

# Lean i Sjukvården

---

## En studie i hållbar verksamhetsstrategi

Idun Cardell, 22072

Handledare: Staffan Furusten

**2012-05-14**

Uppsatsframläggning: 2012

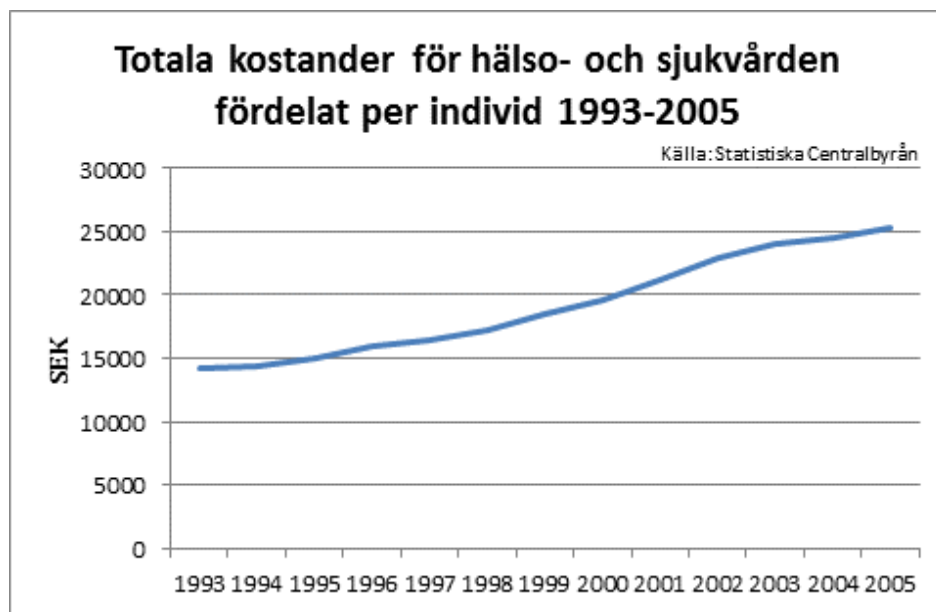
IN THIS THESIS WE EXAMINE LEAN IN HEALTHCARE, IN PARTICULAR WE LOOK AT THE PERCEIVED CHANGES BY THE PEOPLE WORKING IN THE PROCESS AS WELL AS THE ONES WORKING WITH MORE ADMINISTRATIVE TASKS. WE ALSO ASK OURSELVES IF THESE CHANGES ARE SUSTAINABLE. OUR STUDY IS DONE ON THREE CLINICS (LOCATED IN SÖDERTÄLJE, LANDSKRONA AND MALMÖ). THE STUDY IS PERFORMED THROUGH DEEP-INTERVIEWS WITH A FEW KEY PEOPLE IN THE DIFFERENT CLINICS. FURTHER A SURVEY IS SUBMITTED TO EACH OF THE THREE CLINICS TO GET A BROADER INSIGHT OF THE PERSONNEL'S VIEW ON THE CHANGES. THE TWO FORMS CORRESPOND WELL WITH EACH OTHER AND THE PERSONNEL IS IN GENERAL POSITIVE TOWARDS THE CHANGES. THEY ALSO AGREE THAT THE CHANGES HAVE BEEN SUSTAINABLE. HOWEVER, HOW THESE RESULTS SHOULD BE INTERPRETED IS OPEN FOR DISCUSSION DEPENDING ON HOW ONE DEFINES "LEAN".

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>Introduktion .....</b>	<b>2</b>
<b>Syfte och frågeställning.....</b>	<b>4</b>
Avgränsning.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Metod .....</b>	<b>5</b>
Intervjuer.....	5
Enkäter .....	6
Sekundärdata .....	6
<b>Teoretisk referensram .....</b>	<b>8</b>
Effektivt utnyttjande av resurser och Flödeseffektivitet .....	8
vad är Lean? .....	9
Lean och organisationer.....	9
Lean som verksamhetsstrategi .....	10
Lean i sjukvården .....	11
<b>Empiri.....</b>	<b>15</b>
Intervjuer.....	15
Enkätundersökning .....	21
<b>Analys .....</b>	<b>23</b>
Hur uppfattar personalen Lean som övergripande verksamhetsstrategi? .....	23
Hur uppfattar personalen arbetet med Lean?.....	24
Hur uppfattar personalen konsekvenserna av Lean för patienten?.....	25
Hur påverkas prognosen för Leans hållbarhet som verksamhetsstrategi inom vården av svaren på ovanstående frågor? .....	26
<b>Diskussion Och Framtida Forskning .....</b>	<b>28</b>
Skriftliga källor .....	29
Intervjuer.....	29
<b>Appendix.....</b>	<b>30</b>

# INTRODUKTION

Med välutvecklad teknik och framstående forskning inom flera olika områden brukar svenskar anse sig ha ett av världens bästa sjukvårdssystem.<sup>1</sup> Den sedan länge i huvudsak landstingsfinansierade verksamheten har för många blivit en självklarhet som skall finnas till hands när man behöver den. De senaste åren har dock kostnaderna för hälso- och sjukvård ökat dramatiskt<sup>2</sup> och vad värre är att man förespår en fortsatt stigande kostnadsutveckling.<sup>3</sup>



De stigande kostnaderna kan endast till viss del förklaras av våra ökade möjligheter att behandla allt äldre människor med allt mer avancerad teknologi.<sup>4</sup> Den huvudsakliga drivkraften bakom den ogynnsamma kostnadsutvecklingen står att söka i Sveriges förändrade befolkningsstruktur.<sup>5</sup> Efterfrågan på vård har ökat i takt med att barnen födda efter andra världskriget blivit äldre. Till detta kommer att barnafödandet minskat och att förstagångsföräldrar blivit allt äldre.<sup>6</sup> Vi får således en allt äldre, i huvudsak icke produktiv, population vilken per definition kräver mer av allt dyrare sjukvårdsresurser samtidigt som antalet produktiva skattebetalare, vilka i dagens system står för huvuddelen av notan, blir

1 HELGESSON, CLEASE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

2 HELGESSON, CLEASE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

3 HELGESSON, CLEASE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

4 BENGT JACOBSSON (RED), 2002

5 ANDERS KLEVMARKEN, BJÖRN LINDGREN, 2008

6 ANDERS KLEVMARKEN, BJÖRN LINDGREN, 2008

allt färre.<sup>7</sup> Problemet ter sig likartat i hela den västerländska industrialiserade delen av världen, med Nordeuropa och Japan som mest varnande exempel.<sup>8</sup> Simuleringar som bygger på antaganden som dessa visar att såväl Sverige som andra delar av Europa står inför ett behov av kraftig utbyggnad av såväl sjuk- som äldrevård. Simuleringen visar att för att dagens vårdnivåer skall kunna bibehållas krävs en 70 procentig ökning av antalet sjukhusplatser, en 50 procentig ökning av hemtjänsten och en 80 procentig ökning av antalet platser på vårdhem. Räknat på dagens skattenivåer kommer kostnaderna för detta att vida överstiga den samlade ökningen av samhällets skatteintäkter.<sup>9</sup>

I ljuset av ovanstående framstår behovet av att använda de sjukvårdsresurser vi har på ett mer kostnadseffektivt sätt som naturligt. Att öka kapaciteten med bibehållen, och om möjligt gärna förbättrad kvalitet, är ett mantra som politiker och administratörer med inflytande över vårdfrågor gärna upprepar. Förändring i vårdens arbetssätt och ledning har av många ansetts vara vägen till målet.<sup>10,11</sup> I debatten om nya organisationsteorier och om dessas effektivitet har en vårdideologi och ett arbetssätt som ofta benämns Lean fått stort utrymme.<sup>12,13</sup> En nyligen genomförd studie rapporterar att 90 procent av svenska sjukhus i offentlig regi arbetade med Lean på i något vis<sup>14</sup>. Studien visar också att bland de sjukhus som implementerat Lean vid någon enhet så var sannolikheten för vidare spridning till sjukhusets andra enheter stor. Man såg att bland de sjukhus som arbetar med Lean så hade i genomsnitt 47 procent av dessa i sin helhet övergått till Lean-arbete av något slag. Vidare framkom att ju längre ett sjukhus jobbat med Lean, ju större föreföll spridningseffekten vara.<sup>15</sup>

---

7 ANDERS KLEVMARKEN, BJÖRN LINDGREN, 2008

8 ANDERS KLEVMARKEN, BJÖRN LINDGREN, 2008

9 ANDERS KLEVMARKEN, BJÖRN LINDGREN, 2008

10 BENGT JACOBSSON (RED), 2002

11 WARING, JUSTIN & BISHOP, SIMON, 2010

12 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

13 WARING, JUSTIN & BISHOP, SIMON, 2010

14 WEIMANSSON, HENRIK, 2011

15 WEIMANSSON, HENRIK, 2011

# SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING

Syftet med den här rapporten är att titta närmare på hur Lean uppfattas av de som jobbar med denna metod. Det som kommer studeras är de anställdas inställning till fenomenet samt hur de tror att det kommer påverka deras arbetsplats och patienten. Därför formuleras nedanstående frågeställning:

*Hur uppfattar personal inom sjukvårdssektorn Lean och är det en hållbar verksamhetsstrategi?*

För att underlätta besvarandet av huvudfrågeställningen har nedanstående underfrågeställningar formulerats:

- Hur uppfattar personalen Lean som övergripande verksamhetsstrategi?
- Hur uppfattar personalen arbete med Lean?
- Hur uppfattar personalen konsekvenserna av Lean för patienten?
- Hur påverkas prognosen för Leans hållbarhet som verksamhetsstrategi av svaren på ovanstående frågor?

# METOD

## FORSKNINGSANSATS

I denna uppsats kommer en abduktiv metod att tillämpas där teori och befintliga slutsatser från tidigare studier varvas med egen insamlad empiri. Den abduktiva ansatsen är en kombination av den hypotesgenererande induktiva ansatsen, där teorier baseras på insamlad empiri, och den deduktiva ansatsen där en hypotes härleds och sedan prövas empiriskt. Den abduktiva ansatsen har valts då uppsatsens frågeställning kräver en djupare förståelse både av teorin kring Lean samt den insamlade empirin innan samband kan fastställas och slutsatser dras.<sup>16</sup>

## VAL AV STUDIEOBJEKT

För att möjliggöra en tillräckligt djup studie av Lean och dess konsekvenser är studien inriktad på tre sjukvårdsenheter. Då definitionerna av Lean och därav även Lean-projekt är väldigt bred valdes klinikerna baserat på deras relativt nyligen genomgångna projekt. De tre valda klinikerna är gynekologiavdelningen på Södertäljesjukhus, Öron-näs och halsmottagningen i Malmö och Gynekologimottagningen på Lasarettet i Landskrona.

## DATAINSAMLING

Primärdatainsamlingen består både utav en kvantitativ och en kvalitativ empiriinsamling. Beslutet att använda båda dessa metoder baseras på att låta dem komplettera varandra. Den kvalitativa empirin möjliggör djupare insikt och förståelse för personalens svar medan den kvantitativa ger en bättre helhetsbild där tendenser kan identifieras lättare.

## Intervjuer

Intervjuerna står för den kvalitativa empiriinsamlingen. Semistrukturerade frågor används där öppna frågor ställs i syfte att kunna låta intervjuobjektet tala fritt och ändå ge möjlighet till spontana följdfrågor. Sammanlagt har fem intervjuer genomförts och samtalen har

---

<sup>16</sup> LISA M. GIVEN (2008)

handlat om de förändringar som gjorts, hur intervjuobjektet upplevt förändringarna samt hur intervjuobjektet upplever att övrig personal på avdelningen har upplevt förändringarna. Även frågor kring konsekvenser för patienten har ställts.

## **Enkäter**

Enkäter har skickats ut med mail med infogad länk till medarbetare på de tre undersökta avdelningarna. Den har utformats med frågor i form av påståenden om effekter och upplevelser av Lean. Respondenten har sedan fått svara om de instämmer eller ej. Enkäten har medvetet utformats på detta relativt enkla vis då det förväntade antalet respondenter såg ut att bli begränsat. Detta då det relativt snart framgick att det fanns svårigheter att övertyga personalen att medverka i undersökningen på grund av vad som förföll vara en uttalad enkättrötthet. Sammanlagt slutfördes 29 enkäter.

I svarsenkäten modelleras svaren som binomialfördelade. Alltså, följande modell antas:  $X = \text{"Antal som svarat instämmer"}$ , där  $X$  är binomialfördelat med parametrar  $n, p$ . De som svarade "Vet ej" sorterades ut och  $n$  är alltså totalt antal som har svarat "Instämmer" eller "Instämmer ej". Skattningen av  $p$  beräknas på vanligt vis, det vill säga "antal som svarat Instämmer"/"totalt antal som svarat".

Ett 95 procentigt konfidensintervall beräknas sedan och presenteras i figur med övre och undre gränser. Intervallet som beräknas är exakt (Clopper-Pearson) vilket innebär att ingen approximation används.

## **Sekundärdata**

Sekundärdata har använts i form av vetenskapliga rapporter på liknande ämnen samt litteratur skrivet i ämnet.

## **VALIDITET OCH RELIABILITET**

Vid analys och slutsatser av den insamlade empirin har uppmärksamhet riktats mot hur väl denna uppfyller kravet på validitet och reliabilitet. Validitet kan delas upp i intern validitet och extern validitet. Den interna validiteten syftar till att det som var avsett att undersökas

också har varit det som faktiskt undersökts. Extern validitet syftar till hur stor sannolikheten är att de slutsatser som dras utav denna studies empiri, också skulle gälla för en större population. Vad gäller den interna validiteten kan det finnas ett visst riskmoment då definitionen av Lean är bred och kan ha varierande innebörd för olika svarande. Kvalitativa djupintervjuer har kompletterat de kvantitativa enkätfrågorna för att kunna reda ut hur spridda tolkningarna av Lean är. Den externa validiteten kan även den påverkas utav Leans breda definition men annars är den solid då tre avdelningar vid tre olika sjukhus har undersökts. Svarande respondenter är spridda mellan både administrativ personal, sjuksköterskor och läkare vilket ger ett bra snitt av organisationen.<sup>17</sup>

Med reliabilitet menas att empirin ska ha samlats in noggrant och på ett tillförlitligt vis. Ofta innebär reliabilitet även ett moment av konsistens. För den kvantitativt insamlade empirin innebär detta att enkäterna ska kunna användas flera gånger på samma, eller motsvarande, personer och ändå ge upphov till samma svar. Den i undersökningen använda enkätens enkla frågor valdes dels för att underlätta för respondenterna men även för att öka reliabiliteten då enkla frågor mer sällan missuppfattas. De enkelt formulerade frågorna skulle dock kunna ge utrymme för fler personliga tolkningar och associationer hos respondenterna vilket skulle kunna minska reliabiliteten.<sup>18</sup>

---

17 LISA M. GIVEN (2008)

18 LISA M. GIVEN (2008)

# TEORETISK REFERENSRAM

Uppsatsen behandlar framförallt den flödesteori som kallas för Lean. Denna teori kommer därför att dominera kommande avsnitt med en djupdykning i vad som är skrivet om denna teoris tillämpning i sjukvården. För att skapa förståelse för hur Lean fungerar inleds avsnittet med en basal insikt i flödesteori.

## EFFEKTIVT UTNYTTJANDE AV RESURSER OCH FLÖDESEFFEKTIVITET

En verksamhet kan betraktas som uppbyggd av en samling processer som alla syftar till att skapa en vara som kunden kan sätta ett värde på. Det kan handla om att konstruera en produkt eller att utföra en tjänst. I båda fallen måste material, människor eller information genomgå en serie steg innan slutresultatet kan levereras till kunden. Dessa steg, under vilka den blivande varan förändras, kallas tillsammans för processer och den blivande varan som löper eller "flyter" genom processen kallas vanligen för flödesenhet. I många organisationer kan både information och material vara föremål för bearbetning men ofta är de då del av olika processer.<sup>19</sup>

Organisationsforskare Modig och Åhlström skiljer mellan flödeseffektiva processer och processer som utnyttjar sina resurser effektivt. Den process som endast innehåller steg som tillför flödesenheten värde för slutkunden kommer att ha ett snabbt genomflöde. Relationen mellan värdeskapande tid för kunden och den sammanlagda tiden flödesenheten vistas i processen kommer alltså vara hög och därför kan processen benämnas som flödeseffektiv. Motsatsen innebär att använda sina resurser så effektivt som möjligt. Att vara resurseffektiv är det klassiska sättet att se på effektivitet. Vanligtvis delas uppgiften upp i flera steg så att personer kan specialisera sig på en särskild uppgift. Fokus ligger på att maximera en särskild resurs värdeskapande tid. Vilka flödesenheter som får del av värdeskapandet är inte relevant, det viktiga är att resursen utnyttjas maximalt av flera flödesenheter.<sup>20</sup>

---

19 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

20 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

När varje resurs ska försöka utnyttjas maximalt fördelas ofta kraften på flera olika flödesenheter vilket ofta resulterar i en ineffektiv flödesprocess. En flödeseffektiv process ämnar däremot skapa så mycket värde som möjligt för själva flödesenheten.<sup>21</sup> Mellan resurs- och flödeseffektivitet råder det i praktiken en trade-off. Då det enligt Modig är svårt att uppnå dessa två tillstånd utanför teorin.<sup>22</sup>

## VAD ÄR LEAN?

Begreppet Lean introducerades av västerländska forskare då de ville beskriva och benämna sina tolkningar av den Japanska managementfilosofins Total Production System (TPS).<sup>23</sup> TPS etableras redan på 1930-talet i biltillverkarföretaget Toyota men det vara först under 80-talet som europeiska och amerikanska forskare fick upp ögonen för fenomenet. För produktionsteorin introducerade TPS ett helt nytt sätt att tänka kring och organisera produktionsverksamhet. TPS förkastar skalfördelar och stordriftsfördelar och menade att fokus på kundens behov, snarare än de möjliga resursernas maximering, var att föredra.<sup>24,25</sup>

## LEAN I OLIKA ORGANISATIONER

Som nämnt i inledningen har managementteorin Lean vuxit i popularitet inom industrin och nu också inom andra sektorer i samhället.<sup>26</sup> Furusten beskriver dock hur en populär management-teori, trots att dess idé och koncept är välkänt, ofta tolkas och används på mycket varierande sätta i olika organisationer. De olika tolkningarna kommer oftast av den påverkan individer i organisationer har men också utav olika utgångslägen och organisationskulturer.<sup>27</sup>

Lean är en teori som både tolkas och används olika vilket får Modig och Åhlström att peka ut just definitionen som svårigheten med Lean. De olika sätten att se på Lean kan förklaras av vilken abstraktionsnivå som används. Betraktas Lean på en hög abstraktionsnivå kan man

---

21 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

22 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

23 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

24 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

25 OHNO, TAIICHI, 1978.

26 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

27 FURUSTEN, STAFFAN, 1999

tala om olika organisationsfilosofier, kulturer och värderingar. Om dessa används som medel i en organisation i syfte att eliminera, förutse eller hantera variationer för att skapa en flödeseffektivitet kan man definiera Lean som en verksamhetsstrategi.<sup>28</sup> Används principer som medel är abstraktionsnivå lite lägre och handlar då ofta om olika förbättringsätt, kvalitetssystem eller produktionssystem. På den lägsta abstraktionsnivån menar Modig och Åhlström att av Lean oftare beskrivs som en form av metod eller ett verktyg. Modig menar att en majoritet av den litteratur som beskriver Lean fokuserar på en väldigt låg abstraktionsnivå och ofta tar exempel på metoder och verktyg från Toyotas bilproduktion.<sup>29</sup>

### LEAN SOM VERKSAMHETSSTRATEGI

När Lean fungerar som en verksamhetsstrategi måste Lean, som nämnt ovan, definieras på en hög abstraktionsnivå med syfte att öka enheters flödeseffektivitet. Det som inte adderar värde definieras som slöseri och delas ofta in i sju olika områden vilka benämns; onödig väntan, onödig förflyttning av arbete eller redskap, onödiga fel, omarbete eller dubbelarbete, onödiga transporter av material eller produkter, onödigt arbete/överarbete, onödigt lager samt onödig produktion/överproduktion.<sup>30,31</sup> Womack och Jones angav fem metoder för att skapa ett tänkande med Leanförtecken som skulle underlätta att hitta de delar av processer som var slösa. De menade att man till att börja med skulle specificera vilket värde som skapades för kunden under processen. Vidare skulle man försöka identifiera vilka processer som i slutändan var de som skapade värde för slutkunden. Detta görs oftast genom att rita om de värdefulla aktiviteterna och sedan ta bort de överflödiga. Det tredje momentet att tänka på är att försöka skapa hög flödeseffektivitet medens den fjärde understryker vikten av att det är kundens efterfrågan som styr produktionen. Kundens önskemål skall dra produkten mot sig genom hela processkedjan snarare än att producenter puttar framåt mot en eventuell kund i slutet på processkedjan. Den femte principen handlar om en övertygelse hos organisationen och dess medarbetare om att organisationen ska präglas av ett Lean-tänk där detta är en kontinuerlig del av medarbetarnas vardag.<sup>32,33</sup>

---

28 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

29 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

30 SHIGEO SHINGO. 1989

31 WOMACK, JAMES P. & DANIEL T. JONES, 2003 (1996).

32 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

33 WOMACK, JAMES P. & DANIEL T. JONES, 2003 (1996).

De fem ovan nämnda arbetsätten är viktiga för att kunna etablera Lean som verksamhetsstrategi.<sup>34</sup> En Lean-anda måste indoktrineras hos samtliga medarbetare där hela organisationen har gemensamma värderingar och där medarbetare på alla nivåer känner sig motiverade att jobba mot samma mål.<sup>35</sup> I Toyotas TPS finns det två principer som lyfts fram som viktiga i Lean. Den första kallas på japanska för Jidoka och är en mänsklig automatiserad felsökarmetod.<sup>36</sup> Samtidigt som man ger alla medarbetare insikt i verksamhetens mål och affärsverksamhet kan man också uppmuntra medarbetarna att ta ansvar vad gäller att identifiera dysfunktionella processer som inte stämmer överrens med grundvärderingarna. På så sätt ska Jidoka långsiktigt öka flödets hastighet genom att identifiera och lära ut vilken process som skapar värde för kunden. Genom att sedan eliminera moment i processerna som inte skapar värde för kunden flyter flödet på snabbare och andel värdeskapande tid i relation till tid i processen ökar.<sup>37</sup>

Den andra principen som lyfts fram handlar om just-in-time vilket syftar till att varor ska anlända till nästkommande steg i processen i precis rätt tid utan att det uppstår köbildning eller fördröjning.<sup>38</sup> Att se till att inte ha några varor i lager är ett annat sätt att skapa ett flöde i produktionen. Med hjälp av orderstyrd produktion är det nästan säkert att det som producerades kommer att kunna säljas. Det som eftersträvas är ett snabbt flöde av information från kunden upp genom hela processen som resulterade i ett snabbt flöde av produkter tillbaka. Flödet ökar även genom att ta bort alla lager mellan processens arbetarstationer så att ingen del produceras i onödan eller genererar lagerkostnader.<sup>39</sup>

## LEAN I SJUKVÅRDEN

Lean introducerades i vårdsektorn med förhoppningar om effektivisering och höjd kvalitet. Då konceptet visat sig lyckosamt i andra sektorer, där produktion av både varor och tjänster ägt rum, hoppades man att även sjukvården skulle kunna lära sig något av den japanska

---

34 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

35 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

36 WOMACK, JAMES P. & DANIEL T. JONES, 2003 (1996).

37 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

38 WOMACK, JAMES P. & DANIEL T. JONES, 2003 (1996).

39 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

biltillverkaren.<sup>40</sup> Tillväxtverket rapporterade i sin senaste rapport att det verkar finnas möjlighet att effektivisera vården med 20 procent.<sup>41</sup> Detta är samma nivå av förbättring som man sett efter Lean-projekt i andra sektorer. Forskning tyder på att lyckosamma Lean-projekt inom vården hittills gett effektivitetsförbättringar mellan 15 till 20 procent.<sup>42</sup> Ökningen kan förklaras av att vården traditionellt har varit starkt fokuserade på att utnyttja sina resurser effektivt. Ett skiftat fokus till att rensa ut slöseri skulle kunna förklara denna ökade effektivitet.<sup>43</sup>

Att introducera Lean i sjukvården har dock inte varit lika lätt som i industrin.<sup>44</sup> Detta gäller både i Sverige och i andra Europeiska länder så som Storbritannien. Brittiska forskare menar att utfallet av en Lean-implementering beror på hur mognadsgraden på enheten sett ut vad gäller möjligheten att kunna nå ut till medarbetare med ett effektivt ledarskap och en fungerade kommunikationsstrategi.<sup>45</sup> Vidare spelar ambitionerna på Lean-implementeringen roll.<sup>46</sup> Som diskuterats tidigare kan Lean definieras på olika nivåer.<sup>47</sup> Utfallet blir givetvis helt annorlunda hos en enhet som tar ett helhetsgrepp om Lean och förändrar sin enhet jämfört med en enhet som väljer att Lean endast några få utvalda processer som de bedömt lämpliga.

En annan anledning till att Lean är svårimplementerat i sjukvårdssektorn är att det ständigt verkar finns en kamp mellan olika krafter i sektorn. Det har ibland beskrivits som att en medicinsk-logik och en organisationslogik kämpar om att få utforma olika processer.<sup>48, 49</sup> I vissa fall har denna kamp slutat i kompromisser där man definierat Lean på en låg abstraktionsnivå och valt att låta Lean influera vissa processer som samtliga kan förstå tjänar på konceptet medens andra processer fortsätter i vanlig ordning.<sup>50</sup> Vidare måste det påpekas att sjukvården inte är en homogren organisation. Verksamhetslogiken skiljer sig åt

---

40 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

41 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

42 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

43 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

44 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

45 WARING, JUSTIN & BISHOP, SIMON, 2010

46 WARING, JUSTIN & BISHOP, SIMON, 2010

47 MODIG, NIKLAS & ÅHLSTRÖM, PÄR 2011.

48 BENGT JACOBSSON (RED), 2002

49 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

50 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

mellan en vårdcentral, akutmottagning, regionsjukhus och universitetssjukhus.<sup>51</sup> Skall Lean implementeras är det centralt att man ska undvika dålig planering, dåliga rutiner och dåligt underhållen utrustning.<sup>52</sup> Men det är också så att Lean-konceptet passar mindre bra för de delar av vården där det är svårt att kontrollera variationen. Man vet inte när en patient ska insjukna, inte hur illa eller med vilken sjukdom patienten kommer att söka och man har också svårt att veta hur många patienter som kan insjukna. Implementering av Lean i den delen av sjukvården kräver omfattande anpassningar av Lean från så som det fungerat i industrin.<sup>53</sup>

I motsats passar Lean däremot bra i selektiva vårdmiljöer där patientantalet är stort och variationen på den vård som krävs är liten. För denna typ av vård behöver man inte modifiera Lean-konceptet särskilt mycket från industrins traditionella användning.<sup>54</sup>

Ytterligare en anledning till att det är svårt att implementera Lean i sjukvården jämfört med i industrin är det inte finns något incitament för att bli bättre.<sup>55</sup> Varje avdelning får en budgetram och det finns inte något incitamentsystem för de enheter som håller budgeten eller genomför en effektivisering och klarar den med marginal.<sup>56</sup> Ofta fungerar budgeteringen som så att enheten till nästa år blir tilldelad mindre resurser medens en enhet som överskridit sin budget kan få ökade resurser. Vidare har många enheter ett fast ramverk för hur många patienter de ska behandla per år. Verksamhetsforskare har lyft fram att ovisshet kring hur enheter ska bete sig efter att denna kvot uppfyllts kan vara ytterligare ett skäl till att effektivisering inte primernas. Vidare pekas det ut att det anses vara betydligt bättre och mer meriterande att besitta specialistkunskaper framför att ha erfarenhet från en produktiv vårdenhet.<sup>57</sup>

Vidare svårighet kan förklaras av att de som lär ut om Lean och verkar för att Lean ska kunna användas i vården ofta kommer från en annan organisationskultur än de som redan jobbar

---

51 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

52 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

53 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

54 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

55 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

56 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

57 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

inom vården. Resonemangen och terminologin skiljer sig åt och trots att tid ägnas åt att båda parter skall lära sig om den andras synpunkt verkar det uppstå ständiga missförstånd.<sup>58</sup>

Ofta känner läkare att organisationsexperter saknar känsla för hur sjukvården fungerar och att de missar den viktiga aspekten att läkaren har det yttersta medicinska ansvaret och därför känner en otrygghet då processerna formas om och andra än de själva tar beslut om vården. Organisationsexperter kan å andra sidan känna frustration då en stor andel medarbetare gör motstånd till förändringar de anser nödvändiga för verksamhets fortlevnad.<sup>59</sup>

---

58 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

59 HELGESSON, CLEAVE-FREDIK(RED) & WINBERG, HANS (RED), 2008

# EMPIRI

## INTERVJUER

### GYNEKOLOGIAVDELNINGEN PÅ SÖDERTÄLJE SJUKHUS

På frågan hur avdelningen arbetar med Lean hänvisade alla de tre intervjuade personerna initialt till den Lean-tavla kring vilka samtliga medarbetare samlas dagligen. Syftet med tavlan är att alla på arbetsplatsen på ett enkelt sätt ska kunna ta upp de problem och svårigheter som de möter under sitt dagliga arbete. Det är en av de intervjuade barnmorskorna som leder de dagliga Lean-mötena vid tavlan. Det är hon som fördelar ordet och fastlägger vem som får huvudansvaret att åtgärda det som beslutas vid mötet. Under intervjun underströk den ansvariga tavelbarnmorskan att mötets stora fördel var att alla på avdelningen var med och därmed fick reda på vad som hände på avdelningen. Hon menade att det tidigare hade varit mycket dålig kommunikation mellan de olika professionerna läkare, barnmorskor och andra sjuksköterskor. Med hjälp av Lean-mötena vid tavlan kunde fokus läggas på att lösa själva problemet istället för att som tidigare undvika detsamma genom att skylla problemet på de andra yrkesgrupperna.

För att lösa ett problem som listas på tavlan bildas vanligen en arbetsgrupp som får i uppgift att analysera de bakomliggande orsakerna och sedan finna ett hållbart förslag på förbättring. Grupperna som bildas består huvudsakligen av barnmorskor men man strävar efter att få med en berörd läkare i varje grupp. Den intervjuade barnmorskan påpekade vidare att en annan positiv konsekvens av Lean-tavlan var att det hjälpte till att upprätthålla en positiv anda på avdelningen. Istället för att gå runt och klaga över det personalen var missnöjd över tog man nu istället upp det på tavlan och försökte jobba konstruktivt med det.

Den av de intervjuade barnmorskorna som hade en mer administrativ position beskrev det som att alla förändringar numera utgick ifrån den ovan nämnda Lean-tavlan. Det som togs upp där var det med vilket de sedan jobbade. Barnmorskan med Lean-ansvar berättade att de under själva Lean-projektet hade fått hjälp ett konsultbolag, Valcon, med att utformade

sex olika lösningsspår att jobba med. Hon beskrev sedan att Lean-tavlan blivit det verktyg med vars hjälp de själva kunde fortsätta Lean-arbetet utan konsulternas hjälp.

Samtliga intervjuade personer återkom upprepade gånger till att alla förändringar som gjorts hade genomförts med syfte att förbättra för patienten. Den Lean-tavelansvariga barnmorskan underströk dock att vissa förändringar även varit mycket fördelaktiga för personalens arbete.

Samtalen handlade av naturliga skäl mest om det senast genomförda projektet under vilket man skapat en reception som välkomnade patienterna när de kom, visade dem var de skulle vänta för att sedan guida dem till rätt läkare eller barnmorska. De hade även förändrat processen vid inkommande telefonsamtal från patienter genom att installera den automatiska telefonsvararen TeleQ istället för en traditionell telefonkö. TeleQ informerar patienten vilken tid en barnmorska har möjlighet att ringa upp. Denna förbättring utgör ett exempel på hur arbetsmiljön för barnmorskorna i växeln har förbättrats samtidigt som det blir bekvämare även för patienten. Vidare har man med hjälp av projektet skapat en form av läkarbakjour som finns tillgänglig under hela dagen. Dit kan både andra läkare och barnmorskor vända sig med frågor då de stöter på problem de inte kunde lösa själva. På så vis kan man undvika ombokningar samt förhindra att de som har patienten behöver springa runt i korridorerna eller knacka på andra mottagningsrum på jakt efter svaret på sin fråga. Vidare hade avdelningen även börjat med mottagningsoperationer. Detta innebär att operationer av enklare slag genomförs direkt på mottagningen istället för på den större operationsavdelningen. Barnmorskan med ansvar för Lean-tavlan menade att detta hade fördelar för patienten som då inte längre behövde komma tillbaka till en annan avdelning. Dessutom gick hela processen mycket snabbare. I intervjun påpekade hon att ledtiden förkortats från sju till två timmar. Barnmorskan påpekade också att detta hade en avlastande effekt på operationsavdelningen som då fick minskat tryck på operationssalarna. På så vis kunde kötiden för de operationer som utfördes där kortas. Vid tidpunkten för intervjun beskrev Lean-tavlan ett problem med att läkare och barnmorskor hade svårt att hålla de givna tidsramarna för varje patientbesök. Detta gjorde att efterföljande patienter blev sittande i väntrummet i väntan på sin tur. Än värre blev det av att när patienten väntat mer än 30 minuter hade de rätt att enligt landstingets regler få besöksavgiften återbetald. Detta händer inte alltför sällan på avdelningen.

Två av de tre intervjuade barnmorskorna hade genomgått utbildning på det som kallades Lean Academy. Den Leantavelansvariga barnmorskan hade även fått några dagars förberedande introduktionsinformation inför det senaste Lean-projektet. Hon tyckte att utbildningen var bra och tillräcklig. Dock uttryckte hon ett missnöje över att övriga medarbetare på arbetsplatsen inte fått någon utbildning i Lean och hur Lean ska implementeras. Hon såg inte sig själv som någon "Lean-expert" och kände att hon inte räckte till vad det gällde att vidarebefordra den fakta hon själv fått ta del av. Hon uppgav att hon återkommande brottades med argument om att det inte var bilar de producerade på avdelningen. Självt kände hon sig övertygad om att Lean var ett bra arbetssätt men kände att hon behövde hjälp att förmedla att Lean skulle ses som verksamhetsfilosofi snarare än produktionssätt. Hon sa också att avdelningen inte fått extrahjälp för att kompensera bortfallet i personalen när hon och någon till var på Lean-utbildningen. Hon misstänkte detta skapat en irritation hos en del av de kollegor som inte var med på utbildningen då dessa varit tvungna att dra de lean-utbildades arbetsbörda under deras frånvaro. Hon spekulerade i att detta kunde var en bidragande orsak till att vissa på avdelningen var skeptiska till konceptet, särskilt i början när projektet introducerades.

Vidare berättade hon att hon snart skulle sluta på avdelningen och att hon var orolig för att Lean verksamheten skulle upphöra med hennes anställning. Hon visste att ersättare var utsedda men hon var skeptisk till att flera olika personer utsetts samt fruktade för att deras patos för ämnet kanske inte riktigt skulle räckta till.

#### **ÖRON -NÄS OCH HALSMOTTAGNINGEN I MALMÖ**

Vid intervju med föreståndaren på avdelningen beskrev hon hur de hade genomfört ett par Lean-projekt. Hon var sjuksköterska och hade själv medverkat i den grupp på avdelningen som haft till uppgift att förändra processer i syfte att skapa ett snabbare flöde för patienterna.

Deras senaste Lean projekt stod klart för användning i januari 2012 och rörde fullhudstransplantationer. Den intervjuade avdelningsföreståndaren berättade att de kortat ner ledtiden för fullhudstransplantationerna från två besök till ett. Tidigare hade man vid första besöket upprepat den bedömning som redan gjort på den vårdcentral varifrån

patienten kom. Vid andra besöket gick patienten till operationsavdelningen där själva operationen utfördes. Effektiviseringen genomfördes genom att starta upp mottagningsoperationer där bedömning och operation kunde ske på samma ställe och samma dag, något som sjuksköterskan underströk var mycket positivt för patienten. På frågan hur detta påverkade personalen berättade hon att alla som jobbade med fullhudstransplantationerna var nöjda med förändringen. Hon hade själv rekryterat undersköterskor från operationsavdelningen som var inriktade på just denna typ av transplantationer. Dessa flyttades då från operationsavdelningen till mottagningen för att säkerställa att den kompetens som behövdes fanns på plats. Läkarna som utförde operationen var de samma som förut, skillnaden var att de nu inte behövde förflytta sig från mottagningen till operationssalen. En annan fördel med förändringen var att operationssalar frigjordes och köerna därför minskade något för operationsavdelningens del. Hon tillade också att öron- näs- och halsavdelningens patienter nu kunde komma till snabbare, både vad det gällde de som behövde fullhudstransplantation och de som hade andra ärenden.

Avdelningsföreståndaren berättade vidare att det låg mycket förarbete bakom att få ner besökstillfället till ett. Lean-gruppen hade fått arbeta hårt med att utforma informationsblanketter som beskrev vad patienten borde tänka på före besöket och vad som skulle hända med henne när hon väl var där. De hade också informerat berörda vårdcentraler att de behövde ta ett foto på födelsemärket att skicka ihop med remissen till MAS så att patients besök skulle kunna förberedas på bästa sätt. På frågan hur detta fungerade berättade hon att hon inte hört talas om att någon patient skulle vara missnöjd med fotograferingen. På ytterligare fråga om hur personalen uppfattade fotograferingen svarade avdelningsföreståndaren att detta fungerade sådär, ibland kom ett foto inför besöket och ibland inte. Varför det fungerade dåligt var hon osäker på.

Något hon lyfte fram som negativt med projektet var, enligt henne själv och de hon jobbade med, att det inte finns någon rutin för hur de ska hantera de situationer då en patient kommer dit med en hudförändring som inte är så omfattande att en hudtransplantation behövde utföras. Hon beskrev då hur plötsligt alla inblandade i processen står utan uppgift vilket både hon och medarbetarna upplever som frustrerande och slöseri med tid.

Vidare beskriver sköterskan hur de gjort en del andra små förändringar inom ramen för projektet. Exempelvis har de standardiserat förråd för att göra hela verksamheten mer Lean. De kortare köer som blivit resultatet av den förändrade fullhudstransplantationsprocessen har gjort det möjligt att boka in patienter så fort de tar kontakt med avdelningen. Tidigare när köerna var väldigt långa var det svårt att ha den överblick som krävs för en god planering.

När avdelningsföreståndaren berättade om sin inställning till Lean i stort och hur hon såg på Leans framtid i sjukvården sa hon att hon själv ställer sig positiv till Lean i verksamheten. Dock tycker hon att det är viktigt att inte kasta upp för många bollar i luften på en gång och hon underströk vikten att genomföra förändringar i flera steg. Hon trodde att de av hennes kollegor som hade en negativ inställning till Lean hade detta på grund av att inte förstod sig på att Lean går att anpassa även till en sjukvårdsorganisation. Efter att berört sina mer negativa kollegor var det som att även hon, trots sin grundoptimism drabbades av tvivel. Hon sa att hon misstänkte att sjukhusledningen hade en dold agenda vad gäller Lean. Efter att ha sagt det underströk hon dock än en gång hur bra hon tyckte Lean var för patienternas del innan hon framförde att hon trodde att det kanske var så att sjukhusledningen egentligen bara ville att han skulle nå besparingar genom att alla var tvungna att jobba hårdare. Men utöver den lilla utveckling, så verkade hon genuint positiv till Lean.

På frågan hur det stod till med utbildning och information om Lean förklarade avdelningsföreståndaren att det funnits öppna föreläsningar för samtliga medarbetare men att hon och andra nyckelpersoner i projektet hade fått gå en särskild Lean-utbildning. Den intervjuade ägnade relativt lång tid åt att berätta om det Lean-spel hon fått spela under utbildningen och hur de optimala processerna tagit form under spelet. Hon uttryckte sitt missnöje med att spelet egentligen var utformat för personal på fabriker men berättade gärna om de paralleller man kunde dra till sjukvården. Trots fabriksassociationer gillade hon "tänket" som spelet förmedlade.

#### **GYNEKOLOGIMOTTAGNINGEN PÅ LASARETTET I LANDSKRONA**

Ett flertal Lean projekt har genomförts på denna avdelning. Den intervjuade barnmorskan började med att berätta att just på hennes avdelning så fungerar Lean väldigt bra. Hon

berättar själv att hon tror att detta beror på att avdelningen har just rätt storlek. De är precis så många så att de lätt kan kommunicera med varandra och de får därför lätt en god överblick över varandras arbetsuppgifter.

Avdelningen har till exempel Lean:at abortmottagningen så att en abortprocess klaras av på två besök samt ett återbesök. Innan projektet startade krävde en abort fem besök samt ett återbesök. Barnmorskan säger att denna förbättring är noggrant avvägd med tanke på vad som är bäst för patienten. Målet är inte bara att det ska gå snabbt. Vid första besöket informeras patienten av en barnmorska. Därefter kommer en annan barnmorska och tidsbestämmer graviditeten. Patienten skickas sedan hem för att återkomma en vecka senare. Tanken med den här väntetiden är att patienten ska hinna tänka igenom sitt beslut så att hon inte ångrar sig efteråt. Barnmorskan understryker att det är fråga om ett stort beslut för patienten. Även om det rent tekniskt skulle var möjligt att göra aborten redan på det första besöket så menar hon att detta vanligen inte skulle vara optimalt för patienten. På frågan hur personalen som jobbar med abortmottagningen uppfattar den nya processen berättar hon att det alla är mycket positiva och understryker åter att samspelet mellan de som jobbar på avdelningen blivit mycket bra och att de nu hjälps åt med allt. Hon säger också att det borde vara svårt att inte gilla den nya processen eftersom den är rätt lik den gamla, bara mer effektiv.

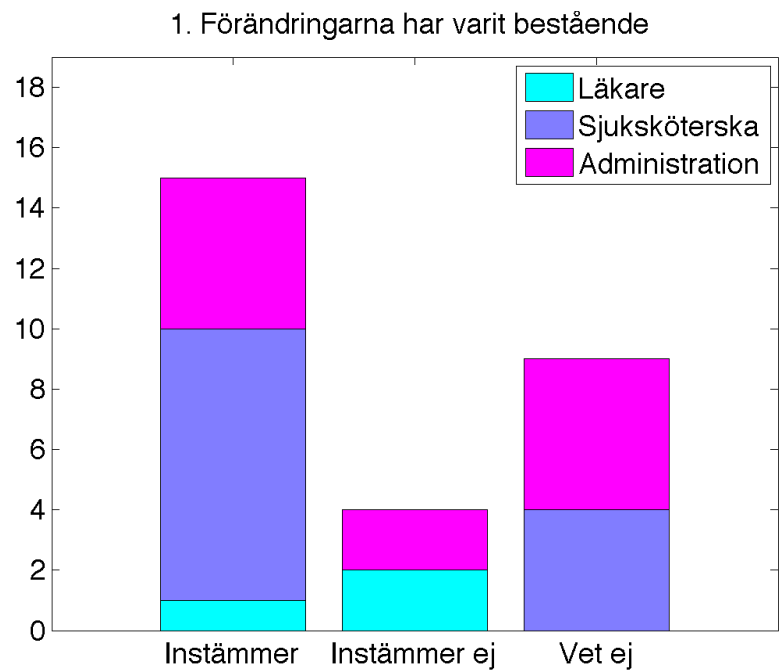
Hon berättar att alla på avdelningen ständigt funderar både kring vad som är värdeskapande för patienten och vad som är värdeskapande för personalen. Barnmorskan beskriver det som om de alla är väldigt bra på rensa ut gammalt. På uppmaning att förklara vad hon menar med detta säger hon att de kontinuerligt uppdaterar den information som ges till patienten och de återkommande rensar ut i medicinförråd och liknande.

Barnmorskans uppfattning om Leans framtid i sjukvården är att Lean nog alltid kommer att användas för en viss typ av sjukvård. Hon understryker dock att det är viktigt att inte Lean:a för mycket eftersom man då risker att detta går ut över relationen mellan vårdgivaren och patienten. Hon fortsätter dock att resonera kring att om man fokuserar på att alltid söka efter förbättringar, att aldrig luta sig tillbaka och känna sig nöjd och heller aldrig glömma

patienten och hennes bästa, så kommer Lean att fungera väl. Men hon tillägger att det gäller att tänka efter innan man handlar.

## ENKÄTUNDERSÖKNING

Enkätundersökningen visar att 11 av de 14 tillfrågade upplever att de förändringar som följt genomförda Lean-projekt har varit bestående. Samtliga sjuksköterskor som besvarat enkäten instämmer i detta påstående (fråga 1, figur 1). Värt att notera är dock att 2 av de 3 tillfrågade läkarna upplever att förändringarna inte varit bestående.



Resterande frågor är presenterade i Appendix. De tolkas på samma sätt som figuren ovan.

## TABELL FÖR P SKATTNINGAR

Antalet som svarar *instämmer* modelleras som binomialfördelat med parametrar  $n, p$  där  $n$  är antalet som har svarat *instämmer/instämmer ej*. I tabellen nedan presenteras en skattning av  $p$ . I tabellen visar vi också ett 95 procentigt konfidensintervall (intervallet är exakt, i den mening att det inte är normalapproximerat) för vår skattning. Trots breda konfidensintervall i många av fallen kan noll-hypotesen  $p = 0.5$  förkastas vilket betyder att personalen är likgiltig inför påståendet. Det vill säga att data säger att på en 95 procentig nivå så är de flesta av svaren signifikanta i den meningen att personalen inte är likgiltig inför vårt påstående. I de fall det inte är så (med andra ord, de fall där konfidensintervallet täcker 0.5) finns fortfarande anledning att tro att skattningen av  $p$  är rimlig men med en (i vissa fall avsevärt) lägre signifikansnivå för att kunna förkasta vår noll-hypotes.

TABELL 1

Fråga nr	Skattning av p	Nedre gräns	Övre gräns
1	0,7895	0,5443	0,9395
2	0,9444	0,7271	0,9986
3	0,8235	0,5657	0,962
4	0,5	0,2465	0,7535
5	0,6667	0,3838	0,8818
6	0,4375	0,1975	0,7012
7	0,7647	0,501	0,9319
8	0,7692	0,4619	0,9496
9	0,8667	0,5954	0,9834
10	0,0833	0,0021	0,3848
11	0,9286	0,6613	0,9982
12	0,75	0,4762	0,9273
13	0,8462	0,5455	0,9808
14	0,2	0,0252	0,5561
15	0,9333	0,6805	0,9983
16	0,8889	0,6529	0,9862
17	0,8889	0,6529	0,9862

# ANALYS

## HUR UPPFATTAR PERSONALEN LEAN SOM ÖVERGRIPANDE VERKSAMHETSSTRATEGI?

Av de tre studerade avdelningarna förfaller två använda sig av en Lean som en mer genomgripande verksamhetsstrategi. Även om samtliga talade om sina Lean-projekt och Lean-förbättringar står det klart att de studerade avdelningarna verkar definiera Lean på olika abstraktionsnivåer.

*Gynekologiavdelningarna i Södertälje och Landskrona* verkade arbeta aktivt med att skapa värderingar i verksamheten vilka sedan kunde användas för att driva arbetet mot större flödeseffektivitet. De har båda i detta avseende valt att fokusera på värderingar som *samarbete* och *gemensamt ansvarstagande*. Även om alla tre studerade avdelningar är intresserade av att öka sin flödeseffektivitet nämnde den intervjuade avdelningsföreståndaren på *öron- näs- och halsklinken i Malmö* inget om hur de jobbade med inställning eller värderingar hos personalen.

De dagliga tavelmötena med uppmaningar till reflektion och problemlösning på *gynekologiavdelningen i Södertälje* är ett exempel på en aktivitet där verksamhetens värderingar förmedlas och befästs. När olika ansvarsgrupper sätts samman på varierande vis för att lösa problem skapar detta en känsla av gemensamt ansvar samt ger medarbetarna en god helhetssyn på verksamheten. På *gynekologiavdelningen i Landskrona* arbetar man, på ett liknande sätt. Tillsammans vill man nå bättre flödeseffektivitet genom att försöka förmå samtliga medarbetare att fundera kring lösningar och problem. *Öron- näs- och halsklinken i Malmö* skiljer sig från de två andra avdelningarna då de, istället för att predika samarbete och gemensamt ansvar, tillsatt en särskild grupp med uppgift att fundera över vilka förbättringar som kan göras. Då ansvaret för förändring och problemlösning lyfts ut i en separat grupp blir det svårare att skapa och förmedla en känsla hos övriga medarbetare om att även de har ansvar för de fel som uppstår i processen.

De två avdelningarna som förefaller tillämpa Lean som en mer genomgripande verksamhetsstrategi talade varmt om det grundläggande tankesättet som de uppfattade ligga bakom skapandet av deras värderingar kring *samarbete* och *gemensamt ansvar*. På *gynekologimottagningen i Södertälje* hade de olika professionerna lärt sig kommunicera och samarbeta för patientens bästa. På gynekologmottagningen i Landskrona hjälpte alla i personal varandra med allt.

Studerar man svaren från enkätundersökningen kan däremot visst tvivel väckas. Studien baseras på ett begränsat antal enkätsvar och intervjuer. Det kan inte uteslutas att en selektion skett där en mer Leanpositiv personal kanske tenderar fylla i enkäter om Lean i högre utsträckning än mer skeptiska. De flesta svarande på enkäterna ansåg sig själva som mer positiva till Lean-projekt än de ansåg andra på sin arbetsplats vara.

#### HUR UPPFATTAR PERSONALEN ARBETET MED LEAN?

Även om öron- näs- och halskliniken i Malmö verkar sakna en Lean verksamhetsstrategi är det dock en avdelning som arbetar med Lean som både princip och metod. Dock är principerna inte lika väl kända bland medarbetarna på avdelningen eftersom det främst är i lean-styrgruppen som dessa diskuteras. Principerna karaktäriseras av patientfokus men också principer som skapar en verksamhet som förebygger, identifierar och eliminerar slöseri och fel i processerna har lagts fast.

På öron- näs- och halskliniken värderades patientens tid väldigt högt, all form av väntetid för patienten definierades därför som slöseri och något att jobba för att få bort. Vidare präglades även *gynekologimottagningarna i Södertälje och Landskrona* av principer som syftade skapar en verksamhet som förebygger, identifierar och eliminerar slöseri och fel i processerna.

Samtliga intervjuobjekt från alla tre avdelningar såg arbete med Lean som ett kontinuerligt arbete som aldrig skulle nå ett slutgiltigt resultat. Av de tre framstod *gynekologiavdelningen i Södertälje* som den avdelning som följde denna kontinuitetsprincip hårdast. Rutinernas

regelbundenhet och kontinuitet kan också tänkas tjäna som exempel på principen att konstant sträva efter perfektionism.

De intervjuade på all tre enheterna ställde sig positiva till Lean-arbete och pratade varmt om de många fördelarna som blivit resultatet av projekten. Dessa fördelar handlade i nästan alla fall om en förbättring för patienten. En viss skepsis kunde dock urskiljas hos i alla fall två av de intervjuade. Den tavelansvariga barnmorskan uttryckte oro över att Lean-verksamheten på *gynekologiavdelningen i Södertälje* skulle gå i stå i och med hennes byte av arbetsplats. Kanske kan man utav den oron dra slutsatsen att alla på avdelningen inte värdesätter Lean-arbete lika högt som hon. Hon redogjorde även för de återkommande meningsmotsättningar hon hade med de Lean-kritiska på avdelningen men förklarade deras motstånd med att det inte fått en ordentlig insikt i vad Lean verkligen var. Det känslomässiga engagemang hon här visar prov visar på att hennes egen övertygelse om att arbetssättet är genuint positivt.

Sjuksköterskan som var avdelningsföreståndare och del av Lean-gruppen på *öron- näs- och halskliniken* uttryckte även hon en viss oro för dolda motiv bakom sjukhusledningens satsning på Lean. Detta kan tyckas vara ett allvarligt ifrågasättande men kanske kan man dra slutsatsen att hon inte är ensam om sin skepticism till att Lean förs fram endast som ett sätt att förbättra vården för patienten och att väldigt lite nämns i sammanhanget om de ekonomiska besparingar som också följer i dess spår.

Ser man till svaren från enkäterna anser ungefär hälften av de tillfrågade att deras arbete har förändrats på ett avgörande sätt till följd av Lean-projektet. Ytterligare några har dock angett att det upplever sitt arbete förändrat på ett positivt sätt. Att fler anser sig uppleva en positiv förändring än de som anser sig ha upplevt en stor förändring beror på frågans formulering. Ser man till de svarandes uppfattning av sina medarbetare verkar de flesta som vet vad deras medarbetare tycker vara säkra på att deras arbete påverkat dem positivt.

### HUR UPPFATTAR PERSONALEN KONSEKVENSERNA AV LEAN FÖR PATIENTEN?

Den intervjuade personalen verkar uppfatta Lean som en arbetsmetod som fört med sig många fördelar för patienten. I intervjuerna talades det mycket om att patienten ska stå i

centrum. Man framhöll att det är patientens bästa och det som tillför patienten mest värde som är av störst intresse. Detta är i enlighet med teorin om flödeseffektivitet där alla resurser tillsammans försöker maximera den värdemottagande tiden för flödesenheten. I enkätsvaren syns att personalen är ganska överens om att patienterna efter Lean-projekten får snabbare vård än före. Nästan samtliga svarande verkar även överens om att patientflödet ökat. Dock upplevde nästan ingen att de fick mer tid för varje enskild patient. Trots detta angav många svarande att de upplevde att patienten överlag verkade ha blivit nöjdare med sin vård. Sett i ljuset av vilken typ av verksamheter den här studien tittat närmare på så är det kanske inte särskilt förvånande att korta kötider och snabb vård är att föredra framför längre tid med vårdgivaren till priset av längre kötid.

#### HUR PÅVERKAS PROGNOSEN FÖR LEANS HÅLLBARHET SOM VERKSAMHETSSTRATEGI INOM VÅRDEN AV SVAREN PÅ OVANSTÅENDE FRÅGOR?

Hållbarheten avgörs framförallt av de effekter som följer på implementeringen men den påverkas också i hög grad av personalers inställning, varav det senare varit föremål för undersökning i föreliggande rapport. Trots att de flesta medarbetarna har en positiv bild av Lean som verksamhetsstrategi verkar Lean inom sjukvården ha en lite svårare tid framför sig. Detta baserat dels på en misstänksamhet inför den egentliga motiveringen till att Lean implementeras samt på den kritiska och negativa minoritet som sprider misstro för Leans framtida möjlighet.

Det faktum att Lean används på olika abstraktionsnivåer gör det svårt att studera andra exempel och dra slutsatser om vilka effekter ett Lean-projekt skulle ha i en särskild organisation. Möjligheten att implementera Lean som en verksamhetsstrategi och sedan baserat på dennas värderingar utveckla principer, metoder och verktyg som passar en sjukvårdsorganisation låter som ett optimalt fall. Samordning av personal på en avdelning må kännas basalt men något som lyfts fram som en Leans stora fördelar i denna studie.

Ett genomgående intryck från intervjuerna är att det verkar råda ett visst tvivel på Lean som metod även bland de som i huvudsak är positiva till Leans tankesätt. Denna osäkerhet kan

bottna i det starka motstånd som finns bland dess kritiker. Ett sätt att hantera och bemöta såväl tvivel som kritik är att hävda att Lean tillämpats på en för låg abstraktionsnivå. Det kan dock diskuteras hur högt det lönar sig att lyfta abstraktionsnivån. Så länge avsikten är att eliminera, förutse eller hantera variationer för att skapa en flödeseffektivitet så kan verksamhetsstrategin kallas för Lean. Frågan är dock vilken organisation som inte vill vara Lean med en sådan definition. På denna höga abstraktionsnivå blir Lean därför nästan en självklarhet.

# DISKUSSION OCH FRAMTIDA FORSKNING

I denna uppsats har personals uppfattning av och inställning till Lean studerats. Personalen var i stort sett positiv till Lean som verksamhetsstrategi och många angav att de känt sig positiva när Lean-förändringar föreslogs. Dock finns det viss tveksamhet som dels verkade bero på en okunskap i hur Lean kan anpassas till sjukvården men som även följde av en oro för starka kritiska röster. Bland de intervjuade fanns inga starka kritiker men troligtvis sker en selektion av vilka som är villiga att bli intervjuade om lean där de positiva blir överrepresenterade.

Det som inte diskuterats hittills är hur begreppet Lean tolkats i intervjuer och enkäter. Lean har många definitioner och det verkar rimligt att personer då kan tolka frågor olika baserat på denna definistionssvårighet. Utöver det kan också sjukhus kalla varierande projekt för Lean. Kanske handlar det projektet som går under benämningen Lean inte särskilt mycket om Lean som flödeseffektivitet utan mer som att personal eller ledningsgrupper satt sig ner och funderat på vad som är ett vettigt sätt att arbeta.

Vad som hade varit intressant att studera vidare är om Lean skulle kunna anpassas ännu mer till själva vårdsektorn. De fall som studerats i denna uppsatts har alla på något sätt tagit delar av det ursprungliga produktionskonceptet. Med hög abstraktionsnivå har värderingar och vissa principer och fungerat väl i sjukvården. Det verkar dock rimligt att en specialutformad modell för sjukvårdssystemet borde vara möjlig att härleda ur Lean. Vidare, då Lean är ett relativt ungt fenomen i sjukvården, hade det varit intressant att undersöka hur Lean Health Care utvecklas med tiden.

# REFERENSER

## SKRIFTLIGA KÄLLOR

- Furusten, Staffan, 1999. *Popular Management Books*.
- Given, Lisa M, 2008. *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*.
- Helgesson, Cleese-Fredik(red) & Winberg, Hans (red), 2008. Detta borde vårdebbaten handla om, EFI, Ekonomiska forskningsinstitutet vid Handelshögskolan i Stockholm
- Jacobsson, Bengt (red), 2002. *Organisationsexperiment i kommuner och landsting*
- Klevmarken, Anders & Lindgren, Björn, 2008. *Simulating an Ageing Population: A Microsimulation Approach Applied to Sweden*
- Modig, Niklas & Åhlström, Pär, 2011. *Vad är Lean?*
- Ohno, Taiichi, 1978. *Toyota Production System Beyond Large-Scale Production*
- Shingo, Shigeo, 1989. *A Study of the Toyota Production System-From an Industrial Engineering Viewpoint*.
- Waring, Justin & Bishop, Simon, 2010. *Lean Healthcare: rhetoric, ritual and resistance*
- Weimansson, Henrik, 2011. *Jakten på nya nyckeltal i den svenska sjukvården*, Linnéuniversitetet, Fakultetsnämnden för ekonomi och design, Ekonomihögskolan, ELNU
- Womack, James P. & Daniel T. Jones, 2003 (1996). *Lean Thinking Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*

## INTERVJUER

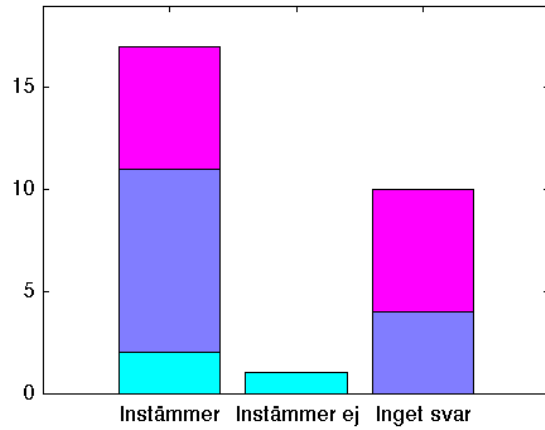
- Barnmorska vid Södertälje Sjukhus, ansvarig för Lean-möten, Kvinnokliniken
- Barnmorska vid Södertälje Sjukhus, Process- och kvalitetssamordnare, Kvinnokliniken
- Barnmorska vid Södertälje Sjukhus, Kvinnokliniken
- Barnmorska vid Landskrona Lasserett, Gynekologimottagning
- Sjuksköterska vid Öron- näs- och halskliniken i Malmö, Avdelningsföreståndare och del av Lean-grupp

## ENKÄTER

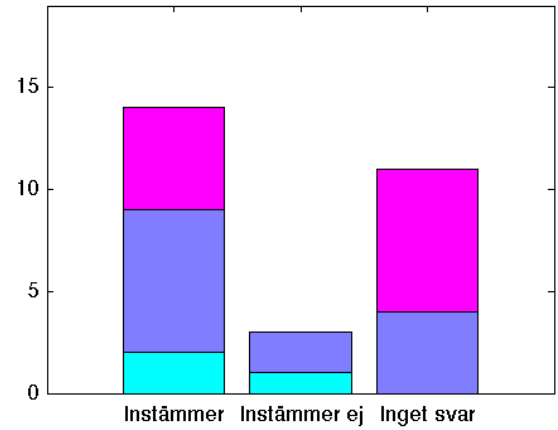
Enkäter som delats ut på det tre undersökta avdelningarna.

# APPENDIX

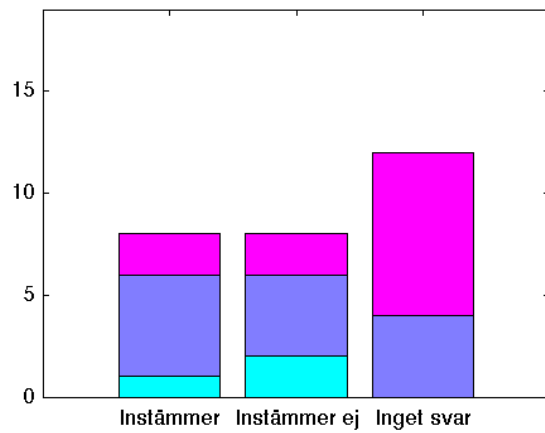
2. Jag var positivt inställd när jag fick höra om det föreslagna projektet



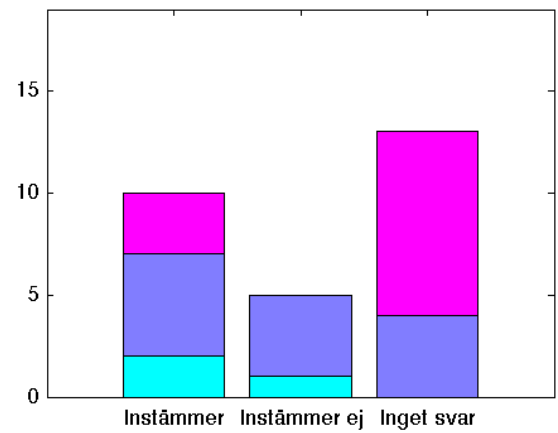
3. Jag fick reda på/satte mig in i vilka förändringen projektet skulle innebära för mig.



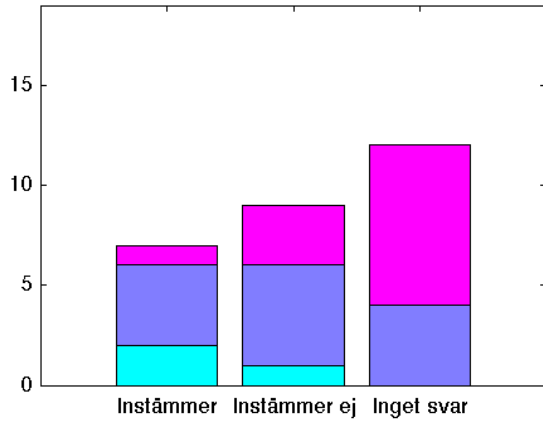
4. Förändringarna har påverkat mitt arbete mycket.



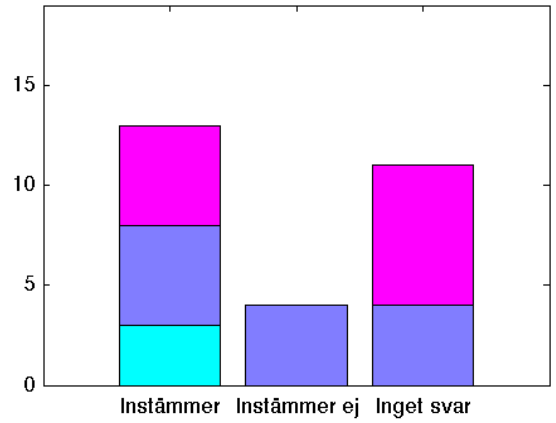
5. Mitt arbete har förändrats på ett positivt sätt



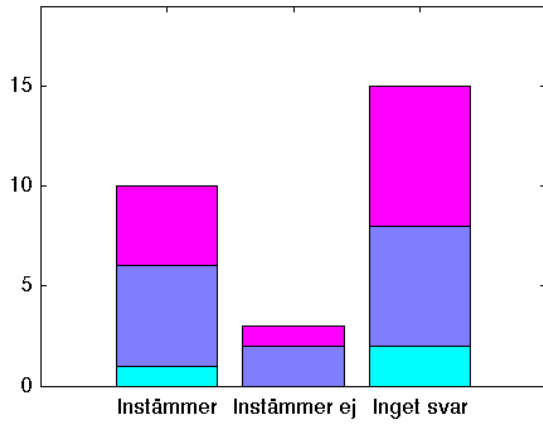
6. Mitt arbete har inte förändrats alls



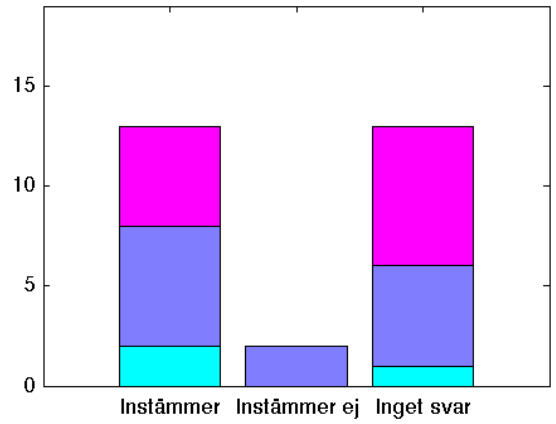
7. En majoritet av medarbetarna på min arbetsplats var positiva till projektet.



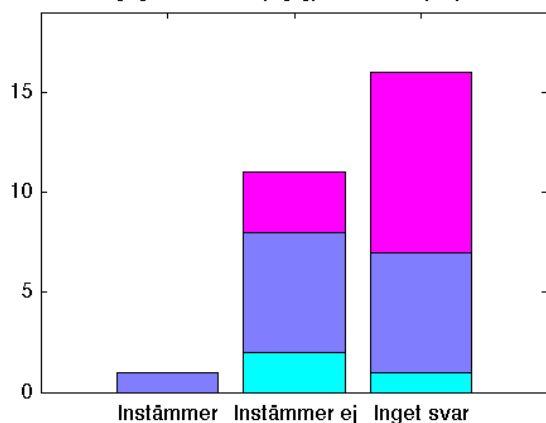
8. Jag upplever att förändringarna som kom med projektet har påverkat medarbetare på min arbetsplats mycket



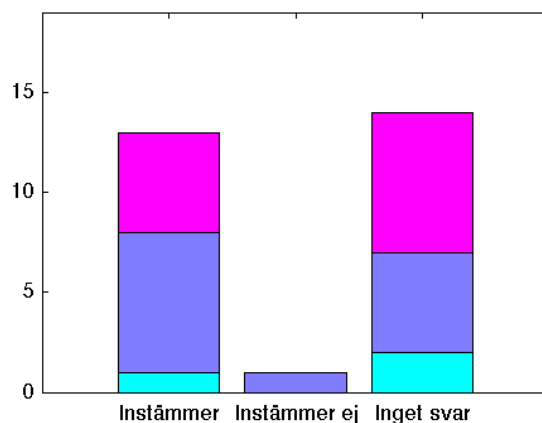
9. Jag upplever att övriga på min arbetsplats har en positiv inställning till hur deras arbete förändrats.



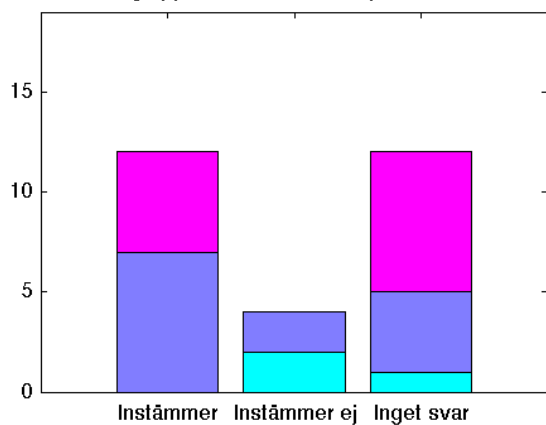
10. Jag upplever att jag träffar fler patienter i mitt dagliga arbete än jag gjorde innan projekte



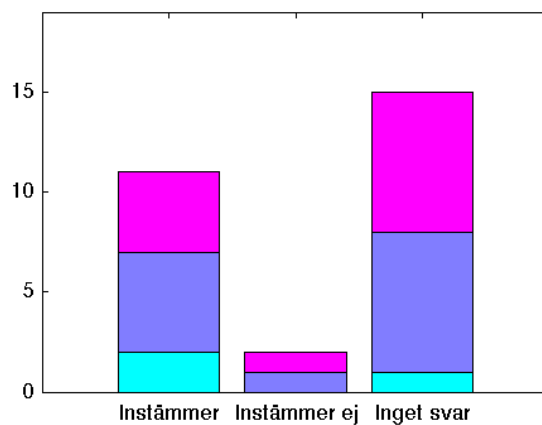
11. Jag upplever att patienter får snabbare vård än de fick förut.



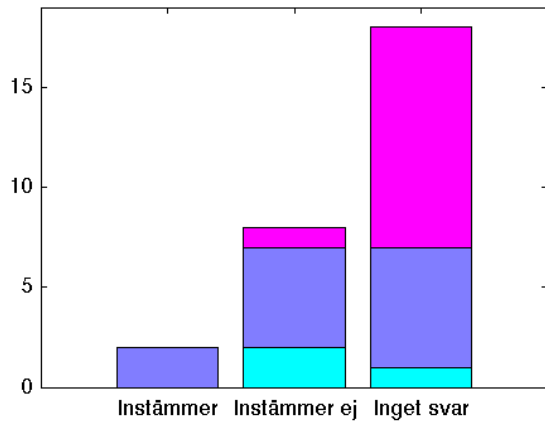
12. Jag upplever att kvaliteten på vården ökat



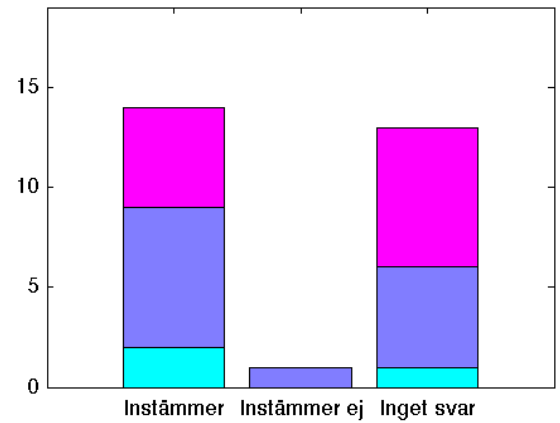
13. Jag upplever att patienter överlag verkar nöjdare med sin vård.



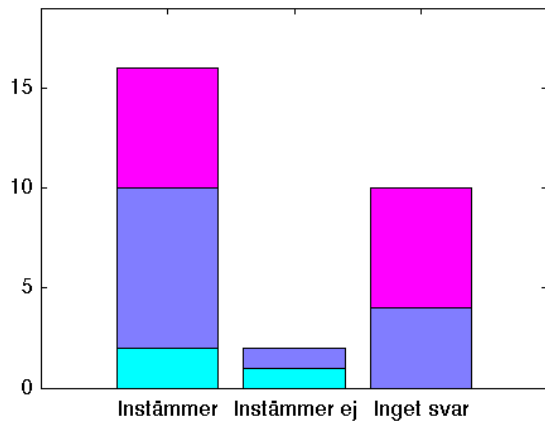
14. Jag upplever att efter förändringarna har jag mer tid att ägna varje patient.



15. Jag upplever att förändringarna har haft en positiv effekt på enhetens patientflöde



16. Jag är bekant med hur Lean-projekt påverkar min enhets flödessystem



17. Jag upplever att syftet med Lean-projektet var tydliga och lätta att förstå.

