

Att implementera lean

– en generell beskrivning och ett exempel från Universitetssjukhuset i Lund

Text: Pia Anhede & Magnus Lord



Foto: Sun Nilsson

Allt fler sjukhus och vårdorganisationer i Sverige kämpar med att "införa lean". Vi får ofta frågor som "Hur gör man?", "Vad börjar man med?" och "Kan jag börja även om min chef inte är med?" I förra numret beskrev vi kortfattat vad lean är. I denna artikel fokuserar vi på förändringsprocessen.

För det första så vill vi klargöra att lean inte är ett projekt. Det har ingen tydlig början och i synnerhet inget slut. Syftet med lean är att utveckla organisationens *förmåga* att ständigt förbättra sin verksamhet, därför blir vi aldrig heller klara.

Lean är inte heller en metod eller ett koncept. Lean är ett förhållningssätt, ett arbetssätt, ett sätt att tänka – dvs en kultur – och utmaningen är att förändra den. Självklart finns det inte ett enda korrekt sätt att göra detta utan flera olika vägar, en del bättre och andra sämre. Om vi tillåter oss att titta på verkstadsindustrin så hittar vi många försök att införa lean – några har lyckats, men flera har misslyckats. Det kanske är självklart, men det kommer att ske många misstag vid "införandet" av lean även i sjukvården. Viktigast är dock att lära sig av misstagen, både sina egna och andras, och att ha en långsiktighet i införandet. Några av de vanligaste fallgroparna och orsakerna till misslyckande beskrivs i denna artikel.

En förändringsprocess kan vi förenklat beskriva i följande faser.

dessa. Självklart är kombinationen det bästa. Att införa lean för att det är trendigt eller för att andra gör det är aldrig en tillräcklig drivkraft. Trots detta möter vi många organisationer som vill "testa lean-metoden", och de misslyckas alltid.

Yttre krav på att det behöver göras något inom vårdsektorn är långa väntetider och köer, låg effektivitet och otillräcklig kvalitet. Läs mer om detta under avsnittet om Universitetssjukhuset i Lund nedan.

De yttre kraven kommer att tydliggöras framöver genom att fler landsting ger uppdrag och pengar endast till dem som visar upp en effektiv verksamhet med korta köer och hög kvalitet.

En inre ambition beskrivs bäst genom ett uttalande från en neurokirurg som sa: "Det är pinsamt att vi inte kan hantera en patient som får den värsta diagnosen man kan få, malign hjärntumör, med bättre värdighet än vi gör idag." Han refererade då till dessa patienters väntetider i varje steg, oklara besked om vad och när olika saker skall ske, många överlämnanden mellan olika personalgrupper, mm. Att verkligen vilja ge en bättre vård/omhändertagande är en fantastisk drivkraft. Motivationen eller drivkraften att förändra byggs upp i organisationen genom kommunikation – tvåvägs och inte envägs! Vi måste våga diskutera problem, synliggöra brister och fel utan att hänga ut enskilda personer. Detta strider oftast



Varför skall vi förändra oss?

Motivationen eller drivkraften till en förändring kan antingen vara ett yttre krav, en inre ambition eller en kombination av

mot den rådande kulturen där vi inte diskuterar problem och om vi någon gång gör det så gäller det att hitta syndabocken och se till att han eller hon löser problemet. En läkare på ett medelstort sjukhus

refererade till det utmärkta avvikelsehanteringssystem de hade. Jag frågade då hur många avvikelser i arbetssättet som enheten rapporterade förra veckan. Han svarade att förra veckan hade vi inga avvikelser, förra året hade vi 4 stycken. Detta är ett tydligt exempel på en kultur där problem, misstag och avvikelser inte diskuteras.

Orsaker till misslyckanden i denna fas är:

- att ledningen inte är involverade i diskussionen om nuläget och därför inte heller har motivationen att implementera lean
- att man inte har mätt och därför inte kan visa sin kvalitet, tillgänglighet och produktivitet i siffror. Inte minst läkare behöver fakta för att övertygas
- att man har fel definition av vad lean är (man tror det är en metod och inte en kulturförändring)

Är inte drivkraften tillräcklig stark så kommer vi att misslyckas, helt enkelt för att transformationen inte är tillräckligt prioriterad i organisationen. Att förändra eller att bli bättre är arbetsamt.

Val av förändringsmetodik

Förändringsprocessen kan beskrivas utifrån en bottom-up strategi eller en top-down strategi. Bottom-up strategin bygger på att låta initiativ och idéer växa i organisationen, stödja dessa och låta det goda exemplet makt verka. Vi får snabba resultat i avgränsade öar och förhoppningen är att dessa skall sprida sig. Risken med strategin är att förbättringarna med tiden dör ut, då de nya arbetssätten inte stöds av en förändrad kultur och förbättrade system, och man faller tillbaka i de gamla invanda mönstren.

Top-down strategin bygger på motsatsen. Man vill ändra kulturen, systemen och tänkandet. Man satsar på utbild-

ning, träning, att utveckla värderingar, skapa förutsättningar och ett förändrat ledarskap. Vid första anblicken är det tydligt att en bottom-up strategi inte är långsiktig, och att vi måste ha ledningens engagemang i en top-down strategi för att skapa uthållighet. Erfarenheten visar dock att det ofta är nödvändigt att kombinera de två strategierna. Vi behöver de goda exemplen och de snabba resultaten för att föda utbildningen, träningen och kravet på det förändrade ledarskapet som är en del av top-down strategin.

Vi har också valet att arbeta med spjutspetsar, dvs begränsade pilotområden, eller på bredden. Inget är rätt eller fel men i många fall kan det vara lättare att genomföra, se resultat och skapa ett lärande om man arbetar med begränsade pilotområden. Ett pilotområde bör väljas så att man fokuserar på hela patientflöden, inte enskilda funktioner.

Utmaningen är att välja och beskriva en förändringsmetodik som innehåller båda perspektiven dvs få en bottom-up metodik supportad av en top-down metodik och vise versa, samt en balansgång mellan avgränsade piloter och förändring på bredden.

I denna fas är den vanligaste fallgruppen att man inte har en genomtänkt och uttalad förändringsmetodik, att man inte vet vad som skall göras närmast. På många sjukhus spelar man idag Lean-spelet, vilket är en bra aktivitet för att få en insikt i vad lean handlar om och vad det skulle kunna betyda för oss. Men vad händer sen? Det är ledningens uppgift att ta fram en skräddarsydd förändringsmetodik för sin organisation.

W Edwards Deming (kvalitetsguru) har sagt att "95% of variation in workers' performance is governed by the system", vilket är precis vad vi ser inom vården. Alla anställda, läkare, sjuksköterskor, undersköterskor, sekreterare mfl försöker

göra sitt bästa och täcker upp för de bristfälliga systemen. Många patienter blir också nöjda då de känner att varje individ anstränger sig till det yttersta. Att vi ändå har vi alla de problem som beskrivs nedan beror på systemet. Bristen på denna insikt är en stor fallgrop. Tror man att det räcker att förändra inom ramen rådande system så misstar man sig.

Att börja göra och lära

Lean handlar om att göra och lära. Lean tar sin utgångspunkt i gemba (japanskt ord för "där det händer"). Då vi driver en implementering startar vi alltid med en noggrann nulägesbeskrivning. Den innehåller:

- fakta och analyser kring behovet (typ, frekvens och variation, tex av remissflödet in)
- kartläggning av alla aktiviteter som sker för så väl patienten som vårdgivaren
- ledtid, värdeadderande tid, väntetider, köer, antal överlämningar samt övriga relevanta fakta
- problem, störningar och avvikelser

På samma sätt som nuläget beskrivs, utformas också ett bättre framtida flöde, enligt de principer som beskrivs i förra artikeln. Gapet mellan nuläget och det framtida läget ger genomförandeplanen. Styrkan med att rita nuläget och ett bättre framtida läge är kommunikation. I en enda bild kan hela systemet och dess konsekvenser beskrivas. Kommunikation och förankring krävs så väl uppåt som nedåt i organisationen. Bilden nedan sammanfattar denna fas.

Den vanligaste fallgropen i denna fas är att förändringsarbetet inte sker i linjeorganisationen utan av vårdutvecklare, staber, kvalitetsutvecklare, interna/externa konsulter eller den nya personal-kategorin som håller på att växa fram – Lean koordinatörer eller Lean coacher. Självklart kan alla dessa vara med och bidra med kompetens, erfarenhet och att skapa trovärdighet för förändringen. Men de kan inte ta ansvar för eller driva en förändring. Detta måste göras av linjeorganisationen, med chefen som ansvarig och tillsammans med alla medarbetare.



Se nuvarande flöde

- Syfte och kundens behov/variation (falska behov)
- Fakta inkl mål/mätetal
- Identifiera förbättringsmöjligheter (slöserier, variation, batchtänkande ...)



Skapa framtida flöde

- från individ-/funktion- till flödesfokus
- Rita upp nytt flöde (utgå från värdeadderande), eliminera identifierade problem
- Ifrågasätt dagens arbetssätt; ECRS, säkra kvalitet vid överlämning (rätt från början)
- Mål/mätetal framåt
- Handlingsplan



Ständigt förbättra flödet

- Team-baserat arbetssätt
- Matcha kapacitet/behov, absorbera eller utjämna, flaskhalsstyrning
- Daglig styrning och strukturerat förbättringsarbete
- Visuellt uppföljning
- Lean metoder; 5S/standardiserat arbete ...

Ytterligare en fallgrop är att inte involvera läkarna. De vill ofta ställa sig utanför och de tillhör inte alltid organisationen. Att skapa och implementera ett bättre framtida flöde för vården utan läkarnas medverkan är dömt att misslyckas. Läkarna står för mycket av de värdeadderande aktiviteterna och måste därför, i många fall, förändra sina egna arbetssätt för att hela systemet skall förbättras. Ett tydligt exempel på ett område som kräver förändring är schemalagging. Vi ser i många nulägesbeskrivningar att schemat inte alls är anpassat efter behovet. Fördelat på en längre tidsperiod

varata de lärdomar som växer fram. Här spelar centrala resurser (vårdutvecklare, lean coacher, konsulter) en viktig roll genom att bära erfarenheter och kunskap från ett område till ett annat och genom att koppla ihop personer och enheter för en gemensam kunskapsspridning. Inom vissa av pilotområdena kommer man att vara beroende av centrala resurser som man inte kan styra över. Sådana kan vara radiologi, patologlab, centraloperation, kassa, m fl. Dessa måste också förändras. Fokus skall då vara på patientflödena och helhetsperspektivet, inte den egna effektiviteten vilket nästan alltid medför

Fokus skall då vara på patientflödena och helhetsperspektivet

så överensstämmer behov och kapacitet i bästa fall, men inte per vecka, dag eller fördelat över dygnets timmar. Detta är oftast rotorsaken till långa köer och väntetider. I ett bättre framtida flöde måste det ske en bättre matchning av behov och kapacitet och vi behöver även bygga in större förmåga till flexibilitet. Detta arbete kräver läkarnas delaktighet, annars bygger vi upp konflikter och motstånd i organisationen.

Hur sprider vi arbetssättet i hela organisationen

Spridning görs enklast genom att driva nästa pilotområde och nästa, och nästa. Inte genom att inleda med en bred-dimplementering. Varje pilotområde som genomgått en transformation skall fortsätta utvecklas genom ständig förbättring (*kaizen*). I denna fas är det viktigt att till-

suboptimering.

Spridning kräver en fullständigt involverad ledning med tålmod, långsiktighet och övertygelse. Det bästa exemplet i Sverige är Scania och dess ledning med Leif Östling i täten.

Fallgroparna i denna fas är relaterat till ledningens engagemang. Misslyckanden beror ofta på omorganisationer, chefsbyten och andra omvärldsförändring som gör att man tappar fokus på sin verksamhetsutveckling. I svensk vård är centralisering och sammanslagningar en trend just nu. Syftet är att minska kostnader, men oftast blir efterkalkylen högre kostnader och sämre kvalitet. Centraliseringarna har slagit sönder ett flertal goda initiativ till verksamhetsutveckling, och alla resurser och ledningens fokus går åt till att etablera nya strukturer.

Sammanfattning fallgropar:

- bristande motivation och drivkraft att förändra
- att man inte har mätt och kan visa sin kvalitet, tillgänglighet och produktivitet i siffror.
- att man har fel definition av vad lean är (man tror det är en metod och inte en kulturförändring)
- ingen genomtänkt och beskriven förändringsmetodik – slumpmässiga ad hoc förändringar
- bristande helhetssyn och systemförståelse
- implementeringen drivs inte i linjeorganisationen delaktiga i förändringsarbetet
- läkarna är inte delaktiga i förändringsarbetet
- bristande engagemang från ledningen
- omvärldsförändringar som omorganisationer och centralisering tar fokus från verksamhetsutveckling

Att implementera Lean på Universitetssjukhuset i Lund (USiL)

Varför skall vi förändra oss?

Ett problem i sjukvården är att det personliga ansvaret historiskt alltid betonats. Påståenden om att vi inte är duktiga, eller helst bäst i världen, uppfattas därmed (felaktigt) som en personlig kritik mot medarbetarnas förmåga. Det är en pedagogisk utmaning att skapa förståelse för att vi har utmärkta medarbetare i ett uselt system, och att det är systemet som genererar de dåliga resultaten.

Det är särskilt spännande när den allmänna uppfattningen skiljer sig markant från fakta. Vi har på USiL länge betraktat oss som effektiva producenter av högkvalitativ sjukvård – vad gäller kvaliteten ligger vi bra till internationellt och vad gäller effektiviteten vet vi att så

gott som alla medarbetare redan arbetar så hårt de kan. En gängse uppfattning har därför varit att det helt enkelt krävs mer resurser för att producera mer eller en bättre vård.

Om vi däremot studerar fakta tonar en annan bild fram. Detta är, om vi lånar ett begrepp från Al Gore, en ”obehaglig sanning”. Sjukvårdens systemkvalitet är mycket låg jämfört med andra typer av verksamheter. Medan man inom andra branscher ofta har felfrekvenser på promillenivå eller lägre, så genererar vi över 10% fel inom många områden: 10% operationer ställs in, minst 10% av medicineringarna på en vårdavdelning är inkorrekta, 40% av patienterna kan inte komma på den tid de kallas till, 25-80% (sic!) av remisserna är fel eller inkompleta osv. Jämförelsen med andra branscher är inte rättvisande, men den ger en hum om vår allmänna kvalitetsnivå.

Samma nedslående resultat ses i tillgänglighet och väntetider, och i det här fallet är det dessvärre ett svenskt problem. Man blir ibland inte trodd på internationella kongresser när man berättar att vår vårdgaranti är på 90 dagar, inte 90 timmar. Studerar man patientflödena i vården utgör den värdeskapande tiden för patienten normalt promise eller ännu mindre av den totala ledtiden.

Slutligen sorgebarnet produktiviteten, vilket är orsaken till våra ekonomiska problem och personalens slit. Trots att flertalet medarbetare i sjukvården idag jobbar så hårt de kan, så producerar en operationsavdelning bara 35% operationstid per dag, när de bästa sjukhusen i världen åstadkommer dubbelt så mycket i lugnt tempo. En sköterska på en vårdavdelning kan behöva spendera över 3 timmar om dagen på att leta, hämta, vänta, eller söka personer och saker.

Men det mest slående exemplet är följande: Om man som ett tankeexperi-

ment delar upp vårdproduktionen på vårt sjukhus per läkare, så ser doktors dag ut ungefär som följer: ronda en patient, ha två besök i akut eller planerad öppenvård och skriva ett röntgensvar. Sedan är dagen slut. Läkaren ska dessutom operera en patient i veckan och förlösa en i kvar-talet.

Tankeexperimentet ovan är inte fullständigt, men det är tillräckligt korrekt för att det ska bli uppenbart att våra resurser inte förbrukas av de värdeskapande aktiviteterna. Resurserna slukas av allt annat som våra medarbetare måste göra, det som i Lean benämns slöserier. En del medarbetare i sjukvården provoceras dock av tankeexperimentet och avfärdar det, trots att det beror på systemfel. Det krävs ett öppet sinnelag och en självrannsakande kultur för att ta det till sig.

Vi började därför vår leantransformation med att kommunicera dessa fakta, samtidigt som vi kunde visa goda exempel av leantillämpningar, både tidiga sådana från vår egen verksamhet, och exempel hämtade från andra sjukhus. En tredje faktor är vårt ekonomiska problem, vilket är ett tveeggat svärd. Krisen kan uppfattas som pådrivande, men i realiteten ställer den till stora problem då den blandas samman med förbättringsarbetet. En del medarbetare är rädda för att förbättra för de misstänker, på goda historiska grunder, att effektiviseringarna ska följas av nedskärningar. Därför måste sjukhuschefen garantera att insparad tid får behållas av teamen – annars hindras förbättringsarbetet.

Val av förändringsmetodik

Förändringsmetodiken vi använder inom USiL är en kombination av en bottom-up och top down. Bottom-up-aktiviteterna inleddes direkt efter de initiala testpiloterna och innehöll framförallt

utbildning och träning på bred front. Hos uppskattningsvis var tionde chef stimulerade detta till praktiska förbättringsprojekt. De som ville fick stöd att genomdriva förändringarna och dessa öar av förbättringar har kommunicerats inom hela organisationen, bland annat via sjukhusets kommunikationsstab som spelar en viktig roll i transformationen.

Efter ca 2 år så var det dags att lägga till i nästa fas – en tydlig top-down ansats. Vi insåg att endast linjecheferna kan åstadkomma en hållbar förändring och det blev nödvändigt att få dessa att själva driva förbättringsarbetet och kulturförändringen. Leanchefen är en lärare, och för att kunna lära ut måste det finnas en kunskapsgradient där lärarna kan mer än eleverna. Det betyder att vi satsar på praktisk lean- och managementträning till först toppchefer, därefter nästa nivå chefer osv. Vi ser till att skapa kunskapsgradienten, annars kan inte lärandet i linjen frodas.

Att börja göra och lära

De allra första praktiska aktiviteterna var att genomföra tre testpiloter för att prova idéerna. Resultaten blev positiva:

Pilot	Utgångsläge	Resultat
ADHD, tid för utredning	4 mån	3 veckor 70% ökad kapacitet Inga avbokade eller uteblivna besök
Frakturlinjen, tid på akuten	4 timmar	2 timmar
Livmoderhals-cancer, tid för utredn	3-4 veckor	9 dagar (senare 3 dagar)

Därefter inleddes bottom-upfasen, som huvudsakligen bestod av en frivillig breddutbildning i form av en tvåtimmars föreläsning och leanspelet. Dessa håller på än, och till dags dato har ca 5500 av de 6500 anställda hört föreläsningen och 2000 personer har spelat lean spelet. Parallellt genomfördes frivilliga chefsutbildningar. Vi uppskattar att satsningen resulterade i ca femtio till hundra förbättringsinitiativ. Medarbetarnas engagemang var i denna fas beundransvärd, men man kunde se en tydlig koppling mellan lyckade projekt och gott chefskap. Om inte chefen var med, så förmodade inte medarbetarna genomföra några förbättringar att tala om. Detta starka samband är visat även i andra typer av verksamheter.

Det är just nu populärt i många organisationer att arbeta med värderingar, som diskuteras och

kommuniceras för att förändra kulturen.

Inom

USiL reso-

nerar vi att kul-

turen förändras genom aktivitet. Genom att praktiskt förbättra arbetssätten runt patienterna kommer en ny kultur att växa fram – diskussioner om värderingar är bra, men de riskerar att stanna i sammanträdesrummen om de inte kombineras med praktisk handling.

Bottom-up-fasen resulterade i spridda skurar av förbättringar, men det är inte detta som är lean. Efter två år var det dags för nästa fas, den stora transformationen, som inleddes i ett top-down-förfarande.

Top-down strategin bygger på ett förändringsprogram där varje divisionschef tillsammans med en av sina verksamhetschefer driver vars ett ut-

bildningsflöde. Arbetet i flödena följs upp med seminarier var sjätte vecka, där erfarenheter delas. Syftet, förutom förbättringarna, är att träna cheferna så att de i sedan kan ta nästa flöde, och nästa, osv... Förändringsprogrammet är en kombination av kunskapsöverföring, genomförande, reflektion och lärande samt en systematisk uppföljning, se bilden på nästa sida.

Vi har insett att enbart utbildning inte räcker för att skapa förståelse. Man måste, även som hög chef, personligen arbeta praktiskt med förbättringsteamet och "smutsa ner händerna". Flera chefer har återkommit till oss och berättat att det är först nu som de börjat inse vad lean innebär och till fullo kan stödja nästa led.

Top-down-satsningen är inte längre frivilligt, utan är en del av det arbete och ansvar man har som chef. Sjukhuschefen

Bent Christensen har i denna fas

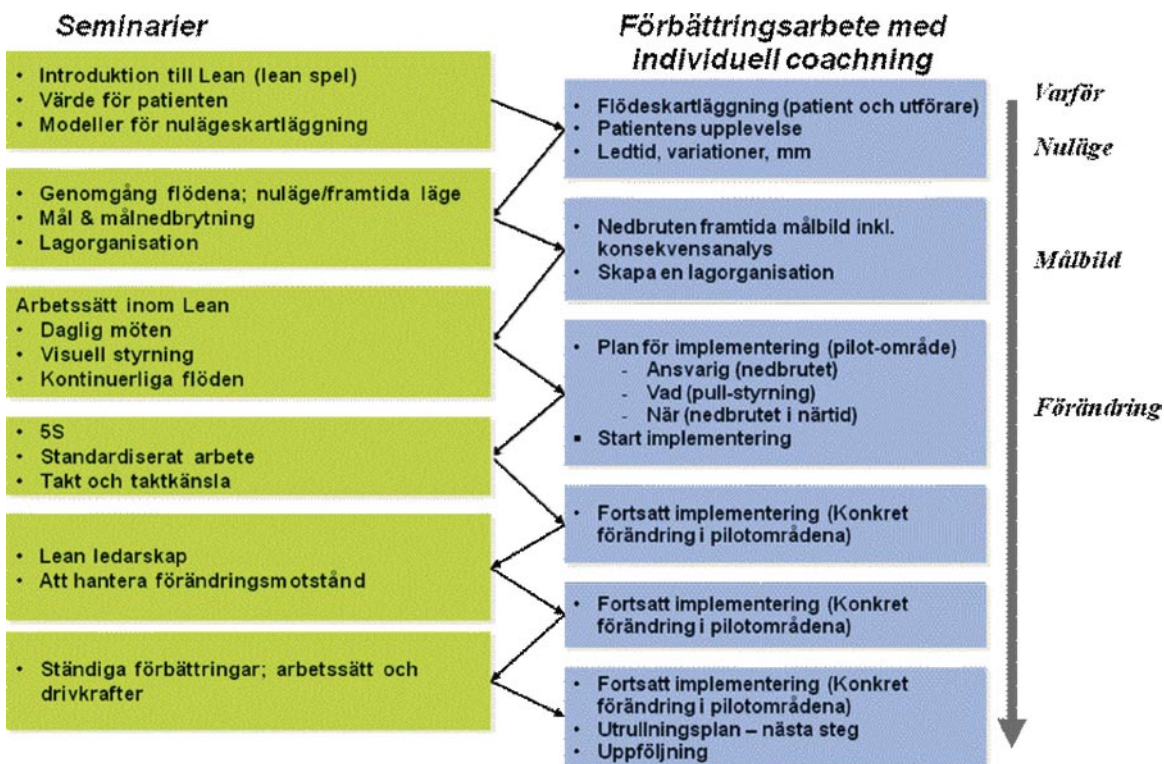
en mycket viktig roll att följa upp och driva på

transformationen.

Han måste vara ett föredöme vad gäller gemba, dvs att vistas ute i verkligheten och se problem och förbättringar med egna ögon. Sjukhuschefen måste avsätta avsevärd tid på att gå runt, stödja underställda chefer och team, överföra kunskaper och kommunicera budskapet. Modern management säger att verksamheten inte kan förbättras från arbetsrummet, vilket Bent Christensen tidigt insåg.

Vi är nu vi mitt i detta arbete, och de förbättringspotentialer som identifierats är stora. Utbildningsflödena har ambitionen att arbeta bort alla köer, att reducera väntetiden med 50-95%, att förbättra kvaliteten och öka effektiviteten.

Kulturen förändras genom aktivitet



Förändringsprogram baserat på Reveres förändringsmetodik.

Hur sprider vi arbetsättet i hela organisationen

Spridningen i organisationen skall ske inom den befintliga organisationsstrukturen, som en del av allas ordinarie arbete. Divisionschefer och verksamhetschefer kommer att fortsätta driva arbetet, stötta fler verksamhetschefer och sprida lärandet.

Samtidigt måste sjukhusets managementinfrastruktur förbättras på flera punkter. Vi behöver införa produktionsplanering, så att vi vet vilken kapacitet vi behöver och hur vi ligger till. Vi måste skapa system för daglig visuell uppföljning, både av vårdproduktionen och

av övriga uppdrag, samt av strategiska förändringar som tex leantransformationen. Vi måste skapa ett system så att identifierade problem snabbt kan föras upp till den nivå i organisationen där de kan lösas.

Den största risken just nu är att cheferna inte förmår hålla fokus på transformationen. Många saker försvarar: budget- och kostnadsstyrningen i dagens stordriftsorganisation, nedskärningar, sammanslagningar och omorganisationer initierade uppifrån, och bristande support från de politiska och beslutande instanserna i regionen.

Avslutningsvis vill vi trycka på att lean inte är bondförnuft, vilket ibland

framförs. Självklart är det sunt förnuft att minska slöserier som att tex leta efter saker, vänta och dubbelarbete. Men det är i det närmaste kontraintuitivt att enstycksflöde är effektivare än att samla ihop många patienter i ”batchtänkande” (tex att ronda alla patienter på en gång) eller att kostnader uppstår i flödet – inte i de enskilda aktiviteterna – och att det därför kan vara effektivast att en röntgenapparat ibland står tom men är omedelbart tillgänglig, eller att en läkare inte har fullbokat på mottagningen för att kunna hantera variationer i remissinflödet.

En japansk professor, Takahiro Fujimoto uttryckte det på ett enkelt sätt:

Lean Production is about flow in materials. Lean Healthcare is about flow in patients' experiences.

Pia Anhede

Civ.ing.

Konsult och partner, Revere AB

Revere AB stöttar organisationer i större lean transformationer, med syfte att bygga upp kunskap och förmåga hos kunderna så att de själva kan driva sin förändringsprocess. Företaget är också ansvarigt för och utvecklar utbildningar och workshops för PLAN (www.plan.se) och Lean Forum (www.leanforum.se) samt har utvecklat flera Lean spel och publicerat Leanböcker på svenska.

Magnus Lord

Leg.läk, civ. ek. och civ. ing.

Strategichef, Universitetssjukhuset i Lund

Universitetssjukhuset i Lund är ett av Sveriges åtta universitetssjukhus och en del av Region Skåne. Sjukvård, forskning och utbildning är de tre viktiga hörnstenarna i sjukhusets uppdrag att förbättra medborgarnas hälsa. Universitetssjukhuset har arbetat med Lean under knappt tre år.