

Anu Jokisaari

# TEKSTINKÄSITTELYKESKUKSEN PÄIVITTÄISJOHTAMINEN

– Lean malli



Tradenomi

liiketalous

Syksy 2017



KAJAANIN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## Tiivistelmä

**Tekijä(t):** Jokisaari Anu

**Työn nimi:** Tekstinkäsittelykeskuksen päivittäisjohtamisen kuvaus Lean mallin mukaisesti

**Tutkintonimike:** Tradenomi (AMK), liiketalouden koulutus

**Asiasanat:** päivittäisjohtaminen, Lean, saneluiden purku, tekstinkäsittely, terveydenhuolto, kehittäminen

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kuvata tekstinkäsittelykeskuksen päivittäisjohtamisen malli. Päivittäisjohtamisen mallin avulla pystytään organisoimaan käytettävissä olevat resurssit tehokkaasti, sekä saadaan kattava kuva kokonaistilanteesta tehtävien töiden suhteen. Päivittäisjohtamisen mallin avulla voidaan ennakoida jo tulevaa ja tehdä tarvittavia korjausliikkeitä esimerkiksi resurssien sijoittamisen suhteen.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa kerrotaan päivittäisjohtamisesta sekä lyhyesti johtamisen historiasta terveydenhuollossa. Teoriaosuudessa kerrotaan myös Lean filosofiasta sekä avataan Leaniin olennaisesti kuuluvaa sanastoa.

Opinnäytetyössä käsitellään niitä Leaniin liittyviä asioita, joiden pohjalta päivittäisjohtamisen mallin kuvaus tekstinkäsittelykeskukseen on luotu.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi päivittäisjohtamisen malli tekstinkäsittelykeskukseen.

## **Abstract**

**Author(s):** Jokisaari Anu

**Title of the Publication:** Typing center's shop floor management description according to the Lean model

**Degree Title:** Bachelor of Business Administration

**Keywords:** shop floor management, Lean, dictation transcription, typing, healthcare, developing.

The subject of this thesis is to give a description about the shop floor management in Kuopio university hospital typing center. Through shop floor management it is able to organize available resources efficiently and it can provide a comprehensive picture of overall situation about the work that has to be done. With shop floor management is able to anticipate the future and make necessary correction for example about how to use the recourses.

The theoretical framework tells about shop floor management and shortly history about the management in healthcare and Lean philosophy. The essential Lean vocabulary is opened up also in theoretical framework.

The thesis deals with the issues on the basis of Lean which based on a description of the model that has been created by shop floor management for typing center.

This thesis gives a description a client from shop floor management in the typing center.

## Sisällys

1	JOHDANTO .....	1
2	PÄIVITTÄISJOHTAMINEN.....	3
3	LEAN-FILOSOFIA.....	7
4	KLIINISET HENKILÖSTÖPALVELUT .....	14
5	PÄIVITTÄISJOHTAMISEN MALLIN KEHITTÄMINEN .....	17
5.1	Visuaalinen taulu.....	22
5.2	Resurssivajaus.....	23
5.3	SPC .....	23
5.4	Läpimenoaika.....	25
5.5	Purkamattomien saneluiden lukumäärä.....	27
5.6	Saneluiden lukumäärä ja syntyäika .....	27
6	PÄIVITTÄISJOHTAMISEN MALLIN KUVAUS.....	28
7	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	30
	Lähteet.....	34
	Liitteet	

## 1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö on laadittu Kuopion yliopistollisen sairaalan Kliinisten henkilöstöpalveluiden käyttöön. Kliiniset henkilöstöpalvelut tarjoavat ammattitaitoisia hallintosihteeri-, osastonsihteeri ja tekstinkäsittelypalveluita. Toiminnan tavoitteena on vastata asiakkaiden palvelutarpeisiin niin, että Kuopion yliopistollisen sairaalan työyksiköiden potilasprosessit etenevät asiakaslähtöisesti ja virtaustehokkaasti. Jatkossa puhuttaessa työyksiköistä niillä tarkoitetaan Kuopion yliopistollisen sairaalan eri osastoja ja poliklinikoita.

Vuosien kuluessa alettiin kiinnittää enemmän huomiota tekstinkäsittelyyn ja varsinkin siihen, että purkamattomat sanelut olivat jatkuvasti ruuhkautuneet. Purkamista saattoi odottaa jopa yli 1000 sanelua pelkästään yhdessä työyksikössä. Ruuhkia yritettiin purkaa ylitöillä ja palkkaamalla keikkalaisia. Näillä keinoilla tilanteeseen saatiin kuitenkin vain hetkellinen apu ja lisäksi ylitöiden tekeminen oli taloudellisesti kallis ratkaisu. Tilanteen vuoksi alettiin miettiä keinoja miten asiaan saataisiin pysyvä parannus ja sanelunpurku ruuhkista päästäisiin eroon.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kehittää päivittäisjohtamisen malli tekstinkäsittelykeskukseen. Työssä tutkitaan, millaisilla yksikön toimintatavoilla päästään mahdollisimman reaaliaikaiseen saneluiden purkamiseen käytettävissä olevalla henkilöstömäärällä. Tarkastelun kohteena oleva prosessi avataan toimintokohtaisesti. Työn tuloksena syntyy päivittäisjohtamisen mallin kuvaus.

Kyseessä on toiminnallinen opinnäytetyö jonka tavoitteena on luoda päivittäisjohtamisen malli tekstinkäsittelykeskukseen. Aineisto kerätään Leanin pohjalta kehitellyillä mittareilla, sekä hyödynnetään tuotannonohjausjärjestelmän kautta saatavia tietoja. Diktamen Tuotannonohjausjärjestelmä otettiin käyttöön tekstinkäsittelykeskuksessa maaliskuussa 2017.

Päivittäisjohtamisen mallin kehittäminen pohjautuu Lean-ajatusmalliin. Yksikössä on jo aiemmin vuosina 2015 - 2017 Lean-ajattelumallin mukaisesti kerätty erilaisia tilastoja ja tehty pilotointeja esimerkiksi tekstinkäsittelijöiden resursoinnin suhteen. Kuopion yliopistollisessa sairaalassa ei ole tätä ennen tutkittu tekstinkäsittelyyn liittyvää resursointia eikä saneluiden läpimenoaikoja, joten näistä vuosina 2015 - 2017 kerätty tieto on ollut

täysin uutta ja muuttanut oleellisesti toimintaa saneluiden purkamisen organisoinnin suhteen.

Aiemmin saneluiden purkaminen on tehty työyksioissä, eikä suurempi kokonaiskuva saneluiden määrästä ole ollut tiedossa. Tietoa siitä, että ovatko sanelut valmistuneet lain asettamassa määräajassa, ei myöskään aiemmin ole ollut. Tilanne ennen tekstinkäsittelyn keskittämistä oli usein se, että purkamattomien saneluiden määrät olivat suuria ja vaikeasti hallittavia. Työyksikön oman tekstinkäsittelijän oli haasteellista saada saneluita purettua määräajoissa. Saneluiden purkamisessa oli ruuhkia etenkin kaikilla suurimmilla poliklinikoilla ja läpimenoajat saattoivat olla useita viikkoja. Tiimityömalli ei ollut vielä ennen vuotta 2015 käytössä tekstinkäsittelijöiden keskuudessa.

Päivittäisjohtamisen mallin avulla pyritään siihen, että päästään lähelle reaaliaikaista saneluiden purkamista. Potilasasiakirjalaki säätää, että valmis teksti pitäisi olla käytettävissä potilaalla viiden vuorokauden kuluttua vastaanotolla käynnistä tai osastolta kotiutumisesta (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista, 30.3.2009/298, 8§).

Opinnäytetyön tuloksena syntyi Kliinisten henkilöstöpalveluiden tekstinkäsittelykeskukseen päivittäisjohtamisen malli, jota hyödynnetään päivittäin työn organisoinnissa ja jonka avulla voidaan myös ennakoida jo seuraavan päivän tilannetta töiden suhteen.

## 2 PÄIVITTÄISJOHTAMINEN

Aiemmin terveydenhuollossa on ollut käytössä johtamismallina tulosjohtaminen. Tulosjohtamiseen liittyivät tulosyksiköt sekä tulosvastuu. Tulosjohtamisella ei kuitenkaan saatu vastausta siihen, että mitä on tapahtunut kun tulokseen päästään tai vastaavasti jos asetettu tulos jääkin saavuttamatta. Tulosjohtamisesta puuttui yhteinen perusta ja näin ollen se koettiin monien mielestä negatiivisena ja huonosti terveydenhuoltoon soveltuvana johtamismallina. Voidaankin sanoa, että tulosjohtamisesta oli eniten hyötyä ylimmälle johdolle, mutta työtä suorittava henkilöstö ei kokenut sillä olevan vaikutusta heidän omaan työskentelyyn. Pian tulosjohtamisen jälkeen isoissa terveydenhuollon organisaatioissa siirryttiin laatujohtamiseen. Laatujohtamisessa keskeistä olivat asiakaslähtöisyys ja järjestelmällisyys. Laatujohtamisessa kiinnitettiin erityisesti huomiota asiakasprosesseihin ja niiden parantamiseen. (Telaranta 1999, 101-102.)

Julkisen sektorin johtamisessa on myös tärkeää saada käyttöön jatkuvan uudistamisen periaatteet. Tehokkuutta on vaikeaa kasvattaa enempää pelkästään tekemällä vaan täytyy miettiä, että miten asiat voitaisiin tehdä toisin, uusilla ja erilaisilla tavoilla. Perinteinen malli, jossa johdetaan ihmisiä kaipaamaan myös uudistusta. Perinteisen johtamismallin keskeisiä teemoja ovat olleet käskä, kontrolloi ja korjaa. Tämä malli ei kuitenkaan nykyisin riitä vaan on mentävä kohti johtamista joka innostavaa ja on innovoivaa. (Sydänmaalakka 2015, 16.)

Laatujohtamisen aikakausikin alkaa olla monissa terveydenhuollon yksiköissä ohi ja Lean tekee tuloaan myös terveydenhuollon johtamisjärjestelmäksi. Taiichi Ohno on yksi Toyotan tuotanto systeemin luoja ja hän on sanonut, että "organisaatioiden tulisi aloittaa tarpeista". Nykypäivänä tarve onkin eräs tärkeimmistä tekijöistä terveydenhuollossa ja tarkemmin määriteltynä kyseessä on potilaan tarve, joka pitää sisällään laadukkaan hoidon, potilasturvallisuuden, kulut, odotusajat ja henkilökunnan ammatillisen moraalin. (Graban 2012, 1.)

Suomessa edelläkävijä Lean mallin toteuttamisessa sairaalamaailmassa on Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Markku Mäkijärvi alkoi tutkia Lean-menetelmän sopivuutta sairaalaympäristöön. HUS on palkannut omaksi Lean kehittäjäksi Jyrki Perttusen ja hän vie tätä johtamisfilosofiaa eteenpäin Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä.

Jyrki Perttunen sanoo, että Lean johdetussa organisaatiossa operatiivisen johtamisen sykli on päivä ja strategisen johtamisen sykli on kuukausi. Päivittäisjohtamista tarvitaan, koska sen avulla voidaan varmistaa, että kaikki työntekijät ovat tietoisia siitä mitkä työyhteisön tavoitteet ovat päivittäin. Päivittäisjohtamisen avulla saadaan myös tietoa siitä, että mitä kunkin työyhteisön jäsenen tulee tehdä työpäivän aikana ja miten voi tarvittaessa saada apua (kuva 1). Päivittäisjohtamisen avulla löydetään virheet sekä mahdolliset laatu- ja toimintapöikkeamat ja näin ollen pystytään ryhtymään toimenpiteisiin yleensä jo heti saman tien. (Perttunen, 2016.)

Päivittäisjohtaminen on sitä työtä millä esimies saa organisaation toimimaan mahdollisimman tehokkaasti. Esimiestyö päivittäisjohtamisessa on käytännön työn tekemiseen ja ohjaamiseen liittyvää työtä. (Moisalo 2010, 126.)



Kuva 1 Perinteisen johtamisen ja Lean johtamisen erot (Perttunen, 2016)

Yleinen ajattelutapa johtamisen suhteen on ollut, että se pitää sisällään normaalin päivittäisjohtamisen ja lisäksi parantamisen. Leanin mukaan ajattelutapa on, että johtaminen on päivittäisjohtamista ja nimenomaan työhön liittyvien prosessien parantamista. (Rother 2011, 35.)



Lean on ihmiskeskeinen johtamisjärjestelmä. On tärkeää, että ymmärretään työtä mitä tehdään. Keskeinen ajatus on oppiminen ja jatkuva parantaminen. Vain oppimisen kautta voidaan luoda uusia organisaatiomalleja. Päivittäisjohtamisen avulla voidaan löytää työn tekemistä hidastavat ongelmat. (Jones 2017.)

Ihmissuhdepainotteisille johtajille on tärkeää työntekijöiden tyytyväisyys ja sen parantaminen sekä oppimisasenteen parantaminen. Nämä asiat näkyvät työntekijöille siten, että esimies ilmaisee heille arvostusta ja antaa tukea tarvittaessa. Työntekijät saavat tehdä heidän omia tavoitteita ja kykyjä vastaavia työtehtäviä. Esimies kannustaa tiimityöhön sekä tiimioppimiseen. (Hubert 2003, 232.)

Leaniin pohjautuvassa päivittäisjohtamisessa on tärkeää, että ollaan mukana siellä missä työ tehdään eli missä tuotetaan arvo asiakkaalle. Työntekijä joka ymmärtää työn sisällön voi ratkaista myös työhön liittyviä ongelmia. Lean mallin mukaiseen päivittäisjohtamiseen pääsy vaatii viisi muutosta esimieheltä. Ensimmäisenä tulee tahto muuttua ja muuttaa omaa käytöstä. Tämä vaatii esimieheltä itsereflektointia omasta toimintatavastaan. Seuraavana tulee nöyryys. Nöyrä johtaja auttaa saavuttamaan parempia tuloksia. Kolmantena vaaditaan mielenkiintoa. Esimiehen ja johdon on oltava kiinnostunut siitä mitä tehdään. Esimiehen tulee esittää kysymyksiä työntekijöiltä, että miten asioiden tulisi toimia? Tähän liittyy myös vaikuttava kuunteleminen ja empatia puhujaa/kertojaa kohtaan. Neljänneksi tarvitaan opettaja – oppilas malli jota toteutetaan käytännössä. Viidentenä tulee itsekuri. Esimiehen täytyy tehdä päätös esimerkiksi omasta ajankäytöstä ja miettiä, mikä hänen työssään on asiakkaalle arvoa tuottavaa aikaa. (Toussaint, 2017.)

Leaniin pohjautuvassa johtamismallissa on keskeisenä ajatuksena, että työntekijät parantavat työtä ja esimies kehittää ihmisiä eli työntekijöitä. Menetelmänä tähän käytetään johtajan rutiinia eli päivittäisjohtamisen mallia. (Torkkola 2016, 113.)

Ylimmän johdon kohdalla Leaniin perustuva päivittäisjohtaminen pitää sisällään säännölliset gemba-käynnit työyksiköissä, visuaalisen johtamisen taulut eli kanban taulut ja A3-ongelman ratkaisumallin käytön. Gemba-käynti tarkoittaa sitä, että mennään paikan päälle sinne missä arvo tuotetaan asiakkaalle tai potilaalle eli mennään sinne missä työ tehdään. A3-ratkaisumalli on lomake joka pitää sisällään strukturoidut kysymykset, joiden pohjalta ongelmia lähdetään ratkaisemaan. Muut työssä käytetyt Lean käsitteet on avattu luvussa 3. Ylimmän johdon tulisi osallistua säännöllisesti tiimien auditointeihin, mentorointiin ja tulevaisuuden esimiesten valmentamiseen. (Toussaint 2015, 88.)

Voidaan sanoa, että useissa terveydenhuollon organisaatioissa ei ole vielä olemassa todellista johtamisjärjestelmää. Esimiehet ovat tottuneet ratkaisemaan ongelmia usein vaistonvaraisesti siten, että kertovat muille vastauksen siitä miten asiat tulisi korjata. Onkin totta, että tällainen toimintatapa on nopeampaa kuin kerätä tilastoja, luoda kommunikointijärjestelmä työntekijöiden kesken ja käydä gemba-käynneillä. Yksi isoimmista haasteista esimiehille on kaikissa organisaatioissa sen oppiminen, että miten ollaan antamatta valmiita vastauksia työntekijöille vaan haastetaan heidät ajattelemaan itse ratkaisua. (Toussaint 2015, 92-93.)

### 3 LEAN-FILOSOFIA

Lean ajatusmallin mukainen johtaminen on erilaista kuin Taylorismin mukainen johtamismalli. Lean ajattelu alkaa toiminnasta ja siitä, että lähdetään ratkaisemaan ongelmia. Lean ajattelussa ei etsitä nopeita ratkaisuja, vaan mietitään millä keinoilla voimme päästä siihen lopputulokseen jossa haluamme olla. (Balle yms 2017, 27-28.) Leanin avulla tavoitellaan korkeinta mahdollista laatua ja täydellisiä prosesseja. Lean ajatusmallin mukaan johtajat näyttävät työntekijöille yhteisen suunnan ja auttavat työntekijöitä voittamaan tiiminä eteen tulevat esteet. (Mäkijärvi 2010, 28.)

Lean-ajatusmallin mukaisesti on tärkeää karsia prosesseista kaikki ne vaiheet jotka eivät tuota arvoa. Lisäksi Leanin mukaan pitäisi päästä eroon varastoista. (Modig&Åhlström 2013, 47.) Tekstinkäsittelyssä varastot tarkoittavat purkamattomien saneluiden määrää.

Sujuvat prosessit ja siihen oikein mitoitettu henkilökunta ovat tärkeä tekijä myös terveydenhuollon toiminnoissa, varsinkin kun nykyisin resursseja ei voida lisätä vaan työt tulisi saada tehdyksi jo olemassa olevalla henkilöstömäärällä. Tämän vuoksi on todella tärkeää miettiä uusia keinoja työn organisoimiseen ja se, että kokonaistilanne on aina tiedossa mitä työyksiköissä tapahtuu.

Lean periaatteen pohjalta voidaan toteuttaa strategian vienti käytäntöön työyhteisössä. Ylin johto voi määrittellä tärkeimmät päätavoitteet ja näiden pohjalta määrittellään organisaation suunta kohti asetettuja tavoitteita. Arkipäiväisessä johtamisessa Lean pitää sisällään prosessien toistuvaa tarkastelua, erilaisia toiminnan mittareita, lyhyitä päivittäisiä palavereja ja kehitysehdotusten eteenpäin viemistä. (Mäkijärvi 2010, 28-29.)

Voidaan sanoa, että Lean on eräänlainen työkalusetti, johtamisjärjestelmä ja filosofia jolla voidaan muuttaa sitä miten sairaalat ovat organisoitu ja johdettu. Lean on keino, jonka avulla sairaaloilla on mahdollisuus parantaa potilaiden hoidon laatua vähentämällä virheitä ja odotusaikoja. (Grabán 2012, 1.)

Lean on syntyisin Japanista ja siihen kuuluu sanastoa jotka toistuvat puhuttaessa Lean filosofiasta. Osa sanoista on pystytty suomentamaan, mutta kaikille japanilaisille sanoille ei löydy suomennosta ja silloin käytetään alkuperäistä sanaa. Ohessa on avattu joitakin

keskeisiä Lean käsitteitä. Nämä käsitteet tulevat esiin päivittäisjohtamisen mallin kehittämisessä.

### **Arvo**

Terveysthuollossa arvo on kaikkia niitä toimintoja, jotka vievät potilaan asioita eteenpäin prosessissa. Arvo määritellään aina asiakkaan näkökulmasta ja arvo on aina sitä, kun asiakkaan/potilaan asialla tapahtuu jotakin etenemistä. (Modig ym 2013, 24-25). Kun pyritään parantamaan asiakkaalle tuottamaa arvoa niin, parannetaan asiakastytyväisyyttä, laatua ja samalla vähennetään kustannuksia (Torkkola 2016, 126).

### **Arvovirta**

Arvovirralla tarkoitetaan niitä toimenpiteitä joita tarvitaan, että palvelu saadaan toimitettua asiakkaalle. Arvovirtakuvauksella saadaan kuva nykytilan kokonaisuudesta. Arvovirtakuvaus voidaan esittää visuaalisesti. Ennen visuaalista esittämistä on tunnettava nykytila hyvin. Puhuttaessa asiantuntijatyöstä, jota terveydenhuoltoalakin on, niin arvovirta käynnistyy siitä kun asiakas/potilas ottaa yhteyden palveluntuottajaan eli terveydenhuollon yksikköön (Torkkola 2016, 131).

Arvovirta on tärkeä oppia tunnistamaan. Organisaatiossa voi olla tilanne, että arvoa tuottavat prosessit ovat sekoittuneet keskenään ja niitä on vaikea tunnistaa. Tunnistamiseen voi käyttää työkaluna Gemba-kävelyitä, joka tarkoittaa sitä, että mennään paikalle sinne missä arvo tuotetaan asiakkaalle/potilaalle (Torkkola, 2016, 126).

### **Hoshin kanri**

Hoshin kanri on Japanissa 1950 – luvulla kehitetty strategisen johtamisen työkalu. Hoshin kanrissa on tärkeää organisaation kommunikaatio ja sisäinen avoimuus. Menetelmä auttaa johtajia keskittymään strategiaan. (Barnas 2014, 187.)

## **Virtaus**

Terveysthuollossa asiakas/potilas on tuote ja näin ollen arvovirta on se virtaus millä potilas kulkee läpi terveydenhuollon eri pisteet hoitokokonaisuuden aikana. Virta voi pitää potilaan kohdalla sisällään esimerkiksi seuraavia osa-alueita kuten laboratorioko-keet, röntgentutkimukset, lääkärinvastaanotto, diagnoosi, sairauden hoito (Barnas 2014, 2-3). On olemassa tilanteita, että virtaus ei ole mahdollinen siitä pisteestä kun asiakas pyytää ennen kuin se saadaan ratkaisuun. Tällöin tahti voidaan määritellä vain sille osalle prosessia, jonka halutaan virtaavan. Asiantuntijatyössä tahtia on vaikeampi soveltaa yhtä kirjaimellisesti kuin esimerkiksi tehtaassa (Torkkola 2016, 173-174). Virtaus on se päämäärä mitä toiminnoissa tulisi tavoitella.

## **Hukka**

Hukkana voidaan pitää kaikkea sitä toimintaa mikä ei tuota asiakkaalle/potilaalle lisää arvoa palveluun. Kyseessä on sellainen aktiviteetti josta asiakas ei haluaisi maksaa jos tietäisi, että sitä tapahtuu hänen hoitoprosessissa.(Leaniksi.fi 2012).

Lean sairaalat keskittyvät poistamaan hukkaa enemmän kuin säästämään kuluissa. Kun sairaalassa keskitymme vähentämään hukkaa, niin se antaa aikaa enemmän potilaiden hoitamiseen. Kaiken hukan poistaminen ei ole kuitenkaan mahdollista eikä välttämättä edes järkevää (Graban 2012, 31). Prosessissa voi olla vaihe, joka ei tuota asiakkaalle lisäarvoa, mutta on kuitenkin välttämätön prosessin seuraavia vaiheita ajatellen.

Hukkaa voivat aiheuttaa seuraavat asiat kuten vika jossakin laitteessa, ylituotanto, kuljetus eli turhat liikkeet, odottaminen, liiallinen varastointi, työntekijöiden ylimääräinen liikuminen, asiakkaan tarpeiden ylittäminen, osaamisen kehittämisen huomiotta jättäminen ja työntekijöiden kehittämisideoiden aliarvioiminen.

## **Littlen laki**

Littlen laki kertoo keskeneräisen työn määrän ja läpimenoajan välistä suhdetta. Littlen lakia voidaan soveltaa kaikilla toimialoilla (Torkkola 2016,162). Littlen lailla voidaan osoittaa, että läpimenoaikaan vaikuttavat kaksi asiaa. Ensimmäinen on keskeneräisten virtausyksiköiden lukumäärä ja toinen on **jaksoaika**. Jaksoajan pidentyessä sillä on vaikutusta läpimenoajan pidentymiseen. Virtausyksiköiden kasvamisella on vaikutus läpimenoajan kasvuun Littlen lakiin perustuen. (Modig ym 2013, 34-36.)

## **Kaizen**

Kaizen muodostuu kahdesta japanin kielisestä sanasta kai – muutos ja zen - hyvä. Kaizen on siis jatkuvaa parantamista, jossa hukka poistetaan yksi kerrallaan (Leaniksi.fi 2012). Jatkuva parantaminen on hyvä tehdä näkyväksi myös työntekijöille. Työyksiköihin voidaan laittaa kaikkien nähtävälle "Kaizen wall of fame" taulu, johon tuodaan näkyville parannusehdotukset ja niiden toteutukset (Graban 2012, 198).

Kaizen klassiset kuusi askelta:

1. Tunnista kehittämisen mahdollisuus
2. Sisäistä tämän hetken tilanne ja nykyinen toimintatapa
3. Tutki uusia ideoita
4. Ehdota uutta tapaa toimia ja testaa sitä
5. Toteuta uusi toimintatapa käytännössä ja seuraa tuloksia
6. Arvioi uusi toimintatapa

(Balle ym 2017, 111.)

## **Standardoitu työ**

Standardointi on yksi Leanin perusedellytys. Standardoinnista puhuttaessa voidaan sillä tarkoitua vakioitua toimintatapaa tai tavoitetta. Standardointi tehdään itse työlle tai työvaiheille. Vakioinnilla voidaan kuvata, miten työtehtävät tehdään ja miten tieto saadaan työyksikössä liikkumaan. Työntekijät saattavat tehdä samoja asioita hyvin eri tavalla vaikka yhteisistä ohjeista on sovittu. Työntekijät voivat kokea työn standardoinnin jopa uhkana omalle asiantuntijuudelleen. (Torkkola 2016, 140-142.)

Standardoitu työ on sitä, että saadaan paras mahdollinen lopputulos asiakkaan/potilaan kannalta laadukkaasti, turvallisesti ja mahdollisimman pienillä resursseilla. Se, että työtavat ovat standardoitu, ei tarkoita sitä, ettei niitä voida sen jälkeen muuttaa, vaan myös standardoitua työtä tulee kehittää (Graban 2012, 67-68).

## Kanban

Kanban nimeä käytetään visuaalisesta taulusta. Sana Kanban tulee japaninkielestä ja tarkoittaa signaalia. Kanbanilla voi olla erilaisia muotoja kuten erilaiset kortit, taulut ja valot. (Leaniksi.fi. 2012.)

Leanissa virtaus eli työn eteneminen on päämäärä, jota tulee tavoitella. Virtauksen pahimmat viholliset ovat ylikuormitus, vaihtelu ja hukka. Kun nämä esteet poistetaan, voidaan päästä haluttuun päämäärään. (Torkkola 2016, 23.)

Arvovirta ja sen ymmärtäminen sekä kuvaaminen ovat olennainen osa leania. Arvovirran analyysin kautta tavoite on ymmärtää arvoa lisäävän työn ja hukkan osuus arvovirrasta. Arvovirran kuvausta tehdessä on tyypillistä, että tulee yllätyksiä vastaan. Arvovirta analyysiä tehdessä siinä kuvataan työn virtaukset vaiheittain ja yksityiskohtaisesti. Kuvauksessa käy ilmi, että kuka tekee mitäkin asioita missäkin vaiheessa ja mukaan otetaan myös ne vaiheet missä tapahtuu odottamista. (Perttunen 2016.)

Lean mallin jalkauttamisen on lähdettävä ylimmän johdon tasolta ja on tärkeää, että ylin johto on sitoutunut Leanin periaatteisiin. Toiminnan muuttaminen on muutoin todella vaikeaa työntekijätasolla. Tämä vaatii sen, että ylin johto on saanut Lean-koulutusta ja, että he ymmärtävät mitä Lean filosofia tarkoittaa käytännön työssä. On myös ymmärrettävää se, että Leanissa ei ole kyse mistään projektista joka alkaa ja loppuu vaan kyse on jatkuvasta parantamisesta ja ennen kaikkea asioiden mittaamisesta. (Balle ym 2017, 53-57.)

Lean ajattelun mukaisesti johtajan keskeinen tehtävä on tietää, mikä on työyksiköiden ja työntekijöiden tämän hetkinen kokonaistilanne. Esimies toimii myös tukena työntekijöille niin, että he voivat ratkaista työntekoa estäviä tai hidastavia ongelmia. (Sairanen 2017, 6.)

Leanin mukaisesti ajatellaan, että mikään ongelman ratkaisu ei ole lopullinen. Ongelman ratkaisuja tai ideoita voi ja kannattaa kokeilla mahdollisimman nopeasti pienessä mittakaavassa, jotta nähdään mikä ratkaisu toimii ja mikä ei. Lean ajattelu on toimintaa jossa löydetään ongelmat ja kohdataan haasteet. Haasteiden kautta päästään ratkaisuihin. Lean ajattelu perustuu konkreettisesti tekemällä oppimiseen sekä siihen, että mietitään omaa henkilökohtaista ajattelutapaa. (Balle ym 2017, 31.)

Leanin yksi perusperiaatteita on asioiden **mittaaminen**. Onkin tärkeää miettiä, että mitä asioita mitataan. Yleisesti yritysmaailmassa voidaan mitata seuraavia asioita:

- myynti
- markkinat
- työtaturmat
- palautukset ja asiakasvalitukset
- markkinaosuudet
- asiakkaiden vastausajat
- tuottavuus
- myynti per henkilö

Nämä mittarit paljastavat yrityksen hyvät virtaukset ja myös sen, jos jossakin prosessin vaiheessa on hukkaa. (Balle ym 2017, 38-39.) Näitä mittareita voidaan soveltaa myös terveydenhuollon toiminnoissa.

Tärkeintä Lean ajattelussa on tekemällä oppiminen ja ihmiskeskeinen ajattelu (kuva 2). Esimiehen on tärkeää ymmärtää, että ei anna valmiita vastauksia työntekijöille. Työyhteisössä tulisi myös miettiä mitä konkreettisesti tarkoitetaan sillä, että pyritään aina parempaan suoritukseen. Lean johtajat tekevät asioita työntekijöiden kanssa eikä työntekijöille. (Balle ym 2017, 56-57.)



Kuva 2 Toyotan "Lean-talo" (Perttunen 2016.)



Terveysthuollossa kasvavat kustannukset ovat suuri haaste tulevaisuudessa. Lean-ajattelun soveltamisesta onkin hyötyä tähän ongelmaan. Terveysthuollossa Leanin toteutus voidaan tehdä tarkastelemalla potilasvirtausta, strategisia toimintoja ja julkisen terveydenhuollon asiakkaiden tarpeita. Usein terveydenhuollon suuret hankkeet keskittyvät kustannusten karsimiseen, palvelujen parantamiseen sekä tehostamiseen, mutta myös henkilökunnan motivoimiseen. Jotta näissä toiminnoissa menestyttäisiin, niin on tärkeää arvioida ydinprosesseja sekä päivittää niitä tarvittaessa. (Nummi & Vuopionperä 2016, 10-11.)

Suomen väestössä eläköityvien määrä on kasvusuuntainen. Näin ollen hoidon tarve muuttuu myös vaativammaksi. Tällainen tilanne on haasteellinen kustannustehokkuuden näkökulmasta toimiville sairaaloille. (Reijula, 2017) Näin ollen on tärkeää, miettiä keinoja siihen miten potilaat saadaan olemassa olevilla resursseilla hoidettua ja Lean onkin hyvä keino tässä hyödynnettäväksi.

## 4 KLIINiset HENKILÖSTÖPALVELUT

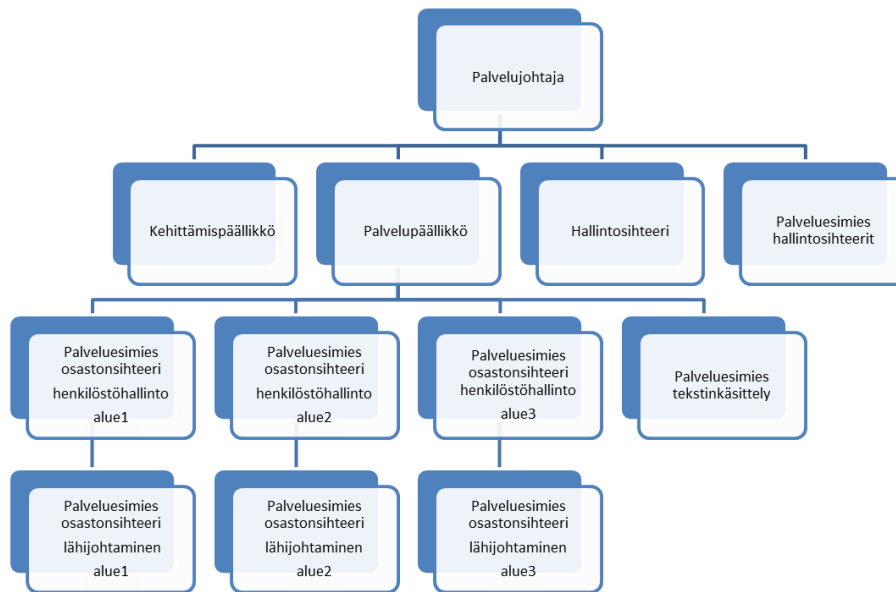
Kliiniset henkilöstöpalvelut (kuva 4) kuuluvat tukipalveluihin ja tarjoavat ammattitaitoisia hallintosihteeri-, osastonsihteeri- ja tekstinkäsittelypalveluita Kuopion ylisopistollisen sairaalan eri palveluyksiköille. Toiminnan tavoitteena on vastata asiakkaiden palvelutarpeisiin niin, että työyksiköiden prosessit etenevät asiakaslähtöisesti sekä virtaus- ja kustannustehokkaasti.

Hallintosihteerin työn tavoitteena on valmistella ja tukea palveluyksikön ja -alueen johtoa toimintaan, talouteen ja henkilöstöön liittyvien hallinnollisten asioiden hoitamisessa siten, että voimassa olevia sääntöjä ja ohjeita sekä hyvää hallintomenettelyä noudatetaan. Toiminnan tavoitteena on tarjota asioiden joustava ja sujuva palvelukokonaisuus. Hallintosihteeri toimii palvelujohtajan alaisuudessa hallintosihteereiden ja lähiesimiehenä toimii palveluesimies.

Osastonsihteereiden työtehtävät pohjautuvat ydintehtäviin huomioiden työyksiköiden toiveet ja tarpeet. Monipuolisessa ja vaihtelevassa työssä ovat tärkeitä hyvät vuorovaikutus- ja asiakaspalvelutaidot. Osastonsihteerin työssä korostuu moniammatillinen yhteistyö muiden ammattiryhmien kanssa. Osastonsihteerit toimivat palvelupäällikön alaisuudessa ja heidän lähiesimiehenä toimii palveluesimies.

Tekstinkäsittelijöiden työtehtävät pohjautuvat määriteltyihin ydintehtäviin ja perustehtävänä on purkaa lääkäreiden tai muun ammattihenkilöstön sanelemia lääketieteellisiä saaneluita sähköiseen potilaskertomukseen. Tekstinkäsittelijät toimivat palvelupäällikön alaisuudessa ja tekstinkäsittelijöiden lähiesimiehenä toimii palveluesimies.

Viimeisimmän organisaatiouudistuksen myötä vuoden 2016 alusta oli tarkoitus yhtenäistää ja standartoida Kliinisten henkilöstöpalveluiden johtamisjärjestelmää. Uusi johtamisjärjestelmä pohjautuu Lean ajatteluun. Lean mallin käyttöön ottaminen on Kuopion ylisopistollisen sairaalan strateginen valinta.



Kuva 3 Kliinisten henkilöstöpalveluiden hallinnon organisaatiomalli 2017 (Konttinen & Sairanen, 2016)

Vuonna 2011 palveluesimiehiä oli kuusi ja kaikilla heillä oli alaisina osastonsihteeireitä ja tekstinkäsittelijöitä. Yhden palveluesimiehen henkilöstömäärä vaihteli 50-70 työntekijän välillä. Vuoden 2015 alusta organisaatio malli muuttui ja palveluesimiehiä on nykyisin kahdeksan. Yksi palveluesimies työskentelee hallintosihteeireiden lähiesimiehenä, yksi palveluesimies työskentelee tekstinkäsittelijöiden lähiesimiehenä. Kuusi palveluesimiestä, jotka työskentelevät osastonsihteeireiden lähiesimiehenä tehden työtä työparityöskentelyinä.

Alkutilanne tekstinkäsittelyssä saneluiden purkamisen suhteen oli vuoden 2014 lopulla se, että sanelut purettiin tekstinkäsittelijöiden toimesta työyksiköissä. Alkutilanteessa ei ollut tietoa syntyvien saneluiden määristä eikä siitä, että missä ajassa työ saatiin todellisuudessa tehtyä. Tiedossa oli, että purkamattomien saneluiden määrät ruuhkautuivat monessa työyksikössä ja lain asettamissa rajoissa ei pysytty potilasasiakirjaprosessissa. Tekstinkäsittely keskitettiin tekstinkäsittelykeskukseen vuoden 2015 alussa ja tuolloin käytössä ei ollut vielä minkäänlaista päivittäisjohtamisen mallia ja mallin kehittäminen asetettiin toiminnan tavoitteeksi Leania hyödyntäen.

Tavoitteena kehittämistyölle oli saavuttaa päivittäisjohtamisen malli jolloin voidaan hyödyntää tietoja saneluiden määrästä eri työyksiköissä ja saneluiden läpimenoaikoja. Näiden tietojen pohjalta tavoitteena oli toiminnan tehostaminen ja optimaalisen resursoinnin saavuttaminen tekstinkäsittelykeskukseen. Päivittäisjohtamisen mallista tehdään prosessikuvaus.

Alkuun Lean toiminta keskittyi tekstinkäsittelyprosessin kehittämiseen, mutta tulevaisuuden tavoite oli laajentaa sitä kokonaisvaltaiseksi johtamisjärjestelmäksi tekstinkäsittelykeskuksessa. Kehittämiseen oli tarkoitus ottaa henkilökunta vahvasti mukaan. Kehittämislle asetettiin seuraavat tavoitteet:

- tiimitoiminnan käynnistäminen
- asiakaspalvelun ja laadun parantaminen
- visuaalinen johtaminen
- systemaattinen ongelmien ratkaisu ja juurisyihin vaikuttaminen

Päivittäisjohtamisen mallin kehittämislle tavoitteena oli päästä reaaliaikaiseen (alle vuorokausi) ja kiireellisyysluokituksen mukaiseen sanelunpurkuun. Strategisena valintana on Lean-ajattelun mukainen arvoa tuottamattoman ajan minimointi eli hukan poistaminen tekstinkäsittelyprosessista (Modig ym 2013, 34-35). Saneluiden purkamisen läpimenoajan tavoite oli alle 48 tuntia.

Keinona on minimoida muistilistalla purkamattomien saneluiden määrä, mikä vaatii sanelumäärien seurannan ja nopean reagoinnin muutoksiin.

Yhtenä tavoitteena oli luoda hälytysrajat eri työyksiköiden muistilistoille huomioiden sanelun läpimenoaika ja lukumäärä sekä toiminnan läpinäkyvyyden lisääminen.

Tekstinkäsittelyn keskittämisellä tavoitteena oli henkilökunnan sitouttaminen ja perustehävän selkiyttäminen sekä osaamisen lisääminen.

Ensisijainen tavoite oli kuitenkin saada luotua päivittäisjohtamisen malli tekstinkäsittelykeskukseen.

## 5 PÄIVITTÄISJOHTAMISEN MALLIN KEHITTÄMINEN

Tutustumiskäynneillä muihin yliopistosairaaloihin huomasimme, että joissakin sairaaloissa tekstinkäsittely oli keskitetty ja keskittämällä oli saatu aikaan hyviä tuloksia esimerkiksi saneluiden läpimenoaikojen suhteen. Tästä aloimme miettiä, että olisiko se mahdollista meidänkin sairaalassa. Vuoden 2014 lopulla tekstinkäsittelyn keskittämiseksi annettiin lisäpotkua se, että uudessa Kaarisairaalassa ei olisi tekstinkäsittelijöille työtiloja. Muualtakaan sairaalasta ei löytynyt tekstinkäsittelijöille sopivia työtiloja ja näin ollen aloitettiin tekstinkäsittelyn keskittämisen suunnittelu toden teolla.

Uudet tilat löytyivät pääsairaalan lähietäisyydeltä Viestikadulta ja muutto tapahtui tammikuussa 2015. Tekstinkäsittelykeskuksen myötä syntyi tarve kehittää päivittäisjohtamista. Tämän myötä aloitettiin erilaisten tilastojen kerääminen ja tekstinkäsittelijöiden työn kehittäminen. Lisäksi tekstinkäsittelijöille toteutettiin työntutkimus, työntutkimuksessa tutkittiin saneluiden syntyäikoja ja saneluiden läpimenoaikoja. Tekstinkäsittelyn keskittäminen mahdollisti myös osaamisen laajentamisen tekstinkäsittelijöillä. Aiemmin tekstinkäsittelijä oli työyksikössä työskennellessään kirjoittanut vain omaa määriteltyä erikoisalaa. Tiimityöskentelymallin myötä oli parempi mahdollisuus opetella purkamaan myös muiden erikoisalojen saneluita.

### **Tekstinkäsittelykeskus**

Tässä opinnäytetyössä keskitytään käsittelemään tekstinkäsittelykeskusta. Tekstinkäsittelykeskuksen henkilöstö purkaa vuodessa lähes 400 000 lääkäreiden sanelemaa lääketieteellistä sanelua potilaiden sairauskertomukseen. Tekstien purkaminen tapahtuu digitaalisesti klo 7 – 23 välillä sekä arkisin, että viikonloppuisin. Viikonloppuisin saneluiden purkamista tekevät päivystystiimin tekstinkäsittelijät kahdessa vuorossa. Lisäksi saneluiden purkamista tehdään viikonloppuna viikonloppurinkiläisten toimesta. Viikonloppuisin saneluiden purkupalvelua tarjotaan pääsääntöisesti ennalta sovituille yksiköille. Lauantaisin työskentelee kaksi viikonloppurinkiläistä ja sunnuntaisin yksi.

Tekstinkäsittelyprosessi on erittäin keskeinen osa-alue potilaan hoidon dokumentoinnissa. Kokonaisuutena tekstinkäsittelyprosessi kattaa sanelun tekemisen, sanelun purkamisen, valmiin tekstin tarkistamisen ja hoitopalautteen lähettämisen. Kaikkinensa pro-

sessin läpimenoaika saa lain mukaan olla 5 vuorokautta ja hoitopalaute (loppulausunto) tulee olla potilaan luettavissa Omakannasta tässä ajassa.

Sanelun purkaminen voi aiheuttaa tekstinkäsittelyprosessiin pullonkaulan, jolloin lain määrittelemässä aikarajassa ei pysytä. Kliiniset henkilöstöpalvelut ovat vastuussa saneluiden purkamisesta ja vastaavat siitä että saneluiden purkaminen tapahtuu mahdollisimman reaaliaikaisesti ja määritellyn kiireellisyysluokituksen mukaisesti.

Tekstinkäsittelykeskuksessa on oma lähiesimies, joka vastaa töiden organisoinnista ja henkilöstöhallinnon asioista. Tekstinkäsittelijät on jaettu erikoisalakohtaisiin tiimeihin ja tiimejä on kahdeksan (kuva 3).

Kirurgian tiimissä työskentelee kirurgian poliklinikoiden ja osastojen tekstinkäsittelijät, yhteensä yhdeksän henkilöä.

Aistinelimet tiimiin kuuluvat silmätautien poliklinikka, aistinelinosasto, suu- ja hammaslääketieteenpoliklinikka, korvatautien poliklinikka, kuulokeskus ja foniatria. Tiimissä työskentelee seitsemän henkilöä.

Sisätautien tiimiin kuuluvat, sisätautien poliklinikat, ihotautilin poliklinikka, keuhkotautien poliklinikka, sisätautien osastot sekä sydäntautien poliklinikka ja osastot. Sisätautien tiimissä työskentelee 12 henkilöä.

Lapset, naiset ja syöpätaudit tiimi vastaa lastentautien poliklinikan ja osastojen, syöpätautien poliklinikan sekä osaston, sädehoitoyksikön, infuusioyksikön ja naistentautien poliklinikan sekä synnytys- ja naistentautien osastojen saneluiden purkamisesta. Tiimiin kuuluu kuusi tekstinkäsittelijää.

Päivystys ja teho tiimi vastaa päivystysalueen ja teho-osaston saneluiden purkamisesta. Tiimiin kuuluu seitsemän henkilöä.

Neurokeskuksen tiimiin vastuulla on neurologian poliklinikan ja osasto, sekä neurokirurgian poliklinikka ja osasto. Neurokeskuksen tiimiin kuuluu seitsemän tekstinkäsittelijää.

Fysiatria, psykiatria, kuntoutus tiimiin vastuulla on Kuopion psykiatrian keskus, psykiatrian osastot, fysiatrian poliklinikka ja kuntoutus poliklinikka sekä kuntoutuksen päiväosasto. Tiimissä työskentelee kuusi tekstinkäsittelijää.

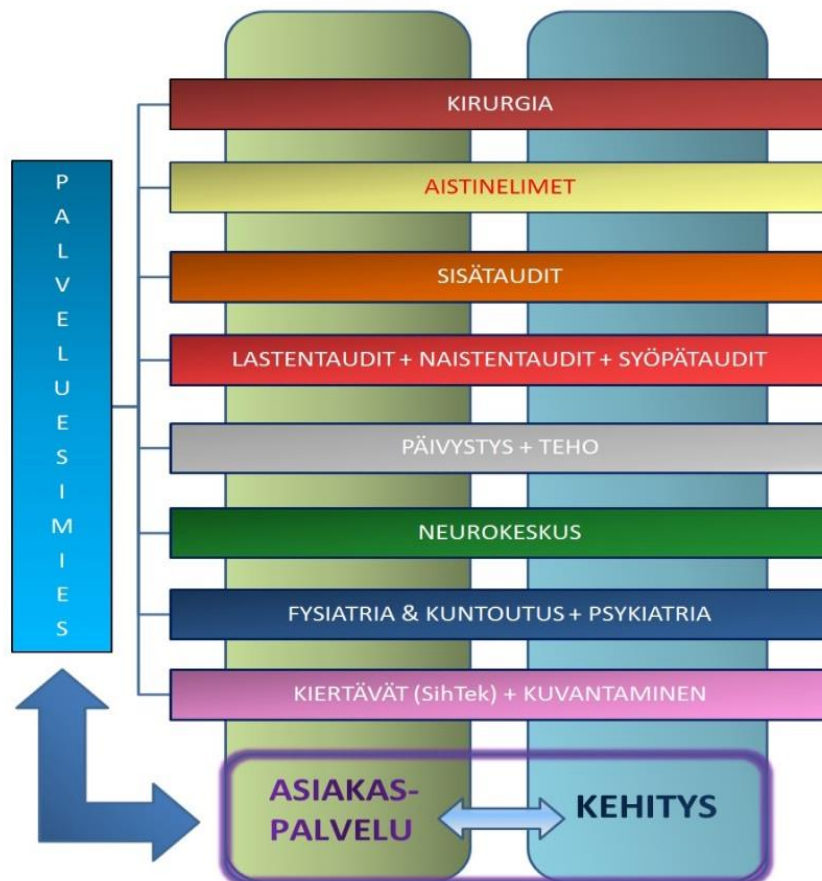
Kiertävät ja kuvantaminen tiimin jäsenet vastaavat patologian, röntgenin ja kliinisen fysiologian saneluiden purkamisesta ja lisäksi osa tiimin tekstinkäsittelijöistä toimii sijaisena niille tiimeille joissa on akuutteja poissaoloja. Tiimiin kuuluu kahdeksan tekstinkäsittelijää.

Tekstinkäsittelykeskuksessa lähiesimiehen apuna toimivat yksi nimetty osastonsihtööri, jonka vastuualueena on asiakaspalvelu ja yksi nimetty tekstinkäsittelijä, joka on mukana erilaisissa tekstinkäsittelykeskuksen kehittämistehtävissä. Asiakaspalvelu on pääsääntöisesti sisäisiä asiakkaita varten ja sisäisiä asiakkaita ovat kaikki Kuopion yliopistollisen sairaalan työyksiköt.

#### Organisaatiokaavio

Tekstinkäsittelykeskus Tekla, 1245P

Kliiniset henkilöstöpalvelut, KYS



Kuva 4 Organisaatiokaavio 1245P (Jokisaari, 2016)

Alkutilanteessa tietojen kerääminen aloitettiin muistilistalla olevista sanelumääristä. Saneluiden yhteismäärä kerättiin Uranuksen muistilistoilta arkisin joka aamu ja iltapäivä ennen työpäivän päättymistä. Tiedot tallennettiin tätä varten suunniteltuun Excel-tilaukseen. Muistilistalta kerättiin käsin myös tieto yli viisi vuorokautta olevista saneluista, koska laki määrittää rajan, että potilasasiakirja merkinnät olisi tehtävä viiden vuorokauden kuluessa siitä kun potilas on kotiutunut tai käynyt vastaanotolla (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista, 30.3.2009/298, 8§). Näiden tietojen keräämisen pohjalta saatiin pikku hiljaa kokonaiskuva tilanteesta. Tietoja kerättiin käsin vuoden 2017 maaliskuuhun saakka.

Vuonna 2015 tehdyn työntutkimuksen perusteella olimme saaneet saneluiden purkamiselle keskimääräisen jaksoajan. Tekstinkäsittelyprosessissa jaksoajalla tarkoitetaan aikaa, joka tarvitaan yhden saneluminuutin purkamiseen. Jaksoaika saadaan selville kun sanelun purkamiseen käytetty aika jaetaan sanelun kestolla. Jaksoaika kuvaa ensisijaisesti prosessin tuottavuutta ja tehokkuutta. Jaksoajoissa esiintyy vaihtelua ja keskiarvoksi on saatu kerroin neljä eli jos sanelun pituus on kolme minuuttia, niin sen purkamiseen menee tekstinkäsittelijältä aikaa 12 minuuttia. Jaksoaika tutkittiin uudelleen päivystyksen tiimin kohdalla vuonna 2016 tehdyssä työaika pilotoinnissa. Pilotoinnissa saatiin kuitenkin sama keskiarvo jaksoajalle.

Lean ajattelun pohjalta prosessista tarvitaan tietää vähintään prosessin virtaustehokkuutta kuvaava läpimenoaika, tuottavuutta kuvaavat jaksoaika ja suoritiedot puretuista saneluista. Lisäksi henkilöstöresurssin laskemiseen tarvitaan tietää kysyntää kuvaavista tunnusluvusta saneluiden lukumäärä ja niiden syntyä sekä prosessissa keskeneräisenä oleva työmäärä. (Modig ym 2013.)

Tekstinkäsittelykeskuksen päivittäisjohtamisen mallissa haetaan toiminnan läpinäkyvyyttä sekä korostetaan päivittäisen tilannekuvan tärkeyttä. Tarkoitus on kiinnittää myös huomiota ongelmien syntyminen ennaltaehkäisyyn. Päivittäisjohtamisessa visuaalisuus on tärkeää ja sen vuoksi päivittäisjohtamisen mallin luomisen yhteydessä luodaan myös visuaalinen taulu tulosten seuranta varten. Leanissa visuaalisesta taulusta käytetään nimeä Kanban. (Torkkola 2016, 50).

Hoshin kanrin mukaisesti tekstinkäsittelykeskuksessa määriteltiin tärkein tavoite eli niin sanottu läpimurtoprojekti, joka oli saada saneluiden purkaminen mahdollisimman lähelle



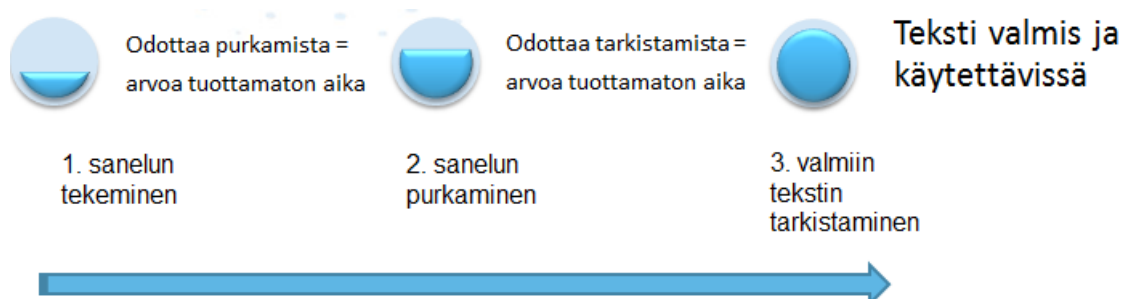
reaaliaikaisuutta. Aiemmin tavoite oli ollut, että sanelut valmistuvat viiden vuorokauden sisällä sanelun tekemisestä, mutta nyt tavoitteeksi asetettiin, että saneluiden tulisi valmistua kahden vuorokauden sisällä niiden tekemisestä. Päivystystiimille asetettiin vielä kovempi tavoite, joka oli se, että saneluiden purkamisen suhteen päästäisiin täysin reaaliaikaisuuteen, joka tässä tapauksessa tarkoitti sitä, että sanelut purettaisiin alle kahdes- sa tunnissa.

Tilastollisessa prosessinohjauksessa seurattavat keskeiset tunnusluvut ovat:

- Purkamattomien saneluiden lukumäärä
- Läpimenoaika
- Jaksoaika
- Suorit tiedot puretuista saneluista
- Saneluiden lukumäärä ja synty aika

Yllä mainittuja tunnuslukuja kerättiin käsin Uranuksen muistilistoilta vuoden 2015 alusta vuoden 2017 maaliskuuhun saakka. Vuonna 2017 saatiin käyttöön Diktamen saneluiden purkujärjestelmä jossa oli mukana raportointi ominaisuus. Näin ollen yllä olevat tiedot saadaan valmiina raporteina ja se helpottaa päivittäisjohtamisen toteutusta.

Tekstinkäsittelyprosessin kuvaamisessa tulee esille Lean periaatteiden mukainen arvo- virran kuvaus. Tavoitteena tekstinkäsittelyprosessissa on minimoida arvoa tuottamaton aika vaiheen 1 ja 2 välillä siten, että prosessiin saadaan jatkuva virtaus (kuva 5).



Kuva 5 tekstinkäsittelyprosessi (Sairanen, 2016)

## 5.1 Visuaalinen taulu

Visualisointi on tärkeä osa Leanissa. Visuaalisen taulun eli kanban taulun suunnittelemisen aloitettiin vuoden 2016 kevään aikana. Ensin oli mietittävä, että mitkä asiat toiminnan kannalta olisi tärkeää saada tauluun näkyville. Taulu ei syntynyt kerralla vaan vaati pidempää kehittätyötä ja erilaisten mallien kokeilua.

Taulun ensimmäisessä versiossa nähtävillä oli saneluiden yhteismäärät, tunnusluku joka otettiin ylös joka aamu. Lisäksi seurattiin yli kaksi vuorokautta olevien saneluiden määrää sekä äkillisiä poissaoloja. Huomiot kohtaan laitettiin jos kyseisellä työviikolla oli jotakin poikkeavaa esimerkiksi koulutuksia tai kaikille yhteisiä palavereja. Huomiot kohtaan voitiin myös laittaa esiin tulleita ongelmia tai kehittämiskohteita työn suhteen.

Sanelumäärät					Huomiot
Ma	Ti	Ke	To	Pe	
•					
214					
Yli 2 vuorokautta					Huomiot
Ma	Ti	Ke	To	Pe	
0					
ÄKILLISET POISSAOLOT					Huomiot
Ma	Ti	Ke	To	Pe	
0					
Anu: Koulutus to 25.11					
Samuli					

Kuva 6 ensimmäinen versio kanban taulusta (Jokisaari, A)

Pian kuitenkin huomattiin, että äkillisten poissaolojen määrä ei kuitenkaan antanut tarvittavaa informaatiota kokonaistilanteen kannalta. Myös se, että työyhteisössä oli muunlaisiakin poissaoloja kuin vain äkillisiä ei tullut tuota kautta esille. Äkillisten poissaolojen seuraamisen tilalle kehitettiin uusi mittari josta saatiin tietoa resurssivajauksesta. Tämän jälkeen myös visuaaliseen tauluun laitettiin näkyville resurssivajaus.

Sovelunsaarat					SPC	Huomiot
Ma	Ti	Ke	To	Pe		
527	568	592	759			
Yli 2 vuorokautta						Huomio
Ma	Ti	Ke	To	Pe		
						Sovelunsa Tehy / Purettu 1875 / 1654
Resurssivajaus						Huomio+
Ma	Ti	Ke	To	Pe		LÄPIMENOAIKA KA
12%	10%	10%				

Kuva 7 kanban taulun lopullinen version (Jokisaari, A)

## 5.2 Resurssivajaus

Resurssien seuraaminen aloitettiin vuoden 2017 alussa. Seurantaan on tehty Excel-taulukko johon alkutiedoiksi on syötetty kaikkien työyksiköiden palvelusopimusten mukainen työntekijämäärä. Palvelusopimukset neuvotellaan työyksiköiden kanssa miettien jokaisen yksikön tarvetta syntyvien sanelumäärien perusteella. Taulukkoon merkitään joka arkipäivä montako työntekijää työyksikköä kohden on töissä ja näin ollen saadaan tietoon prosenttimääräinen vajaus palvelusopimuksiin nähden. Tämän tiedon pohjalta voidaan miettiä resurssointia tiimien kesken.

## 5.3 SPC

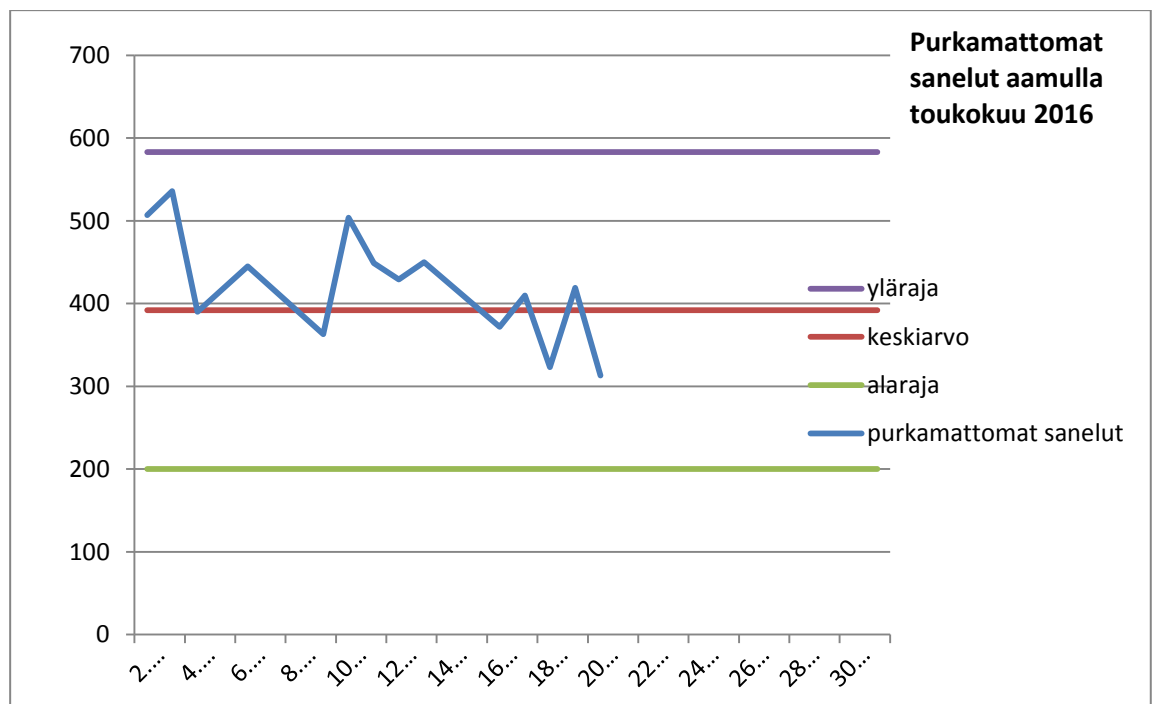
SPC tulee sanoista statistical process control, joka tarkoittaa suomeksi tilastollista prosessin ohjausta. Lähtötasomittauksessa on tiedettävä vähintään seuraavat asiat: kysyntä, valmistumisnopeus, keskeneräinen työ ja läpimenoaika. (Torkkola, 2016, 116.)

Vuoden 2016 aikana tekstinkäsittelykeskukseen kehitettiin oma mittari, jolla voidaan seurata tekemättömän työn määrää. Ajatus SPC:n hyödyntämisessä tekstinkäsittelykeskuksessa lähti Sari Torkkolan kirjan Lean asiantuntijatyön johtamisessa pohjalta. Kirjassa kerrottiin SPC-mittareista. SPC on tilastollista prosessinohjausta, jonka avulla voidaan ohjata prosesseja. SPC toimii laadunvarmistuksen työkaluna. Sillä voidaan saada

selville tekemättömän työn määrä. (Torkkola 2016, 184-186.) Sairaalassa tekemätön työ voi olla esimerkiksi hoitamattomien potilaiden määrä tai purkamattomien saneluiden määrä.

Tässä mukaan tulee myös Littlen laki, jonka mukaan asiakkaan näkökulmasta tehtävän valmistumiseen vaikuttavia asioita ovat keskeneräisten tehtävien lukumäärä eli purkamattomien saneluiden määrä ja nopeus jolla tehtävät pystytään suorittamaan eli saneluiden purkaminen.

SPC-kortille määritettiin ylä- ja alarajat yllä olevien kaavojen mukaan (kuva 8). Alaraja on 200 ja yläraja 600. Kun pysytään näiden raja-arvojen sisällä, niin tiedetään, että työt saadaan tehtyä. Jos sanelumäärä ylittää yläraja-arvon, niin silloin töitä pitää organisoida uudelleen. Tällöin esimies ilmoittaa tiimeille tilanteesta ja he miettivät, miten työt voidaan jakaa uudelleen, jotta ne saadaan tehtyä. Näin ollen tiimeillä on tieto saneluiden kokonaistilanteesta ja myös tiimikohtaisesta tilanteesta.



Kuva 8 SPC-kortti purkamattomat sanelut

## 5.4 Läpimenoaika

Tekstinkäsittelyprosessi jakautuu kolmeen vaiheeseen; sanelun tekemiseen, sanelun purkamiseen ja valmiin tekstin tarkistamiseen sekä hyväksymiseen. Lain mukaan koko tekstinkäsittelyprosessin läpimenoaika saisi maksimissaan olla viisi vuorokautta. Potilaan tulisi saada hoitopalaute vastaanottokäynnistä käyttöönsä tässä ajassa. Tekstinkäsittelykeskuksessa läpimenoajan tavoitteeksi on asetettu kaksi vuorokautta.

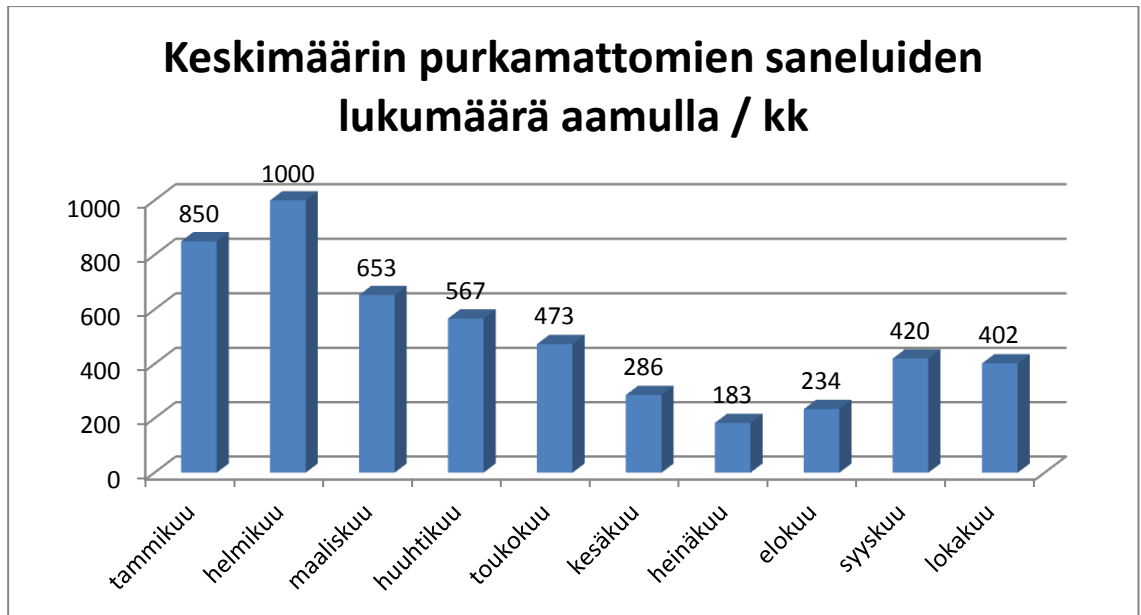
Läpimenoajalla tarkoitetaan tekstinkäsittelyprosessissa aikaväliä sanelun tekemisestä sanelun purkamiseen. Läpimenoaika kuvaa myös prosessin virtaustehokkuutta.

Kliinisten henkilöstöpalveluiden tekstinkäsittelykeskuksessa läpimenoaikoja seurataan päivittäin systemaattisesti. Sanelumäärät poimitaan muistilistoilta aamulla ja iltapäivällä. Kiireellisyysluokituksen mukaiset läpimenoaikojen tavoitteet sanelunpurkamiselle ovat seuraavat:

- Kiireellisyysluokka 1, läpimenoaika alle 2 tuntia
- Kiireellisyysluokka 2, läpimenoaika alle 1 vrk.
- Kiireellisyysluokka 3, läpimenoaika alle 2-3 vrk.

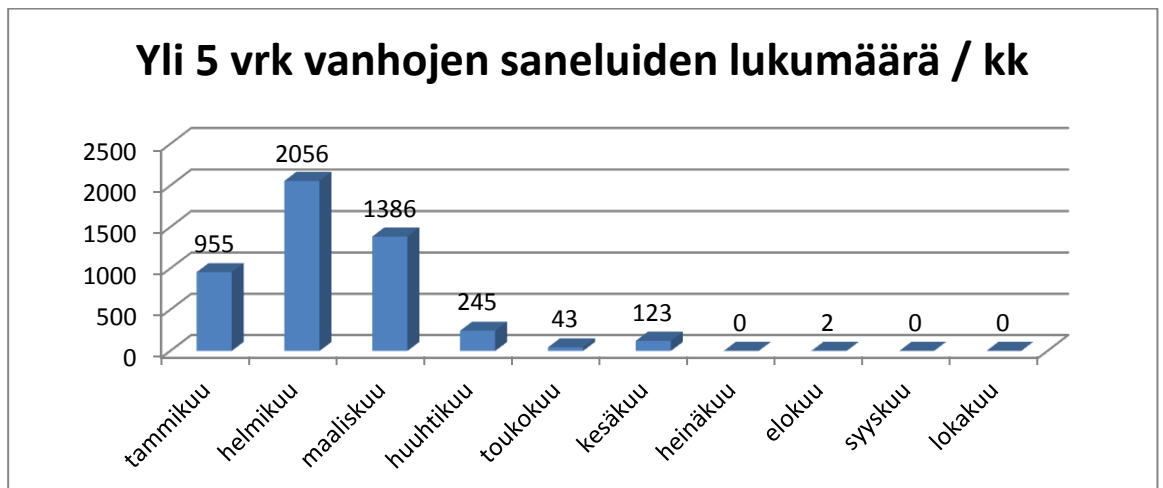
Näiden aikarajojen ylitykset ovat laatupoikkeamia ja sen vuoksi tilannetta seurataan päivittäin.

Läpimenoaikaa/virtaustehokkuutta saatiin tekstinkäsittelyn keskittämällä selkeästi parannettua vuoden 2015 aikana ilman lisäresurssia tai ylitöiden tekemistä. Alkuvuodesta 2015 purkamattomien saneluiden määrät olivat tammikuussa keskimäärin noin 850 kappaletta ja helmikuussa noin 1000 kappaletta. Tämän jälkeen purkamattomien saneluiden yhteismäärä lähti voimakkaaseen laskuun (kuva 9).



Kuva 9 purkamattomien saneluiden keskimääräinen kappalemäärä aamuisin

Aiemman toimintamallin aikaan ennen vuotta 2015 yli 5 vuorokautta olevia saneluita oli runsaasti jopa 2000 kappaletta kuukaudessa (kuva 10). Yli 5 vuorokautta olevien saneluiden määrä saatiin myös laskuun, kun läpimenoaikaa saatiin nopeutettua.



Kuva 10 yli 5 vrk olevien saneluiden määrä

## 5.5 Purkamattomien saneluiden lukumäärä

Purkamattomien saneluiden lukumäärää seurataan Diktamen raportointijärjestelmän kautta. Raportointijärjestelmän avulla saadaan tekstinkäsittelyprosessin tilannekuva keskeneräisestä työmäärästä ja sen perusteella voidaan laskea ennusteita läpimenoajasta sekä ohjata päivittäistä toimintaa henkilöstöressurssien suhteen.

## 5.6 Saneluiden lukumäärä ja syntyäika

Tekstinkäsittelyprosessin kysyntää kuvaavia tunnuslukuja ovat saneluiden lukumäärä ja syntyäika. Näiden tietojen systemaattinen seuraaminen onkin tärkeää, että saadaan selkeä käsitys tekstinkäsittelyprosessin työmäärästä ja työmäärän vaihteluista viikompäivien ja kuukausien välillä. Näiden tietojen perusteella voidaan suunnitella henkilökunnan työvuorot kysyntään perustuen.

## 6 PÄIVITTÄISJOHTAMISEN MALLIN KUVAUS

Päivittäisjohtamisen malli pohjautuu käytettävissä oleviin tekstinkäsittelykeskukseen kehitettyihin mittareihin ja niistä saatavaan tietoon. Mittarit on kehitetty ja niistä saatavia tietoja on tallennettu vuosien 2015 – 2017 aikana. Päivittäisjohtamisen mittarit on kehitetty Leanissa käytetyn SPC:n pohjalta. SPC:stä puhutaan teoriaosuudessa myöhemmin. Tutkimusmenetelmä on pohjautunut olevassa olevaan Lean kirjallisuuteen ja luentoihin. Lisäksi käytössä on ollut jatkuvan oppimisen ja kehittämisen malli Kaizen, joka pohjautuu Leaniin.

Tekstinkäsittelykeskuksen päivittäisjohtamisen palaverit pidetään Lyncin välityksellä joh-  
tuen tekstinkäsittelykeskuksen fyysisestä sijainnista. Päivittäisjohtamisen palaveriin osallistuvat palvelujohtaja, palvelupäällikkö, kehittämispäällikkö ja palveluesimies. Lisäksi palaverissa on mukana tekstinkäsittelykeskuksen osastonsihteeri (asiakaspalvelu) ja tekstinkäsittelijä (kehittäminen).

Tekstinkäsittelykeskuksessa seurataan päivittäin visuaalisen taulun avulla purkamattomien saneluiden lukumäärää SPC kortin avulla, äkillisiä poissaolojen määrää ja yli 2 vuorokautta olevien saneluiden määrää. Nämä ovat asiat, jotka käydään läpi päivittäisjohtamisen palaverissa.

Työhyvinvointia seurataan fiilismittarin avulla kerran viikossa ja edellisen viikon tulokset julkistetaan aina maanantaisin. Fiilismittarin arvoasteikko on 1 – 5. Arvo 1 tarkoittaa huonoa fiilistä ja arvo 5 erinomaista fiilistä. Tavoite keskiarvo fiilismittarissa on 3.5. Toimintaa ja tavoitteita arvioidaan päivittäin käytännön työtä tehtäessä. Lisäksi arviointia tehdään kuukausittain Kliinisten henkilöstöpalveluiden johtoryhmässä. Johtoryhmässä käydään läpi kuukausittaiset läpimenoaikojen keskiarvot ja SPC-mittarit joiden pohjalta tarkastellaan mikä on ollut tekemättömän työn määrä sekä kysyntä ja tarjonta. Lisäksi johtoryhmässä esitellään aina edellisen kuukauden fiilismittarin tulokset. Johto on kiinnostunut siitä, että miten tavoitteet on saavutettu päivittäisjohtamisen mallin avulla ja myös siitä jos tavoitteisiin ei ole päästy, niin mitkä asiat selvittävä sitä.

Tarkasteltaessa saneluiden purkamisen vaihteluiden syitä, niin Lean teorian pohjalta syyt voidaan jakaa kolmeen tekijään:



- virtausyksiköstä johtuva (saneluiden laatu)
- ympäristöstä johtuva (missä saneluiden purku tehdään)
- resursseista johtuva (tekstinkäsittelijän työkokemus ja kirjoitusnopeus)

(Konttinen, A. Kivimäki, K. Jokisaari, A. Sairanen, A. 2015.)

Raportit sanelumääristä, syntyneistä saneluista ja puretuista saneluista kerätään arkipäivisin kerran päivässä. Tiedot tallennetaan Excel-taulukkoon, johon on laskettu SPC:n mukaiset raja-arvot. Raja-arvoja hyödynnetään siihen, että saadaanko työt tehtyä käytävissä olevilla resursseilla. Työn pohjalta on syntynyt myös päivittäisjohtamisen vuokaavio (Liite 1).

## 7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Olen työskennellyt koko työurani ajan terveydenhuollon parissa ja suurimman osan ajasta osastonsihteerin tehtävissä Kuopion yliopistollisessa sairaalassa. Työurani aikana olen nähnyt useita organisaatiomuutoksia ja viimeisin omaan työhön liittyvä suuri muutos tapahtui vuonna 2011. Tuolloin perustettiin kliiniset sihteeripalvelut ja muutoksen myötä osastonsihteerit ja tekstinkäsittelijät saivat oman ammatillisen esimiehen. Vuoden 2011 jälkeen kliiniset henkilöstöpalvelut ovat läpi käyneet useita erilaisia organisaatiomalleja. Vuonna 2011 palveluesimiehillä oli alaisuudessaan sekä osastonsihteeireitä, että tekstinkäsittelijöitä. Henkilöstömäärät yhdellä palveluesimiehellä olivat suuria vaihdellen 50 - 70 henkilön välillä. Vuoden 2015 alusta tekstinkäsittelijät siirtyivät yhden palveluesimiehen alaisuuteen ja osastonsihteeireillä oli omat palveluesimiehet. Vuoden 2015 muutos mahdollisti tekstinkäsittelijöiden työn ja johtamisen kehittämisen kokonaan uudella tavalla. Vuoden 2017 alusta organisaatiossa tapahtui viimeisin muutos ja palveluesimiehet aloittivat parityöskentelyn osastonsihteeripuolella, mutta tekstinkäsittelykeskuksessa säilyi yksi ammatillinen lähiesimies.

Tekstinkäsittelykeskuksessa kehittäminen Lean filosofian pohjalta aloitettiin jo vuoden 2015 aikana, mutta tuolloin ei vielä puhuttu päivittäisjohtamisesta. Lean mallin käyttäminen on helpottanut kehittämistyötä, mutta se on vaatinut myös useamman vuoden opiskelua ja perehtymistä aiheeseen. Oma oppiminen on tapahtunut erilaisten Lean-koulutusten ja kirjallisuuden kautta, mutta tärkeimmäksi oppimisen malliksi on osoittautunut tekemällä oppiminen. Oma mielenkiinto uuden oppimista kohtaan on ollut hyvä motivaattori ja Lean ajatusmaailma on tuntunut alusta alkaen itselle läheiselle. Leanin opiskeluun on ollut itsellä suuri halu ja myös se on ollut tärkeää, että asioita pääsee käytännössä kokeilemaan ja kehittämään. Oppimismatkalla on tullut vahvasti esille se, että ensimmäisellä kerralla ei yleensä päästä haluttuun lopputulokseen, vaan asioita joutuu miettimään ja kokeilemaan uudelleen. Vuonna 2017 Lean lisättiin Kuopion yliopistollisen sairaanhoitopiirin strategiaan.

Oman oppimisen kannalta haasteellisinta on ollut oman ajatusmallin ja toiminnan muuttaminen. Aiemmin opitun toimintatavan mukaan esimies on ollut se, joka antaa vastaukset suoraan työntekijöille. Leanin myötä kuitenkin omaa ajatusmaailmaa on pitänyt muuttaa siten, että ei anna suoraan vastauksia vaan haastaa työntekijöitä ajatteluun ja

ongelman ratkaisuun. Esimiehen tehtävänä on myös toimia rohkaisija, että työntekijät voivat esittää uusia ideoita ja, että kynnys uusien toimintatapojen kokeiluun olisi mahdollisimman matala. Sairaalassa työskennellessä on otettava huomioon lait ja asetukset jotka vaikuttavat työn tekemiseen ja näin ollen on muistettava, että työn ja työtapojen kehittäminen on tehtävä niiden rajojen sisällä.

Vuonna 2016 pääsin mukaan KYSin Lean asiantuntijoiden ryhmään ja se oli minulle henkilökohtaisella tasolla suuri saavutus ja lisäsi motivaatiota entisestään aiheen suhteen. Lean asiantuntijoiden ryhmän kanssa mietittiin Leanin jalkauttamista koko sairaalan tasolla, mutta käytiin läpi myös pienempiä, työyksikkökohtaisia Leanin mukaisia kehittämiskohteita. Tätä kautta sai myös paljon hyviä vinkkejä omaa kehittämistyötä ajatellen.

Päivittäisjohtamisen mallin kehittäminen tapahtui hyvin Lean ajatusmallin pohjalta eli kokeilemalla uusia käytäntöjä ja oppimalla niistä mikä toimii ja mikä ei. Kun eteen tuli jokin sellainen asia minkä huomasi, että se ei toimi päivittäisjohtamisessa tai jokin mittari on turha, niin siinä oli pysähtymisen paikka. Oli mietittävä, että miten asia toimisi paremmin tai mikä mittari olisi työn organisoinnin ja työn tekemisen kannalta kuvaavampi ja toisi lisäarvoa työn tekemisen kautta potilaalle.

Työn tavoitteena oli saada luoduksi päivittäisjohtamisen malli tekstinkäsittelykeskukseen. Mallin kehittämisen pohjalla on käytetty Lean filosofiaa ja rakennettu omia mittareita, jotka auttavat päivittäisen työn johtamisessa ja organisoinnissa. Päivittäisjohtamisen mallin kehittämisessä alkutilanne oli haasteellinen, koska malli lähdettiin rakentamaan kokonaan tyhjästä. Aiempaa kokemusta esimiestyöstä itselläni oli jo alkutilanteessa, mutta päivittäisjohtaminen oli uusi asia. Tietoa työn pohjalle on kerätty usean vuoden ajan. Välillä kirjoitustyön aikataulussa pysyminen oli haasteellista, mutta lopullinen tavoite aikataulun suhteen kuitenkin toteutui.

Tavoite kehittämistyöllä on toteutunut ja päivittäisjohtamisen malli on saatu luotua. Jatkokkehittämisen kohteita on matkan varrella löytynyt useita. Ensisijainen jatkokehittämisen kohde on tiimien omien päivittäisjohtamispalaveri käytäntöjen kehittäminen ja työtilanteen seuraaminen sekä ennakointi seuraavaa päivää ajatellen.

Opinnäytetyön teoriapohjalla käytetty kirjallisuus on tukenut hyvin kehittämistyön tekemistä sekä opinnäytetyön raportointia. Välillä on tuntunut, että haasteena on ollut hyvän

Lean kirjallisuuden löytäminen. Englannin kielistä kirjallisuutta on ollut paremmin käytävissä kuin suomenkielistä. Myös sen on huomannut, että kun asia on käännetty suomen kielelle, niin asia on kärsinyt käännetyssä tekstissä. Itse olen kokenut, että englanninkielinen Lean kirjallisuus on ollut antoisampaa lukea.

Opinnäytetyön tekeminen on vahvistanut omaa ammatillista osaamista niin esimiehenä kuin kehittämistyön tekemisessä. Lean ajatusmalli on kiinnostanut minua jo ennen kehittämistyön aloittamista ja kiinnostus on vaan lisääntynyt mitä enemmän aiheeseen liittyvää kirjallisuutta on lukenut.

## **Etiikka**

Päivittäisjohtamisen kehittämisessä on otettu työyhteisö huomioon siten, että esimerkiksi osaamisen laajentaminen on lähtenyt työntekijästä itsestään. Osaamisen laajentamisella on pystytty turvaamaan tiimityöskentelymalli ja yli tiimirajojen toisten auttaminen. Opinnäytetyössä käytetyt lähteet ovat pääsääntöisesti 2010-luvun jälkeen kirjoitettua eli suhteellisen tuoreita. Tulosjohtamista käsittelevässä kappaleessa lähdekirjallisuus on vuodelta 1999 (Telaranta 1999), koska aiheessa käsitellään lyhyesti johtamismallien historiaa.

Internet-lähteenä käytetyt sivustot ovat luotettavia, koska ne ovat luotettavien tahojen julkaisemia. Opinnäytetyön kuvat ja kaaviot ovat omia sekä toimeksiantajan materiaaleista lainattuja.

## **Jatkokehittäminen**

Päivittäisjohtamismallin jatkokehittäminen olisi mielenkiintoista ja tarpeellista siten, että myös jokaiselle tiimille tulisi oma päivittäisjohtamisen palaveri pohjautuen Lean ajattelumalliin. Tavoitteena olisi, että tiimit voisivat katsoa jo ikään kuin seuraavan päivään ja ennakoida omaa työmäärää ja miettiä myös resurssia sen suhteen ja näin ollen jakaa töitä oman tiimin kesken työmäärää tasapuolisesti. Päivittäisjohtamisen kehittämisestä tiimeissä voisi tehdä myös tutkimuksen. Tutkimuksessa voisi tarkastella, että mikä vaiku-

tus tiimikohtaisen päivittäisjohtamisen kehittämisellä on ollut tiimin työskentelyyn ja esimerkiksi työhyvinvointiin.

## Lähteet

Balle, M. Jones, D. Chaize, J & Fiume, O. 2017. The lean strategy – using lean to create competitive advantage, unleash innovation, and deliver sustainable growth. New York: McGraw-Hill education

Barnas, K. 2014. Beyond heroes – A lean management system for healthcare. United states of America: BookPublishing.com

Graban, M. 2012. Lean hospitals – improving quality, patient safety and employee engagement. United states of America: CRC press

Hubert K, R. 2003. Total performance scorecard – Johda ihmistä, mittaa tuloksia. Tampere: Tammer-Paino Oy

Jokisaari, A. 2016. Tekstinkäsittelykeskuksen toimintasuunnitelma. Sijainti: Kuopion yliopistollinen sairaala. Kliiniset henkilöstöpalvelut

Jones, D. [luento.] Lean seminaari 5.10.2017

Kesti, M. 2010. Strateginen henkilöstöjohtaminen. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy

Konttinen, A. Sairanen, A. 2016. Kliinisten henkilöstöpalveluiden organisaatio ja päivittäisjohtamisen malli. Sijainti: Kuopion yliopistollinen sairaala. Kliiniset henkilöstöpalvelut.

Konttinen, A. Kivimäki, K. Jokisaari, A. Sairanen, A. 2015. Tekstinkäsittelyn tilastollisen prosessinohjauksen pilotointi – hanke. Sijainti: Kuopion yliopistollinen sairaala. Kliiniset henkilöstöpalvelut

Moisalo, V. 2011. Uusi HR – Arjen henkilöstöjohtaminen. Helsinki: Infor

Modig, N. & Åhlström, P. 2013. Tätä on Lean – ratkaisu tehokkuusparadoksiin. Tukholma: Rheologica publishing

Perttunen, J [luento.] Lean asiantuntijoiden tapaaminen KYS 15.12.2016

Rother, M. 2011. Toyota kata – ihmisten johtamista kohti parantamista, mukautumista ja parempia tuloksia. Porvoo: Bookell Oy

Sydänmaanlakka, Pentti. 2015. Älykäs julkinen johtaminen. Liettua: Balto print

Telaranta, S. 1999. Esimiestyö terveydenhuollossa. Tampere: Tammer-Paino Oy

Torkkola, S. 2015. Lean asiantuntijatyön johtamisessa. Tampere: Alma talent

Toussaint, J. 2015. Management on the mend – The healthcare executive guide to system transformation. United states of America: BookPublishing.com

Toussaint, J. [luento.] Lean seminaari 5.10.2017

### **Sähköiset lähteet:**

Leaniksi. Lean-sanasto. [viitattu 25.8.2017] Saatavissa:

<http://leaniksi.fi/lean-sanasto/>

Mäkijärvi, M. 2010. [verkkodokumentti] Lean-menetelmä Suomalaisessa terveydenhuollossa – kokemuksia ja haasteita HUS:ssa. [Viitattu 30.10.2017]. Saatavissa: [http://www.hus.fi/hustietoa/materiaalipankki/esitysmateriaalit/Yleinen%20piilokirjasto%20yksittisille%20tiedostoille/Lean-menetelma\\_suomalaisessa\\_terveydenhuollossa.pdf](http://www.hus.fi/hustietoa/materiaalipankki/esitysmateriaalit/Yleinen%20piilokirjasto%20yksittisille%20tiedostoille/Lean-menetelma_suomalaisessa_terveydenhuollossa.pdf)

Nummi, J. & Vuopionperä, M. 2016. [verkkodokumentti]. Opinnäytetyö. Helsinki:Metropolia amattikorkeakoulu. Lean-filosofian hyödyntämismahdollisuudet HUS:n kuvantamisyksikössä. [Viitattu 31.30.2017]. Saatavissa:

[https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/121714/Vuopionpera\\_Marianne\\_Nummi\\_Jutta.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/121714/Vuopionpera_Marianne_Nummi_Jutta.pdf?sequence=1)

Reijula, J. 2017. Kuinka Lean voisi tehostaa terveydenhuollon toimintaa? Kolme keinoa, jotka nostavat potilaan keskiöön[blogi].[viitattu 30.10.2017]. Saatavissa:

<https://energistarakentamista.com/2017/06/13/kuinka-lean-voisi-tehostaa-terveydenhuollon-toimintaa-kolme-keinoa-jotka-nostavat-potilaan-keskioon/>

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009. Finlex. Lainsäädäntö. [viitattu 30.5.2017] Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20090298#Pidp451581104>



Liitteet

Klo	Tekstinkäsittelykeskuksen päivittäisjohtaminen
7.00 – 8.00	Akuutit asiat, työtilanteen kerääminen muistilistoilta, sijoitusten jakaminen
8.00- 9.00	S-posti
9.00- 10.20	Työntekijöiden tapaamiset
10.20 – 10:30	Päivittäinen palaveri tekstinkäsittelyryhmä + lync-yhteys päätaloon
10:30 – 11:00	Lounas
11:00 – 14:00	Työvuorojen suunnittelu  Lomien suunnittelu  Toteumien syöttäminen  Laskutus ja raportointi  Yhteistyöpalaverit
14:00 – 14.45	Työtilanteen kerääminen ja seuraavan päivän suunnittelu

PRO240001tekniasettelyprosessi

PRO240001tekniasettelyprosessi

Näyttö: Ohjellessi...

Luokka: IT-työkalut  
Tekijä: Kari  
Osoite: Rovaniemi  
Käyttö: 11.11.2025

- Prosessin tiedot
- CSI-kehittämisen tiedot
- Ohjel
- Sovelluksen ohjel
- Sovelluksen tiedot

