

Författare:

Karoline Malmberg 21584

Robert Jallinder 21660

Stockholm School of Economics

Department of Management and Organization

Mätning av implementeringen av lean inom sjukvård

En studie av hur de specifika svårigheterna som uppstår vid implementering av lean inom sjukvård får verkningar på utseendet av ett instrument ämnat att mäta denna implementering

Karoline Malmberg och Robert Jallinder

4/14/2012

The purpose of this thesis is to discuss how an instrument originally developed for measuring changes toward lean thinking in service organizations in general should be adjusted in order to be of use in service organizations within the healthcare sector, and in hospital organizations in specific. The adjustments are suggested based on difficulties specifically arising when implementing lean within the healthcare sector.

This starting point is a pre-existing lean assessment instrument developed for service organizations in general. The thesis applies a qualitative method and integrates literature from the health care sector and lean production movement with the expertise of ten academics and practitioners in order to find difficulties associated with the implementation of lean within the healthcare sector.

These difficulties then lie as the substratum for the adjustments suggested to be made on the instrument.

The thesis finds that lean, as a philosophy, does not differ between service organizations in general and service organizations within healthcare settings. However, due to deficits in the general understanding of lean some adaptations on the instrument must be made. *First*, some words associated with production must be changed to words associated with healthcare. This involves changing the word customer to patient and standardization to total quality management. *Second*, a module for measuring horizontal information flow must be added since the coordination within healthcare settings is worse than within other service settings. *Third*, a module for horizontal and vertical operating control must be added for the same reason as the previous suggestion. *Fourth*, a module for the incentive system must be added since the reimbursement mechanisms as of today are incentivizing everything but lean thinking. This must be reviewed and followed up in a lean assessment instrument. *Fifth*, a module for management participation must be added since the themes leadership and respect for people which the module should involve are utterly important to bear in mind for any organizational change to be successful and of extra importance within a healthcare setting due to the existence of professionals and informational hierarchies.

Course 619, Bachelor Thesis in Management

Tutor: Pär Åhlström

Examiner: Dag Björkegren

INNEHÅLL

1. Introduktion.....	1
1.2 Inledning och problemdiskussion.....	1
1.3 Syfte.....	1
1.4 Forskningsfrågor.....	2
1.5 Avgränsning.....	2
1.6 Förväntat kunskapsbidrag.....	3
1.7 Definition och terminologi.....	3
1.8 Disposition.....	4
2. Tillvägagångssätt.....	5
2.1 Val av metodik.....	5
2.1.1 Positivistisk metod.....	5
2.1.2 Kvalitativ metod.....	5
2.1.3 Hypotetiskt-deduktiv metod.....	6
2.2 Insamling av data.....	6
2.2.1 Sekundärdata: Litteraturgenomgång.....	7
2.2.2 Primärdata: Djupintervjuer med experter.....	7
2.3 Reliabilitet och validitet.....	10
2.3.1 Valet av kvalitativ metod framför kvantitativ metod.....	10
2.3.2 Pär Åhlströms engagemang.....	11
3. Teoretisk referensram.....	13
3.1 Malmbrant och Åhlströms mätinstrument.....	13
4. Litteraturgenomgång.....	14
4.1 Vad är lean?.....	14
4.2 Vad är sjukvård?.....	14
4.2.1 Sjukhusorganisationen och professionskulturen.....	14
4.2.2 Det dubbla ledarskapet.....	15
4.2.3 Sjukvårdens samordningsproblem och påverkan på patientnöjdhet.....	15

4.2.4 De dubbla styrsystemen.....	15
4.3 Vad är lean inom sjukvård?.....	17
4.3.1 Sjukvårdsspecifika hinder för implementering av lean	17
4.4 Avslutande kommentarer om litteraturgenomgången.....	20
5. Resultat från djupintervjuer	21
5.1 Section I: Enablers	21
5.2 Section II – Lean Practices	27
6 Analys.....	31
6.1 Inledande analys av försvårande implementeringsfaktorer	31
6.2 Den horisontella dimensionen	33
6.3 Incitamentbristen.....	34
6.4 Ledningens delaktighet.....	35
6.5 Sammanfattande modell av delslutsatserna.....	36
7. Diskussion.....	37
7.1 Besvarande av forskningsfrågorna.....	37
7.1.1 Det generella motståndet och språkförbistringen	37
7.1.2 Sjukvårdens horisontella kommunikationsproblem.....	37
7.1.3 Det saknas incitament för att engagera sig i förbättringsarbete	38
7.1.4 Ledningens bristande delaktighet.....	38
7.1.5 Sammanfattande modell för studiens slutsatser.....	39
7.2 Implikationer för sjukhusledning och avslutande diskussion.....	40
7.3 Förslag till vidare forskning	40
8. Referenslista	42
9. Appendix	44

1. INTRODUKTION

1.2 INLEDNING OCH PROBLEMDISKUSSION

Intresset för att implementera lean är stort bland serviceorganisationer. Det finns en mängd fallstudier som visar hur strategiska förändringar baserade på initiativ av karaktären lean lett till effekter såsom förbättrade arbetsrutiner, högre grad av lagarbete och delaktighet, kvalitetsförbättringar samt kostnadsreduktioner (se t.ex. Ballé & Régnier, 2007; Lodge & Bamford, 2008; Proudlove et al., 2008). I praktiken innebär övergången till lean emellertid en komplex, storskalig och tidskrävande omställning. En viktig aspekt av en sådan omställning är att spåra de framsteg som görs (Allway & Corbett, 2002). Det finns således ett värde i att mäta både uppnått resultat och steg på vägen mot detta resultat. Att mäta de uppnådda resultaten bidrar till att upprätthålla intresset för lean. Den information som fås genom mätning av de steg som tas på väg till detta resultat kan ur ett praktiskt perspektiv användas för att kartlägga hur implementeringen av lean fortskrider. Ur ett akademiskt perspektiv kan denna information användas i syfte att utveckla kunskap om de risker, fallgropar och begränsningar specifika områden inom lean kan stöta på under implementeringen i serviceorganisationer.

Malmbrant & Åhlström (2012) har utvecklat och kvalitativt validerat ett instrument som hittills är det första av sitt slag. Instrumentet är utvecklat för serviceorganisationer i allmänhet och spårar de framsteg implementeringen av lean gör.

Ett sådant mätinstrument är av särskild betydelse för serviceorganisationer inom sjukvården. Då sjukvården är starkt evidensbaserad, akademisk och vetenskaplig till sin inriktning finns det ofta en generell misstänksamhet mot forskningsresultat som kommer från andra branscher än den medicinska. Lean är ett fenomen som viftats bort som oakademiskt och ovetenskapligt av många inom sjukvården, och mycket av kritiken har handlat om den bakomliggande forskningens validitet och reliabilitet. Ett mätinstrument av det slag Malmbrant och Åhlström (2012) utvecklat kan bidra till att styrka konceptet lean ur ett vetenskapligt perspektiv.

Ett mätinstrument av det slag Malmbrant och Åhlström (2012) utvecklat är följaktligen i allra högsta grad av relevans för sjukvården specifikt. Samtidigt har implementeringen av lean, företeelsen instrumentet mäter, stött på stora svårigheter inom sjukvården specifikt.

1.3 SYFTE

Såsom anges i inledningen finns ett värde att inom sjukvården använda ett instrument som mäter graden av implementeringen av lean.

De svårigheter implementeringen av lean stöter på inom sjukvård har emellertid verkningar för hur mätinstrumentet tas emot och fungerar i en sådan miljö.

Syftet för denna studie är således att, *med utgångspunkt i de svårigheter implementeringen av lean stöter på inom sjukvården, diskutera de modifikationer som behöver göras för att ett instrument som mäter graden av implementeringen av lean skulle fungera i en sjukhusmiljö. De modifikationer som föreslås kommer följaktligen att baseras på de svårigheter som måste överkommas.*

Lite mer specifikt är denna studies syfte att; utgå från Malmbrant och Åhlströms instrument utvecklat för serviceorganisationer i allmänhet.

För att därefter diskutera de svårigheter som uppstår för sjukvården specifikt med Malmbrant och Åhlströms instrument som ramverk.

Och slutligen, baserat på de funna svårigheterna för implementeringen av lean, föreslå de ändringar som behöver göras på instrumentet för att det ska kunna användas inom sjukvården.

Genom att systematisera svårigheterna enligt ett befintligt mätinstrument och tydligt kartlägga de svårigheter som är kopplade till varje område i mätinstrumentet kommer förslag på ändringar att följa på ett naturligt sätt.

Studiens syfte antar en explorativ och utforskande karaktär. Enligt Rosengren & Arvidsson (2002) är det lämpligt att använda den explorativa och utforskande ansatsen när kunskapen om fenomenet närmast är obefintlig. Då få studier tidigare gjorts på mätning av implementeringen av lean inom serviceverksamhet och inga studier gjorts på mätning av implementeringen av lean inom sjukvård specifikt anses detta syfte mest lämpat.

1.4 FORSKNINGSFRÅGOR

Studiens syfte mynnar ut i följande forskningsfrågor:

Vilka svårigheter uppstår vid implementeringen av lean inom sjukvård?

På vilket sätt bör mätinstrumentet modifieras för att överkomma dessa svårigheter och fungera i en sjukvårdsmiljö?

Den första forskningsfrågan måste besvaras för att den andra forskningsfrågan ska kunna besvaras.

Forskningsfråga två baseras således på och besvaras via forskningsfråga ett. Med anledning av de funna svårigheterna föreslås modifikationer på mätinstrumentet.

1.5 AVGRÄNSNING

Denna studie avgränsar sig till sjukvården och specifikt till sjukhusorganisationer inom sjukvården. På så sätt avhandlas inte de effekter regering, kommun och landsting har för de svårigheter som uppstår vid implementeringen av lean och i förlängningen för de modifikationer av mätinstrumentet som måste göras.

Beslutet har att göra med att de effekter regering, kommun och landsting har inte är faktorer den enskilda sjukhusorganisationen kan påverka och förändra. Trots den stora roll regelverket spelar i sammanhanget

är det således inte relevantt att explicit medtaga då mätinstrumentet endast avser de faktorer den enskilda organisationen kan påverka och förändra.

Ingen skillnad görs på frågan vilken specifik sjukhusorganisation de intervjuade personerna kommer eller huruvida sjukhuset är baserat i Sverige eller i utlandet.

Då syftet för denna studie är att utveckla och fördjupa befintlig kunskap för lean är generella expertisuttalanden av större relevans än specifika uttalanden gällande en enskild sjukhusorganisation. För att finna organisationsöverskridande resultat har denna åtskillnad således inte varit av relevans.

Ingen skillnad görs heller på huruvida sjukhusorganisationen drivs i privat eller offentlig regi. Detta är enligt Winberg (2012) en icke-fråga. Samma problematik angående implementeringen av lean uppstår i och med att ledningen lyder under samma regelverk och i och med att de anställda består av samma slags läkarkår och vårdpersonal.

Slutligen görs ingen skillnad på akut respektive planerad vård. Att i denna studie föra separata resonemang kring olika typer av kliniker är något Källberg och Winberg (2012) ställer sig kritiska till. Winberg (2012) menar att mätinstrumentet skall kunna användas i alla kliniker, och att annat vore att bidra till att mätinstrumentet fragmentiseras.

1.6 FÖRVÄNTAT KUNSKAPSBIDRAG

Det huvudsakliga kunskapsbidraget från denna studie förväntas vara en ökad och fördjupad förståelse för hur svårigheter specifika för sjukvården påverkar implementeringen av lean och i förlängningen de modifieringar som behöver göras på ett instrument utvecklat för att mäta graden av implementeringen av lean för att det ska vara användbart inom sjukvården. Få akademiska studier avseende mätning av uppnådd grad av implementering av lean inom serviceorganisationer har utförts på den internationella marknaden och inga har gjorts avseende serviceorganisationer inom sjukvård specifikt.

Ur ett praktiskt perspektiv hoppas denna studie dessutom vara av värde för sådana verksamheter inom sjukvård och förbättringsarbete genom att bidra med insikter kring fallgropar och orsaker till fallgropar vid implementeringen av lean. Med sådana insikter kan fallgropar till större del både förhindras och elimineras.

1.7 DEFINITION OCH TERMINOLOGI

Ibland beror oenighet inte på att man är oense i sak utan på att man definierar det man talar om olika. Inte minst i vetenskapliga sammanhang är definitioner viktiga (Thurén, 2007).

Då denna studie utgår från Malmbrant och Åhlströms studie krävs också att denna studies definition av lean överensstämmer med Malmbrant och Åhlströms definition.

Enligt Malmbrant & Åhlström (2012) råder en förvirring kring vad lean faktiskt är för något och följaktligen hur det skulle kunna mätas. Med detta som bakgrund konstruerar de en konsensus-definition

för lean inom service baserat på de tio mest citerade artiklarna om lean inom service enligt databasen Scopus.

Den konsensus-definition de utarbetat i form av en tabell bifogas i appendix, tabell 1.

Vidare har valet att inte översätta de delar som lånats ur Malmbrant och Åhlströms instrument gjorts av två anledningar. Den första är för att undvika missförstånd som kan komma med översättningen av begrepp och de ordval som görs. Den andra är för att underlätta en jämförelse med Malmbrant och Åhlströms studie och i linje med det underlätta och öka förståelsen för hur de använder mätinstrumentet och hur denna studie använder mätinstrumentet.

1.8 DISPOSITION

Studien är fortsättningsvis konstruerad enligt följande struktur: kapitel två presenterar det tillvägagångsätt och de metoder som använts, kapitel tre presenterar den teori som tillämpats, kapitel fyra sammanfattar litteraturgenomgången, kapitel fem presenterar det resultat som följde av djupintervjuerna, kapitel sex analyserar detta resultat i enlighet med teori och kapitel sju diskuterar studiens slutsatser och strategiska implikationer tillsammans med förslag till fortsatt forskning.

2. TILLVÄGAGÅNGSSÄTT

Nedan beskrivs det förfaringsätt som ligger till grund för studien. Inledningsvis beskrivs metodiken, d.v.s. den uppsättning metoder, som applicerats. Därefter beskrivs valet av teori samt valet av data. Slutligen diskuteras studiens reliabilitet och validitet. Detta avsnitt syftar till att erbjuda läsaren en möjlighet att *replikera*¹ och *evaluera*² studien.

2.1 VAL AV METODIK

Studiens metodik består av positivistiska, kvalitativa och hypotetiskt-deduktiva metoder i linje med studiens explorativa och utforskande syfte.

2.1.1 POSITIVISTISK METOD

Man brukar tala om två vetenskapliga huvudinriktningar, *positivism* och *hermeneutik*. Positivismen har sitt ursprung i naturvetenskapen, men dess metoder och synsätt har spridit sig även till andra vetenskapsområden. Hermeneutiken är däremot utpräglad humanistisk till sin inriktning. Positivisterna vill gärna tro på absolut kunskap, medan hermeneutiker ofta har mer förståelse för relativistiska tankegångar (Thurén, 2007).

Då denna studie ämnar undersöka sjukvården och således delvis riktar sig till läsare inom sjukvården krävs en metodik som anses vara legitim inom sjukvården för att studiens resultat ska anses vara av värde.

Vikten av säker kunskap inom en så pass evidensbaserad och vetenskapligt präglad bransch är stor, och baserat på det anses en positivistisk metod bäst lämpad (ibid).

Denna studie kommer således att följa de grundprinciper som vanligen kallas positivistiska, d.v.s. den stränga faktakontrollen och logiken, och inte lita blint till traditioner och auktoriteter eller ägna sig åt lösa spekulationer (ibid).

Studien ämnar därmed, i linje med positivismen, kritiskt undersöka alla påståenden och alla iakttagelser och endast stödja sig på de fakta som kan anses säkerställda med all rimlig sannolikhet. Dessa fakta analyseras sedan logiskt för att slutligen ligga till grund för de slutsatser som dras (ibid).

2.1.2 KVALITATIV METOD

En studie kan baseras på data insamlad med *kvalitativ* metod eller med *kvantitativ* metod. Kvalitativa metoder tenderar att innebära en mer öppen och explorativ forskningsstrategi än den forskningsstrategi kvantitativa metoder innebär (Bryman & Bell, 2005). Kvalitativa metoder tenderar således att ge en mer fyllig och nyanserad bild av situationen (Thurén, 2007). Enligt Starrin & Renck (1996) används kvalitativa metoder när studien ämnar förstå, upptäcka och utforska okända eller delvis okända fenomen, egenskaper och betydelser.

¹ upprepa studien under identiska omständigheter

² bedöma studiens brister och förtjänster

I linje med studiens explorativa och undersökande syfte att ge en djupare förståelse för lean genom att grundligt kartlägga de svårigheter som påverkar graden av implementeringen har en kvalitativ forskningsmetod ansetts vara mer lämplig än en kvantitativ (Bell, 2006).

Ytterligare motiv för att en kvalitativ forskningsmetod ansetts vara bättre lämpad är att kvalitativa metoder ger kontextuell information och kunskap om mänskligt beteende i mycket större utsträckning än kvantitativa (Guba & Lincoln, 1994), vilket i allra högsta grad är relevant för denna studie. En organisatorisk förändring och omställningen, vilket övergången till lean är, påverkas till stor del av både sammanhang och deltagande individers beteende (Källberg, 2012).

2.1.3 HYPOTETISKT-DEDUKTIV METOD

Det finns två olika sätt att dra slutsatser, genom *induktion* eller *deduktion*. Induktion bygger på empiri och deduktion på teori och logik. När de kombineras hamnar man i den s.k. *hypotetiskt-deduktiva metoden* (Thurén 2007).

Induktion innebär att man drar allmängiltiga slutsatser utifrån empiriska fakta. Den går från empiri till teori med verklighet och praxis som utgångspunkt. Deduktion har istället teori och logik som utgångspunkt för att ställa upp hypoteser om verkligheten. Dessa teoretiska hypoteser falsifieras eller verifieras därpå baserat på vilka empiriska fakta man hittar.

Den hypotetiskt-deduktiva metoden kombinerar induktion och deduktion genom att bearbeta empiriska data inom ett teoretiskt ramverk.

Enligt Rienecker och Stray Jørgensen (2002) bör teoribildning skapas på empirisk grund, d.v.s. med induktiv metod.

Men att skapa helt nya teorier är svårt och utanför skopet för denna studie. Att utveckla befintlig teori genom viss generalisering och mångfaldsbelysning (Bryman & Bell, 2005) går däremot i linje med studiens syfte att modifiera ett befintligt mätinstrument.

För denna studie har således den hypotetiskt-deduktiva metoden ansetts bäst lämpad, då både teori och empiri används. Denna metod innebär en möjlighet att fånga upp mångfald och kvalitativa detaljer samtidigt som någorlunda allmängiltiga slutsatser kan dras utifrån ett teoretiskt ramverk och tidigare forskning.

2.2 INSAMLING AV DATA

Studiens data består av information som har samlats in från ett antal olika källor, främst djupintervjuer och akademiska publikationer men också från statliga rapporter, tidskrifter och böcker kopplade till både sjukvård och lean.

2.2.1 SEKUNDÄRDATA: LITTERATURGENOMGÅNG

Den utförliga litteraturgenomgången som föregick studiens djupintervjuer ansågs nödvändig för att erhålla legitimitet, särskilt bland verksamma inom sjukvården med vana av evidens, vetenskap och positivism.

För att säkerställa en korrekt och uttömmande litteraturgenomgång för ett senare välgrundat val av relevant litteratur bokades ett möte om sökteknik in med Peter Gavelin (2012). Under det mötet avhandlades bl.a. relevanta databaser samt hur vetenskapliga artiklar sorterade på antalet citeringar kunde hittas.

2.2.2 PRIMÄRDATA: DJUPINTERVJUER MED EXPERTER

2.2.2.1 Urval

Urvalet har styrts av studiens syfte. För en utforskande och explorativ ansats gäller det att hitta personer rika på information då de kan bidra till en studie med det mest innehållsrika materialet (Rosengren & Arvidsson, 2002). Holme & Solvang (1997) framhåller vikten av att rätt personer väljs då risken annars är stor för att studien blir oanvändbar.

De personer vars information ligger till grund för studiens resultat anses vara experter inom området lean och sjukvård. Dessa personer valdes till viss del ut av studiens handledare, Pär Åhlström. Pär Åhlström är en av Sveriges främsta forskare inom lean och kan således anses besitta stor kunskap för vilka som är experter inom området.

De två utländska experterna Diane Miller och Bob Emiliani kontaktades emellertid i samband med att de var huvudtalare på mässan "Lean Healthcare" som anordnades av Lean Forum i Karlstad 14 – 15 mars och som besöktes den 15:e mars.

2.2.2.2 En närmare beskrivning av de intervjuade experterna

Jonas Leo

- Kirurg och flödesägare på Capio S:t Görans sjukhus

Hans Winberg

- Ordförande på Leading Health Care (den akademiska tankesmedjan för fördjupad dialog kring dagens och morgondagens hälso- och sjukvård i Sverige och internationellt)
- Styrelsemedlem på Karolinska Sjukhuset

Niklas Källberg

- Forskare vid Handelshögskolan
- Partner på Helseplan Consulting Group
- Disputerade 2011 på en avhandling om förändringsprocesser i sjukvården

Jon Rognes

- Ekonomie doktor, civilingenjör, forskare vid Handelshögskolan inom området Strategy and Operations Management med fokus på Lean Production och Toyota Production Systems.
- Pågående studier berör Lean Production inom servicesektorn samt processorientering inom sjukvården.

Louise Hagander

- Flödesägare på Danderyds sjukhus
- Projektledare inom kvalitet och verksamhetsförbättring på Danderyds sjukhus
- Tidigare verksamhetschef för Akutmottagningen vid Danderyds sjukhus
- Tidigare överläkare för Neurofysiologiska kliniken vid Karolinska Universitetssjukhuset

Truls Neuback

- Utvecklingsledare på Famna (riksorganisationen för vård och social omsorg utan vinstsyfte)

Gustav Hjelmgren

- Verksamhetsutvecklare på Karolinska Universitetssjukhuset
- Tidigare vårdenhetschef för Akutmottagningen vid Karolinska Universitetssjukhuset

Magnus Lord

- Egen konsult inom lean och sjukvård på företaget Magnus Lord
- Tidigare strategichef vid Lund Universitetssjukhus
- Tidigare verkställande direktör vid Akademikliniken
- Akademisk bakgrund som civilingenjör, civilekonom och läkare

Diane Miller

- Verkställande direktör på sjukhuset Virginia Mason i Seattle, U.S.A. Diane Miller och hennes team har lyft Virginia Mason från problemsjukhus till internationellt föredöme inom vården. Virginia Mason påbörjade implementeringen av lean för tio år sedan och har nyligen utnämnts till ett U.S.A.s bästa sjukhus mätt utifrån både produktivitet och kvalitet i alla led (Lean Forum, 2012).

Bob Emiliani

- Professor vid Connecticut State University. Bob Emiliani har vunnit Shingo Research Prize och fokuserar på ett lean ledarskap som ska respektera, utmana och skapa förutsättningar för varje enskild individ (Lean Forum, 2012).

2.2.2.3 Intervjuförfarande

I linje med det explorativa och undersökande syftet samt den valda kvalitativa metoden genomfördes tio semi-strukturerade djupintervjuer med experter inom området lean och sjukvård.

Semistrukturerade djupintervjuer innebär att frågor är bestämda i förväg men att en hög grad av frihet lämnas för frågor som uppkommer under intervjuens gång.

Om kunskapen inom det ämne som undersöks är liten eller obefintlig, är det enligt Rosengren & Arvidsson (2002) viktigt att vara öppen för alla intryck och inte ha förutfattade meningar under intervjutillfället.

Utgångspunkten bör vidare vara att intervjupersonen bär på den kunskap och information som sökes, och att denne således bör tillåtas styra samtalet i riktning mot de ämnen och de detaljer som denne anser viktiga (ibid).

Vid konstruktionen av intervjufrågorna lades därför mycket stor vikt vid att utveckla generella frågor som tillät intervjupersonerna att svara utifrån egna tankar och inte utifrån uttänkta svarsalternativ (ibid).

Valet av dokumentation är särskilt viktigt vid intervjuer då studiens tillförlitlighet kan påverkas om resultatet inte blir grundligt dokumenterat och genomarbetat (ibid). För att exakt dokumentera intervjupersonernas svar spelades alla intervjuer in för att därefter skrivas ned och diskuteras igenom. Trots den tid detta krävde ansågs det i allra högsta grad relevant för resultatens och i förlängningen studiens tillförlitlighet.

Rosengren & Arvidsson (2002) menar vidare att om forskningen är av explorativ och utforskande karaktär bör insamlandet av data ske i en äkta och naturlig miljö då fenomenet bör undersökas i den egna världen och på de egna villkoren. Alla intervjuer, med undantag för tre, skedde således på intervjupersonens arbetsplats och varade mellan 1 och 2 timmar. Två av undantagen skedde per mail och berodde på att dessa intervjupersoners arbetsplats var i U.S.A. Det tredje undantaget skedde per telefon och berodde på att denne intervjupersons arbetsplats var i Skåne.

2.2.2.4 Bearbetning av intervjuer

Såsom nämndes ovan transkriberades alla intervjuer ordagrant. Trots det tidskrävande förfarandet ansågs detta nödvändigt för att intervjuerna som i mångt och mycket ligger till grund för studiens resultat skulle återges så felfritt och korrekt som möjligt. Detta förfarande ledde också till insikter som inte följt utan ett andra genomgång av intervjuerna.

2.3 RELIABILITET OCH VALIDITET

Reliabilitet, tillförlitlighet, innebär att mätningarna är korrekt gjorda (Thurén, 2007).

Validitet, giltighet, innebär att man verkligen har undersökt det man ville undersöka och ingenting annat (ibid), att de teoretiska och empiriska begreppen överensstämmer samt att systematiska mätfel saknas (Rosengren & Arvidsson, 2002).

Det kan råda enighet om en studies reliabilitet, samtidigt som validiteten kan bedömas helt olika av olika personer (Thurén, 2007).

Kvale (1997) delar in begreppet validitet i kommunikativ validitet och pragmatisk validitet. Kommunikativ validitet innebär att forskarna får feedback från informatorerna och pragmatisk validitet innebär att läsaren övertygas om studiens trovärdighet och användbarhet.

Under intervjuens gång ombads intervjupersonerna upprepa och utveckla sina tankegångar. Intervjuerna bandades och lyssnades igenom ytterligare en gång. Sådant som inte förstods följdes upp och på så sätt undveks alla sorter av kommunikativa missförstånd. Empirin speglar således en rättvisande och korrekt bild av kärnan i de resonemang som fördes av intervjupersonerna.

Den kommunikativa validiteten anses således uppfylld.

Den pragmatiska validiteten och reliabiliteten anses likväl uppfylld då studien tydligt preciserar förfarandesätt samt utgår ifrån positivismen och idén om säker kunskap. Vidare har, såsom nämndes ovan, en grundlig och minutiös litteraturgenomgång gjorts vilket medfört en bred kunskapsbas och i förlängningen en ökad grad av reliabilitet.

Antalet djupintervjuer anses tillräckligt stort för att observera mönster och framföra ett lite mer allmängiltigt resultat.

Notera dock att om allmängiltiga resultat eftersträvas bör kontextens roll minskas så mycket som möjligt. För detta krävs en kvantitativ metod, vilket för diskussionen vidare till eventuella brister i studien.

2.3.1 VALET AV KVALITATIV METOD FRAMFÖR KVANTITATIV METOD

För att dra allmängiltiga slutsatser kan inte kvalitativ primärdata anses fullt lika pålitlig som kvantitativ primärdata, då den grundar sig på individuella tolkningar samt är kontext- och situationsbetingad. På så sätt faller studiens syfte att dra allmängiltiga slutsatser kring hur svårigheter vid implementeringen av lean påverkar det omnämnda mätinstrumentet.

Forskningsfrågan avseende svårigheterna vid implementeringen av lean, vilken ligger till grund för förslagen på modifikationer av mätinstrumentet, är emellertid av en kvalitativ och svårfångad karaktär. Den hade således varit svår att besvara baserat på en kvantitativ metod, precis som många andra forskningsfrågor av typen explorativa och utforskande.

Vidare är denna studie inte heller baserad på ett enda fall såsom en fallstudie, utan istället baserad på expertisutlåtanden och litteratur som i sin tur baserats på kunskap om flertalet fall och situationer. På så sätt anses de disfavörer en kvalitativ metod innebär till stor del ha överkommit. De relativt få experter denna studie grundar sina resultat på har i sin tur en kunskap grundad på lång erfarenhet och många fall.

Med ovanstående diskussion i åtanke anses därmed de slutsatser som dras i denna studie vara relativt allmängiltiga.

2.3.2 PÄR ÅHLSTRÖMS ENGAGEMANG

Inledningsvis ska nämnas att Pär Åhlström innehar Torsten och Ragnar Söderbergs professur i företagsekonomi vid Handelshögskolan i Stockholm. Han har forskat om lean i 20 år och är pionjär på området. Tillsammans med Niklas Modig släppte han boken "Vad är lean" år 2010, som på mindre än två månader sålde slut första upplagan om 10 000 exemplar. Pär Åhlström var således ett givet val av handledare efter att forskningsområdets inriktning tagit form.

Frågan kring den stora roll Pär Åhlström spelat för studien lyftes tidigt, både med Pär Åhlström och med kursansvariga. Frågan har således varit öppen och beaktats i all frispråkighet. Den har diskuterats men aldrig bedömts utgöra ett problem.

Förståelse för eventuell kritik finns dock och därför följer en kortfattad diskussion kring detta.

2.3.2.1 Som medförfattare till instrumentet och som handledare för studien

Idéen om att via sjukhusspecifika svårigheter för implementeringen av lean föreslå modifieringar för instrumentet i syfte för det att fungera inom en sjukvårdsmiljö kom från författarna till studien, och inte från Pär Åhlström.

Studien har således inte under förfarandets gång letts in på något som ursprungligen inte planerats undersökas. Tvärtom förekom intresseområdet valet av handledare. Validiteten anses således opåverkad.

Vidare är en stor del av syftet med forskning inom alla fält att bygga på befintlig kunskap genom att bygga på den senaste forskningen. Då Malmbrant och Åhlströms mätinstrument fortfarande är under peer-review är det den allra senaste forskningen inom området och således en given utgångspunkt för påbyggnad. Författarna till studien ser ingen anledning att bygga på tidigare forskning då senare finns tillgänglig.

2.3.2.2 Som involverad i urvalet av experter

Att ha Pär Åhlström som handledare har inte varit annat än gynnsamt för studiens utfall. Många av de intervjupersoner vars åsikter legat till grund för studiens resultat hade med stor sannolikhet aldrig tackat ja om frågan inte gått via Pär Åhlström.

Med hjälp av Pär Åhlström har således många namn med positioner högt upp inom forskningen, såsom Magnus Lord, kunnat intervjuas.

3. TEORETISK REFERENSRAM

3.1 MALMBRANT OCH ÅHLSTRÖMS MÄTINSTRUMENT

Nedan beskrivs det mätinstrument för vilket denna studie ämnar föreslå modifikationer. Malmbrant och Åhlström (2012) identifierar fyra tidigare publicerade rapporter relaterade till mätningen av implementeringen av lean inom serviceorganisationer. Då dessa inte är av direkt relevans för studien kommer de inte att beskrivas närmare. Vid intresse finns dock en kortare sammanfattning av dessa i appendix.

Malmbrant och Åhlström (2012) för en diskussion kring dessa rapporter och når slutsatsen att ett mätinstrument av den allomfattande karaktär som det mätinstrument de utvecklat hittills saknas.

Mätinstrumentet består av tre typer av områden, vilka framtagits via en litteraturgenomgång rörande mätinstrument från tillverkande industri. De tre typer av områden som föreslås är *enablers*, *practices* och *performance*. Dessa benämningar har valts att inte översättas, men för tydlighetens skull beskrivs de lite närmare; *enablers* är faktorer som underlättar för implementeringen av lean och *practices* är verktyg och metoder som i verksamheten används för att främja implementeringen av lean. *Performance* är prestation, inom ramen för kvantitativt mätbara prestationsmått.

Malmbrant och Åhlström (2012) framhåller vidare att mognadsgrader ska användas för att beskriva utvecklingen mot en adoption av lean. Denna slutsats är baserad på en litteraturgenomgång inom området mätningsteori, där speciellt Nightingale och Mize (2002) spelar en central roll. Malmbrant och Åhlström (2012) föreslår en struktur enligt tabell 2 i appendix.

Tabellen representerar en generisk definition av de mognadsgrader som mätinstrumentet är uppbyggt av. Instrumentet är i sin helhet uppbyggt av 30 mätningsmoduler som var och en har fem mognadsgrader i linje med definitionen ovan. Instrumentet syftar till att mäta lean mognadsgrad för var och en av dessa mätningsmoduler. De 30 olika områdena avsedda att mätas illustreras i tabell 3 i appendix.

Sammanfattningsbevis består mätinstrumentet av ett trettiotal frågor indelade på tre områden, *enablers*, *practices* och *performance*. Frågorna är i sin tur uppbyggda på svarsalternativ i enlighet med table 4 ovan där varje mognadsgrad är beskriven, och svaret således självklart. På så sätt beror inte mätresultatet på vem som besvarar frågorna i frågeformuläret.

4. LITTERATURGENOMGÅNG

4.1 VAD ÄR LEAN?

Toyota Produktion System (TPS) är känt som grunden till Toyotas stora affärsmässiga framgångar. Lean är en utveckling av detta system och idag ett av världens mest spridda affärskoncept. Lean är ett fokus på flödeseffektivitet

Istället för att fokusera på verksamhetens enskilda funktioner fokuserar flödeseffektivitet på kundens behov. Helhetsförståelsen för kundens behov gör att många problem både kan elimineras och fortsättningsvis undvikas. Kundupplevelsen förbättras genom förkortade köer, frigjord kapacitet, mer effektiva processer och förbättrad kvalitet.

Toyota utvecklade flödeseffektivitet, i västvärlden känt som ”lean”. Det är ett radikalt annorlunda sätt att tänka kring verksamhetsutveckling.

Fokus ligger således på att maximera värdeskapande och effektivitet genom att skapa maximalt kundvärde med befintliga resurser (Modig, N. & Åhlström, P., 2011).

4.2 VAD ÄR SJUKVÅRD?

Då denna studie delvis riktar sig mot en läsekrets som står utanför sjukvården bedöms nedanstående presentation av sjukvården vara av yttersta vikt för en fortsatt förståelse av studien.

Nedan presenteras således sådana karaktäristika för sjukvården som har direkt verkan för de svårigheter som uppstår vid implementeringen av lean, och i förlängningen för de modifikationer som måste göras på mätinstrumentet.

4.2.1 SJUKHUSORGANISATIONEN OCH PROFESSIONSKULTUREN

Organisationsforskaren Henry Mintzberg benämner sjukhus som ett av typexemplen på vad han kallar *den professionella byråkratien*. I en sådan organisation kan beslutsmakten decentraliseras då den operativa kärnan består av en professionell yrkesgrupp som genom sin utbildning skaffat sig kunskaper och färdigheter nödvändiga för att utföra sina arbetsuppgifter på ett kvalitetssäkrat sätt (Jacobsen och Thorsvik, s. 104). För att få utföra vård i Sverige krävs en legitimation utfärdad av myndighet. Till grund för denna legitimation ligger en utbildning. En sådan utbildning medför inte bara rätten till en legitimation, utan också uppkomsten av en stark yrkesidentitet. Utöver de rättigheter och skyldigheter som legitimationen medför tillkommer således etiska regler och normer applicerbara gentemot kollegor och patienter (Norbäck och Targama, 2006).

I ett sjukhus utövar ledningen en formell auktoritet över vårdpersonal och läkare. En vanlig företeelse, som skiljer en professionell byråkrati från andra organisationstyper, är att individer som tillhör vissa professioner dock ofta ställer sig utanför inflytandet från ledningen. Högstatusprofessioner inom

sjukhusorganisationen besitter ofta en stark informell maktbas, och om en sådan maktbas existerar är sjukhusledningens formella makt en illusion (Glouberman och Mintzberg, 2001).

4.2.2 DET DUBBLA LEDARSKAPET

På grund av den starka professionskultur som råder inom sjukvården karaktäriseras sjukhus således ofta av ett *dubbelt ledarskap*. Det innebär att det dels finns en administrativ och officiell ledning, dels en informell ledningskraft som representeras av den medicinska professionen. Dessa två ledningskrafter är sällan överens. Den brittiske forskaren Paul Bate har i linje med detta beskrivit en företeelse han betecknar *tribalism*. Den innebär t.ex. att medicinska specialister med en stark informell maktbas ofta kan demoralisera ett sjukhus under ett befintligt men svagt formellt ledarskap (Beckerman, 2006).

4.2.3 SJUKVÅRDENS SAMORDNINGSPROBLEM OCH PÅVERKAN PÅ PATIENTNÖJDHET

Inom specifika professioner och funktioner i en organisation uppkommer ofta vad som i jargong brukar kallas *silos*. Beteckningen avser de grupperingar, formella eller informella, som uppstår mellan individer. Det är exempelvis vanligt att kirurger inom en viss specialisering håller ihop i professionella silos. Funktionella silos kan uppstå när enskilda avdelningar avskärmar sig från andra avdelningar, vilket ofta leder till försämrade samordning och kommunikation (Jacobsson, 2011, s. 146).

Sjukvården kännetecknas av en hög grad av differentiering mellan olika professioner och funktioner, samtidigt som det råder generellt låga nivåer av integration mellan funktioner och professioner. Sjukvården lider därför av omfattande samordningsproblem (Glouberman och Mintzberg, 2001, s. 70).

Detta påverkar patientens upplevelse av vårdkvaliteten. Trots att det huvudsakliga målet för patienten är att få sitt medicinska lidande lindrat, påverkas patientens vårdupplevelse av graden av integration mellan de olika delprocesserna (Essler, 2008).

Patienten blir nöjd när vårdprocessen är integrerad. Patienten blir inte alls nöjd när olika vårdprocesser är dåligt integrerade eller när olika vårdgivare inte kommunicerar med varandra (ibid.).

Tyvärr, menar Essler (2008), verkar det som om samordningen av vårdprocessen ofta blir ett ansvar som placeras hos patienten. Förståeligt nog kan ansvaret att själv behöva samordna vårdprocessen vara särskilt betungande för en individ som söker hjälp för ett medicinskt problem.

4.2.4 DE DUBBLA STYRSYSTEMEN

Sjukvården lider sammanfattningsvis av ett omfattande samordningsproblem mellan vårdprocesserna. Professioner och funktioner organiserar sig ofta i silos, vari läkare och vårdpersonal avskärmar sig från andra professioner och funktioner. Detta leder till att patienten själv får bära bördan att skapa samordning för vårdprocessen. Detta påverkar patientens kundnöjdhet negativt.

Vidare har sjukhusledningen stora svårigheter att påverka läkarprofessionen, som besitter en hög grad av informell makt på anställda. Detta gör sjukhusorganisationen synnerligen svårstyrd från en ledningsnivå.

Enligt Kraus och Lind (2008) har sjukhusledningen två olika system till hands för verksamhetsstyrning. Det ena är den *vertikala styrningsprocessen*, som innefattar styrning mellan ägare, ledning och medarbetare. Det andra är den *horisontella styrningsprocessen*, som innefattar styrning mellan de medarbetare som producerar respektive utnyttjar en given tjänst eller process inom organisationen.

Medan den vertikala styrningen baseras på finansiella tankesätt utgår den horisontella desto mer från verksamhetsprocesser. Den horisontella styrningen syftar ytterst till att skapa samverkan mellan olika processer eller enheter. Den horisontella styrningen anses ha stor påverkan på patientens vårdupplevelse (Kraus och Lind, 2008).

Ett av de stora problemen för dagens sjukvård är ett överdrivet fokus på vertikal styrning (ibid). Detta styrbeteende blir särskilt framträdande i tider av ekonomiska kriser, och kan ta sig i uttryck som både besparingar och nedskärningar (ibid.).

Enligt Kraus och Lind (2008) behöver den vertikala styrningen kompletteras med en horisontell styrning som är så pass stark att den kan stå emot ekonomiska kriser. Den horisontella styrningen handlar främst om att sätta upp mål, mäta, och följa upp de faktorer som påverkar den horisontella dimensionen. På så sätt undviks en situation där olika enheter enbart fokuserar på interna angelägenheter och suboptimerar. Om de enskilda enheterna vet att de utvärderas enligt både horisontella mått och vertikala, finansiella, mått kommer samverkansfrågor att prioriteras högre inom verksamheten.

Processen att ta fram konkreta mål och standarder för samverkan mellan fränkopplade enheter skulle leda till att personal från de olika enheterna träffades för att diskutera varandras verksamheter och processer. En utveckling av den horisontella styrningen skulle således bidra till att liera värderingar, normer och en gemensam kultur i organisationen, vilket i förlängningen skulle signalera till vårdpersonal och läkarkår att man från ledningsnivå prioriterar samverkan inom organisationen (Kraus och Lind, 2008).

4.3 VAD ÄR LEAN INOM SJUKVÅRD?

4.3.1 SJUKVÅRDSSPECIFIKA HINDER FÖR IMPLEMENTERING AV LEAN

I syfte att besvara den första forskningsfrågan för att i förlängningen besvara den andra forskningsfrågan presenteras nedan ett antal faktorer som försvårar implementeringen av lean. De faktorer som anses vara av likartad betydelse för sjukvård som för andra branscher bortses ifrån, då studien ämnar undersöka sjukvårdsspecifika faktorer. De beskrivna faktorerna kallas ombyttligt för *hindrande faktorer* och *implementeringshinder*.

4.3.1.1 Professionen är kritisk till forskningen som ligger bakom lean

Sjukvårdsdebatten har under de senaste tjugo åren haft ett stort inslag av begrepp tydligt kopplade till företagsekonomi. Ord såsom *effektivitet*, *kostnad*, *ersättningsystem*, *offentligt*, *privat* och *konkurrens* har tagit plats i den vokabulär som används inom sjukvårdsverksamheter och i debatten om svensk sjukvård (Helgesson och Winberg, 2008).

Företagsekonomi är en del av samhällsvetenskapen, som av många med naturvetenskaplig bakgrund anses vara fragmenterad. I linje med det anser många inom sjukvården att företagsekonomi som vetenskap är fragmenterad, och således inte lika pålitlig som naturvetenskapen (Helgesson och Winberg, 2008).

Detta har stora verkningar för hur lean, som spridits ur en företagsekonomisk miljö, tas emot inom sjukvården. Förändringar av arbetssätt inom sjukvården anses generellt sett vara svår genomförda, och således även när förslag till förändring kommer från läkarprofessionen själv. Om förslag kommer från någon som inte är medicinskt skolad, t.ex. från organisationsteoretiker eller forskare inom operations management, möts det ofta av särskilt stort motstånd från läkarprofessionen.

De starka professionerna och de ofta motstridiga formella och informella hierarkierna som diskuterats (Glouberman och Mintzberg, 2001) medför att det existerar traditionsbundna tankemönster i organisationen som hindrar implementeringen av lösningar fokuserade på processer.

Verksamhetsutveckling anses ofta ligga utanför läkarens medicinska ansvar, och således någonting som inte är värt att fokusera på (Helgesson och Winberg, 2008).

De traditionsbundna tankemönstren, vari tanken om att verksamhetsutveckling inte är värt att fokusera på kan hittas, leder bland annat till en ovilja att ta del av forskning från andra kunskapsområden. Jacobsson (2011) menar att denna ovilja till stor del kan förklaras av att vårdpersonal och läkarkår i dagsläget har en bristande förståelse för principerna bakom lean. Denna oförståelse uttrycker sig i förekomsten av s.k. *trade-off* diskussioner. Sjukvårdspersonalen diskuterar förekomsten av en *trade-off* mellan minskade genomloppstider och säker vård för patienterna. Det råder en felaktig uppfattning om att lean är ett nollsummespel (Emiliani, 2011, s. 5). Eftersom denna *trade-off* upplevs existera, anses det också av många professionella vara acceptabelt med långa väntetider i vården, då det tyder på en prioritering av patientsäkerhet (Jacobsson, 2011, s. 143). Att man anser det vara acceptabelt med långa väntetider tyder

dock ur ett annat perspektiv på att det råder en bristande förståelse för patientens uppfattning om vad som är god vård. Såsom tidigare beskrivits efterfrågar patienten en smidig vårdprocess vid sidan av lindrandet av det medicinska lidandet (Essler, 2008).

Jacobsson (2011) finner att kommunikationen mellan ledning och vårdpersonal ofta brister. I kommunikationen av lean har ledningen följaktligen inte lyckats få vårdpersonal och läkare att förstå att lean de facto inte är ett nollsummespel. Ambitionen med förbättringsarbete är förvisso att vårdpersonal ska bli mer effektiva. Men de ska inte bli mer effektiva på bekostnad av vårdkvalitet och patientsäkerhet. God vårdkvalitet och hög patientsäkerhet är absoluta förutsättningar för att implementeringen av lean över huvud taget ska vara möjlig. God vårdkvalitet och hög patientsäkerhet är vidare av högsta prioritet även ur ett processorienterat managementperspektiv, då det möjliggör ett jämnt och snabbt patientflöde som i sin tur bidrar till att eliminera onödiga flaskhalsar (Jacobsson, 2011, s. 143).

Uppfattningen om att lean är ett nollsummespel som kräver försakelse av vårdkvaliteten och patientsäkerheten kan med stor sannolikhet härledas till den företagsekonomiska bakgrund lean kommer från. Såsom tidigare nämnts finns det inom sjukvården en misstänksamhet mot begrepp som har sitt ursprung i företagsekonomi.

Appliceringen av lean på en organisation inom en sjukvårdskontext med bibehållna verktyg och termer från industrin har således visat sig vara särskilt problematiskt (Papadopoulos, 2008).

Begrepp specifikt kopplade till lean och således också företagsekonomi och som konsekvent benämnts svåränvända inom sjukvården är *standardisering* och *kund*.

Emiliani (2011, s. 27) förklarar i linje med detta att en stor orsak till att variation för processer ens existerar inom sjukvården är att många inte förstår vad begreppet *standardisering* betyder. Det finns ett missförstånd om att standardisering innebär att man väljer ett visst sätt att utföra uppgifter och sedan aldrig förändrar det. Att standardisera, menar Emiliani, innebär snarare att man, *för tillfället och i underlättande syfte*, specificerar en struktur för att utföra uppgifter. Ledningen måste förklara för personal varför standardisering är viktigt och att standardiserade arbetssätt är menade att kontinuerligt förbättras (ibid).

4.3.2.2 Bristande fokusering på den horisontella dimensionen av verksamheten

Ovan har patientens definition av värde samt förekomsten av ett samordningsproblem inom sjukvården, där patienten själv lämnas administrera stora delar av vårdprocessen diskuterats. Essler (2008) framhåller i denna diskussion att en enskild aktör borde äga och administrera samordningen av vårdprocessen (Essler, 2008).

Emiliani (2011, s. 27) menar i linje med detta att individer från olika funktioner alltför sällan kommer i kontakt med varandra i det dagliga arbetet. Det leder till att alltför många har en begränsad förståelse av företagens processer och företaget som helhet (ibid).

I sina fallstudier kommer Jacobsson (2011) fram till att det tycks föreligga ett motstånd bland läkare och sjuksköterskor att arbeta över professionsgränser, t.ex. i team. Detta förklaras genom att de multidisciplinära teamen upplevdes som frihetsinskränkande. Man ville själv ha möjlighet att bedöma när man var klar med en viss uppgift och slippa vara involverad i ett samarbete där man var beroende av andras agerande och där det krävdes ständig kommunikation (Jacobsson, 2011, s. 125)

Fillingham (2007, s. 233) menar att sjukvården har större svårigheter än andra verksamheter att planera och koordinera vårdresurser, administration och informationsflöden. Dessa svårigheter leder till att vårdprocesser fylls av misstag, dubbelarbete och förseningar, vilket i förlängningen påverkar patientens upplevelse i negativ bemärkelse.

Sammanfattningsvis indikerar litteraturgenomgången att det finns en djupgående brist på fokus avseende den horisontella dimensionen av verksamheten, vilket följaktligen påverkar patientens upplevelse av vårdprocessen negativt.

4.3.2.3 Professionen upplever inga incitament till att engagera sig i lean

En av de största orsakerna till varför den medicinska professionen är kritiskt inställd till lean är att man upplever att förändrade arbetssätt skulle innebära försämrad patientsäkerhet (Jacobsson, 2011, s. 176). Argumentet att processutveckling ”inte ligger under läkarens medicinska ansvar” används ofta (Rognes och Åhlström, 2008, s. 36). Detta synsätt indikerar en bristande förståelse av vad lean faktiskt är.

Personalen upplever ofta att det råder en generell tidsbrist som hindrar dem från att implementera förbättringsåtgärder. Vårdpersonalen verkar tro att lean innebär att de ska arbeta hårdare med mindre resurser, vilket är ett grundläggande missförstånd (Fillingham, 2007).

Orsaken till detta missförstånd kan förklaras av det traditionella budgetsystemet, där en effektivisering ett år leder till indragna resurser kommande år. Enligt Rognes och Åhlström (2008, s. 35) är detta ett typexempel på varför drivkraften mot förändring saknas. Befintlig verksamhetsstyrning upplevs helt enkelt inte skapa incitament till förändring (Jacobsson, 2011, s. 135).

För att kunna kartlägga orsaken till varför vårdpersonalen saknar incitament för förändring behöver ledningens roll i förbättringsarbetet undersökas.

4.3.2.4 Ledningen är omedveten om sin egen oförståelse

Fram till nu har de hindrande faktorerna beskrivits utifrån ett medarbetarperspektiv, med en generalisering av de anställda som negativt inställda till förbättringsarbete. Det är dock viktigt att poängtera förekomsten av s.k. *eldsjälar*, entusiaster över förbättringsarbetet. För dem uppstår ofta en frustration över att ledningen inte är mer stödjande (Radnor, 2009). Återkommande kritik från vårdpersonal och läkare är att sjukhusledningen befinner sig för långt ifrån vården. De uppfattas inte som tillräckligt delaktiga i förbättringsarbetet av personalen (Jacobsson, 2011, s. 133).

Insikten att många chefer har en bristande förståelse för lean är vanligt förekommande i litteraturen. Radnor & Boaden (2008) menar att många chefer endast ser lean som en uppsättning verktyg och inte som den filosofi och verksamhetskulturella förändring konceptet faktiskt innebär. Emiliani (2011, s. 50) delar detta uppfattning, och gör gällande att ledningar ofta tenderar välja bara de delar eller verktyg inom lean som anses vara särskilt attraktiva. Det är en vanlig företeelse att ledningen misslyckas med att se sambandet mellan de enskilda verktygen och betydelsen av att helheten implementeras.

Det förekommer ofta att implementeringsarbetet till stor del lämpas över på mellanchefer. De mellanchefer som utses till ansvariga upplever ofta att ledningen och kulturen inte främjar förbättringsarbete tillräckligt. Det är vanligt att individer med hög grad av informell makt motsätter sig beslut rörande förbättringsarbete, vilket ofta innebär att det stagnerar. När förbättringsarbetet stagnerar förekommer det ofta att den som leder förbättringsarbetet skyller ifrån sig motgångarna på den högre ledningen, med argument såsom att ledningen inte bidragit med tillräckligt stöd eller resurser (Jacobsson, 2011, s. 131-132).

4.4 AVSLUTANDE KOMMENTARER OM LITTERATURGENOMGÅNGEN

De sjukvårdsspecifika implementeringshinder som har presenterats har visat att det stora problemet för en framgångsrik implementering inte beror på konceptet lean i sig, utan snarare på en i nuläget bristande förståelse för konceptet. Denna oförståelse finns på såväl medarbetar- som ledningsnivå. Ingenting talar för att grundprinciperna inom filosofin lean inte skulle kunna appliceras på vården (Rognes & Åhlström, 2008, s. 37-39).

Lean skulle kunna liknas vid en metod för strukturering av ett organisatoriskt sunt förnuft. Av den anledningen finns det ingen orsak till varför lean inte skulle kunna appliceras på vilken verksamhet som helst, givet att konceptet modifieras för att passa den givna organisationskulturen och -kontexten. (Rognes & Åhlström, 2008, s. 33).

5. RESULTAT FRÅN DJUPINTERVJUER

I detta avsnitt redovisas de resultat från djupintervjuerna som ligger till grund för analysen och sedermera besvarandet av forskningsfrågorna.

Avsnittets disposition följer mätinstrumentets disposition. Detta beror på att syftet med djupintervjuerna var att utröna de sjukvårdsspecifika faktorer som experterna bedömde var av störst vikt för modifieringen av instrumentet.

Det visade sig snart att intervjuerna centrerades kring ett antal ämnen, och detta är orsaken till att samtliga avsnitt i instrumentet inte diskuteras lika uttömmande.

5.1 SECTION I: ENABLERS

A Employee training, commitment and understanding

Enligt Louise Hagander finns det många eldsjälar, men också många kritiker och granskare av lean inom sjukvården. Kritikerna uppfattar lean som ett ovetenskapligt koncept hämtat från tillverkande industri och således helt otillämpligt på sjukvård. De ser inte lean som det steg på vägen i det kvalitets- och förbättringsarbete som sjukhusen har arbetat med i många år, utan som en ny och snart bortglömd fluga. Hagander får höra kritiska röster diskutera hur det förut pratades om TQM, för att därefter pratas om BVS och QUL och nu slutligen pratas om lean. Många kritiker tror att även lean kommer att försvinna från agendan.

Hagander får medhåll av både Jon Rognes och Niklas Källberg på punkten att grundprinciperna bakom lean har existerat länge inom sjukvården men helt sonika har kallats för något annat än lean. Enligt Källberg är införandet av konceptet lean att sätta namn på vad som tidigare kallades ”Business Process re-engineering”, vilket i stort sett var samma sak som lean.

Winberg styrker konceptets närvaro inom sjukvården genom att berätta om hur man arbetat med delar av lean i närmare tjugo år, men att det då, under 90-talet, kallades för ”Kvalitetsrörelsen”. Däremot skiljde sig kvalitetsrörelsen från lean såtillvida att den mer handlade om stötvisa kvalitetsförbättringsprojekt som utfördes av en separat kvalitetsavdelning.

Trots att mycket arbete i linje med lean redan har utförts, kräver implementeringen av konceptet i sin helhet en tydlig och explicit organisatorisk inriktning mot lean. Rognes berättar att lean handlar om att helt tänka om och om att skapa en gemensam organisatorisk strävan. Organisationen måste gå från resursoptimering till flödesorientering. Insikten om vidden av den organisatoriska förändring som måste göras har inte riktigt slagit till inom sjukvården än. Många, även positivt inställda, har ännu inte förstått att de inte längre kan tänka i termer av vertikala och funktionella avdelningar utan att de måste skifta om och tänka i termer av horisontella processer och flöden.

Här går Hagander vidare med att lite närmare förklara vad som är specifikt för sjukvården. ”Vad som skiljer sjukvården från andra branscher är att varje läkare är en ledare” (Hagander, 2012). Hagander menar att sjukvårdens styrka ligger i den djupt förankrade traditionen och intentionen att sätta patientens bästa i det främsta rummet. Enligt många inom läkarkåren går detta i konflikt med mål uppsatta av sjukvårdsledning och politiker. Då varje läkare är en ledare, och hellre lyssnar till professionen och läkaretiken än till ledningen, uppstår en särskilt påtaglig målkonflikt mellan läkare och ledning. Denna målkonflikt får i förlängningen särskilt påtagliga effekter på implementeringen av lean.

Enligt Hagander är sjukvårdsledningens och politikernas intention dock också att sätta patientens bästa i främsta rummet, men de ser vägen dit ur ett annat perspektiv än vad läkarkåren gör. ”De talar om exempelvis *tillgänglighets-mål* och *kö-fritt* medan läkarna kan tycka att det är helt obegripligt att en patient med stukad tå ska gå före en dödssjuk på intensivvården bara för att hålla akutmottagningen kö-fri” (Hagander, 2012). Ledningens uppsatta mål eftersträvas således inte av läkarkåren, då de går stick i stäv med läkaretiken. Läkarna ser inte heller att de inte är i positionen att göra den bedömningen. ”Men eftersom livet som läkare är sådant att du faktiskt är personligt ansvarig för vad du gör med din patient, så bortser du från ledningens uppsatta mål och följer läkaretiken och professionen”.

I samband med att Hagander utvecklar kritiken mot lean och om hur det raljeras mycket kring konceptet, beskriver hon också hur kritiken skulle kunna överkommas genom att profilera de goda exemplen. Genom att akademisera lean och lyfta den forskning som finns bakom kan man, enligt Hagander, överkomma de rådande misstankarna om att det är något dravel, någon modern fluga, som konsulter packar på hälso- och sjukvården för att tjäna pengar. Att sjukvården är en mer evidensbaserad och vetenskapligt fokuserad bransch än andra är en allmänt rådande uppfattning. ”Är det inte dubbelblindat, randomiserat och kontrollerat är det per definition i vår värld flummigt” (Hagander 2012).

Sjukvårdens starkt vetenskapliga och evidensbaserade karaktär medför en viss problematik i samband med implementeringen av lean. Källberg exemplifierar existensen av denna problematik genom att berätta hur han under en föreläsning stötte på läkarstudenter som redan innan de tagit sin examen var väldigt kritiska mot lean. Enligt Källberg beror denna vanligt förekommande situation dels på den traditionsbundna utbildningen med fokus på evidensbaserad kunskap, men också dels på att läkarstudenterna under sin praktik arbetar med en läkarkår som i mångt och mycket inte godtar lean som applicerbart inom sjukvården och således ytterligare förstärker läkarstudenternas inledande kritiska åsikt.

B Management commitment and understanding

Rognes nämner ytterligare en orsak till läkarkårens kritiska inställning till lean, och det är incitamentsystemets roll inom sjukvården. Karriären är, liksom traditionen, starkt bunden till profession, spetskompetens och hantverk. ”Man ska fokusera på att bli spjutspets inom sitt område” (Rognes, 2012).

Hagander vidareutvecklar detta. ”Det finns ingen meritering i att arbeta med lean utan det är snarare tvärtom, det är en negativ meritering.” (Hagander, 2012). De seniora och skickliga doktorerna har inte

hamnat där de är idag på grund av sin delaktighet i sjukhusets förbättringsarbete, utan för att de är skickliga på sitt hantverk. ”Inom sjukvården gör man inte karriär genom att skapa bättre flöde för patienten, man gör karriär genom att diagnostisera och läka bättre” (Rognes, 2012).

Hagander understryker den påverkan de seniora doktorerna har på läkarkåren. Hagander understryker särskilt den påverkan deras väg till toppen, helt bortkopplad från lean och förbättringsarbete, har för vilka faktorer den övriga läkarkåren fokuserar på. ”Det finns en starkt rådande informell hierarki inom sjukvården. De seniora och skickliga doktorerna, de informella ledarna, är inte med på tåget eftersom det ju inte är lean som ligger till grund för deras höga ställning...” (Hagander 2012). Läkarkåren försöker således, helt naturligt, optimera de faktorer incitamentsystemet premierar. Och det är inte lean.

Kontentan av Hagander, Rognes, Lord och Källberg i denna fråga är att de alla poängterar belöningsystemets nuvarande utformning som ett hinder för implementeringen av lean.

Belöningsystemets fokus ligger på förfiningen av hantverket och professionen framför underlättandet av patientens flöde. ”Där har man en tydlig tröghet i förändringen av systemet i sjukvården” (Hagander 2012).

Utformandet av incitamentsystemet är en del av ledning och ledarskap inom sjukvård. Lord fortsätter diskussionen av ledning och ledarskap på ett mer generellt plan. ”Ledarskapet är inte viktigare inom sjukvården än inom industrin, men det är mycket sämre inom sjukvården. Det finns exempel på där det är totalt frånvarande.” (Lord 2012).

Enligt Lord har i princip ingen chef inom sjukvården fått träning, vidareutbildning eller möjlighet att förkovra sig i lean.

Hagander ger Lord medhåll på denna punkt. ”Om inte ledningen förstår vad lean är kommer inte heller grunden för en framgångsrik implementering kunna läggas” (Hagander, 2012).

Vad som just nu händer på många håll inom sjukvården är att mellancheferna hålls ytterst ansvariga för implementeringen av lean. ”Om mellancheferna beskylls för de negativa konsekvenser som kan följa av lean kommer de inte heller vara särskilt positiva till implementeringen från första början” (Hagander 2012). Källberg fortsätter på detta genom att beskriva hur mellancheferna sprider negativiteten vidare. Mottagandet av lean ligger mycket i hur mellancheferna väljer att kommunicera konceptet. ”Om man inte upplever sin närmsta chef som positiv till lean – *jaha ja, nu var jag på ett ledningsmöte där de bestämt sig för att vi ska jobba med något som kallas för lean...* – är risken stor för att man själv blir negativt inställd”.

Källberg fullföljer diskussionen om kontextens inverkan på mottagandet genom att utförligt kartlägga vikten av vem som implementerar lean, hur det kommuniceras och vid vilket tillfälle det sker. ”Mycket av resultatet av en implementering beror på hur man valt att kommunicera konceptet lean. Man måste uttrycka det i ett sådant språk att de förstår. Olika professioner kan uppfatta samma saker helt olika”.

Källberg avslutar sitt resonemang med att säga: ”om en ekonom säger *lean* fungerar det inte. Om en läkare säger *låt oss prata om våra flöden* så fungerar det. Så fort folk väl förstår vad det handlar om är det inga problem”. I linje med viljan att få folk att förstå, finns även ett tydligt behov av att förstå dem.

På Danderyd är Hagander för närvarande involverad i ett ytterst omfattande arbete som går ut på att intervjua läkare på sjukhuset. Detta görs för att få höra vad läkarkåren faktiskt tycker om lean och satsningen på lean på Danderyd. ”Dialogen med läkarkåren ser vi som oerhört viktig. Det är dialogen, delaktigheten, som man tidigare missat och som vi tar tag i nu. Lean kom uppifrån och trycktes på läkarkåren”.

Enligt Emiliani, som både Lord och Hagander citerar och refererar till, är nyckelordet *respect for people*. Läkarkåren har uppfattat implementeringen av lean som toppstyrt och som en tydlig indikation på bristande respekt för läkarkåren och professionen. ”Som om vi aldrig tidigare har jobbat med förbättring, vi har jobbat med kvalitet och förbättring i hela våra liv. Det är ju vårt kall.” (Hagander 2012).

Winberg diskuterar ett tema de andra inte tangerar. ”Det viktiga är att förstå är vikten av att fokusera lika mycket på de vertikala som de horisontella processerna.” Medan majoriteten av experterna pratar om vikten av att sjukvården blir medveten om de horisontella processerna och patientens flöde, lyfter Winberg alltså angelägenheten att de vertikala processerna är synkade. ”I Toyota var ledningen OK med att de anställda längre ner påverkade och förändrade varandras horisontala processer. Utan denna vertikala synkronisering hade inte den horisontella kunnat ske”.

Winberg fortsätter ”det är nog lika svårt inom tillverkande industri att förstå att hela företagets styrsystem måste ändras... om delar av löpande bandet implementerar lean och flödesoptimering motverkas det om ledningen fortsätter efterfråga resursoptimering”.

Rognes skildrar slutligen en tanke som inte framkom på annat håll, men som är av vikt för analysen och således värd att återge. ”En sak jag har sett under åren är att det är väldigt lätt att bli enögd. Men förälskar sig i en viss aspekt av konceptet och försöker implementera det först och till perfektion. Man blir då väldigt specifik och smal. Säg att man börjar kartlägga processer, och gör det till 110 %. Efter två år sitter kartläggningen av processer på väggarna, och folk är rejält trötta på det.”

Rognes menar att väldigt mycket mer måste falla på plats samtidigt. Hela filosofin måste lägga sig över organisationen, inte bara ett enstaka verktyg. ”Annars är det lätt att man får en processkartläggningsoptimering som försvinner iväg åt ett eget håll och slutar i en stab som är jättebra på det här med processer men undrar vad meningen med att vara jättebra på processer är”. Att få balans mellan verktyg i införandet är väldigt svårt. Ofta plockas konsulter in på något område och optimerar detta område. ”Processkartläggning eller visualisering eller 5S eller hur man ska ställa skrivborden blir fokus och optimeras. Men alla andra områden faller mellan stolarna. Naturligt blir det då inte heller något

stort slag i resultaten vilket i förlängningen leder till att folk blir irriterade på lean eftersom det ändå inte ger något.” (Rognes 2012).

Emiliani framhåller vikten av att ledningen verkligen hänger sig till förbättringsarbetet. Om en organisation skall ha minsta chans att lyckas med en implementering av lean är det essentiellt att ledningen har en hög grad av *commitment* i förbättringsarbetet. Däremot framhåller han att ledning på pappret ofta kan vara väldigt hängivna till förbättringsarbete, t.ex. genom att tilldela resurser, men att de sällan gör tillräckligt för att främja förändring. Emiliani vidareutvecklar sitt resonemang genom att fastslå att han inte anser att det räcker att ett mätinstrument endast mäter *commitment*. Utöver detta område för mätning föreslår han att även ledningens delaktighet i kontinuerligt förbättringsarbete och de handlingar ledningen utför för förbättra ledningsprocesser måste mätas. Detta föreslagna mätningområde väljer han att kalla för *management participation* (Emiliani, 2012).

C Infrastructural elements

Time for improvement work

Inom lean talas det ofta om *time specifically allocated for improvement work*, vilket direkt översatt innebär att det avsätts tid explicit för förbättringsarbete. Inom sjukvården är det väldigt vanligt att vårdpersonal och läkare upplever att implementering av lean leder till tidsbrist och ökad stress. Många anser att de inte har tid för att ägna sig åt förbättringsarbete vid sidan av de huvudsakliga arbetssysslorna. Enligt Källberg uppstår ofta ett missförstånd inom sjukvården på just denna punkt. Samma tydliga skiljelinje mellan förbättringsarbete och rent produktionsarbete som existerar inom tillverkande industri existerar nämligen inte inom sjukvården. I ett förenklat exempel beskriver Källberg hur den anställda i en tillverkande verksamhet fysiskt avlägsnar sig från det löpande bandet och går in i ett konferensrum. Den anställda går från att inte prata till att prata. Inom sjukvården kan förbättringsarbete anta en betydligt mer implicit karaktär. ”Om ett ATP-möte delvis ägnas åt att utbyta tankar kring vad som gick fel veckan dessförinnan, ja då har man ju ett förbättringsmöte” (Källberg, 2012). Många inom sjukvården inser således inte att de faktiskt visst lägger tid på förbättringsarbete, och Källberg menar att vårdpersonal och läkare genom att inse detta kan öka sina förutsättningar och sin motivation till att arbeta strukturerat med förbättring enligt principerna för lean.

Källberg menar således att trots det faktum att man inom sjukvården inte alltid har explicita förbättringsmöten så kan man planera in att man någon gång under dagen, när tid ges, diskutera förbättring. ”Planerad flexibilitet är också planerad tid” (Källberg 2012).

Resources for improvement work

Lord menar att det finns en vanlig uppfattning hos vårdpersonal och läkare att det föreligger en *trade-off* mellan god vård och ökad effektivitet. En sådan trade-off existerar inte, och det har forskning bevisat sedan lång tid tillbaka (Lord, 2012). Trots detta har det spridit sig en bild inom sjukvården där vårdpersonal och läkare kopplar ihop förbättringsarbete med bristande resurser. Detta har sin grund i

ledarskapet, menar Lord (2012). Det har ofta funnits en tendens hos sjukvårdsledningar att ägna sig åt budgetnedskärningar och besparingar, och detta beteende kan aldrig på lång sikt förbättra den ekonomiska situationen. Dessutom, fortsätter Lord, stjälar besparingar oerhört mycket tid – tid som i annat fall skulle kunna ha använts till förbättringsarbete. För att en sjukvårdsverksamhet ska kunna ta sig ur en dålig ekonomi måste arbetssätten förbättras. (Lord, 2012)

Change agent

Källberg nämner den allmängiltiga tesen att personer inte litar på sådana som inte är lika dem själva. Denna tes får verkningar i form av att om en konsult, helt utan koppling till profession och läkaretik kommer in för att implementera lean ibland läkarkåren, har han redan från början en mycket låg legitimitet.

Hagander beskriver sin syn på sitt uppdrag som ansvarig för implementeringen av lean med en liknande ton. ”Jag ser det faktiskt inte som mitt uppdrag att berätta för doktorn hur han ska göra sitt arbete” (Hagander 2012). Den som har uppdraget att implementera lean bör, istället för att tala om hur doktorn ska göra, lyssna på hur doktorn vill utföra sitt arbete och därefter erbjuda de rätta verktygen i linje med konceptet lean. Hagander utvecklar sitt resonemang genom att vidhålla vikten av att den som har uppdraget att implementera lean själv måste vara doktor för att erhålla legitimitet och auktoritet. ”Den som berättar för en doktor hur han ska göra måste ju också veta hur doktorn har det, och hur hans situation ser ut...” (Hagander 2012). Det måste således vara representanter för läkarkåren som tar dialogen med läkarna. ”Problemet hittilldags har varit att man helt enkelt inte identifierat de informella ledarna inom läkarkåren. Då får man också ett mycket större problem att ta sig över det här” (Hagander 2012).

Hagander och Källberg fortsätter och beskriver hur situationen kan bli mycket svår om lean presenteras av fel personer. Hagander illustrerar den gängse bilden inom sjukvården på följande sätt: ”är det forskare från andra branscher så är det per automatik inte applicerbart på oss, eftersom vi är en så pass speciell bransch. Om det gäller konsulter som kostar dyra pengar är vi per automatik misstänksamma då skattebetalares pengar som borde gå till vården istället går till att försörja konsulter” (Hagander 2012). Representanten för lean blir också representant för förändring, och många gillar inte förändring. Om representanten inte är legitim, auktoritär och rätt för uppdraget tar det stopp i förändringen. ”Ledningen behöver investera pengar i någon som vet vad lean är, som anses vara legitim för positionen, och som vill driva utvecklingen”. (Källberg, 2012)

Bi-directional information flow & connecting the process

Såsom nämndes under avsnittet ”Management commitment and understanding” diskuterar Winberg ett tema de andra inte tangerar i samma utsträckning. Det rör vikten av att fokusera lika mycket på de vertikala processerna som på de horisontella. Förutom att samarbetet mellan klinikerna måste fungera

måste professionerna inom klinikerna samarbeta. Information måste således röra sig både horisontellt och vertikalt.

Hagander gränsar till denna diskussion när hon utvecklar den utopiska bilden av lean inom sjukvård. ”Den utopiska bilden innefattar situationen där det är fullkomligt självklart ”hur man skakar hand” mellan de olika stegen i processerna”(Hagander 2012). Resonemanget som följer innebär att det ska vara kristallklart vad nästkommande steg i processen behöver för information inför överlämnandet av patienten, men att det ska vara lika självklart hur kommunikationen uppåt och nedåt ska ske när något inte fungerar som det ska.

Winberg utvecklar orsakerna till denna brist i vertikal kommunikation. ”Ofta är det så att styrsystem, lagar, riktlinjer slår isär möjligheten för verksamheten att förstå helheten” (Winberg, 2012). Mycket ligger i att man har betalt för att göra det man gör, inte för att titta upp, ner, fram och tillbaka i värdekedjan. ”Man har betalt för att göra sina undersökningar, inget annat” (Winberg, 2012).

Vidare är medicinen per definition väldigt fragmenterad och specialiserad. Winberg exemplifierar detta. ”Inom området gastronomi finns underkategorin bukspottskörteln. Läkare specialiserar sig och jobbar enbart med bukspottskörteln, och sedan blir de förvånade när en patient har ont i magen och mår psykiskt dåligt över det – *va, nej men nu går det ju över två gränser... det funkar inte*”. Ansvaret för detta ligger i systemet och inte i beteendet hos de enskilda läkare som ju bara rättar sig efter systemet. De specialiserar sig helt enkelt de kategorier som systemet redan delat upp medicinen i.

Apropå horisontell kommunikation förklarar Hjelmgren (2012) att man på Karolinska Universitetssjukhuset numera arbetar med en omfattande satsning på att integrera horisontella processer. Deras modell bygger på principen för visualisering och går ut på att personal från olika enheter samverkar för att dela information med varandra. På så sätt, menar Hjelmgren (2012), kan flödet förbättras.

5.2 SECTION II – LEAN PRACTICES

A Customer value

Såsom nämnts ovan gynnas läkare på en vertikal basis samtidigt som patientens flöde är av horisontell karaktär. ”Traditionen är så pass stark inom sjukvården att det ser ut så trots att läkarens grundvärdering är att sätta patientens bästa i främsta rummet” (Hagander 2012)

Källberg diskuterar vidare svårigheterna i att implementera lean inom sjukvården. ”Ord som kund, effektivitet och standardisering kommer att stöta på patrull, det går inte. Nomenklaturen är ett otroligt känsligt ämne” (Källberg 2012).

Källberg fortsätter och väljer att lägga diskussionen på en mindre abstrakt nivå genom att förklara nomenklaturen närmare. ”Ett mätinstrument måste noga definiera vad värdet för patienten i termer av t.ex. effektivitet faktiskt är. Effektivitet är ett ord inom lean som vanligtvis kopplas till *customer value*. Läkarkåren kopplar dock ofta ordet effektivitet till snabbhet och löpande band, vilket bara är en del av

ordets betydelse” (Källberg 2012). Men genom att definiera värdet för patienten i termer av både snabbhet och kvalitet kan detta missförstånd alltså överkommas.

D Standardize work

Källberg, Hagander, Lord och Rognes reagerade alla på ordet standardisering. Denna reaktion åtföljdes av en generell diskussion kring nomenklatur, språkbruk och ordval. Då diskussionen tog avstamp i samband med diskussionen av begreppet *standardize work* redovisas resultatet i sin helhet nedan.

Källberg inleder positivt och beskriver fördelen med att implementera konceptet lean som att man får ett gemensamt och organisationsöverskridande språkbruk. ”om vi har samma verktyg kan vi ju prata om det, jämföra, utvecklas tillsammans” (Källberg, 2012). Med ett gemensamt språkbruk öppnas möjligheten att jämföra och lära för att därefter realisera och utveckla. Att kunna jämföra och lära av andra organisationer är särskilt viktigt inom sjukvården på grund av dess positivistiska, evidenspräglade karaktär.

Efter den inledningsvis positiva inriktningen följer en omfattande kritik mot att ha ett gemensamt språkbruk.

”Nomenklaturen är i allra högsta grad relevant, då ytterligare ett bekymmer vi har inom sjukvården är en språkförbistring” (Hagander, 2012). Många ord för känslan till löpande band, produktion och i förlängningen tillverkande industri. ”Både styrning och standardisering, och ve och fasa, ordet kund” (Hagander, 2012). Källberg styrker Hagander och lyfter fram ordet standardisering som ett av de värsta skällsorden inom sjukvård.

Enligt Källberg är ordet standardisering likställt med ett skällsord. Hagander kontrasterar dock språkförbistringen med att beskriva den resa ordet produktion gjort inom sjukvården. ”Ordet produktion satte igång väldiga diskussioner när det infördes under 90-talet, men det har på något sätt hunnit landa. Vi producerar så och så många operationer per tidsenhet... Det ligger inte jättebra i munnen, men det är okej att ekonomiavdelningen använder det och vi förstår vad de menar när de väl använder det”.

Källberg utvecklar vikten av försiktighet vad gäller språket. Källberg berättar att svaren man får på de frågor man ställer beror på vem man frågar och beroende på det språkbruk denne använder. ”Professioner kan uppfatta samma ord olika, då det finns olika språk för samma sak” (Källberg, 2012).

Hagander utvecklar en idé på lösning för den problematik Källberg beskriver. ”Genom att klä på läkarkårens kunskap, föra en dialog kring begreppen samt avdramatisera dem kan vi ta oss förbi språkförbistringen” (Hagander 2012). Att klä på läkarkårens kunskap går ut på att skapa en förståelse för vad lean innebär för just den specifika organisation och kontext inom sjukvården där implementeringen av lean är aktuell. Att föra en dialog är av yttersta vikt och innebär inledningsvis en ömsesidig förståelse för språkpraxis. I ett senare skede innebär det en möjlighet att öka förståelsen för vad begreppen står för inom sjukvården.

Rognes nämner ytterligare en lösning. ”Använd ordet kunskapsstyrning istället för standardisering” (Rognes, 2012). Standardisering för tanken till begränsningar, medan kunskapsstyrning för tanken till att lära sig det bästa inom varje område och tillämpa *best practice*. ”Paradoxen i detta är ju att det är exakt samma sak” (Rognes, 2012).

Källberg beskriver hur problematiken egentligen är en icke-fråga. ”Inom vården ska t.ex. allt kvalitetssäkras. Men kvalitetssäkring är ju en form av standardisering” (Källberg 2012). När läkare säger att de inte vill standardisera menar de att de inte vill behandla alla patienter på exakt samma sätt. Inom lean betyder standardisering emellertid inte att standardisera mötet med patienten, utan att standardisera processer. Kärnan i Källbergs resonemang är således att diskussionen om kvalitetssäkring och förbättring av processer och flöden inom sjukvården i själva verket är en diskussion om standardisering.

Processen ska vara standardiserad, inte kommunikationen med patienten. Källberg liknar diskussionen vid en kör. ”En körledare behöver ett partitur oavsett vad kören ska sjunga. Men bara för att körledaren har ett partitur kommer det ju inte låta likadant. Kören är ju inte densamma. Det är precis samma sak i vården. Vården behöver något att utgå ifrån, men kommer för den skull inte standardisera t.ex. mötet med patienten”. (Källberg 2012)

I Multifunctional employees

Enligt Hagander är en av styrkorna för konceptet lean införandet av tvärprofessionella möten. De ska vara korta, tydliga och adressera problemet. Problemet är att det inte finns någon vana vid sådana möten inom sjukvården. ”Tvärförhållanden existerar i allmänhet inte” (Hagander 2012).

Källberg utvecklar avsaknaden av tvärprofessionaliteten. ”Professionerna är ofta ointresserade av förekommande och efterföljande led”. Enligt Källberg handlar multiprofessionalitet om förståelse för värdekedjan, andras arbete och hur ens eget arbete påverkar andras arbete.

J Continuous improvement

Detta är ett viktigt område enligt både Källberg och Winberg.

Källberg förklarar att continuous improvement är underförstått inom den egna professionen. Läkare driver frågan om continuous improvement inom medicinen och särskilt inom den egna professionen, men inte inom organisationen eller för processer.

Det finns dock ett officiellt delmål för specialisttjänstgöringen som handlar om att ST-läkaren ska bedriva ”kvalitetsarbete”, dvs. verksamhetsutveckling (där lean kan inräknas) under sin utbildning. Däremot, menar Leo (2012), är detta delmål dåligt definierat i dagsläget och det följs heller inte upp.

Hagander återkopplar diskussionen om varför continuous improvement bara drivs inom den egna professionen till incitamentsystemets utformning. ”För att bli överläkare ska du disputerat, doktorera och

ha spjutspetskompetens. Det handlar bara om att bli jätteduktig på det du specialiserat dig på så klättrar du. Men hur ger det dig [som läkare] professionell utveckling att jobba med förbättring?” (Hagander, 2012). Den professionella utvecklingen för en läkare är väldigt tydlig, men det finns ingen definierad karriär om du jobbar med förbättringsarbete och ledarskap.

Hagander utvecklar resonemanget om meritering till att inkludera landstinget. Landstinget skriver avtal som inte är lean.

”Sjukhusledning och landstingsledning måste inse att alla har två uppgifter – dels att förbättra sitt hantverk och dels att arbeta med förbättring. Då måste man också få meritering för båda delarna. Men just nu får man bara meritering för den ena. Vi borde ha detta klart specificerat vid nyanställning” (Hagander 2012).

Virginia Mason i Seattle anses ofta vara det världsledande sjukhuset inom lean. Diane Miller berättar hur det första man gjorde när man skulle påbörja satsningen på arbetet med lean var att sätta en enhetlig vision: man skulle inte arbeta med lean. Man skulle arbeta med *Virginia Mason Production System (VMPS)*. I all sin kommunikation internt och externt har man beskrivit VMPS som en strategi för att nå ökad patientsäkerhet. I varje möte ställs frågan ”hur leder detta till ökad patientsäkerhet?”. Om det aktuella beslutet under övervägande inte skulle leda till ökad patientsäkerhet, är det inte värt att överväga.

En metod för att skapa engagemang för VMPS utträttade man i början av transformationen ett stort antal möten med samtliga 500 doktorer. Syftet var att tillsammans ta fram ett gemensamt ”conduct” (kontrakt) som specificerade dels vad sjukhuset hade rätt att kräva av läkarna och dels vad läkarna hade rätt att kräva av sjukhuset. Virginia Mason använder ännu detta avtal i varje rekrytering och i varje utvecklingssamtal. Kontraktet är skrivet tillsammans med sjukhusets doktorer, och om någon inte vill arbeta enligt kontraktet så är det helt enkelt så att den personen inte blir anställd på sjukhuset.

Winberg (2012) tangerar ämnet Miller (2012) och beskriver att Capho S:t Görans i Stockholm gynnades stort av att läkare och sköterskor som ville ha förändring sökte sig dit. Det skapade ett starkt driv och en stark entreprenörsanda. De som inte passade in försvann ofta självmant.

6 ANALYS

Litteraturgenomgången och djupintervjuerna har utförts i syfte att ligga till grund för analysen. Analysen kommer fram de svårigheter för implementeringen av lean som är specifika för sjukvården. Analysen ämnar på så sätt mynna ut i ett antal slutsatser som tillsammans besvarar den första forskningsfrågan:

Vilka svårigheter uppstår vid implementeringen av lean inom sjukvård?

Analysen och besvarandet av ovanstående forskningsfråga bidrar med de insikter som krävs för att identifiera de modifieringar som behöver utföras på mätinstrumentet. Analysen och besvarandet av den andra forskningsfrågan presenteras i diskussionsavsnittet. Såsom nämntes i studiens introduktionskapitel är alltså forskningsfråga 1 ett steg på vägen i att besvara forskningsfråga 2.

6.1 INLEDANDE ANALYS AV FÖRSVÅRANDE IMPLEMENTERINGSFAKTORER

Ett flertal av de intervjuade experterna, däribland Källberg (2012), menar att det finns en viss överhängande fara för att lean går samma öde till mötes som de tidigare ”förbättringstrenderna”, av vilka flertalet uppstått och snabbt dött ut under de senaste decennierna.

En stor orsak till att läkarprofessionen inte tar lean på allvar är således på grund av att det finns en uppfattning om att lean endast är en trend som inom kort kommer att försvinna, precis såsom flera av de tidigare förbättringsrörelserna har gjort. Hagander, Källberg och Winberg (2012) lyfter dock fram de gemensamma nämnare som lean har med tidigare arbetssätt för förbättringsarbete. De tecknar bilden av att lean bara är en ny beteckning på en rörelse som i själva verket pågått under flera år inom sjukvården.

Lean är med andra ord ingenting nytt. Grundfilosofin bakom lean har istället existerat inom sjukvården länge. Detta är en insikt som få verksamma inom vården nått, och som i förlängningen får verkningar i den fortsatta analysen.

Det står nämligen klart att lean och liknande arbetssätt lånade från industrin lider av negativ betingning bland sjukhuspersonalen. Denna negativa betingning kan till viss del förklaras av att de flesta andra strategier för förändringsarbete förr eller senare har försvunnit. Detta styrker många övertygelse om att även lean förr eller senare kommer att försvinna.

Vidare kan den negativa betingningen lean fått bland sjukhuspersonalen till stor del förklaras av hur sjukhusledningarna traditionellt sett har bedrivit verksamhetsstyrning. Det har under ett par decennier tillbaka funnits en stark trend av att sjukvårdsledningar har ägnat sig åt budgetnedskärningar och besparingar (Lord, 2012). Dessa budgetnedskärningar och besparingar, som till stor del har haft negativa konsekvenser för sjukvården (Lord, 2012), har varit en stor del av den traditionella vertikala verksamhetsstyrningen (Kraus & Lind, 2008).

Som en följd av den verksamhetsstyrning som traditionellt bedrivits inom sjukvård, är det således inte svårt att ha förståelse för att sjukhuspersonalen är skeptisk till initiativ som kommer från ledningen och

gäller förändrade arbetssätt. Lean är således negativt betingat, dels på grund av bakgrunden inom tillverkande industri, dels på grund av att konceptet kommuniceras via sjukhusledningen.

Litteraturgenomgången visar på samma tema; att det finns en generell motvilja för lean, framförallt hos läkarprofessionen. Det upplevs föreligga en motsättning mellan patientfokus och ökad effektivitet som delvis beror på att de anställda tror att lean är ett nollsummespel. Detta är dock ett grundläggande missförstånd (Jacobsson, 2011; Emiliani, 2011). Detta understöds av Lord och Källberg (2012), som båda två menar att en stor del av missförstånden kring lean beror på det sätt konceptet har valts att kommuniceras till personalen.

Källberg (2012) menar vidare att det råder språkförbistring inom sjukvården. Med detta menar han att sjukvården har särskilt svårt att acceptera begrepp, termer och koncept som kommer från andra industrier och forskningsområden än de egna, särskilt om de kommer från en så pass ovetenskaplig som den företagsekonomiska. Det förekommer ofta att sjukvårdsorganisationer försöker implementera lean genom att anlita konsulter med bakgrund inom ekonomi. Då tar det dessvärre ofta tvärstopp. Om en respekterad läkare istället är ansvarig för samma typ av förbättringsarbete, finns det betydligt större chans för att lean ska accepteras inom verksamheten. Även de begrepp som används för att kommunicera lean till personalen har stor betydelse för konceptets mottagande, även om de betyder precis samma sak.

Ord som lyfts fram som särskilt svåra att använda inom sjukvården är *standardisering* och *kund*.

Slutsats 1

Det råder ett generellt motstånd till lean inom sjukvården. Motståndet är särskilt stort bland läkarprofessionen, och kan dels förklaras av att sjukhuspersonalen tror att lean är en trend som snart kommer att ebba ut, dels förklaras av en oförståelse för översättningen från produktionsmiljö till sjukvårdsmiljö.

Motståndet kan vidare delvis förklaras av den vertikalfokuserade verksamhetsstyrningen som traditionellt bedrivits av sjukhusledningen under en lång tid. Av denna anledning associerar vårdpersonal och läkare ofta strategiska tilltag från ledningsnivå med nedskärningar och resursbrist.

En bidragande orsak till att motståndet hunnit växa sig så stort är att ledningen inte kommunicerat lean tillräckligt väl inom sjukhusorganisationen.

Det spelar vidare stor roll vem som driver förändring och vilket språk som används under förändringens gång. Det råder som sagt ett generellt motstånd till lean och andra industriella arbetssätt och begrepp, som till stor del kan förklaras av den språkförbistring som råder inom sjukvården, och i förlängningen den starka skepsis mot alla koncept, begrepp och termer som härstammar från industrin.

6.2 DEN HORISONTELLA DIMENSIONEN

Litteraturgenomgången indikerar att sjukvården lider av ett omfattande problem att koppla samman horisontella vårdprocesser. Orsaken till att sjukhuspersonalen har svårigheter att samverka på ett horisontellt plan kan till stor del förklaras av att det faktiskt bara är patienten som upplever hela kedjan av vårdprocessen från början till slut (Fillingham, 2007).

Det framkommer från flera intervjuer att sjukvården tycks lida av ett omfattande samordningsproblem. Som Winberg (2012) uttrycker det kan detta ha sitt ursprung i att sjukvården är väldigt fragmenterad. Läkare specialiserar sig inom ett visst område, och när en patient faller utanför det egna område anstränger man sig inte nämnvärt för att underlätta för patienten.

Som Essler (2008) diskuterar lämnas patienten ofta ensam att samordna sin egna vårdprocess, vilket inte är förenligt med patientens egna önskningar om hur vårdprocessen borde gå till. Samordningen av patientens vårdprocess är bristfällig, vilket enligt Rognes (2012) har sin grund i att sjukvårdspersonalen ännu tänker i termer av funktioner istället för i termer av horisontella flöden.

En vanlig konsekvens är således att läkare inte anstränger sig för att effektivisera flödet för patienten. Som Källberg (2012) uttrycker det, är professionerna ofta totalt ointresserade av både förekommande och efterföljande led i vårdprocessen.

Orsaken till detta ointresse kan tillskrivas det faktum att läkare och vårdpersonal ännu inte insett nyttan med ökad fokusering på horisontell samverkan, då de inte ser hur ett sådant beteende bidrar till patientens bästa. Det råder inom vårdprofessionerna en uppfattning om att allt som inte har direkt med vård att göra ligger utanför den huvudsakliga uppgiften; att lindra patientens medicinska problem.

Självfallet är grundorsaken till att patienten uppsöker vård att få lindring för sitt medicinska problem. Detta är, till skillnad från vad många verksamma inom sjukvård ofta tror, inte heller något som lean motsätter sig (Jacobsson, 2011). Det råder dock en uppfattning om att det finns en trade-off mellan hög vårdkvalitet och ökad flödeseffektivitet. Denna trade-off är en missuppfattning och existerar inte i realiteten (Lord, 2012).

Denna studie ifrågasätter inte sjukhuspersonalens avsikt att arbeta för patientens bästa, men det framkommer i analysen av teori och empiri att vårdpersonal och läkare ofta har en bristande förståelse för hur definitionen av patientens värde ser ut. Som Essler (2008) påpekar påverkas patientens uppfattning av vården negativt i de fall vårdprocessen inte är integrerad eller i de fall enheter involverade i patientens vårdprocess inte kommunicerar med varandra.

Hagander (2012) exemplifierar detta resonemang och menar att man bör sträva efter en situation där det är fullkomligt självklart vilken information som behövs för nästa steg i vårdprocessen. Detta är enligt Hagander långt ifrån hur verkligheten ser ut idag. En vanlig företeelse är istället att funktioner eller professioner organiserar sig i så s.k. silos och avskärmar sig från resterande delar av verksamheten, med

försämrade samordning och kommunikation som följd (Jacobsson, 2011). Hjelmgren (2012) förklarar vidare att Karolinska Universitetssjukhuset arbetar aktivt med innovativa metoder för att få personal att dela information med varandra över funktions- och professionsgränser.

Slutsats 2:

Analysen har visat att det råder ett omfattande samverkansproblem mellan horisontella processer inom sjukvården, som till stor del har sin grund i den kommunikationsbrist som råder mellan olika delar av vårdprocessen.

6.3 INCITAMENTBRISTEN

Det omfattande kommunikations- och samverkansproblemet mellan horisontella processer kan enligt Winberg (2012) i sin tur förklaras av att det inte finns några tydliga incitament för vårdpersonal eller läkare att sträva efter ökad horisontell samverkan. Winberg uttrycker det som att ingen får betalt för att "...titta upp, ner, fram eller tillbaka i värdekedjan". Istället får man som läkare betalt för att utföra sina undersökningar och inget annat.

I djupintervjuerna framhålls ofta incitamentsstrukturen inom sjukvården som en avgörande orsak till att komplikationer under implementeringen av lean uppstår.

Som Källberg (2012) förklarar är kontinuerlig förbättring inom hantverket underförstått inom den egna professionen. Men när det gäller kontinuerligt förbättring mellan verksamhetsprocesserna är läkarna ofta totalt ointresserade. Hagander (2012) utvecklar detta resonemang och kopplar det till sjukvårdens incitamentsstruktur. "Som läkare gör man karriär genom att utveckla sin specialitet, inte genom att engagera sig i förbättringsarbete".

Leo (2012) uttrycker att det ibland tycks finnas en mentalitet bland vissa specialister som tyder på att de tycker att förbättringsarbete är onödigt, och, som han uttrycker det, "ibland lite löjligt".

Källberg (2012) beskriver hur denna mentalitet spridit sig till studenterna redan på praktiktillfällena under läkarutbildningen, då de ofta handleds, och således påverkas, av erfarna specialistläkare som inte sällan redan är starkt negativt inställda till lean.

Såsom beskrevs ovan har sjukvårdens ledningssystem karaktäriserats av ett överdrivet fokus på vertikal verksamhetsstyrning, det vill säga en styrning som baserats på finansiella tankesätt (Kraus & Lind, 2008). En alltför stark vertikalstyrning, med det traditionella budgetsystemet i fokus, utgör ett talande exempel på sjukvårdens incitamentproblematik. Om en enhet inom ett sjukhus effektiviseras, leder det till att den enheten tilldelas färre resurser nästa år (Rognes & Åhlström, 2008, s. 35). Det är inte svårt att förstå hur detta kan ha en negativ effekt på vårdpersonal och läkare, som redan från början upplever att förbättringsarbete såsom lean medför resursbrist (Fillingham, 2007).

Slutsats 3:

En analys av de bristande incitament som råder för att läkare ska engagera sig i förbättringsarbete tyder på att incitamentsstrukturen i sjukvården är förlegad på två plan.

Dels saknas karriärmässiga incitament för att läkare och sjuksköterskor ska engagera sig i förbättringsarbetet, dels finns en historiskt befogad misstänksamhet om att förbättringsarbete leder till indragna resurser. Den första orsaken till incitamentssystemets förlegade karaktär är grunden till traditionen som läggs redan under läkarutbildningen. Den andra orsaken till incitamentssystemets förlegade karaktär är resultatet av en historiskt överdriven fokus på vertikala styrprocesser.

6.4 LEDNINGENS DELAKTIGHET

Det förekommer ofta i litteraturen att ledningen inte anses vara tillräckligt delaktig i förbättringsarbetet (bl.a. Jacobsson, 2011).

En vanligt förekommande företeelse är att ledningen förälskar sig i en viss aspekt av lean och bortser från att på ett balanserat sätt implementera hela konceptet. Rognes (2012) framhåller att det är viktigt att hålla en balans mellan de olika delar som lean består av, och får medhåll av bland annat Emiliani (2011), som hävdar att ledningen alltför ofta missar att se lean ur ett holistiskt perspektiv. Det tyder enligt Emiliani (2012) på en ytterligt bristande förståelse från ledningshåll.

Emiliani (2012) utvecklar vidare i en mailkorrespondens vikten av att mäta ledningens grad av delaktighet i förbättringsarbetet och föreslår ett mätningssområde till instrumentet kallat *management participation* ("ledningens delaktighet").

En annan vanlig företeelse är nämligen att sjukhusledningen lämpar över för mycket ansvar på de individer, vanligen mellanchefer, som utses till ansvariga för förbättringsarbetet. Sådana individer upplever ofta att de inte får tillräckligt stöd från ledningen (Jacobsson, 2011), vilket undergräver deras vilja och motivation att driva förbättringsarbete.

Vidare undergrävs mellanchefernas auktoritet ofta av den informella ledningen som existerar inom sjukhusets starkt utpräglade professionskultur. I dessa fall är det vanligt att mellanchefer skyller misslyckanden ifrån sig, ofta på ledningen, vilket bidrar till att sprida negativiteten vidare.

Precis som Källberg (2012) understryker, har förutsättningarna för en lyckad implementering av lean mycket att göra med hur mellancheferna kommunicerar konceptet till personalen. En mellanchefer som lyder under en ledning utan stödjande egenskaper känner sig ofta uppgiven, vilket i förlängningen alltså bidrar till att även personalen blir negativt inställda till lean (Källberg, 2012).

Slutsats 4:

På grund av en låg grad av delaktighet sprider ledningen således negativitet för konceptet lean genom hela organisationen. En ledning som är stödjande och delaktig i förbättringsarbetet anses av största vikt för en

lyckad implementering av lean. Avsaknaden av en sådan typ av ledning är en mycket tydlig och viktig försvårande faktor som framkommit under studiens gång. Denna faktor är dock inte uteslutande relevant endast för sjukvården. Tvärtom är en delaktig och stödjande ledning är av yttersta vikt för alla typer av organisationer som implementerar lean (Emiliani, 2012).

Däremot är sjukvårdsledningens bristande delaktighet exceptionellt hög, och anses till mycket stor del vara frånvarande vid dagens implementering av lean inom sjukvården (Lord, 2012).

6.5 SAMMANFATTANDE MODELL AV DELSLUTSATSERNA

Nedan illustreras de slutsatser som beskrivits i analysen i syfte att besvara den första forskningsfrågan.

<i>Forskningsfråga 1:</i> <i>Vilka svårigheter uppstår vid implementeringen av lean inom sjukvård?</i>			
Slutsats 1	Slutsats 2	Slutsats 3	Slutsats 4
Det generella motståndet och språkförbistringen	Sjukvårdens horisontella kommunikationsproblem	Det saknas incitament för att engagera sig i förbättringsarbete	Ledningens bristande delaktighet

7. DISKUSSION

7.1 BESVARANDE AV FORSKNINGSFRÅGORNA

Genom analys av litteraturgenomgången och djupintervjuerna har fyra slutsatser kunnat presenteras.

Dessa slutsatser betecknar fyra hindrande faktorer som uppkommer vid implementering av lean specifikt inom sjukvården, och besvarar således forskningsfråga 1:

Vilka svårigheter uppstår vid implementeringen av lean inom sjukvård?

De identifierade implementeringsfaktorerna påverkar förutsättningarna för användning av mätinstrumentet inom en sjukvårdskontext. Eftersom implementeringsfaktorerna är specifika för just sjukvård, har analysen slutligen mynnat ut i ett antal slutsatser som tillsammans bidrar till att besvara forskningsfråga 2:

På vilket sätt bör mätinstrumentet modifieras för att överkomma dessa svårigheter och fungera i en sjukvårdsmiljö?

Nedan förs en diskussion, med utgångspunkt från tidigare slutsatser, i syfte att besvara forskningsfrågan ovan.

7.1.1 DET GENERELLA MOTSTÅNDET OCH SPRÅKFÖRBISTRINGEN

Först och främst måste ett par termer associerade med produktion bytas ut. Inledningsvis föreslås att de två särskilt känsliga orden *kund* och *standardisering* ändras till *patient* respektive *kunskapsstyrning*, vilka desto mer är i linje med den rådande nomenklaturen inom sjukvården (bl.a. Källberg, 2012; Winberg, 2012).

Att vidare bidra med ett konkret förslag till en komplett översättning av hela instrumentet faller utanför ramen för denna studie, då det skulle krävas en högre grad av kontakt med praktiker verksamma inom en given sjukhusorganisation för att dra slutsatser om vilket språk som är lämpligt för just organisationen ifråga.

7.1.2 SJUKVÅRDENS HORISONTELLA KOMMUNIKATIONSPROBLEM

För det andra bör instrumentet utökas med en modul för att möjliggöra mätning av horisontellt informationsflöde mellan enheter.

Från analysen framkommer att sjukvården lider av ett synnerligen allvarligt kommunikationsproblem i den horisontella dimensionen. Detta kommunikationsproblem anses vara starkt hindrande när en sjukvårdsorganisation försöker implementera lean, vilket motiverar behovet av att mätinstrumentet fångar upp mognadsgraden av horisontellt informationsflöde.

7.1.3 DET SAKNAS INCITAMENT FÖR ATT ENGAGERA SIG I FÖRBÄTTRINGSARBETE

För det tredje föreslås en modul som bedömer mognadsgraden i balansen mellan vertikala och horisontella styrsystem. Den incitamentproblematik som råder inom sjukvården har delvis sin grund i en traditionellt överdriven fokus på vertikala styrsystem.

Incitamentbristen kan även förklaras genom att belöningsystemen inom sjukvården är förlegade och inte i linje med en lean kultur. Karriärstegen i sjukhusorganisationen går via färdighetsutveckling inom den egna specialiseringen och inte via engagemang i förbättringsarbete, vilket leder till att förbättringsarbete bortprioriteras.

För det fjärde föreslås således en modul som mäter mognadsgraden i sjukhusorganisationens belöningsystem.

7.1.4 LEDNINGENS BRISTANDE DELAKTIGHET

För det femte föreslås en modul som mäter mognadsgraden av ledningens delaktighet i lean.

Instrumentet saknar i sitt befintliga utförande en kategori för att mäta ledningens delaktighetsgrad, vilket analysen visat är av stor vikt för att instrumentet skall ha förutsättning för att korrekt reflektera leanimplementeringens mognadsgrad i en sjukhusorganisation.

7.1.5 SAMMANFATTANDE MODELL FÖR STUDIENS SLUTSATSER

Med utgångspunkt från slutsatserna ovan presenteras en sammanfattande modell för de modifieringar som behöver göras på instrumentet för att de skall ha förutsättningar för att fungera i en sjukvårdskontext.

<p><i>Forskningsfråga 1:</i> <i>Vilka svårigheter uppstår vid implementeringen av lean inom sjukvård?</i></p>				
Slutsats 1	Slutsats 2	Slutsats 3		Slutsats 4
Det generella motståndet och språkförbistringen	Sjukvårdens horisontella kommunikationsproblem	Det saknas incitament för att engagera sig i förbättringsarbete		Ledningens bristande delaktighet
<p><i>Forskningsfråga 2:</i> <i>På vilket sätt bör mätinstrumentet modifieras för att överkomma dessa svårigheter och fungera i en sjukvårdsmiljö?</i></p>				
Modifikation 1:	Modifikation 2:	Modifikation 3:	Modifikation 4:	Modifikation 5:
Ändra språket, kontextanpassa och byt ut orden kund samt standardisering till patient respektive kunskapsstyrning	Lägg till mättningsmodul för mognadsgraden av det horisontella informationsflödet	Lägg till mättningsmoduler för:		Lägg till mättningsmodul för mognadsgraden av ledningens delaktighet
		Verksamhetsstyrningens mognadsgrad	Incitamentstrukturens mognadsgrad	
<p>RESPEKT FÖR INDIVIDEN I KOMMUNIKATION OCH MÄTNING. Detta är av största vikt inom sjukvården på grund av det generella motståndet till forskning som kommer utifrån.</p>				

7.2 IMPLIKATIONER FÖR SJUKHUSLEDNING OCH AVSLUTANDE DISKUSSION

Den mest uppenbara implikationen för en sjukhusledning är att denna studie modifierar ett befintligt mätinstrument för bruk inom en sjukhusorganisation. Författarna till denna studie menar att mätningensinstrumentet kan användas inom sjukvården, givet de modifikationer som föreslagits.

Innan instrumentet kommer kunna användas krävs dock en komplett genomgång och översättning av de begrepp och termer som bedöms vara svårsläpade för användning i sjukvårdsorganisationen.

Innan instrumentet kan tas i bruk förutsätts även att sjukhusledningen har gjort sig förstådd av den negativa inverkan ett alltför vertikalt styrningssätt kan ha på läkarprofessionens och vårdpersonalens engagemang. Om instrumentet upplevs bli ”pushat” uppifrån-och-ner, kommer det att bli svårt att få medarbetare intresserade av mätinstrumentet.

Det råder konsensus bland många av de intervjuade att ett mätningensinstrument för bruk inom sjukvården måste kommuniceras på rätt sätt till sjukhuspersonalen. Det är en svår balansgång att mäta prestation utan att för den delen bryta mot den grundläggande principen inom lean ”respekt för individen” (Emiliani, 2012). Hur viktig principen ”respekt för individen” är för implementeringen av lean inom sjukvården har i denna studie lyfts fram av bland annat Emiliani, Hagander, Lord och Leo (2012).

Slutligen vill författarna av denna studie avsluta diskussionen med att nämna att respekten för individen måste genomsyra hela mätinstrumentet, i allt från hur det presenteras för personalen, via hur det används, till hur resultat visualiseras och hur uppföljning utförs. Det är viktigt att få sjukhuspersonalen att förstå att instrumentet inte är ett kontrollverktyg, utan ett medel för att skapa samverkan och engagemang i förbättringsarbetet.

7.3 FÖRSLAG TILL VIDARE FORSKNING

Ytterligare forskning krävs för att ta fram ett konkret och komplett mätinstrument. Författarna till denna uppsats föreslår att ett fullständigt mätinstrument bör utvecklas i samarbete med en sjukhusorganisation och att instrumentet bör testas i ett pilotprojekt innan det börjar användas i full skala.

Som kandidatstudenter från en ekonomiutbildning utan större tidigare erfarenheter från sjukvårdsvärlden har författarna haft förmånen att kunna betrakta uppsatsämnet från en synvinkel som ännu inte varit särskilt påverkad av vare sig den kultur som råder inom sjukvården eller den som råder bland managementforskare. Ur denna synvinkel framgår det att många av de implementeringshinder som har diskuterats hade kunnat undvikas om aktörer inom såväl sjukvård som inom managementforskning hade kunnat anstränga sig ytterligare för att bättre förstå varandras perspektiv.

Sjukhusledningen behöver anstränga sig för att förstå orsaken till varför stora delar av läkarprofessionen inte är intresserad av att implementera lean. Ytterligare forskning krävs för att kartlägga hur en sjukhusledning kan öka sin grad av delaktighet i arbetet med lean och på så vis minska de upplevda konflikterna inom organisationen.

Läkarprofessionen bör i sin tur sträva efter att vidga sina vyer och på sikt erkänna operations management som en vetenskap värd att lära av. Forskare inom management bör å sin sida sträva efter att bli bättre på att förstå orsakerna till varför professioner motsätter sig förändring. Mycket kan läras av varandra genom kommunikation och samverkan. För att överbrygga gapet mellan de naturvetenskapligt skolade professionerna och de företagsekonomiskt skolade forskarna inom management vore gemensamma forskarprojekt att rekommendera. Författarna föreslår att en vidareutveckling av denna uppsats kan fungera som ett embryo till ett sådant gemensamt forskningsprojekt.

8. REFERENSLISTA

- Allway, M. & Corbett, S. (2002), "Shifting to lean service: stealing a page from manufacturers' playbooks", *Journal of Organizational Excellence*, vol. 21, no. 2, ss. 231-241.
- Ballé, M. & Régnier, A. (2007), "Lean as a learning system in a hospital ward", *Leadership in Health Services*, Vol. 20, No. 1, s. 33.
- Beckerman, C. (2006), "The clinical eye: constructing and computerizing an anesthesia patient record". I: Helgesson, Claes-Fredrik & Winberg, Hans (red.) (2008). *Detta borde vårddebatten handla om*, s. 65. Stockholm: IFL Executive Education
- Bell, J. (2006). *Introduktion till forskningsmetodik*. 4., [uppdaterade] uppl. Lund: Studentlitteratur
- Bryman, A. & Bell, E. (2005). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. 1. uppl. Malmö: Liber ekonomi
- Emiliani, B. (2012) [intervju via e-mail 2012-04-02]
- Emiliani, B. (2011). *Moving forward faster: the mental evolution from fake Lean to REAL Lean*. Wethersfield, Conn.: The Center for Lean Business Management, LLC
- Essler, U. (2008), "Patienten i centrum – varför ska medborgaren lägga vårdpusslet?". I: Helgesson, Claes-Fredrik & Winberg, Hans (red.) (2008). *Detta borde vårddebatten handla om*. Stockholm: IFL Executive Education
- Fillingham, D. 2007, "Can lean save lives?", *Leadership in health services* (Bradford, England), vol. 20, no. 4, ss. 231-241.
- Gavelin, P. (2012) [intervju 2012-03-06]
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1994), "Competing paradigms in qualitative research". I: N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (red.), *Handbook of qualitative research*, ss. 105-117. London: Sage.
- Hagander, L. (2012) [intervju 2012-04-19]
- Helgesson, C-F. & Winberg, H. (2008), "Ett nytt utrymme för reflektion och handling". I: Helgesson, Claes-Fredrik & Winberg, Hans (red.) (2008). *Detta borde vårddebatten handla om*. Stockholm: IFL Executive Education
- Hjelmgren, G. (2012) [intervju 2012-04-19]
- Holme, I. M. & Solvang, B. K. (1997). *Forskningsmetodik: om kvalitativa och kvantitativa metoder*, 2., [rev. och utök.] uppl. Lund: Studentlitteratur
- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2008). *Hur moderna organisationer fungerar*. 3., [rev.] uppl. Lund: Studentlitteratur
- Jacobsson, T. (2010). *Implementering av processlösningar i sjukvården*, s. 146. Diss. Göteborg: Chalmers tekniska högskola
- Kraus, K. & Lind, J. (2008), "Hur läggs vårdpusslet om styrningen bara sågar ut bitarna?". I: Helgesson, Claes-Fredrik & Winberg, Hans (red.) (2008). *Detta borde vårddebatten handla om*. Stockholm: IFL Executive Education
- Kvale, S. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur
- Källberg, N. (2012) [intervju 2012-04-16]
- Lean Forum (2012), *Inbjudan*. Tillgänglig:
<http://www.liv.se/sidkat/20981/Inbjudan%20till%20Lean%20Healthcare%202012.pdf>

- Lodge, A. & Bamford, D. (2008), "New development: Using lean techniques to reduce radiology waiting times", *Public Money & Management*, Vol. 28, No. 1, s. 49.
- Lord, M. (2012) [intervju via telefon 2012-04-18]
- Malmbrant, M. & Åhlström, P. (2012), *Assessing lean service*. Opublicerat manuskript. Institute for Research, Stockholm School of Economics
- Miller, D. (2012) [intervju via e-mail 2012-04-02]
- Mintzberg, H. & Glouberman, S. (2001), "Managing the care of health and the cure of disease – part II: integration". I: *Health Care Management Review*, ss. 70-84.
- Modig, N. & Åhlström, P. (2011). *Vad är lean?: en guide till kundfokus och flödeseffektivitet*. Stockholm: SSE Institute for Research
- Norbäck, L. E. & Targama, A. (2006), "Det neoprofessionella sjukhuset". I: *HEL: hälso- och sjukvårdens ekonomi och logistik* (2006), ss. 102-110. Göteborg: Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet
- 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". *Proceedings of the POMS 19th annual conference*, La Jolla, maj 9-12, California, USA
- Proudlove, N., Moxham, C. & Boaden, R. (2008), "Lessons for lean in healthcare from using six sigma in the nhs", *Public Money & Management*, Vol. 28, No. 27.
- Radnor, Z. (2008). "Implementing lean in health care: making the link between the approach, readiness and sustainability". *Proceedings of the 16th International annual EurOMA conference*, juni 14-17, Göteborg, Sverige
- Radnor, Z. & Boaden, R. (2008), "Lean in public services – panacea or paradox?", Editorial., *Public Money and Management*, special issue on lean in public services, vol. 28, no. 1, ss. 3-6
- Rienecker, L. & Stray Jørgensen, P. (2002). *Att skriva en bra uppsats*. 1. uppl. Malmö: Liber
- Rognes, J. (2012) [intervju 2012-04-19]
- Rognes, J. & Åhlström, P. (2008), "Hur kan sjukvården lära av andras produktionsledning". I: Helgesson³, Claes-Fredrik & Winberg, Hans (red.) (2008). *Detta borde vårddebatten handla om*. Stockholm: IFL Executive Education
- Rosengren, K. E. & Arvidson, P. (2002). *Sociologisk metodik*. 5., [omarb. och utök.] uppl. Malmö: Liber
- Starrin, B. & Renck, B. (1996), "Den kvalitativa intervjun". I: Svensson, Per-Gunnar & Starrin, Bengt (red.) (1996). *Kvalitativa studier i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur
- Thurén, T. (2007). *Vetenskapsteori för nybörjare*. 2., [omarb.] uppl. Stockholm: Liber
- Winberg, H. (2012) [intervju 2012-04-13]

9. APPENDIX

Tidigare vetenskapliga artiklar om mätning av lean

I sin studie för Malmbrant och Åhlström (2012) en diskussion om de identifierade mätinstrumenten och väger dem mot relevant litteratur. Författarnas diskussion utvecklas nedan:

Kollberg et al. (2007) presenterar ett mätverktyg kallat *the flow model*, vars syfte är att mäta hur leantransformationen fortskrider i en given sjukvårdsorganisation genom att utgå från patientens genomloppstid i sjukvårdssystemet. Instrumentet är inte specifikt utvecklat för att mäta utvecklingen av just lean, utan desto mer avsett som en metod för svensk sjukvård att följa upp ledtider för att på så sätt minska köbildning och förseningar. The flow model focuses on lead- time measures as the final result of lean adoption rather than lean principles.

Kollberg et al. (2007) anser att de genom sin modell kan mäta de flesta av de principer som Womack och Jones (1996) anser att lean består av, nämligen att:

- 1) definiera vad värde är för kunden
- 2) identifiera det värdeskapande flödet för varje flödesenhet, i detta fall patient
- 3) sträva efter kontinuerliga, jämna och snabba, flöden
- 4) införa ”pull” (produktion styrd av efterfrågan) mellan alla processteg som tillåter det
- 5) kontinuerligt sträva efter perfektion genom att eliminera slöseri i antal processteg, informationsmängd och genomloppstid i syfte att skapa ökat kundvärde

Utöver dessa fem principer framhåller Kollberg et al. (2007) att det krävs ytterligare metoder för att mäta respekt för individen, delaktighet, kontinuerlig förbättring samt processkartläggning. Vidare visar Kollberg et al. (2007) att deras modell är ett verktyg för att visualisera framsteg och resultat av leanimplementering.

Catreccas (2004) fokuserar också på operationellt resultat som ett sätt att mäta leanadoption. Utöver mått på flödeseffektivitet ingår i denna modell också lagermått (t.ex. antal personer i kö) samt mått på produktivitet.

Apte och Goh (2004) argumenterar att mått på kvalitet och produktivitet måste kombineras för att ett instrument skall kunna mäta leanadoption i informationsintensiva serviceyrken på ett tillförlitligt sätt.

Medan tre av fyra undersökta mätinstrument endast använder prestationsbaserade mått för att mäta leanadoption, har Sánchez och Pérez (2004) vidareutvecklat ett antal mått ursprungligen utarbetade av Karlsson och Åhlström (1996). Dessa mått behandlas som indikatorer på leanadoption i områden såsom eliminering av icke-värdeadderande aktiviteter, kontinuerlig förbättring, multifunktionella team, ”Just-In-Time” (JIT), leverantörens involvering och flexibla informationssystem. Målet med deras studie var dock inte att undersöka huruvida dessa mått kunde anses vara tillförlitliga för att mäta nivå av leanadoption i servicesektorn, utan istället att undersöka om spanska serviceföretag använde dessa typer av mått i deras balanserade styrkort (balanced scorecards) som komplement till finansiella mått. Författarna kommer fram

till att väldigt få av de studerade spanska serviceföretagen använder dessa typer av mått, men rapporten avhandlar inte huruvida företagen hade försökt adoptera lean eller inte.

Tabell 1

	Åhiström (2004)	Apte & Goh (2004)	Ballé & Régnier (2007)	Bowen & Youngdahl (1998)	Kim et al. (2006)	Kollberg et al. (2007)	Proudlove et al. (2008)	Spear (2005)	Swank (2003)	Womack & Jones (2005)
Define value from the customer's perspective		x	x	x	x	x	x			x
Map processes to identify waste	x	x		x	x	x	x			x
Make those actions that create value flow without interruptions		x			x	x	x			x
Standardize work			x						x	
Level and balance workloads		x							x	
Ensure a high level of quality in processes, striving for zero defects	x	x	x							
Ensure that all activities are pulled by the customer in a just-in-time fashion	x	x	x	x	x	x	x			x
Visualize processes and performance results	x								x	
Develop multifunctional employees	x	x	x	x						
Pursue continuous improvement	x	x	x		x	x	x			x

Tabell 2

	Generic Definition of Maturity Levels
Level 1	No adoption: Problems are often explicit and solutions often focus on symptoms instead of causes.
Level 2	General awareness: Start of searching for proper tools and methods, problem solving is becoming more structured. Informal approach in a few areas with varying degrees of effectiveness.
Level 3	Systematic approach: Most areas involved, but at varying stages. Experimentation using more and more tools and methods and employees start following-up work using metrics
Level 4	On-going refinement: All areas involved, but at varying stages. Improvement gains are sustained.
Level 5	Exceptional, well-defined, innovative approach: All areas are involved at the advanced level. Improvement gains are sustained and challenged systematically. Innovative solutions to common problems, recognized as best practice/role model.

TABLE 4: Definition of generic maturity levels (Adapted from Nightingale & Mize, 2002)

Tabell 3

Organization of the Lean Service Assessment Instrument	
<u>Section I - Enablers</u>	
A	Employee training, commitment and understanding
	Employee training
	Employee commitment
	Employee understanding
B	Management commitment and understanding
	Management commitment
	Management understanding
C	Infrastructural elements
	Time for improvement work
	Resources for improvement work
	Change agent
	Bi-directional information flow
<u>Section II - Lean Practices</u>	
A	Customer value
	Identification of customer value
	Customer involvement
B	Identify waste
	Value stream mapping
C	Flow
	Workplace design for flow
	Connecting the process
D	Standardize work
	Standardized tasks
	Formalization of work standards
E	Level and balance workloads
	Proactive planning
F	Quality / Zero defects
	Built-in quality
G	Pull
	Pull system
H	Visualization
	Visual signals
	Visualization of information
	Visualization of improvements
I	Multifunctional employees
	Employees measure and follow up work
	Multifunctional teams
J	Continuous improvement
	Employee participation in improvement work
	Focus of improvement work
	Structured problem solving
	Sustaining improvements
<u>Section III - Performance</u>	
A	Lead time
B	Inventory
C	Productivity
D	Quality
E	Cost
F	Customer satisfaction