätta sitt arbete med avseende på innehållet, införandet och realiseringen av PKP.

### 7.1 Innehåll i produktions- och kapacitetsplaneringen

De förbättringsförslag som föregående kapitel presenterar bygger på att kvalitetsplanen färdigställs samt att innehållet i PKP utformas så att det grundar sig över en hel vårdcykel och standardiseras för verksamhetens olika delar. Här diskuteras förbättringsförslagen mer ingående för att skapa ett mer gediget underlag för rekommendationerna. Slutligen tillkommer ytterligare fördelar som kvalitetsplanen möjliggör.

Porter och Lee (2013) för enbart kvalitetsdiskussionen kring utfallsmått medan det förbättringsförslag som ges till Hallands sjukhus rekommenderar att fyra olika slags kvalitetsmått införs. Genom att inkludera och mäta de fyra kvalitetsmåten kan samtliga kvalitetsaspekter inom sjukvården täckas in (Families USA, 2014). Angående vilka mått som skall mätas så råder det enligt Porter och Lee (2013) och Families USA (2014) spridda åsikter. En annan åsikt framförs av Donabedian (1985) som lyfter utfall-, process- och strukturella mått som nödvändiga för att täcka kvalitet. Därmed innebär att förbättringsförslaget utöver de mått som Donabedian (1985) presenterar, även inkluderar mätning av patientens upplevda vård. Det eftersom att mätning av patientens upplevda vård enligt Families USA (2014) tydliggör patientvärdet vilket enligt Lean i sjukvården är viktigt för att kunna skapa fokus på patientprocessen (Womack & Jones, 1996).

Innehållet i PKP bör utformas så att det tillåter att mätningar görs för varje medicinskt tillstånd över en hel vårdcykel. Det innebär att PKP kan förändra dagens betalningsmodell inom Hallands sjukhus så att betalningar ges för hela vårdcykler snarare än enskilda behandlingar. Genom denna betalningsmodell skapas en incitamentstruktur som främjar goda vårdutfall tidigt i vårdcykeln vilket effektiviserar vården och skapar ett större värde för patienten.

Genom att utforma innehållet i PKP efter hela vårdcykler väntas möjligheten till förändring av dagens betalningsmodell kunna leda till att enskilda betalningar ges för en hel vårdcykel. I enlighet med Porter och Lee (2013) skapar en sådan förändrad betalningsmodell en incitamentstruktur som främjar goda vårdutfall tidigt vilket kortar vårdcykeln och leder till färre återbesök. Det går att se tydliga kopplingar mellan teorin om Lean och den incitamentstruktur som skapas då betalningsmodellen baseras på en hel vårdcykel. Lean handlar exempelvis om vikten av att identifiera och specificera kundvärde och att utforma processer utifrån detta. Dessutom strävas det efter en minimering av icke värdeskapande aktiviteter (Womack & Jones, 1996). Här liknas icke värdeskapande aktiviteter med de återbesök som kunnat reduceras medan kundvärdet liknas vid ett förändrat arbetssätt som innebär goda vårdutfall i ett tidigt stadie. Därmed tar incitamentstrukturen, som skapas av en betalningsmodell baserad på en vårdcykel, stöd i teorin om Lean.

Ytterligare en åtgärd handlar om att utforma innehållet i PKP på ett sätt som underlättar införandet av en IT-plattform. Det framgår att liknande IT-lösningar införts inom ett antal amerikanska sjukhus, ett



framgångsrikt exempel är Intermountain Health Care i Salt Lake City (BMC Medical Informatics and Decision Making, 2002). Intermountain Health Care består av totalt 22 sjukhus och uppger att It-teknologi direkt påverkar patientvärdet och ger bättre medicinska utfall. Det har uppnåtts genom internetbaserade rutiner som ger mer patienttid, möjlighet till direktkommunikation mellan vårdenheter, beslutsstöd vid val av vårdbehandling utifrån analyserad data och slutligen datautvinning, som tillåter statistisk analys för processförbättringar. It-teknologin möjliggör innovativa lösningar där sjukhusen inom Intermountain Health Care exempelvis använder en app som tillåter ambulanser att trådlöst förmedla patientdata till sjukhuset. En annan lösning som effektiviserar sjukvården inom Intermountain Health Care är direktscanning av journaler som laddas upp och lagras på en gemensam databas (Intermountain Healthcare, 2015).

Hallands sjukhus bör sträva mot att organisera verksamheten runt patienten. En förutsättning för att göra detta är enligt Porter och Lee (2013) att organisera tvärfunktionella team som fokuserar på en eller flera liknande medicinska tillstånd, Integrated Practice Units. I och med att göra detta lägger sjukhuset en grund för ytterligare kvalitetsarbete likväl som effektivisering av den nuvarande verksamheten. Det här har gjorts i bland annat England av Coventry and Warwickshire Partnership Trust som erbjuder vård på över 80 vårdenheter. De beskriver Integrated Practice Units som ett sätt för att erbjuda effektiv och korrekt vård (Coventry and Warwickshire Partnership NHS Trust, 2015).

Hallands sjukhus bör också på lång sikt sätta mål, strategier och visioner om hur verksamheten skall utvecklas. Sjukhusledningen och uppdragsgivaren bör då börja med att se över sitt totala vårdutbud och ställa sig frågan: Vilken omfattning skall vår vård ha? Därefter bör de både eliminera den vård som faller utanför denna omfattning och koncentrera den vård som levereras på onödigt många olika platser. De måste också avgöra var vården skall levereras för bästa resultat för att sedan integrera och fördela vården över sina kvarvarande vårdenheter för att leverera vård på ett så effektivt sätt som möjligt (Porter & Lee, 2013). Då värdebaserad vård är utvecklat i USA, på en konkurrensmarknad som kännetecknas av hög grad av specialisering, är förutsättningarna andra än för svenska förhållanden (Akner, Järhult & Secher, 2014). Att integrera vårdenheter är därför mer utmanade att applicera på Hallands sjukhus. Sjukhusledningen rekommenderas ändå att arbeta med detta på lång sikt men i nuläget fokusera på tidigare nämnda förbättringsförslag.

## **7.2 Införande av produktions- och kapacitetsplaneringen**

Att förändra organisationskulturen inom sjukvården ses i allt större utsträckning som en nödvändig del av en sjukvårdsreform för att kunna möta framtidens behov (Scott et. al., 2003). Införandet av PKP på Hallands sjukhus kan på många sätt ses som mer än bara införandet av ett nytt arbetsverktyg. Det handlar också om en grundläggande förändring av en verksamhet starkt präglad av historia och arv. Att PKP medför effektivare arbetsprocesser, bättre kommunikation och skapar förutsättningar ett tydligare ledarskap, är en nödvändig del i att lösa de problem som finns inom sjukvården idag. Lika betydelsefullt är den förändring av organisationskulturen som PKP banar väg för. Att förändra organisationskulturen inom sjukvården är dock något som visat sig mycket komplicerat (Glouberman & Mintzberg, 2001) och processen tar vanligtvis många år att genomföra (Scott et. al., 2003)

Sjukvårdens organisation kan som tidigare nämnt ses som ett mycket komplext system vilket utgörs av fyra olika världar: vårdpersonalen, läkarna, cheferna och representanter för samhället. Dessa fyra världar är alla nödvändiga för sjukvårdssystemet men har också delvis motstridiga prioriteringar och syn på vad som skapar värde. Det här gör sjukvården svår att styra och förändra (Glouberman & Mintzberg, 2001).

Som Ramsberg och Ekelund (2011) nämner har sjukvården länge kännetecknats av ett "stuprörstänkande" där hänsyn tas till den egna avdelningen snarare än sjukhuset som helhet. Det leder till suboptimering och att hälso- och sjukvården kostar onödigt mycket pengar. PKP är ett första steg i riktningen mot en förändrad organisationskultur med en större horisontell samverkan och samarbete inom sjukhusorganisationen. Denna önskvärda utveckling kan endast bli möjlig genom att skapa förutsättningar för effektiv kommunikation och informationsspridning, horisontellt och vertikalt inom organisationen.

Det återstår mycket arbete för Hallands sjukhus innan PKP är fullt implementerat inom regionen. En faktor för att lyckas är att engagera personalen i förändringen. Rubenowitz (2008) menar att personalen måste uppfatta förändringen som något positivt och betydelsefullt för att en effektiv införandeprocess skall vara möjlig. Beer och Eisenstat (2000) identifierar vidare oklarheter kring vision och syfte som ett av de mest betydande hindren vid förändringsledning. Att ytterligare skapa engagemang och förståelse hos personalen för förändringen kommer vara ett av de viktigaste stegen mot en lyckad implementering av PKP. Som analysen av insamlad data visat har kommunikationen av syftet och visionen med PKP brustit i flera fall. Att åtgärda det här problemet är en nödvändighet för en fortsatt effektiv implementering av PKP och bör prioriteras högt.

Det är tydligt att Hallands sjukhus har stora visioner med införandet av PKP och möten med både medarbetare på sjukhusavdelningarna samt chefer inom sjukvården ger en bild av hur angelägna flera av individerna är att förändra den nuvarande situationen. Visionen för PKP kunde däremot vara tydligare och vissa strukturella hinder, såsom exempelvis inadekvat resursallokering, har inte eliminerats. Det går att peka på flera aktiviteter som stämmer väl överens med det ramverk som används för att undersöka hur Hallands Sjukhus har arbetat med förändringsledning (Kotter, 1996). Det går även att identifiera aktiviteter som inte genomförts som exempelvis synliggörandet av förbättringar under införandets gång, eliminering av strukturella hinder och kommunikation av vision ut i hela organisationen. Det är dock viktigt att poängtera att det inte är tillräckligt med endast en kontroll av huruvida vissa aktiviteter har genomförts eller inte. Ytterligare en dimension på den förändringsledning som John P. Kotter (1996) förespråkar är i vilken sekvens som aktiviteterna genomförs. Att en tydlig vision skapas och förmedlas genom alla kommunikationskanaler är naturligtvis positivt, men för att verkligen lyckas med ett förändringsprojekt av den här storleken så är det viktigt att en ledande styrgrupp formas innan visionen skapas. I vilken sekvens som dessa aktiviteter har genomförts på Hallands sjukhus har inte undersökts närmare i denna studie och kan vara någonting som behöver undersökas närmare i ytterligare studier.

Efter genomförd probleminventering utifrån kartläggningen av införandeprocessen påbörjades en analys av dessa problem och en nedbrytning av problemen i mindre beståndsdelar för att kunna identifiera orsakerna. Nedbrytningen av huvudproblemen i mindre beståndsdelar har varit till stor hjälp

för att kunna identifiera orsaker till problemen men också för att på ett enkelt sätt redovisa den analys som utförts. Vid en närmare undersökning av tillvägagångssättet så syns det att de underkategorier, som huvudproblemet har brutits ned i, inte är *mutually exclusive* och *collectively exhaustive*. Med detta menas att problemets underkategorier inte täcker in alla möjliga orsaker samt att underkategorierna överlappar varandra i vissa fall. För att minimera riskerna med att någon problemorsak inte identifierats förespråkas att dela upp problemet i beståndsdelar som tillsammans täcker in alla orsaker och inte överlappar varandra (Rasiel och Friga, 2002).

### **7.3 Realisering av produktions- och kapacitetsplaneringen**

Korsbandsprocessen är en väl kartlagd vårdprocess på Kungsbacka sjukhus där en stor mängd mätdata över processen finns tillgänglig. Det utgjorde ett bra underlag för att hitta möjliga förbättringar vid analysen korsbandsprocessen. För att kunna ta fram dessa förbättringsförslag avgränsades praktikfallen till processer som låg inom ramarna för Kungsbacka sjukhus och inte omfattades av angränsande verksamheter då dessa ansågs svåra att påverka och förändra.

I korsbandsprocessen är operation det sista steget och utförs på Kungsbacka sjukhus. Olika typer av ortopedoperationer, till vilka korsbandsoperationer tillhör, utgör cirka 25 procent av alla operationer som utförs på Kungsbacka sjukhus. Enligt Hallands sjukhus uppskattningar kommer vårdbehovet att öka framöver, bland annat till följd av en befolkningsökning i regionen. Det här ställer krav på verksamheten att arbeta med kostnadseffektivt för att kunna hantera det ökade inflödet av patienter. Den mest hållbara lösningen på denna utmaning är att se över verksamhetens processer för att arbeta effektivare och på så sätt kunna behandla fler patienter utan att tillföra extra resurser.

Den förändring som föreslagits innebär att en av fyra tillgängliga salar används som beredningssal för att kunna tillåta en mer flexibel schemaläggning. Det reducerar väntetiden för opererande läkare från nuvarande 30-60 minuter till maximalt 20 minuter. I praktiken innebär detta att sjukhuset klarar den nuvarande beställningen med en läkare mindre i bemanningen utan att göra avkall på medicinsk kvalitet gällande operationerna. Det finns dock studier som visar på att tiden som läkaren spenderar med patienten är viktig och enligt Wilson (1990) finns det samband som visar på att patienten är nöjdare, att färre recept skrivs ut samt att andelen återbesök blir färre om läkaren spenderar mer tid med patienten. Patienten upplever ett större vårdvärde om denne får spendera mer tid med läkaren för att ställa frågor och få svar på oklarheter som kan uppstå i samband med en operation (Wilson, 1990).

Genom att införa en flexibel schemaläggning där en sal används som beredningssal reduceras väntetiden för opererande läkare, men det är viktigt att ta i beaktning att läkarens tid med patienterna mellan operationer kan minska. Det bör därför utredas vilka operationer som kräver mer information och tid med läkare efter att operationen har utförts, för att kunna ta hänsyn till detta och lägga in en buffert så att läkaren har god tid på sig att samtala med patienten efteråt. Diskussionen och utredningen bör ske inom tvärfunktionella team för att fånga in så många aspekter och konsekvenser av förändringen som möjligt.

Mottagningsbesöket är en central del i korsbandsprocessen på Kungsbacka sjukhus. Det är vid mottagningsbesöket som beslutet tas om vilken väg genom processen en patient tar är det viktigt att

tillräcklig information finns tillgänglig vid besöket. För att säkerställa det bör nuvarande processer undersökas och planeras utefter att så mycket information som möjligt finns att tillgå vid mottagningsbesöket.

I den föreslagna förändringen av processen flyttas beslutet om vidare undersökning och MR-undersökning till innan mottagningsbesöket genom en förändrad remisshantering. Det skulle innebära att kvaliteten av ett mottagningsbesök kan förbättras och att behovet av återbesök på grund av otillräcklig information minskar. I praktiken skulle det betyda att tiden för remisshantering ökar och att mer resurser krävs tidigare i vårdprocessen. Porter och Lee (2013) menar att detta är önskvärt eftersom det kan medföra kostnadsbesparingar på sikt då goda vårdutfall tidigt i processen leder till färre återbesök och en kortare vårdcykel. En omstrukturering av processen medför att kvalitet på mottagningsbesöket ökar och risken för återbesök minskar. Det är dock viktigt att ta hänsyn till de extra kostnader som kan uppkomma av denna omstrukturering varför förändringen bör undersökas närmare.

## 8. Slutsats

I slutsatsen presenteras resultatet av studien utifrån rapportens frågeställningar. Här presenteras först svaren för de frågeställningar som rör innehållet i PKP, sedan införandet av PKP och till sist realiseringen av PKP.

### 8.1 Innehåll i produktions- och kapacitetsplaneringen

*Vilka huvudsakliga problem kan identifieras genom en undersökning av innehållet i PKP?*

Innehållet i PKP är i dagsläget ofullständigt. Det mest grundläggande problemet med att PKP är ofullständigt har identifierats som avsaknaden av en kvalitetsplan. Avsaknaden av kvalitetsplan framställs som ett stort problem därför att utan kvalitetsplan förväntas Hallands sjukhus få svårigheter att grunda sin verksamhet i kvalitet. Då verksamheten inte grundas i kvalitet uteblir en viktig förutsättning för att leverera bästa möjliga vårdutfall till lägsta möjliga kostnad.

*Vilka förbättringsförslag finns utifrån identifierade problem i innehållet i PKP?*

Kvalitetsplanen bör färdigställs innan pilotprojektet på Kungsbacka sjukhus avslutas och implementeringen av PKP fortskrider på resterande sjukhus inom Hallands region. Vidare behöver kvalitetsplanen byggas upp av heltäckande kvalitetsmått. Hallands sjukhus rekommenderas därför att mäta fyra kvalitetsmått för att skapa en heltäckande bild av kvaliteten. Dessa är processmått, mått för upplevd vård, mått för infrastrukturella förutsättningar och utfallsmått.

Innehållet i PKP bör utformas efter hela vårdcykler. Det innebär att PKP erbjuder möjligheten att förändra dagens betalningsmodell, så att betalningar ges för hela vårdcykler snarare än för enskilda vårdmoment. Genom denna betalningsmodell skapas en incitamentstruktur som främjar goda vårdutfall tidigt i vårdcykeln vilket effektiviserar vården och skapar ett större värde för patienten.

På längre sikt bör Hallands sjukhus sträva efter att införa en IT-plattform som effektiviserar och integrerar verksamheten. Då innehållet i PKP befinner sig under utformning finns goda möjligheter att styra utformningen så att ett framtida införande av en sådan IT-plattform kan underlättas. Utformningen bör därför ske så att innehållet i PKP baseras på en hel vårdcykel och standardiseras för verksamhetens olika delar.

### 8.2 Införande av produktions- och kapacitetsplaneringen

*Hur har införandet av PKP skett i dagsläget?*

Införandet av PKP är ett politiskt initiativ som inleddes år 2012. Implementeringen har letts av en styrgrupp bestående av sjukhuschef, biträdande sjukhuschef, chef för drift och teknik samt projektledaren. Som stöd för styrgruppen och projektledaren finns olika referensgrupper som bland annat bidrar med kunskap och expertis inför olika beslut. Syftet och visionen med PKP har kommunicerats till medarbetarna främst genom olika informationsmöten och utbildningsinsatser men också genom andra kommunikationskanaler, såsom informationsutskick via e-post. Utbildningarna som anordnats har haft ett stort inslag av praktiska och interaktiva övningsexempel där personalen fått prova på att arbeta med PKP och lösa olika resurs- och kapacitetsproblem utifrån fiktiva dataunderlag. Under

dessa utbildningstillfällen har personalen givits möjlighet att påverka utformningen av PKP och komma med förslag till förbättringar. Utförda intervjuer har visat att dessa utbildningsinsatser var ett effektivt och uppskattat sätt att förmedla målet och visionen med PKP. Som ett första steg i implementeringen av PKP inleddes ett pilotprojekt i Kungsbacka. Vid lyckat utfall skall PKP införas på resterande sjukhus i Hallands region.

*Vilka problem finns det med införandet av PKP hittills?*

Två huvudsakliga problemområden har identifierats i införandet av PKP utifrån utförda intervjuer. Det första handlar om tidsbrist under införandet och det andra om förändringsmotstånd mot införandet. Grundorsakerna till chefernas tidsbrist under införandet är dels den inläring som måste ske, dels bristande resursallokering till stödfunktioner samt missförstånd kring vision och syfte med PKP. Förändringsmotståndet som uppmärksammats bland individer i ledande befattningar härstammar dels från Principal-Agent problemet, dels från kulturella hinder i form av främmande fackspråk samt bristande kommunikation gällande vision och syfte.

*Vilka förbättringar kan göras gällande införandet av PKP?*

Införandet av PKP innebär omfattande förändringar vad gäller arbetsrutiner och processer inom hela organisationen. Det i sin tur ställer krav på ny kompetens och ny kunskap hos medarbetarna. Därför är utbildning av personalen i PKP en nyckelfaktor för ett lyckat införande. Hallands sjukhus rekommenderas att fortsätta satsningen på utbildningsinsatser bestående av en hög grad av interaktion från personalens sida i form av olika praktiska övningar. Dessa utbildningsinsatser uppskattas av personal då praktiska och interaktiva övningsexempel på ett effektivt sätt tydliggör hur PKP är tänkt att användas i sin slutgiltiga form. Personalen kan då tydligt se syftet med förändringen vilket antas ha en positiv inverkan på medarbetarnas inställning till förändringen.

Hallands sjukhus rekommenderas också att i större utsträckning utnyttja den kunskap, erfarenhet och kompetens som finns inom sjukhuset genom att engagera drivna och engagerade informella och formella ledare i utbildningsprocessen. Kunskapsöverföring mellan medarbetare har enligt studier visat sig vara ett av de effektivaste sätten att sprida kunskap. Det här är speciellt betydelsefullt för att sprida lärdomar och erfarenheter från pilotprojektet i Kungsbacka till personalen på sjukhusen i Halmstad och Varberg.

Insamlad intervjudata har visat på ett behov av att öka implementeringsstödet till chefer inom organisationen. Hallands sjukhus rekommenderas därför allokera ytterligare resurser i form av administrativa stödfunktioner till chefer under införandeprocessen. Det medför extra kostnader men viktigt att poängtera är att detta inte är en varaktig kostnadspost utan en tillfällig. Investeringen ger avkastning i form av en effektivare implementeringsprocess vilket hela organisationen drar nytta av.

För att åtgärda problemen kopplade till förändringsmotståndet rekommenderas Hallands sjukhus att förtydliga kommunikationen inom organisationen. Kommunikationen inom organisationen bör ske på ett sätt som personalen känner sig bekväm med för att undvika motstånd på grund av främmande fackspråk. Sjukhuset bör använda alla tillgängliga informationskanaler eftersom individer tar till sig

information på olika sätt och på så sätt kan risken för missförstånd minimeras. Kommunikationen bör även innefatta syftet och visionen med PKP i större utsträckning. Därigenom kan förändringsmotståndet mot införandet minskas eftersom medarbetarna tydligare kan se vinsterna med förändringen.

Hallands sjukhus bör också arbeta för att stärka den horisontella integrationen inom verksamheten. Innehållet i PKP bidrar i sig självt till en ökad horisontell integration och ökad transperens men för att åtgärda problem kopplat till incitamentstrukturen och Principal-Agent problemet så föreslås större samverkan och samarbete mellan chefer för olika avdelningar på sjukhuset. Genom att införa gruppmöten för avdelningscheferna så kan "stuprörstänket" minskas och cheferna kan bredda sitt synsätt och få en större överblick över integrationen mellan avdelningarna.

### **8.3 Realisering av produktions- och kapacitetsplaneringen**

*Vilka förbättringsmöjligheter av befintliga vårdprocesser finns kopplade till korsbandsprocessen?*

Utifrån utförda intervjuer framgår att chefer inom Hallands sjukhus tenderar att vidta kortsiktiga lösningsåtgärder kopplade till patientinflöde eller resurser när ett resurs- eller kapacitetsproblem uppstår. Sjukhusledningen önskan är istället att chefer inom verksamheten skall arbeta mer långsiktigt med effektivisering av vårdprocesser i större utsträckning för att åtgärda problem i verksamheten.

Operationsavdelningen i Kungsbacka har studerats med syfte att undersöka huruvida det går att bibehålla nuvarande vårdproduktion med lägre resurser. Ett förslag presenteras i denna rapport som ökar produktiviteten med 33 procent. Förslaget kan åstadkommas genom en mer flexibel schemaläggning av operationssalarna vilket därigenom eliminerar onödig väntan för de opererande läkarna mellan operationerna. Resultatet av förslaget är att den opererande läkaren som utför kirurgiska ingrepp, till exempel koloskopi, får fördubblad knivtid medan arbetssituationen är oförändrad för de andra specialistläkarna. Operationsavdelningen klarar alltså att producera sin nuvarande vårdbeställning med tre istället för fyra läkare och hanterar således problemet med personalbortfallet.

Det framgår även att specialisterna, kvinnoklinik, urologi samt anesthesi, kan hantera sin beställning på förmiddagarna med den nya schemaläggningen. Det kommer innebära att tid frigörs för antingen fler operationer, vilket leder till att färre patienter måste skickas till privata aktörer via vårdgarantin, alternativt att mer tid kan ägnas på kliniken och därmed reducera kötiden för patienterna.

Ytterligare en studie har gjorts, över den vårdprocess som är kopplad till korsbandsskador, för att undersöka vilka förbättringsmöjligheter som finns av den befintliga vårdprocessen. Analysen har visat att det är möjligt att minska andelen återbesök, samtidigt som mer information vid mottagningsbesöket blir tillgängligt, genom att förändra den sekventiella följderna av processtegen. Processen förändras genom att beslutet om vidare undersökning, i den mån det är möjligt, flyttas till remissbedömningen istället för att det sker under mottagningsbesöket. Förslaget leder till att slöserier i form av återbesök minskar samtidigt som den kommer hjälpa standardisera arbetsrutinen vid ortopedimottagningen.

## Referenslista

- Akner, G., Järhult, B. & Secher, E. (2014) Värdebaserad vård lika illa som New public management. *Läkartidningen*. 25 november. <http://www.lakartidningen.se/Opinion/Debatt/2014/11/Vardebaserad-vard-lika-illa-som-NPM/> (2015-05-11)
- Beer, M. & Eisenstat, R.A. (2000) The Silent Killers of Strategy Implementation and Learning. *Sloan Management Review*, vol. 41, nr. 4, s. 29-40.
- Bell, Judith (2008) *Introduktion till forskningsmetodik*. 4:e upplagan. Holmbergs AB. Malmö
- Bryman, A. & Bell, E. (2005) *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Malmö: Liber Ekonomi.
- Björklund, M. & Paulsson, U. (2003) *Seminarieboken - att skriva, presentera och opponera*. Lund: Studentlitteratur.
- Bryman, A. (2002) *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Alan Bryman och Liber AB.
- Coventry and Warwickshire Partnership NHS Trust (2015) *Your IPU & You*. <http://www.covwarkpt.nhs.uk/services/mentalhealth/integrated-practice-units/Pages/default.aspx> (2015-05-12)
- Cianci, A., Schaubroeck, J., & McGill, G. (2010). Achievement goals, feedback and task performance. *Human performance*, vol. 23, nr. 2, s. 131-154.
- Donabedian, A. (1985) *Methods and Findings of Quality Assessment and Monitoring: An Illustrated Analysis*. Health Administration Pr (vol. 3).
- Eisenhardt, K. M. (1989) Agency Theory: An Assessment and Review. *The Academy of Management Review*. vol. 14, nr. 1, s. 57-74.
- Eriksson, L. & Wiedersheim-Paul, F. (2008) *Rapportboken*. Stockholm: Författarna och Liber AB.
- Denscombe, M. (2010) *Good research guide: For small-scale research projects*. 4:e upplagan. McGraw-Hill Education.
- Domenstam, J., Olsson, L., & Thorling, J. (2012) *Slutrapport: Genomlysning av Hallands sjukhus*. Ledningsbolaget.
- Fillingham, D. (2007) Can Lean save lives? *Leadership in Health Services*, vol. 20, nr. 4, s. 231- 241.
- Fölster, S., Renstig, M., Ohlsson, S., & Wiigh, L. (2004) *Den sjuka vården 2.0*. Danskt band.
- Goldratt, E. & Cox, J. (1993) *The goal: a process of ongoing improvement*, North River Press.
- Graban, M. (2009) *Lean Hospitals: Improving Quality, Patient Safety, and Employee Satisfaction*. 2. uppl. New York: Productivity Press.
- Grönroos, C. (1990) *Service Management and Marketing*. Lexington, Massachusetts: Lexington Books.
- Glouberman, S. & Mintzberg, H. (2001) Managing the Care of Health and the Cure of Disease- Part I: Differentiation. *Health Care Management Review*, vol 26, nr. 1, ss. 56-69.
- Hallands Region (2009) *Årsredovisning för Hallands region*. Halmstad: Region Halland



- Hallands Region (2011) *Årsredovisning för Hallands region*. Halmstad: Region Halland
- Hallands Region (2012) *Projektplan - Införandeprojekt för Strategisk verksamhetsstyrning med produktions- och kapacitetsplanering HS*. Halmstad: Region Halland
- Hallands Region (2013) *Slutrapport - införandeprojekt för SVS med produktions- och kapacitetsplanering vid HS*. Halmstad: Region Halland
- Hallands Region (2013) *Årsredovisning för Hallands region*. Halmstad: Region Halland
- Hallands Region (2015a) *Utbildning för högre ledning i Planerings- och uppföljningsprocessen*. Halmstad: Region Halland
- Hallands Region (2015b). *Utbildning för högre ledning, del 1 - 150119*. Halmstad: Region Halland
- Hallands Region (2015c) Hallands sjukhus. *Region Halland*.  
<http://www.regionhalland.se/vard-halsa/hitta-din-ward/hallands-sjukhus1/> (2015-05-17)
- Halvorsen, K. (1992) *Samhällsvetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007) The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, vol. 77, nr. 1, s. 81-112.
- Hellström, A. (2005) *Towards a Conceptual Framework of Adoption of Management Ideas: Findings from Three Empirical Studies*. Lic.-Avh. Chalmers tekniska högskola, Göteborg.
- Hesse-Biber, S. (2010) *Mixed Methods Research: Merging Theory with Practice*. Guilford Press.
- Jacobsson, T. (2010) *Implementering av processlösningar i sjukvården*. Diss. Chalmers tekniska högskola, Göteborg.
- Jacobsson, T., Åhlström, P. & Bergbrant, I-M. (2007) *Implementing Process Flow Solutions in Healthcare: a case study at a dermatology clinic*. 14th International Annual Euroma Conference.
- Johansson, Per. Verksamhetscontroller Hallands Sjukhus. *Utbildning för högre ledning i planering och uppföljningsprocessen*, Presentation (2015-02-26)
- Karlsson, E. (2012). Vårt miljöarbete. *Hallands Region*. <http://www.regionhalland.se/vard-halsa/hitta-din-ward/lanssjukhuset-i-halmstad/vart-miljoarbete/> (2015-03-01)
- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*. Boston: Harvard Business School Press.
- Landstingsförbundet. (1998). *Genombrott - att korta köer och väntetider till och inom hälso- och sjukvården*. Stockholm: Informationssektariatet.
- Lave, L. B. (1960) *An Empirical Description of the Prisoner's Dilemma Game*. Santa Monica, CA: RAND Corporation.
- Lawrence, P. R. & Lorsch, J.W. (1967) *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*. Boston: Harvard University.
- LeCompte, M. D. & Goetz, J. R. (1982) Problems of Reliability and Validity in Ethnographic Research. *Review of Educational Research*, vol. 52, nr. 1, s. 31-60.

- Liker, J. K. (2004) *The Toyota Way - 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. McGraw-Hill.
- Lipp, J. & Munroe, C. (2006) Lean + Flexibility = Throughput. *Assembly* s.70-72, 74-76
- Norbäck, L. E. & Targama, A. (2009). *Det komplexa sjukhuset – Att leda djupgående förändringar i en multiprofessionell verksamhet*. Lund: Studentlitteratur.
- OECD (2013) *Reviews of Health Care Quality: Sweden*. Stockholm: Regeringskansliet
- Ogden, G. & Moncy, B. (2009). *Lean Healthcare, Creating a Lean-thinking culture*, Waukesha: GE Healthcare.
- Papadopoulos, T. (2008). *"We are not Japanese and we don't make cars": Translating Lean Thinking in Healthcare using a Case Study in the UK National Health Service*. La Jolla, Kalifornien.
- Patel, R., & Davidson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder*. 4:e upplagan. Lund: Studentlitteratur AB.
- Pettigrew, A. M. (Ed.). (1988), *The Management of Strategic Change*, Basil Blackwell, Oxford
- Porter, M. & Teisberg, E. (2006) *Redefining Health Care: Value-based Competition on Results*. Harvard Business Press.
- Porter, M. & Lee, T. (2013) The Strategy That Will Fix Health Care. *Harvard Business Review*, 1 oktober. <https://hbr.org/2013/10/the-strategy-that-will-fix-health-care> (2015-04-28)
- Radnor, Z., Walley, P., Stephens, A. & Bucci, G. (2006) Evaluation of Lean Approach to Business Management and its use in the Public Sector, Scottish Executive Social Research, Edinburgh.
- Ramsberg, J., & Ekelund, M. (2011) Stuprörstänkande gör samhällets kostnader för ohälsa onödigt höga. *Ekonomisk debatt*. 2011-09-07. <http://nationalekonomi.se/filer/pdf/39-5-jrme.pdf> (2015-05-07).
- Rasiel, Ethan M. Friga, Paul N. 2002 *The McKinsey Mind: Understanding and Implementing the Problem-Solving Tools and Management Techniques of the World's Top Strategic Consulting Firm* McGraw-Hill
- Regeringen. (2012) *Hälsovård, sjukvård och social omsorg*. Stockholm: Regeringskansliet
- Rienecker, L. & Stray-Jørgensen, P. (2004) *Att skriva en bra uppsats*. Malmö: Liber.
- Rubenowitz, S. (2004) *Organisationspsykologi och ledarskap*. 3. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Scott, T., Mannion, R., Davies, H.T.O., Marshall, M.N. (2003) Implementing culture change in health care: theory and practice. *International Journal for Quality in Health Care*. Mar 2003, 15 (2) 111-118
- Shingo, S. (1981) *A study of Toyota Production System from an Industrial Engineering*
- Socialstyrelsen. (2013a) *Hälso- och sjukvård*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen. (2009) *Hälso- och sjukvårdsrapport*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen. (2013b) *Termbanken*. Stockholm: Socialstyrelsen. <http://socialstyrelsen.iterm.se/showterm.php?fTerm=dsOlcmRwcm9jZXNz&fsrcLang=se&trgLang=en&fSubject=> (2015-05-17)

Spear, S. (2005) Fixing Health Care from the Inside, Today. Harvard Business Review, vol. 83, Nr. 9, s. 78-91.

Brundtlandskommissionen (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Världskommissionen för miljö och utveckling, FN.

Womack, P. J. & Jones, D. T. (1996) Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation. New York: Simon and Schuster.

Yin, R. K. (1984), *Case Study Research: Design and methods*. Beverly Hills, California: Sage Publications.

Families USA (2014) *Measuring Health Care Quality: An Overview of Quality Measures*.

[http://familiesusa.org/sites/default/files/product\\_documents/HSI%20Quality%20Measurement Brief final web.pdf](http://familiesusa.org/sites/default/files/product_documents/HSI%20Quality%20Measurement%20Brief%20final%20web.pdf) (2015-05-12)

BMC Medical Informatics and Decision Making (2002) *The quality case for information technology in healthcare*

<http://www.biomedcentral.com/1472-6947/2/7> (2015-05-12)

Intermountain Healthcare (2015) *Information Technology*

<http://intermountainhealthcare.org/about/overview/trustees/for-trustees/about/Pages/information-technology.aspx> (2015-05-12)

## Appendix 1 - Flexibel schemaläggning av operationsavdelningen på Kungsbacka sjukhus.

I detta appendix har följande förkortningar använts:	
Op = operationsavdelning	KK = kvinnoklinik
Ort = ortopedi	ÖNH = öron-näsa-hals

Schemaläggningen för operationsavdelningen på Kungsbacka sjukhus presenteras i detta avsnitt. Schemat presenteras dag för dag under en period under mars månad 2015 och inleds med hur schemat är upplagt i verkligheten, följt av ett förslag med flexibel schemaläggning som presenterats i avsnitt 6.3.

































## Appendix 2 - Tidsrapport över timmar på fältet

En tidsrapport över samtliga mantimmar som lagts på fältet presenteras i detta appendix. Beskrivningen är anonym för att koppling ej skall kunna göras till intervjuade personer inom Hallands sjukhus.

<b>Tidsrapport</b>			
Datum	Antal personer	Beskrivning	Antal timmar
2014-12-10	3	Möte med uppdragsgivare	12
2015-01-28	6	Rundvandring och möte i Kungsbacka	30
2015-02-06	3	Möte i Varberg stationscafé	9
2015-02-12	4	Möte i Varberg	16
2015-02-25	2	Utbildningsdag	16
2015-02-26	3	Möte med verksamhetscontroller i Varberg	9
2015-03-02	6	Möte med avdelningschefer i Kungsbacka	12
2015-03-03	3	Telefonintervju med avdelningschef i Kungsbacka	3
2015-03-05	3	Telefonintervju med avdelningschef i Varberg	5
2015-03-06	4	Telefonintervju med områdeschef i Varberg	6
2015-03-10	2	Följa patient på ortopedmottagningen	9
2015-03-11	3	Intervju med områdeschef Kungsbacka	5
2015-03-11	3	Intervju med avdelningschef Kungsbacka	3
2015-03-19	5	Telefonintervju med avdelningschef Varberg	8
2015-03-25	3	Telefonintervju med sjukhuschef	5
2015-03-25	3	Telefonintervju med avdelningschef Halmstad	3
2015-03-25	3	Telefonintervju med avdelningschef Varberg	3
2015-03-31	2	Möte med avdelningschef Kungsbacka	6
2015-04-07	2	Möte på ortopedmottagningen Kba	4
2015-04-09	5	Möte med Ledningsbolaget Kungsbacka	25
2015-04-09	2	Möte på operationsavdelningen Kungsbacka	4
2015-04-15	3	Telefonintervju med avdelningschef Halmstad	5
2015-04-22	3	Telefonintervju med avdelningschef Kungsbacka	3
2015-05-04	6	Presentation för Hallands sjukhus i Halmstad	18
<b>Totalt antal h:</b>			<b>217</b>

## Appendix 3 - Beräkning av produktivetsförbättring på operationsavdelningen

I samband med den föreslagna schemaläggningen väntas bemanningen på operationsavdelningen kunna reduceras från fyra till tre opererande läkare, förutom de dagar då flera specialiteter opereras då det krävs fler läkare på grund av den kompetens som krävs. För att påvisa effekterna av denna förändring har en beräkning av produktiviteten gjorts enligt följande:

Output = X

Input = antal läkare

$$Produktivitet_1 = \frac{Output}{Input_1} = \frac{x}{4}$$

$$Produktivitet_2 = \frac{Output}{Input_2} = \frac{x}{3}$$

$$Förändrad produktivitet = \frac{Produktivitet_2}{Produktivitet_1} = \frac{4}{3} \approx 1,33$$

Den föreslagna schemaläggningen ger alltså en förbättrad produktivitet på avdelningen med cirka 33 procent.

## Appendix 4 - Intervjumall för semistrukturerade intervjuer

I studien har semistrukturerade intervjuer utförts med personal på Hallands sjukhus. Intervjuformen ansågs lämplig för denna studie eftersom de erbjuder en bra balans mellan de ostrukturerade och strukturerade intervjuernas för- och nackdelar. I mitten av intervjun har ett case presenterats. Avsikten med detta är att undersöka huruvida den intervjuade personen hanterar avvikelser genom att justera process eller genom att ändra inflöde eller kräva mer resurser. Mallen som använts är:

**Datum:** \_\_\_\_\_

**Plats:** VBG    KBA    HSTD

**Namn:** \_\_\_\_\_

### Frågor

Vad arbetar du som?

Hur länge har du arbetat här?

Kan du berätta lite om din tjänst?

1 Varför är PKP viktigt för sjukhuset?

2 Vilka är det som leder PKP-arbetet?

3 Vad är målet med PKP och hur ska det uppnås? Hur förmedlas detta till dig?

Har det brustit i något steg?

Vad kunde gjorts annorlunda tycker du?

4 Känner du att du har befogenhet att genomföra det som krävs för att lyckas med PKP?

5 Vilka förbättringar har PKP lett till hittills?

6 Vad får dig att aktivt arbeta med PKP?

- Vilka förutsättningar har getts för att kunna fortsätta långsiktigt med detta?
- Något som saknas?

## Case

*Avvikelse i PKP, ni tar emot för lite patienter av okänd anledning  
Du märker att en vecka i månaden, under lång tid framöver, så är behovet högre än vad som den  
nuvarande verksamheten klarar av. Hur skulle du spontant hanterat denna typ av problem?*

Lösningstyp:

**Resurs**

**Inflöde**

**Process**

Varför valde du den lösning som du gjorde?

(om inte process) - vad skulle ni göra om ni vet att ni inte får mer resurser?

(led in på process) - Resurs låst, inflöde låst, Skulle det finnas någon möjlighet att ändra processen?

Vilka typer av förändringar?

Krävs låst inflöde och resurser för att process ska jobbas med?

**Har du det senaste året genomdrivit en förändring på sjukhuset som kan kopplas till PKP?**

Vad var det för typ av förändring?

1. Hur förmedlades en känsla av allvar och angelägenhet?
2. Vilka engagerade du för att driva igenom förändringen?
3. Formulerades en tydlig vision och specifik strategi för projektet?

Varför var visionen tydlig/vad saknades för att den skulle vara tydlig?

4. Hur gick du tillväga för att förmedla visionen och till vilka?

Visade ni tydligt hur visionen skulle uppnås? varför var detta tydligt/otydligt?

Hur togs den emot?

5. Delegerades ansvar till medarbetare för att öka deras ägandeskap?
6. Hur sattes delmål upp?
7. Hur förmedlades uppfyllda delmål?
8. Hur ser ni till att förändringarna blir en del av kulturen?

Vad tror du är huvudingredienser för att lyckas med genomförande?

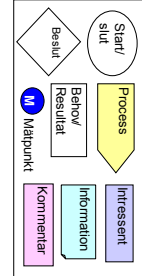
Något som saknas i PKP?

Vad skulle ditt råd vara till avdelningar eller sjukhus som inför PKP?

# Appendix 5 – Kartläggning av korsbandsprocessen

Fullständig kartläggning av korsbandsprocessen nuvarande korsbandsprocess på Kungsbacka sjukhus.

rev  
**Korsbandsprocess** 2012-01-31



Nationella korsbandsregistret  
Samordna information och registrering. Olika data-system tar tid.

Patienten fylla i eller pådelar registrer på opsal när man sv/Thop? Kan nekossk fylla i registret på opsal när man sv/Thop? Testa.

Primäravdelningens läkare ansvarar för inbyggnad.

