



Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessi. Laatutyökalujen hyödyntäminen prosessin kuvaamisessa, arvioinnissa ja kehittämisessä.

Reija Korolainen

2020 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessi. Laatutyökalujen hyödyntäminen prosessin kuvaamisessa, arvioinnissa ja kehittämässä.

Reija Korolainen
Sosiaali- ja terveysalanjohtamien
YAMK opinnäytetyö
Huhtikuu, 2020

Reija Korolainen

Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessi. Laatutyökalujen hyödyntämien prosessin kuvaamisessa, arvioinnissa ja kehittämisessä.

Vuosi

2020

Sivumäärä

60

Päijät-Hämeen kuntayhtymässä on sitouduttu laadunhallintaan SHQS-laatuohjelman mukaisesti. Yhtymän käytössä on IMS-toimintajärjestelmä, joka osaltaan tukee laatuohjelman käyttöönottoa. IMS-toimintajärjestelmään kuvataan yhtymän palveluprosessit ja tallennetaan dokumentit. Prosessien kuvaukset ja niiden tarkastelu ovat ajankohtaisia kehittämiskohteita hyvinvointiyhtymässä. Lean menetelmiä hyödynnetään osana kehittämistyötä.

Tämä opinnäytetyö on tutkimuksellinen kehittämistyö, jonka tarkoituksena on luoda kuvaus akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessista. Työ pitää sisällään kolme kehittämistehdävää, jotka ovat Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin kuvaaminen ja tarkastelu IMS-toimintajärjestelmän avulla, kuvattujen prosessien tarkastelu ja arvioiminen SHQS-laatuohjelman itsearvioinnin avulla ja yhden esiin nousseen kehittämiskohteen työstämien Lean-menetelmien avulla. Kehittämistyöni toteutus tukee yksikössämme laatutyökalujen käyttöönottoa. Kehittämistyön toteutuksessa on hyödynnetty yhtymän tarjoamia koulutuksia, moniammatillista vuorovaikutusta, sekä edellä määriteltyjä laatutyökaluja valitun palveluprosessin tarkastelussa ja kehittämisessä. Tietoperustaksi työssä nousivat palvelun laatu potilaan palveluprosessissa, laatuohjelmat terveydenhuollossa ja Lean kehittämismenetelmänä. Tietoperustan avulla on työssä rakennettu näkemystä käsiteltävästä aiheesta ja se on tukenut työskentelyä sekä vuorovaikutusta kehittämistyössä.

Kehittämistyön avulla on kerätty kokemusta IMS-toimintajärjestelmän, SHQS-laatuohjelman ja Lean menetelmien käytettävyydestä potilaan palveluprosessin mallintamisessa ja kehittämiskohteiden tunnistamisessa ja kehittämisessä. Kehittämistyön pohjalta voidaan todeta, että yhtymässä käyttöön otettu laatuohjelma ja laatutyökalut tukevat toiminnaltaan ja filosofialtaan toinen toisiaan muodostaen näin ollen toimivan edellytyksen laatuohjelmalle. Menetelmien hyödyntäminen mahdollisti realistisen prosessin mallintamisen, systemaattisen arvioinnin ja henkilöstöä osallistavan kehittämistyön. Menetelmät tukevat terveydenhuollon järjestelmien raja-aitojen rikkomista ja moniammatillista yhteistyötä, jotka vaikuttavat olevan merkittävässä asemassa kehitettäessä terveydenhuollon palveluprosesseja kohti nykypäivää.

Avainsanat: Laatu potilaan palveluprosessissa, laatuohjelmat terveydenhuollossa, Lean

Reija Korolainen

Patient`s service process in acute ST elevation myocardial infarction. Utilizing quality tools in process description, reviewing and evaluating.

Year

2020

Pages

60

Päijät-Häme Social and Health Care Group is committed to the use of Social and Health Quality Standards (SHQS). The organization also uses the IMS-system that supports the quality system`s introduction in the organization. The organization`s service processes are described in the IMS system. Furthermore, the service process documents will be stored in the system. Process descriptions and assessments are topical areas of improvement in the organization. Lean methods are utilized as part of the process development work.

This thesis is a research development work that aims to create a description of the patient`s service process in acute ST elevation myocardial infarction. The work involves three development tasks. The first task utilizes the IMS system in a patient`s service process description and assessing in the acute ST elevation infarction patient. The second task is evaluating and developing the process by using the self-assessment of SHQS quality program self-assessment. The third task utilized Lean methods in development the process. These three tasks were implemented in the cardiac unit`s patient service process. The implementation supports the introduction of the quality-tools in the unit. In this case, the organization`s trainings, professional interactions, and quality-tools were utilized in developing the selected service process. The knowledge base in this work were the quality of the patient`s service process, quality systems in healthcare and Lean development methods. The knowledge base supported the processes and interactions in the development work.

The development work enabled to collect experience from the IMS system, the SHQS system, and Lean methods. Those systems and tools were used in modeling the patient`s service process, finding areas of development, and the development work. The experience from these tasks prove that the organization`s use of quality tools and systems support the operating model and philosophy simultaneously providing prerequisites for quality work. Utilization of the methods enable real-time process modelling, systematic evaluation and human resource development. The methods support the Healthcare System`s boundary breaking and increase the professional interactions. Both are in a significant role in the development of the Healthcare service process to the present and future.

Keywords: quality in the patient care process, quality tools in Health care, Lean

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Laatu potilaan palveluprosessissa	3
2.1	Laatujärjestelmät sosiaali- ja terveydenhuollossa.....	5
2.2	SHQS-laadunhallintajärjestelmä	6
2.3	IMS-toimintajärjestelmä	9
2.4	Lean kehittämismenetelmänä	10
2.4.1	Lean historia	11
2.4.2	Lean filosofia	12
2.4.3	Lean työkaluja.....	13
2.4.4	Lean terveydenhuollossa.....	18
2.5	Kehittämisympäristö	20
3	Kehittämisasetelma	22
3.1	Tarkoitus, tavoitteet, tehtävät.....	22
3.2	Menetelmälliset ratkaisut	23
3.3	Työn rajaukset.....	24
3.4	Kehittämistyön aikataulullinen eteneminen	25
4	Kehittämistyön tulokset.....	26
4.1	Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin kuvaus IMS- toimintajärjestelmän avulla.....	26
4.2	Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin tarkastelu ja arvioiminen SHQS-laatuohjelman itsearvioinnin avulla	30
4.3	Lean -menetelmien hyödyntäminen kehittämistyössä	32
5	Johtopäätökset ja pohdinta	37
	Lähteet	42
	Kuviot	47
	Liitteet.....	48

1 Johdanto

Suomen sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmän pohja on rakennettu lääkintä- ja sosiaalihuollon päätöksillä 1960-1990-luvuilla. Tämän jälkeen vastuu palveluiden järjestämisestä on siirtynyt kunnille. Tähän päivään mennessä on pikkuhiljaa muodostunut epätasa-arvoisia alueellisia palvelujärjestelmiä, joiden kustannukset kasvavat Suomen bruttokansantuotetta nopeammin. Muutokset terveyden- ja sosiaalihuollon rakenteissa ja palveluissa näkyvät edessä välttämättöminä, jotta kustannuksia saadaan hillittyä ja palvelun laatua parannettua. Väestön ikääntyminen, heikkenevä huoltosuhde, kasvava pula ammattilaisista, talouden uhkakuvat ja potilaiden lisääntyneet vaatimukset tuovat sosiaali- ja terveydenhuollon uuden haasteen eteen, sillä se joutuu sopeuttamaan toimintaansa käytettävissä oleviin resursseihin. (Kinula, Malmi & Vauramo 2015, 11-16.)

Keskeisimmät asiat sosiaali- ja terveydenhuollon muutoksen suunnittelussa ovat palveluiden laadun parantaminen ja kasvavien kustannusten hillitsemistä. Tutkitun tiedon määrä alalla lisääntyy ja palvelun käyttäjiltä kerätään nykyään aktiivisesti palautetta heidän käyttämistään palveluista. Näiden tietojen varassa pyritään tuottamaan entistä turvallisempia ja vaikuttavampia palveluita. Palveluiden tarkastelussa palveluprosessit ja niiden poikkeamat ovat nousseet keskeisiksi asioiksi laadun parantamisessa. Poikkeamat prosesseihin luoduista standardeista voisivat osaltaan selittää alan nousevia kustannuksia. (Korhonen, Jylhä, Korhonen & Holopainen 2018. 17-21.)

Pitkään valmisteilla ollut Sote-uudistus kaatui keväällä 2019. Tavoitteena tuossa uudistuksessa oli tuottaa tasavertaisia ja entistä vaikuttavampia terveyden- ja sosiaalihuollon palveluita käyttäjille ja samalla hillitä alan kasvavia kustannuksia. Nykyisen hallituksen sote uudistuksen tavoitteet ovat edelleen samoilla linjoilla. On myös selvää, että muutoksia tulee tehdä, jotta nämä tavoitteet tullaan saavuttamaan. (THL. Sote-uudistus. 2020.) Muutokselle asetetuissa tavoitteissa palveluiden vaikuttavuus vaatii lähempää tarkastelua ja jatkuva palveluiden parantaminen uudenlaista toimintamallia tavoitteiden saavuttamiseksi.

Terveydenhuollon prosessien kehittämien on noussut tärkeäksi asiaksi tarkasteltaessa terveydenhuollon rakenteita ja niiden mahdollisuuksia muutokselle. Prosesseja on opittu tunnistamaan ja kuvaamaan onnistuneesti, mutta usein sopivan kehittämismenetelmän löytäminen on haastavaa. Terveydenhuollon kehittämistyön haasteina voidaan pitää sen prosessien moninaisuutta, vakioimattomia toimintatapoja, muutosvastarintaa, monimutkaista teknologiaa, hajanaisia resursseja ja asiakaskunnan heterogeenisuutta. Mäkijärven tutkielman perusteella Lean menetelmät soveltuvat hyvin terveydenhuollon prosessiluonteisen toiminnan kehittämiseen. (Mäkijärvi 2013, 9.)

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä tuottaa sosiaali- ja terveydenhuollonpalveluita Päijät-Hämeen asukkaille työllistäen noin 7000 henkilöä. Yhtymän arvoiksi on määritelty ihmisestä välittäminen, yhdessä tekeminen ja rohkea uudistaminen. Näiden arvojen pohjalta pyritään yhtymän toimintaa kehittämään kohti laadukkaampia ja kustannustehokkaampia palveluita. Päijät-Hämeen keskussairaala on osa hyvinvointiyhtymää. Se on Suomen toiseksi suurin keskussairaala, jossa vuoden aikana hoidetaan noin 120 000 potilasta. (Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä 2020.)

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymässä sitouduttiin vuoden 2018 lopussa laadunhallintaan ja toimintojen kehittämiseen Labquality Oy:n tuottaman SHQS-laatuohjelman (Social and Health Service) mukaisesti. Laatuohjelma edellyttää yhtymän prosessien asiakaslähtöitä kuvaamista. Yhtymän prosessikuvauksissa ja dokumenttien ylläpidossa hyödynnetään käytössä olevaa IMS-toimintajärjestelmää, jonka käyttöä tehostetaan yhtymässä. Prosessien kuvaaminen IMS-tietojärjestelmään tukee laatu- ja kehittämistyön lisäksi päivittäistä työskentelyä yhtymässä. Terveysthuollossa 1990-luvulta asti vaikuttanutta Lean-ajattelua hyödynnetään prosessien ja toiminnan kehittämisessä yhtymässä. (Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä 2018a, 8-9)

Terveysthuollon muutokselle asetetut tavoitteet sekä Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän laadunhallintasuunnitelma vuosille 2019-2020 vaikutti kiinnostukseeni aihetta kohtaan. Aiheen valintaa vahvisti prosessivastaavana toimiminen sydänvalvonnassa. Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän laadun, asiakas- ja potilasturvallisuuden suunnitelmassa 2019-2020 (2018a, 8-9) on yhdeksi yhtymän kehittämiskohteeksi määritelty prosessien mallintaminen IMS-järjestelmään. Sydänvalvonnan palveluprosesseja ei ole tavoitteiden mukaisesti kuvattu järjestelmään, eikä sitä ole hyödynnetty osana päivittäistä työskentelyä. Tästä syystä kehittämistyöni aiheeksi nousi akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin kuvaaminen IMS-järjestelmään ja sen tarkastelu sekä kehittäminen yhtymässä valittujen laadunhallintalinjojen mukaisesti. Aihe kehittämistyölle on ajankohtainen ja työelämälähtöinen, sillä se tukee SHQS-laatuohjelmaan sitoutumista, IMS-järjestelmän käyttöönottoa sekä Lean- menetelmien jalkauttamista sydänvalvonnassa.

2 Laatu potilaan palveluprosessissa

Suomessa lainsäädäntö takaa kaikille yhdenvertaiset, laadukkaat ja turvalliset sosiaali- ja terveyspalvelut (laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992 ja perustuslaki 731/1999). Suomessa terveydenhuoltolaki (L1326/2010) määrittää kehittämisen suunnan ja se velvoittaa terveydenhuollon yksiköitä laatimaan suunnitelman laadunhallinnastaan ja potilasturvallisuudesta. Laki asettaa omalta osaltaan terveydenhuollon laadulle ja potilasturvallisuudelle seuraavia velvoitteita:

”Terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Terveydenhuollon toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua.” (Terveydenhuoltolaki 1326/2010 8§.)

Terveydenhuollon lakia täydentää Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (L 341/2011) laadunhallinta suunnitelman sisällöstä. Terveydenhuollon yksiköiden on laadunhallinta suunnitelmassaan käsiteltävä palveluiden saatavuus, hoitoketjut, fyysinen ympäristö, infektiot, lääkehoito ja lääkehuollon järjestäminen, laitteet ja tarvikkeet, henkilöstö, työnjaot, osaaminen, käytettävät tietojärjestelmät, potilasasiakirjat ja niihin tehtävät merkinnät sekä tiedonkulku. Suunnitelmasta tulee käydä ilmi, miten yksikössä on varauduttu turvallisuus ja laatupoikkeamien tunnistamiseen ja hallintaan, vaara- ja haittatapahtumien tunnistamiseen ja niistä raportointiin sekä siihen, miten potilas ja hänen läheisensä voivat antaa tietoa ja saada tietoa laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden poikkeamista. (L 341/2011 § 1.)

Suomen kuntaliitto on julkaissut viimeisimmän terveydenhuollon laatuoppaansa vuonna 2019. Laatuoppaassa on terveydenhuollon laadun osatekijöiksi määritelty hoidon lääketieteellinen asianmukaisuus, asiakaslähtöisyys, saatavuus, potilasturvallisuus, vaikuttavuus ja kustannustehokkuus. Laadun tekijät on huomioitava palveluiden järjestämisessä ja kehittämisessä. (Suomen kuntaliitto 2019, 5.)

Asiakaslähtöinen palvelu lähtee muotoutumaan asiakkaan tarpeesta ja sen tulee olla laadultaan vaikuttavaa, turvallista ja terveyttä edistävää. Palveluiden asiakaslähtöisyyttä voidaan seurata keräämällä palautetta käyttäjiltä. Hoidon vaikuttavuudesta saadaan tietoa esimerkiksi seuraamalla kuolleisuutta tai toiminta- ja työkyvyn palautumista. (Suomen kuntaliitto 2019, 7-13.) Palveluista tarvitaan mitattua tietoa, jotta palveluita pystytään kehittämään asetettujen tavoitteiden mukaisiksi. Ilman seurantaa on mahdoton tietää viekö kehittämistyö tuotettuja palveluita kohti tavoiteltua suuntaa.

Terveydenhuollon laadusta on keskusteltu paljon vuosikymmenten ajan. Yksi syy näille keskusteluille ovat kasvavat kustannukset, joiden myötä joudutaan tarkastelemaan terveydenhuollon palveluiden laatua suhteessa syntyviin kustannuksiin. Kekomäki kuvaa terveydenhuollon rakennetta kolmioksi, joka pitää sisällään palvelun laadun, saatavuuden ja kustannukset.

Kiusallinen ongelma muodostuu kolmion kärkien yhdistämisestä, joka usein osoittautuu mahdottomaksi tehtäväksi. Hänen mukaansa suomen terveydenhuollossa kohtaavat laatu ja kustannukset, mutta palveluiden järjestämisessä on usein puutteita. (Kekomäki 2019, 134, 136-137.)

Terveydenhuollossa laadun määrittäminen asiakkaan tyytyväisyyden pohjalta voi aiheuttaa ristiriidan, sillä onnistuneinkin palveluprosessi voi tuottaa käyttäjälleen pettymyksen (Lillrank, Kujala & Parvinen 2004, 108). Laatuikäsite on sidoksissa sen määrittelijään, kontekstiin ja tilanteeseen. Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelun käyttäjälle laatu voi tarkoittaa sairaudesta parantumista, kuntapäätäjälle virheetöntä palvelua ja työntekijälle työn sujuvuutta. (Korhonen ym. 2018, 39-40.) Laatutyö edellyttää organisaation prosessien kuvaamista, sekä tavoitteiden, arvojen ja vision määrittämistä. (Holma, Outinen, Idänpää-Heikkilä & Sainio 2001, 23, 36.)

Laatumääritelmä tulee olla kaikkien tiedossa onnistuneen palvelu kokonaisuuden saavuttamiseksi. Laatuikäsitteen rakentaminen vaatii vahvaa johtajuutta, jonka avulla mahdollistetaan työntekijöiden osallistuminen laadun rakentamiseen. (Hackselius-Fonsen 2017, 94-95.) Laadukas palvelu on aina toiminnan menestystekijä ja siitä syystä tulisi laadunhallinnan olla osa organisaatioiden johtamisjärjestelmää (Ekroos 2004, 131).

Laadun parantamisessa on kyse systemaattisesta ja jatkuvasta organisaation prosessien tarkastelusta, arvioinnista ja kehittämisestä. Lähtökohtana toiminnalle ei ole virheiden tai syyllisten etsiminen toimimattomasta prosessista, vaan ajatus jatkuvasta parantamisen mahdollisuudesta. (Korhonen ym. 2018,142.) Palvelun laadusta tulee olla käytössä ajantasaista tietoa, jonka avulla toimintaa voidaan ohjata oikeaan suuntaan. Tämä edellyttää systemaattista ja jatkuvaa tiedon keruuta menetelmä osana toimintaa. Kekomäki huomauttaa, että usein toimintaa yritetään johtaa vuosikertomustiedon varassa, jolloin ollaan laatutyön näkökulmasta myöhässä. (Kekomäki 2019, 141, 148.)

Tiedon keräämisen suunnittelu ja tarvittavan tiedon määrittämien ovat osa organisaatioiden laatutyöskentelyä. Tervosen (2008, 69) pro gradu tutkielma osoitti, että asiakaspalautteita palveluista kerätään osittain laatujärjestelmien asettamien vaatimusten vuoksi. Tervonen toteaa kuitenkin, että tiedon keräämisen tapahtuessa vain järjestelmän vuoksi, laatuajattelua ei ole välttämättä pystytty sisäistämään onnistuneesti organisaatiossa. Tämä voi johtaa kerättyyn tietoon, jota ei osata hyödyntää osana toimintaa.

Terveydenhuollon laadun osatekijä on potilasturvallisuus ja sen avulla määritetään usein laadun toteutumista tuotetuissa palveluissa. Sahlström (2019, 43) on tutkinut väitöskirjassaan potilaiden osallistumista potilasturvallisuuden kehittämiseen. Aineiston perusteella potilaiden osallisuus vaihteli eri organisaatioissa. Potilasturvallisuuden asiantuntijat pitivät potilaiden

roolia erittäin tärkeänä turvallisuuden edistämässä. Osallisuuteen laadun kehittämässä tulee rohkaista palvelunkäyttäjiä ja -tuottajia, jotta saadaan luotua kokonaiskuva tuotetusta laadusta.

Aho (2012, 5, 68-69, 80, 83) on tutkinut Pro gradu tutkielmassaan henkilöstöjohtamisen vaikutusta palveluiden laatuun, saatavuuteen, kustannuksiin ja asiakastyytyvyyteen. Tutkielman mukaan henkilöstön asiantuntijuus tulee ottaa tehokkaasti käyttöön onnistuneen palvelukokonaisuuden saavuttamiseksi terveydenhuollon organisaatioissa. Toimivassa organisaatioissa henkilöstön asiantuntevuus on jo olemassa olevanaan korkea tasoa ja sen ylläpitämiseen tulee toiminnassa panostaa. Laatuhyöskentelyyn osallistuminen lisää henkilöstön työmotivaatiota ja kokonaisvaltaista hyvinvointia. Henkilöstön hyvinvoinnilla nähtiin yhteys organisaation tuottamaan palvelun laatuun. Myös Martela ja Jarenko (2014, 19, 21, 25) näkevät työhyvinvoinnin korreloivan henkilöstön tuottavuuden kanssa. Sisäinen motivaatio koostuu yksilön kyvykkyydestä, omaehtoisuudesta ja yhteisöllisyyden tunteesta. Heidän mukaansa sisäisesti motivoitunut työntekijä voi paremmin, koska hän on innostunut itse tekemisestä. Laatuhyöskentelystä tärkeässä asemassa tänä päivänä näyttäisi olevan henkilöstön osallisuus ja sen lisääminen palveluiden tuottamisessa ja kehittämässä.

2.1 Laatuhyöskentelmät sosiaali- ja terveydenhuollossa

Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa tapahtuu jatkuvaa vuorovaikutusta toimintaympäristön kanssa. Vuorovaikutuksellisuuden vuoksi niitä pidetään avoimina hyöskentelminä, jotka oppivat ja sopeuttavat toimintaansa saadun palautteen mukaan. Kehittäminen käynnistyy ympäristöstä kerätyistä lähtötiedoista, joka käsitellään tuotteeksi ja palautetaan takaisin ympäristöön. Tuotoksesta hyöskentelmä saa palautetta, jonka avulla toimintaa on mahdollista taas tarkistaa ja muokata. Laatuhyöskentelmässä laatu on se palvelun ominaisuus, jota tulee systemaattisesti arvioida ja kehittää. (Holma ym. 2001, 8-9.)

Laadunhallintajyöskentelmät koostuvat organisaatioiden toimintaa ohjaavista sopimuksista, suunnitelmista ja seurantatuloksista. Onnistunut toiminta saavutetaan hallitun kokonaisuuden avulla, eikä osakokonaisuuksia toteuttamalla. Hyvin suunniteltu ja toteutettu laadunhallintajyöskentely on osana koko organisaation toimintaa. (Holma ym. 2001, 8-9.) Laadunhallinnan tärkein tavoite on palvelun ja asiakkaan odotusten kohtaaminen tai yleisesti hyväksytyjen palvelun standardien täyttyminen (Ross 2013, 5, 11).

Koko toiminnan kattavilla laatuhyöskentelmillä on lyhyt historia terveydenhuollon alalla. Vasta 1990-luvun alussa käynnistyi ensimmäisten koko palvelutuotannon kattavien laadunhallintajyöskentelmien rakentaminen. Aikaisemmin systemaattista laadun arviointia oli toteutettu terveydenhuollon alalla ainoastaan laboratorio- ja sädetyöskentelyssä. Nykyään käytettyjen laatuhyöskentelmien pohjalla vaikuttavat edelleen ensimmäisinä Suomessa käyttöön otetut hyöskentelmät, joita ovat King`'s Fund-jyöskentelmä, Suomen laatuhyöskentelmä ja Iso-standardit. (Ekroos

2004, 132.) Kujalan (2003, 161) mukaan laatu vaihtelee erilaisten palveluntuottajien ja maantieteellisesti eri alueiden välillä. Laadunhallintajärjestelmät ovat nyt ja tulevaisuudessa välttämättömiä terveydenhuollon yhdenvertaisten palveluiden takaamiseksi asiakkaille.

1990-luvulla suoritettiin Suomessa ensimmäiset laatuauditoinnit King`'s Fund järjestelmän pohjalta ja samoihin aikoihin myös Suomen kuntaliitto myönsi ensimmäiset laaduntunnustus palkinnot. Valmiiksi rakennetuissa laaturjestelmissä voidaan laadun arvioinnissa hyödyntää ulkopuolista auditointia, jolla tarkoitetaan järjestelmällistä, riippumatonta ja dokumentoitua prosessia, jossa auditoinnin suorittajat arvioivat kohdetta määriteltyjen arviointikriteerien avulla. Yleensä ulkoisella auditoinnilla pyritään saavuttamaan yritykselle laaduntunnustus eli laatusertifikaatti. Saavutettu laadun tunnustus on viesti sidosryhmille ja asiakkaille laadukaasta palvelusta. (Ekroos 2004, 134-136.)

Nykyään suomalaisessa sosiaali- ja terveydenhuollossa on käytössä iso määrä erilaisia laadunhallintajärjestelmiä, kuten EFQM, CAF, SFS ISO 9001, BSC ja SHQS. EFQM on Euroopan laatu-palkintomalli, CAF yhteinen arviointimalli julkishallintoon, SFS ISO 9001:ssä on määritetty vaatimukset laadunhallintajärjestelmälle, BSC on tasapainotettua mittaamista ja SHQS on sosiaali- ja terveystalouteihin kehitetty laatuohjelma. Jokainen järjestelmä lähestyy laadunkehittämistä omasta näkökulmastaan, mutta painotukset arvioinneissa ovat silti saman suuntaisia. ITE-itsearviointin kysymykset ovat linkitetty edellä mainittuihin järjestelmiin, ja kysymyksiä voidaan hyödyntää osana laadun kehittämistä. (Holma, Tolvanen & Vihma 2010, 7-13.) Toimintaan valitun laadunhallintajärjestelmän tulee palvella organisaation yksilöllistä tarvetta.

Laatuohjelmissä keskeisessä asemassa on tiedon dokumentointi. Rungas dokumentointi aiheuttaa myös usein arvostelua laaturjestelmiä kohtaan. Laatuohjelmien kannalta dokumentoitavia asioita ovat esimerkiksi toimintasuunnitelmat, työohjeet ja kuvaukset palveluprosesseista. Niitä voidaan pitää perusedellytyksenä jatkuvalla toiminnan arvioimiselle ja parantamiselle. (Holma ym. 2001, 55-57.)


2.2 SHQS-laadunhallintajärjestelmä

Social and Health Quality Service (SHQS) on sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden käyttöön suunniteltu laatuohjelma, jonka käyttäminen perustuu arviointikriteeristöön. Labquality Oy:llä on Suomessa yksinoikeus SHQS-laatuohjelmaan, jossa on huomioitu lainsäädäntö, valtakunnalliset suositukset, sekä hoitokäytänteet. Arviointikriteeristöissä on määritetty vaatimukset johtamiselle, toimintojen järjestämiselle ja potilasturvallisuudelle. Laatuohjelma on kokonaisuus, joka antaa työkaluja toiminnan ja johtamisen arviointiin sekä niiden kehittämiseen. (Korhonen ym. 2004, 39-40.) SHQS-laatuohjelman taustalla vaikuttavat asiakaslähtöinen ajattelu, laadun jatkuva parantaminen, prosessilähtöisyys ja yhdyspintojen

läpinäkyvyys (Hiltunen 2019a). Suomessa SHQS-laatuohjelma on käytössä yli sadassa terveydenhuollon organisaatiossa (Labquality).


SHQS laatuohjelmaan sitoutuminen alkaa arviointikriteeristön hankinnasta, jonka yhteydessä organisaatio saa käyttöoikeudet laatuporttiin, jossa varsinainen työskentely tapahtuu. Helpotukseen käyttöönottoa Labquality Oy järjestää menetelmäkoulutuksia, joiden avulla varmistetaan arviointikriteeristön oikea oppinen käyttäminen. Yritys kouluttaa organisaatioiden sisäisiä auditoreita, jotka oppivat koulutuksen myötä arvioimaan organisaation toimintaa laatu-kriteerien mukaisesti. Sisäinen auditointi on edellytys ulkoiselle auditoinnille, jonka avulla organisaatio tavoittelee itselleen laaduntunnustusta. Labquality Oy suorittaa ulkoiset auditoinnit ja myöntää laatusertifikaatit kriteerien täyttyessä. Auditointien avulla varmistetaan laatu-työn jatkuminen SHQS-laatuohjelmaan sitoutuneissa organisaatioissa. (Hiltunen 2019a.)

Lokakuussa 2018 Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymässä sitouduttiin SHQS-laatuohjelmaan. Laatuohjelma katsotaan tukevan yhtymän johtamista ja prosessien jatkuvaa systemaattista kehittämistä. Käyttöönotto yhtymässä on aloitettu SHQS-laatuohjelman mukaisilla menetelmäkoulutuksilla. Koulutukset suunnattiin yhtymän johdolle, esimiehille ja osalle yhtymän prosessivastaavista. Koulutukset toteutettiin yhdessä Labquality Oy:n kanssa. (Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä 2018a, 7-8.)



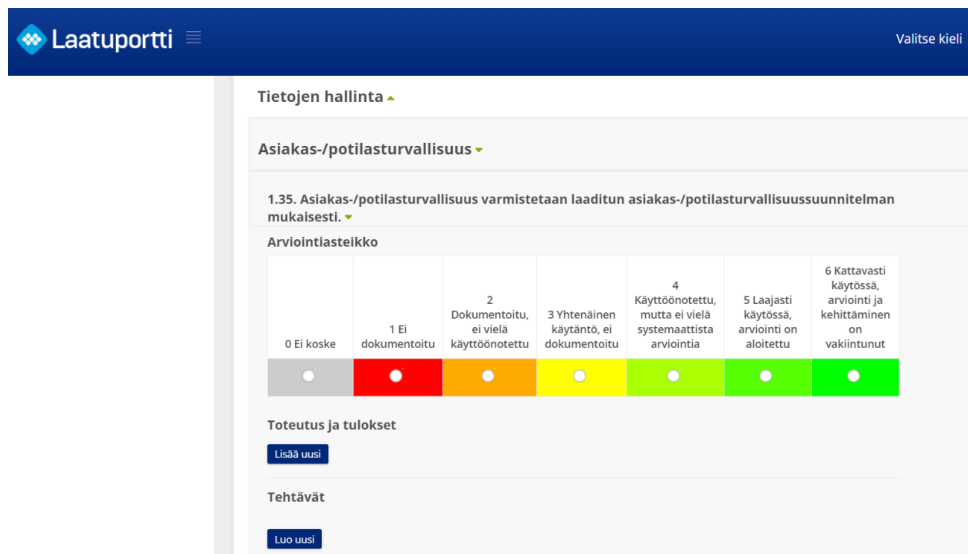
Laatuprosessi aikataulukkona

vuosi	Kriteeristön hankinta	Itsearviointi koko kriteeristöllä	Itsearviointi osalla kriteeristöllä	Sisäinen auditointi	Johdon-katselmus	Esi-auditointi (ulkoinen)	Laadun-tunnustus auditointi (ulkoinen)	1.ylläpito-auditointi (ulkoinen)	2. ylläpito-auditointi (ulkoinen)	Laadun-tunnustuksen uusinta-auditointi (ulkoinen)	1. uusinta-auditoinnin ylläpito-auditointi	2. uusinta-auditoinnin ylläpito-auditointi
1	x											
2		x		x	x	x	x					
3			x	x	x			x				
4			x	x	x				x			
5		x		x	x					x		
6			x	x	x						x	
7			x	x	x							x
8		x		x	x					x		
9			x	x	x						x	

18
MEKO-koulutus 1 pv.


Kuvio 1: Laatuprosessin aikataulu (Hiltunen 2019a)

SHQS-laatuohjelmassa on erilliset kriteeristöt johdolle ja henkilöstölle. Johto arvioi koko organisaation toiminnan johtamista ja henkilöstö keskittyy yksikön tai prosessien hallinnan arviointiin. Kriteeristöt pitävät sisällään johtamisen, voimavarojen hallinnan, prosessien hallinnan ja arvioinnin sekä kehittämisen osa-alueet. Eri osa-alueet pitävät sisällään alaotsikoita jokaisesta aihepiiristä. (Hiltunen 2019a.) Päijät-Hämeen Hyvinvointiyhtymän laatu-, asiakas- ja potilasturvallisuussuunnitelman toteutumista tullaan arvioimaan säännöllisesti laatuohjelmaan kuuluvien sisäisten auditointien ja itsearviointien avulla (Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2018a, 7-8).



Kuvio 2: Laatuportin itsearviointilomake (Labquality Oy. Laatuportti)

Laatujärjestelmän itsearvioinnit ja auditoinnit toteutetaan laatuportin sähköisellä (Kuvio 2) alustalla. Lomakkeen arviointiasteikosta valitaan toiminnan sen hetkistä tilannetta kuvaava kriteeri. Toteutus ja tulokset kohtaan kirjataan, miten laatuvaatimuksen täytyminen kriteeristä on todennettavissa myös jatkossa. Arviointilomaketta voi täyttää vaiheittain. Arviointikriteerien värit muistuttavat liikennevalo järjestelmää, jolloin vihreä antaa luvan etenemiseen ja punainen väri ohjaa pysähtymään, sekä tarkastelemaan ja kehittämään toimintaa. Vuoropuhelu itsearvioinnin yhteydessä luo myönteistä ja kehittäväää ilmapiiriä koko laatutyöskentelylle. Laatuportin sähköiseltä alustalta löytyy tulkintaohje, mitä vaatimuksia käsiteltävän kriteerin saavuttaminen edellyttää. (Hiltunen 2019a.)

Itsearvioinnin pohjalta nousevat esiin tarpeet kehittämistyölle. Kehittämistehtävät asetetaan tärkeysjärjestykseen ja niiden kiireellisyyden arviointiin vaikuttavat tehtävien vaikutus asiakkaaseen, organisaation linjaukset ja turvallisuuskohdat. Kehittämistehtävien määrittäminen ja töiden organisointi tapahtuu laatuportissa. Kehittämistehtävien onnistuminen edellyttää toiminnan vastuiden määrittelyä, moniammatillisuuden hyödyntämistä, tiedottamista, aikatauluttamista, tarvittavien resurssien järjestämistä, priorisointia, tulosten kirjaamista, soveltamista ja seuranta. (Hiltunen 2019b.)

SHQS-laatujärjestelmän avulla organisaatio arvioi toimintaansa systemaattisesti, tunnistaa kehittämiskohteita ja reagoi kehitystarpeisiin. Työskentelyalustana on laatuportti, joka mahdollistaa osaltaan järjestelmällisen työskentelyn. (Hiltunen 2019a.) Labquality Oy:n kehittämä laadunhallintajärjestelmä antaa organisaatiolle välineet laatutyön toteuttamiselle, ja sen tarjoamat koulutukset mahdollistavat henkilöstön sitoutumisen työskentelyyn.

2.3 IMS-toimintajärjestelmä

Terveysthuollon prosessit voidaan karkeasti jakaa neljään eri kategoriaan. Tunnistettavia prosesseja terveydenhuollossa ovat hoito-, tieto- ja potilashallinnon prosessit, sekä muut organisaation toimintaa tukevat prosessit. Hoitoprosessi on keskeisessä asemassa, jota muut prosessit tukevat toiminnallaan. (Vuokko, Mäkelä, Komulainen & Meriläinen 2011, 26.)

Asiakkaiden tarpeiden tunnistaminen ja toiminnan nykytilan ymmärtäminen käynnistävät palveluprosessien kehittämisen organisaatioissa. Kehittämistarpeita nousee esiin mallinnettujen prosessien lisäksi muun muassa vaaratapahtumailmoituksista ja saaduista palvelupalautteista. Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymässä käytössä olevan IMS-järjestelmän tavoitteena on toimia työkaluna prosessikuvauksille ja dokumenttien hallinnalle. IMS-järjestelmää hyödynnetään osana prosessien tarkastelua, laadunhallintaan liittyvissä auditoinneissa sekä päivittäisessä työskentelyssä ja henkilöstön perehdytyksessä. (Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä 2018a, 8-9.)

IMS kirjainlyhenne tulee sanoista Integrated Management System. Se on Arterin kehittämä selainpohjainen laadunhallinnan, toiminnan ja johtamisen työskentelyalusta. IMS-ohjelmiston avulla voidaan kuvata prosesseja, hallita dokumentteja, käsitellä palautteita, mitata tuloksia, arvioida riskejä sekä koostaa käsikirjoja. Selainpohjainen järjestelmä mahdollistaa palvelun yhdistämisen organisaation intranet- palveluun. IMS-järjestelmän eri osa alueet muodostavat kokonaisuutena käytettynä laatujärjestelmän. (Arter.)

Prosessi alkaa asiakkaan tarpeesta ja päättyy tarpeen täyttymiseen. Prosessien kuvaaminen mahdollistaa kehittämistarpeiden tunnistamisen ja prosessien kokonaisvaltaisen hallinnan. Luotujen kuvauksien pohjalta voidaan arvioida, suunnitella ja toteuttaa läpinäkyvästi laadunhallinnan mukaista toimintaa terveydenhuollon organisaatioissa. (Holma ym. 2001, 40.) Kallankari (2019, 228) toteaa sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden olevan haastavia kehittämisen kohteita, sillä organisaatioiden sisältä löytyy usein monimutkaisia prosesseja, erilaisia hierarkioita ja pystytettyjä raja-aitoja, jotka vaikuttavat prosessien asiakaslähtöiseen kuvaukseen ja kehittämiseen.

Kuvattujen prosessien kehittäminen edellyttää toiminnan standardointia, jossa kaikki toiminta tapahtuu sovittujen ohjeiden mukaan. Prosessin puutteet ja poikkeava toiminta nousevat esiin standardoinnin kautta. Standardien laatiminen on usein helppoa, mutta niiden noudatta-

minen voi muodostua haasteeksi. (Barnas & Addams 2017, 59-62.) Luotu standardi on voimassa niin kauan, kunnes tilalle löytyy uusi parempi ratkaisu. Se voi vaihtua nopeasti, koska toiminnassa pyritään jatkuvaan parantamiseen. Standardointi myös mahdollistaa ennustettavuuden ja jatkuvan uuden oppimisen. (Petersson, Olsson, Lundström, Johansson, Broman, Blucher, Alsterman 2018a, 129.)

Lillrank ym. (2004, 108) mukaan terveydenhuollon prosesseissa tapahtuvat laatuvirheet voidaan jakaa poikkeamiin, virhevalintoihin ja laiminlyönteihin. Useimmiten poikkeamien taustalla ovat syystä tai toisesta noudattamatta jätetyt toimintaohjeet. Virhevalinnat syntyvät tilanteiden vääristä tulkinnoista, jotka ovat usein inhimillisistä tekijöistä johtuvia. Laiminlyönnin ovat piittaamattomuutta, jossa hylätään normin mukainen toiminta tietoisien valinnan pohjalta. Kaikkia virheitä toiminnassa ei voida välttää, mutta toiminnan turvallisuutta voidaan parantaa luotujen standardien ja niiden noudattamisen avulla.

IMS-toimintajärjestelmänä luo pohjan kaikelle kehittämistyölle ja jatkuvalla laadun parantamiselle prosessien kuvaamisen myötä. Ohjelma myös mahdollistaa laatuvaatimusten mukaisen dokumentaation. Erilaiset hoito- potilas- ja toimintaohjeet ovat kaikkien ulottuvilla ja ajantasaisena järjestelmässä. Dokumenttien luominen ja säilyttäminen lisää hoitotyön laatua ja vähentää osaltaan poikkeamien syntymistä toiminnassa. (Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2018a, 8.)

2.4 Lean kehittämismenetelmänä

Lean kehittämismenetelmä muuttaa toiminnalle asetetut vaatimukset mahdollisuuksiksi kehittää itse toimintaa. Kehittämismenetelmänä Lean ei tarjoa nopeita parannuksia toimintaan, vaan se vaatii pitkän tähtäimen suunnittelua, määriteltyjä tavoitteita ja ennen kaikkea sitoutumista jatkuvaan toiminnan kehittämiseen. Lean filosofian mukaisessa toiminnassa resurssit pyritään käyttämään tehokkaasti, hukka poistetaan ja osallisuutta lisätään kaikessa toiminnassa. Kokonaiskuvan näkeminen on tärkeää, mutta loppujen lopuksi yksityiskohdat tekevät prosessista toimivan kokonaisuuden. Lean pyrkiikin parantamaan prosessin kannalta oleellisia asioita ilman merkittävää resurssien lisäämistä. (Petersson ym. 2018a, 31.)

Lean menetelmissä korostuu asioiden ja toiminnan visualisointi, joka mahdollistaa kehittämis-kohteiden tunnistamisen ja parantaa työskentelyä. Lean haastaa koko henkilökunnan ratkaisemaan palvelussa esiintyviä epäkohtia ja olemaan osana jatkuvaan laadun parantamista. Leanin mukaisessa toiminnassa täydellisyys on aina tavoitteena ja ongelmien näkyväksi tekeminen mahdollisimman nopeaa. Pitkään piilossa olevat ongelmat hyväksytään helposti osaksi normaalia toimintaa, eikä niitä enää yritetä korjata. (Liker & Convis 2012, 80.)

Lean ja monet muut muutosprosessit ja kehittämismenetelmät aiheuttavat herkästi epäluuloja ja vastarintaa toimintaympäristössään. Haluttujen tulosten saavuttaminen Lean menetelmillä edellyttää oikeaoppista ja oikein oivallettua Lean työskentelyä. Lean ei ole resurssien

leikkaamista, vaan sen on oikeiden resurssien löytämistä ja niiden hyödyntämisestä toiminnassa. Lean menetelmien käyttöönotto vaatii paljon esimiehiltä, jotta työntekijät voivat tuntea olonsa turvalliseksi työskennellessään Leanin parissa. (Petersson, Olsson, Lundström, Johansson, Broman, Blucher & Alsterman 2018b, 13-14, 27.)

2.4.1 Lean historia

Tuotannon prosessiajattelusta löytyy esimerkkejä aina 1450-luvun Venetsiasta asti. Henry Ford oli kuitenkin ensimmäinen, joka keksi yhdistää kokonaisen tuotannon yhdeksi prosessiksi vuonna 1913. Fordin luoma systeemi synnytti virtauksen tuotannonprosessiin. Fordin tuotantoprosessin ongelmana olivat kuitenkin sen yksipuoliset tuotteet. Fordin oivallukset vaikuttivat osaltaan Japanilaisen Toyota Production System tuotantofilosofian syntymiseen. (A Brief History of Lean.)

Leanin alkujuuret yhdistetään yleisimmin Toyotan tehtaaseen, jossa sodanjälkeinen huono taloustilanne pakotti etsimään toiminnalle uudenlaisia ratkaisumalleja. Toimintaa lähdettiin kehittämään keskittymällä parantamaan tuottavuutta ja laskemalla kustannuksia. Vuonna 1945 aloitettiin uuden toimintamallin pohjalta kehittämään Toyotan maailman laajuisesti menestykseksi nousutta tarinaa. Toyotalla otettiin oppia muun muassa juuri edellä mainitusta Henry Fordista, jonka lisäksi Dr. W. Edwards Deming on vaikuttanut suuresti Toyotan systeemin syntymiseen. Oppien ja innovaatioiden kautta syntyi menestystarina, joka edelleen kasvattaa suosiotaan maailmalla. (Grabau 2016, 4.)

Toyota Production system (TPS) on Toyotan kehittämä tuotantofilosofia ja sen kehittäjänä pidetään Taiichi Ohnoa. TPS:n pohjalta on syntynyt Lean filosofia. Käsitteenä Lean sai alkunsa vasta vuonna 1988 John Krafcikin kirjoittamasta artikkelista ”*Lean-tuotantojärjestelmän riemuvoitto*”. Artikkelissaan Krafcik vertaili kahden autovalmistajan tuottavuutta ja näiden toimintajärjestelmiä. Vertailu osoitti, ettei niin sanottu ”järeä tuotantojärjestelmä” ollut sen parempi kuin ”hauras tuotantojärjestelmä”. Hauraana tuotantojärjestelmänä Krafcik näki Toyotan tehtaat, jossa oli uuden ajattelun myötä hyvin pienet varastot ja pelkistetty toiminta. Hauras sanan negatiivisen vivahteen vuoksi hän antoi järjestelmälle nimen ”Lean”. (Modig & Åhlström 2016, 77-79.)

Myöhemmin Krafcikin ajatuksia kehitettiin osana International Motor Vehicle Program- tutkimusohjelmaa. Vuonna 1990 tutkimuksen pohjalta julkaistiin kirja ”*The Machine that Changed the World*”. Teoksessa herrat Womack, Jones ja Roos kuvaavat, mitä Lean heidän mielestään tarkoittaa. Kirja perustuu vuosien tutkimustyöhön. Teoksen pohjalta Leanin sanotaan koostuvan tiimityöstä, viestinnästä, resurssien tehokkaasta hyödyntämisestä ja hukkan eliminoinnista, sekä jatkuvasta toiminnan parantamisesta. Kirjan myötä Lean nousi maailman laajuisesti tunnetuksi ja sen jälkeen sitä on hyödynnetty useilla eri toimialoilla ympäri maailmaa.

Myöhemmässä käytössä Lean periaatteita on edelleen muokattu, mutta lähtökohdat ovat pysyneet samoina. Molemmista sekä TPS:stä, että Leanistä löytyy runsaasti kirjallisuutta. Molempien pohjalla vaikuttaa suurelta osin sama toimintafilosofia, mutta TPS on se, jonka pohjalta nykyään suuren suosion saavuttanut Lean on saanut alkunsa. (Modig & Åhlström 2016, 78-81.)

2.4.2 Lean filosofia

Toyotan viisi ydinarvoa julkaistiin ja dokumentoitiin vasta vuonna 2001 dokumentissa nimeltä ”*The Toyota Way 2001*”. Tätä ennen arvot olivat periytyneet johtajalta johtajalle, mutta työskentely amerikkalaisten kanssa pakotti Toyotan määrittämään oman johtamisensa ydinarvot. Tärkeimpänä johtamisen arvona pidettiin toisten kunnioittamista, jonka pitäisi näkyä kaikessa kohtaamisessa olipa kyseessä työtoveri, asiakas tai yhteistyökumppani. Muiksi arvoiksi Toyotalla nostettiin rohkea tarttuminen haasteisiin, jatkuva parantaminen, meneminen paikan päälle katsomaan ja tiimityö. (Liker & Convis 2012, 30-31.)

Lean toiminnassa on määritelty työntekijää ohjaaviksi periaatteiksi arvojen mukainen toiminta, standardien noudattaminen, yhteistyökyky ja osallistuminen jatkuvaan toiminnan parantamiseen. Näiden periaatteiden noudattaminen auttaa työntekijää selviytymään työstään sekä osallistumaan toiminnan jatkuvaan kehittämiseen. Lean on tiimityötä, joten jokainen toimintaan osallistuva vaikuttaa osaltaan syntyvään palvelun laatuun. (Petersson ym. 2018b, 113-114.)

Toyotan rakentama systeemi koostuu filosofiasta, työkaluista ja johtamisesta. Toiminnan mahdollistavat ihmiset, jotka toteuttavat Leanin mukaista toimintaa. Filosofia määrittää, mihin toiminnassa uskotaan ja mikä ohjaa työskentelyä. Lean johtaminen on oikein toteutettuna osallistavaa ja kannustavaa. Johtamisessa hyödynnetään henkilökunnan osaamista ja ammattitaitoa monipuolisesti. Lean työkalut määrittävät toimintamenetelmän. Lean organisaatiokulttuuri koostuu kaikista kolmesta edellä mainitusta elementistä ja vain sen kokonaisvaltainen toteuttaminen johtaa menestyksekkään Lean organisaation syntymiseen. (Grabau 2016, 25-29.)

Leanin tehokkuuteen vaikuttavat sen pitkäjänteisyys, oikein tunnistettu prosessi, lisäarvon tuottaminen sekä jatkuva ongelmien syiden selvittäminen ja niistä oppiminen. Onnistuneen Lean toteutuksen taustalla ovat aina ihmiset, yhdenmukaistettu ja asiakaslähtöinen toiminta, sekä pyrkimys jatkuvaan parantamiseen. (Tuominen 2010, 7-8.)

Lean keskittyy resurssitehokkuuden sijaan virtaustehokkuuden parantamiseen prosesseissa. Virtauksen tarkastelu ja sen jatkuva parantaminen edellyttävät organisaation prosessien tunnistamista ja mallintamista. Prosesseja löytyy kaikista organisaatioista ja kaikesta toiminnasta. Prosessi on toiminto, jossa viedään virtausyksikköä eteenpäin. Virtausyksikkö voi olla materiaalia, informaatiota tai ihminen. Virtaustehokkuus on määritellyn yksikön liikkumisen

nopeus prosessin läpi suhteessa prosessin tälle tuottamaan arvoon. (Mådig & Åhlström 2016, 17, 19, 29-30.) Mäkijärvi (2012, 9) toteaa, että nykyään terveydenhuollon prosesseja tunnustetaan ja kuvataan onnistuneesti. Korhonen ym. (2018, 142-143.) mukaan tunnistettujen prosessien kehittämisen tulisi keskittyä toiminnan sujuvuuteen, läpimeno aikojen tehostamiseen, sekä vaihtelun ja pullonkaulojen vähentämiseen.

Lean prosesseissa toiminta on poikkeuksetta asiakaslähtöistä. Palvelun tuottajan tulee pystyä toiminnassaan vastaamaan kysymyksiin kuka, mitä, ja milloin. Arvon tuottaminen asiakkaalle perustuu prosessin läpimenoaikojen lyhentämiseen ja samalla laadun parantamiseen. Yhtenäinen näkemys tekemisestä ja tavoitteesta sekä standardoitu toiminta ohjaavat kaikkea työkentelyä. (Graban 2016, 94-96.) Terveydenhuollon toiminnalle on ominaista, että sovitusta säännöistä huolimatta työntekijät tekevät samoja asioita eri tavalla. Se lisää virheiden mahdollisuutta. Virheet vähenevät standardoinnin ja niiden noudattamisen myötä. (Mäkijärvi 2013, 22.)

Hukan poistaminen prosessista kasvattaa sen virtaustehokkuutta, sillä se ei tuota kenellekään arvoa. Taiichi Ohno tunnisti seitsemän erilaista hukan esiintymismuotoa, joihin myöhemmissä julkaisuissa on lisätty vielä yksi. Hukan muotoja ovat ylituotanto, odotus, tarpeeton kuljetus, yliprosessointi, tarpeettomat varastot, tarpeeton liike, virheelliset palvelut ja käyttämättömän osaaminen. (Graban 2016, 54.) On todettu, että kaikkea hukkaa on mahdoton poistaa toiminnasta, mutta se on aina toiminnan tavoite (Petersson ym. 2018a, 18-18).

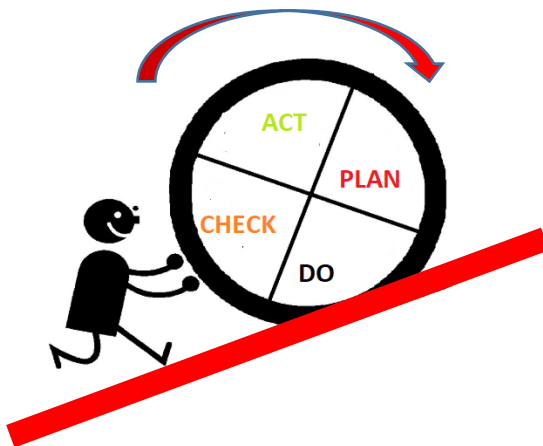
Virtaustehokkuus prosessissa perustuu kolmeen lakiin. Littlen lain mukaan prosessien läpimeno aikaan vaikuttavat käsittelyssä olevien virtausyksiköiden määrä ja niiden jaksoaika. Virtausyksiköiden määrä ja yhden virtausyksikön käsittely muodostavat prosessissa käytettävän ajan. Pullonkaulojen laki kuvaa prosessin kohtia, jotka hidastavat läpikulkua. Pullonkauloihin muodostuu jonoja ja seuraavat vaiheet joutuvat odottamaan omaa vuoroaan toimia. Pullonkauloille ominaista on, että osa resursseista on käyttämättä odottaessaan vuoroa toimia ja osa on ylityöllistettyä. Uudelleen järjestelemällä voidaan saada resurssit paremmin käyttöön. Vaihtelu prosessissa kasvattaa läpimenoaikaa, joten prosessin tasaisuus pitää virtausta parhaiten yllä. Virtaustehokkuuden kasvattaminen edellyttää näiden kolmen lain huomioimista ja ymmärtämistä toiminnan kannalta. (Mådig & Åhlström 2016, 34-38, 40.)

2.4.3 Lean työkaluja

Lean pitää sisällään konsepteja, teorioita ja työkaluja. Leanin tarjoamia keinoja käytetään prosessissa olevien ongelmien tunnistamiseen ja niihin vaikuttamiseen. (Six sigma, Yleistä Leanistä.) Kaikki Lean työkalut eivät välttämättä sovellu omaan toimintaan, mutta Lean kokemuksen kasvaessa löytyvät omaa toimintaa kehittävät menetelmät. Korhonen ym. (2018, 145) nostavatkin yhdeksi Leanin ongelmaksi oikean työkalun löytämisen omalle toiminnalle.

Tässä kappaleessa olen esitellyt Lean työkaluja, joita on hyödynnetty osana tämän kehittämistyön toteutusta.

PDCA-syklin omaksuminen mahdollistaa jatkuvan systemaattisen kehittämistyön. PDCA - sykli pitää sisällään suunnittelun (Plan), toteutuksen (DO), toiminnan tarkastelun (Check) ja standardisoinnin (Act). Suunnitteluvaihe on yleensä syklin aikaa vievin osio. Se pitää sisällään kehittämistyön tarpeen määrittämisen, tietojen keräämisen, ongelmien yksilöimisen ja juurisyyn määrittämisen. Suunnittelun jälkeen toteutetaan suunnitellut muutokset. Tarkistus vaiheessa kartoitetaan, mitä toteutetuilla muutoksilla on saatu aikaiseksi. Oppimisen oivallukset tapahtuvat yleensä työskentelyn tarkistus vaiheessa. Toiminnan ollessa parannus nostetaan se uudaksi vakioiduksi käytänteeksi, kun taas toiminnan heikennys poistetaan heti käytöstä. Viimeisen kohdan suurimpana hankaluutena on ihmisten sitouttaminen uuteen toimintaan. (Petersson ym. 2018a, 177-180.)



Kuvio 3: PDCA -sykli.

Terveydenhuollon toimintaympäristö asettaa yhä enemmän vaatimuksia myös palveluiden tuottamisessa ja kehittämisessä käytettävälle tiedolle. PDCA-sykli ja näyttöön perustuva toiminta tukevat hyvin toinen toisiaan. Näyttöön perustuvan toiminnan avulla lisätään tasalaatuisuutta tuotetuissa terveydenhuollon palveluissa. Näyttöön perustuva toiminta on tutkittua tietoa, jota hyödynnetään kehitettäessä terveydenhuollon palveluita. Yhteistä näyttöön perustuvassa toiminnassa ja Lean filosofiassa on myös pyrkimys toimintatapojen yhtenäistämiseen. PDCA-syklin avulla voidaan näyttöön perustuvaa tietoa viedä systemaattisesti osaksi käytännön työtä. (Holopainen ym. 2013, 24-26.)

A3 on rakenteinen ongelmanratkaisun työväline, joka on suunniteltu nimensä mukaisesti A3 kokoiselle paperille (Graban 2016, 28). A3-ongelmaratkaisu tekee ajatteluprosessin näkyväksi kaikille prosessiin osallistuville ja sitä tarkasteleville. Toyotan kehittämä ongelmanratkaisu-

malli perustuu PDCA-sykliin ja se sisältää kahdeksan eri vaihetta, jotka on esitetty alapuolella. Toyotalla pyrittiin työstämään juuri oikeaa ongelmaa ja keräämään tietoa ongelman ratkaisemiseksi. Ongelmanratkaisupohja toimi työvälteenä ratkaisun etsimisessä. (Liker & Convis 2012, 82-84.)

Toyotan ongelmaratkaisun kahdeksan vaihetta:

Määrittele ongelma suhteessa ihannetilaan (PLAN)

Jaa ongelma hallittaviksi siivuiksi (PLAN)

Tunnista juurisyy (PLAN)

Aseta parannustavoite (PLAN)

Valitse asianmukainen ratkaisu eri vaihtoehtoista (PLAN)

Toteuta ratkaisu (DO)

Tarkista vaikutus (Check)

Säädä, standardoi ja levitä käytäntöön (ACT)

(Liker & Convis. 2012, 84.)

Alapuolella (Kuvio 4.) on kuva Päijät-Hämeen kuntayhtymän Lean koulutusmateriaalin A3-ongelmanratkaisupohjasta. A3-ongelmaratkaisupohjan täyttäminen etenee järjestyksessä, sillä jokaisen osan toteuttaminen perustuu aina edelliselle osiolle. Menetelmän avulla syntyy dokumentaatiota itse kehittämisprosessista ja ratkaisun löytymiseen johtaneista toimenpiteistä. Menetelmä luo rutiinin kehittämistoiminnalle, parantaa viestintää prosessista ja lisää uuden oppimista ja oivaltamista. (Petersson ym. 2018a, 316-319)



A3-ONGELMANRATKAISUPOHJA

9.4.2019 / Maiju Päivä

ONGELMA (mitä haluamme muuttaa?)			TOIMENPITEET (miten voimme poistaa ongelman / viedä kehittämissideat käytäntöön?)		
NYKYTILA (juurisyyanalyysi; mistä ongelma johtuu?)			TOIMINTASUUNNITELMA KEHITTÄMISTOIMENPITEIDEN TESTAAMISEKSI		
			Toimenpide (mitä?)	Vastuhenkilö (kuka?)	Kokeilun aikataulu (milloin?)
TAVOITTEET JA HYÖTY (mitä haluamme saavuttaa?)			TULOSTEN ARVIOINTI (johtivatko kokeilut parannukseen? otetaanko muutos osaksi käytäntöä?)		
MITTARIT (mistä tiedämme, että muutos on parannus?)			VAKIOINTI JA SEURANTA (miten muutoksen toimeenpano ja vakiinnuttaminen onnistui?)		
			Mittari	Lähtötaso	Tavoitetaso

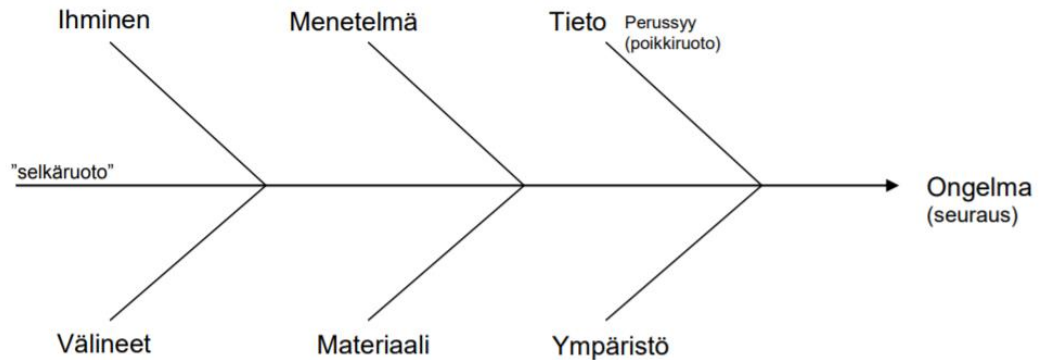
Kuvio 4: A3-ongelmanratkaisupohja (Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. Lean-valmennus koulutusmateriaalit)

5 x miksi työkalun avulla etsitään järjestelmällisesti juurisyytä, joka aiheuttaa poikkeaman syntymisen prosessissa. Menetelmässä lähdetään liikkeelle havaitun ongelman tai poikkeaman sanoittamisesta. Poikkeaman tulee olla riittävän tarkasti määritelty, jotta juurisyyn löytäminen menetelmällä on mahdollista tai työkalun käyttö on mielekästä. Kysymys toistetaan viisi kertaa ja joka kierroksella ollaan lähempänä poikkeaman taustalla vaikuttavaa juurisyytä. (Petersson ym. 2018a, 319-321.)

5 x miksi työkalun käytössä ongelmaksi voi muodostua viisi syytöstä viiden kysymyksen sijaan. Syytä lähdetään helposti hakemaan muista ihmisistä, eikä niinkään toiminnasta. Viiden miksi-kysymyksen perimmäinen tavoite on kuitenkin auttaa meitä näkemään prosessissa olevat ongelmat, jotka eivät johdu huonoista ihmisistä, vaan toimimattomasta prosessista. Viisi syytöstä voidaan välttää osallistamalla työskentelyyn kaikki ihmiset, joita määritelty ongelma koskettaa. (Ries 2016, 252-253.)

Kalanruotokaaviota kutsutaan myös Ishikawa-kaavioksi keksijänsä mukaan. Kalanruotokaavio pyrkii löytämään useita ongelmaan johtavia syitä. Menetelmän lähtökohtana on analysoitava ongelma ja se kirjataan kaavion oikeaan reunaan kalanruodon päähän. Ruotoihin lisätään havaitut pääsyyt, jotka voivat liittyä esimerkiksi menetelmiin, materiaaleihin tai ihmisiin. Pää-

syiden löytymisen jälkeen pyritään löytämään näille syyt. Menetelmässä ei ole ylärajaa ruotojen suhteen. Kaavio on valmis, kun uusia syy-seuraussuhteita ei enää löydetä. Löydetyt syyt ovat lähtökohtana parannustoimenpiteille. (Petersson 2018a, 322-325.)



Kuvio 5: Kalanruotokaavio. (Immonen, M. 2018)

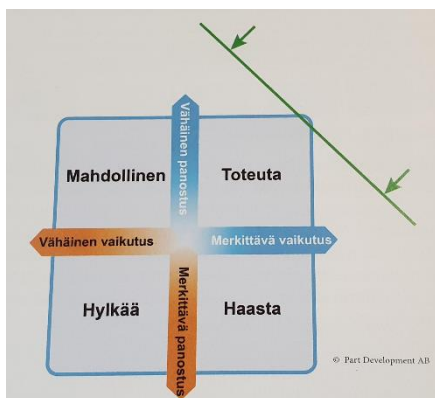
Terveysthuollon prosesseja pidetään usein hankalina hahmottaa inhimillisten tekijöiden vuoksi. Prosessit voivat pitää sisällän monia eri työvaiheita, moniammatillista ja osaston rajoja rikkovaa yhteistyötä sekä erilaisia tietojärjestelmiä. Arvovirtakuvauksen avulla voidaan mitata, johtaa ja kehittää prosessia Lean-filosofian mukaisesti. Arvovirtakuvaus tuo näkyväksi prosessin pullonkauloja ja muita esiin tulevia esteitä. Se visualisoi prosessin virtausta, siinä olevia syy-seuraussuhteita ja nostaa esiin kehittämistä vaativat kohteet. (Arter, Lean Arvovirtakuvaus.)

Terveysthuolto järjestelmälle on ominaista, että toiminnot on suunniteltu yksiköittäin. Yksiköillä on omat erilliset tilat, omat resurssit ja johtamisjärjestelmänsä. Kaikilla yksiköillä on myös oma roolinsa potilaan hoidossa. Yksiköiden prosessit on usein suunniteltu enemmän toimintalähtöisesti, johtuen yksiköiden välisistä raja-aidoista. Toiminnan tulisi pyrkiä jo prosessien suunnittelu vaiheessa asiakaslähtöiseen toimintaan. Käytännössä tämä tarkoittaa rajojen kaatamista yksiköiden väliltä ja yhteistä prosessi suunnittelua kaikkien yksiköiden kanssa, jotka osallistuvat prosessissa esiintyvien palveluiden tuottamiseen. Arvovirtakuvauksen avulla tuodaan esiin potilaan hoitopolku ja voidaan lähteä rikkomaan vanhanaikaista ja kannattamatonta ajattelumallia. (Graban 2016, 74, 78.)

Arvovirtakuvaus tuo näkyväksi sen, miten prosessin virtausta voidaan parantaa. Menetelmästä käytetään usein lyhennettä VSM eli Value Stream Mapping. Arvovirtakuvausta voidaan lähestyä kolmivaihe tekniikalla, mallintamalla prosessin nykytila, hyödyntämällä Lean-menetelmiä toiminnan kehittämiseen ja luomalla toimintasuunnitelma halutun virtauksen toteutuksesta. (Petersson ym. 2018a, 294-295, 299.)

Hyvin lähellä arvovirtakuvausta on niin sanottu uimarata menetelmä. Uimarata voi olla arvovirtakuvausta toimivampi menetelmä virtauksen tarkasteluun, jos prosessissa on paljon päällekkäisiä toimintoja. Uimaradat määrittävät prosessin toimijoita ja toimijoiden työt asetetaan aikajärjestyksessä uimaradoille. Työvaiheet kytketään toisiinsa tapahtumajärjestyksessä. Työvaiheisiin liittyvät tiedot ja dokumentit linkitetään uimaradalle. (Petersson 2018a, 302-303.)

Kehittämistehtävien priorisoinnissa voidaan hyödyntää esimerkiksi PICK-kaaviota. PICK kirjain lyhenne tulee sanoista Possible (mahdollinen), Implement (toteuta), Challenge (haasta) ja Kill (hylkää). Kaavio koostuu neljästä neliöstä, joihin löydetyt poikkeamat sijoitetaan. Sijoitukseen vaikuttaa muutoksella aikaan saatavan vaikutuksen laajuus ja muutokseen vaadittava työn määrä. Hylkää kenttään päätyvät asiat eivät ole järkeviä toteuttaa, sillä niihin panostaminen ei ole järkevässä suhteessa saatuihin hyötyihin. Toteuta kenttään osuvat tehtävät ovat toteutus listalla ensisijaisia, koska niistä saatava hyöty on suurempi kuin panostus itse parannukseen. Haasta ja mahdollinen kenttien tehtäviä priorisoidaan tarpeen mukaan. (Petersson ym. 2018b, 102-103.)



Kuvio 6: PICK-kaavio (Petersson ym. 2018b, 102)

Ei riitä, että otetaan uusia työskentelytapoja käyttöön, vaan toimintatapojen juurtumista tulee systemaattisesti vahvistaa ja seurata. Uusilla toimintatavoilla on taipumus hiipua. Usein taustalla on jo organisaation johtoportaan lähtöisin oleva tuen puute. Uusien toimintatapojen käyttöä ylläpidetään ja tuetaan työaika resursoinnilla ja positiivisella kannustamisella. (Holopainen, Junntila, Jylhä, Korhonen & Seppänen 2013, 146.)

2.4.4 Lean terveydenhuollossa

Lean ajattelu on vaikuttanut terveydenhuollossa 1990-luvulta saakka, mutta voimakkaammin vasta viimeisimmän vuosikymmenen aikana. Leanin avulla on terveydenhuollossa saatu mitattavia parannuksia aikaan muun muassa potilasturvallisuudessa, laadussa, odotusajoissa ja kustannuksissa. Lean haastaa koko terveydenhuollon alan ajattelemaan uudella tavalla sen toimintakyvyn säilyttämiseksi ja menestyksen saavuttamiseksi muuttuvassa toimintaympäristössä. (Grabán 2016, 1.)

Yhdysvalloissa on omaksuttu ensimmäisenä Lean oppeja terveydenhuollon päivittäiseen toimintaan, sekä koko systeemin parantamiseen. Jo tuolloin havaittiin, että säästöjä ja toiminnan parannusta saatiin aikaiseksi vähentämällä hukkaa ja edistämällä laatua. Toteutuksessa havaittiin, että toiminnan parantamisessa pitää ajatella koko prosessia ja unohtaa siiloihin perustuva ajattelu malli, joka on usein juurtunut syvälle terveydenhuollon järjestelmiin. (Grunden & Hagood 2012. 5-6, 40, 221-222.)

Mäkijärvi on tarkastellut Lean menetelmien soveltuvuutta suomalaisen terveydenhuoltoon. Mäkijärven tutkielmassa on esimerkkeinä käytetty Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Lean hankkeita. Tutkielmassa on lisäksi arvioitu Leanin soveltuvuutta käytäntöön henkilöstökyselyllä, johon osallistui 102 Lean-pilottiprojektiin osallistunutta vastaajaa. HUS organisaatiossa toteutettujen Lean kehittämishankkeiden tulokset ovat olleet toiminnan jatkamisen kannalta kannustavia. Tuloksien mukaan tuotantoa on Lean hankkeissa pystytty lisäämään ilman merkittäviä resurssi lisäyksiä ja projektien avulla on saatu aikaiseksi jopa merkittävänä pidettäviä kustannussäästöjä. Hankkeiden onnistumiseen ovat vaikuttaneet Lean valmentajat, motivoituneet työntekijät ja sitoutunut johto. Lean menetelmän katsottiin kyselyn perusteella soveltuvan hyvin laadunhallintaan, resurssien kohdentamiseen, tuottavuuden lisäämiseen, tuotannon ohjauksen ja potilasturvallisuuden parantamiseen. (Mäkijärvi 2013, 2, 90-91.)

Terveydenhuollon alan projektit ja kehittämishankkeet toteutetaan usein päivittäisten työtehtävien ohella, jolloin jo niiden johtaminen on ongelmallista. Muita ongelmia aiheuttavat henkilöstön sitouttaminen ja yhteisen ajan löytäminen työskentelyyn. Terveydenhuoltoalan palveluiden erityispiirteenä on moniammatillisuus palveluiden tuottamisessa. Tästä syystä myös kehittämistoiminta pitäisi toteuttaa yhä enemmän moniammatillisena yhteistyönä. (Paasivaara, Suhonen & Virtanen 2011, 7, 62.)

Leanin on todettu sopivan hyvin sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden kehittämiseen. Tämä on todennettu useamman eri esimerkin kautta, niin suomessa kuin myös kansainvälisesti. Leanin tarkoituksena on parantaa ensisijaisesti asiakkaiden saamaa hyötyä, joka on potilasturvallisuuden ja asiakastyytyväisyyden parantamista, sekä nopeampaa ja parempaa hoitoa. Lean periaatteen mukaan palveluiden tehokkuus on parhaimmillaan, kun oikea asiakas on oikeassa paikassa, oikeaan aikaan, oikeanlaisena ja oikean ammattilaisen kanssa ja palvelu kestää juuri oikean ajan. Potilaat pyritäänkin kuljettamaan palveluprosessin läpi mahdollisimman tasaisen virtana. Tämä kuvaus saa herkästi kritiikkiä, siitä ettei terveydenhuollon prosessia voida verrata tuotannon suoraviivaiseen linjaan. Virtauksen parantamien ei kuitenkaan tarkoita, että unohdettaisiin inhimilliset tekijät osana terveydenhuollon prosessia. (Kallankari 2019, 221-222.)

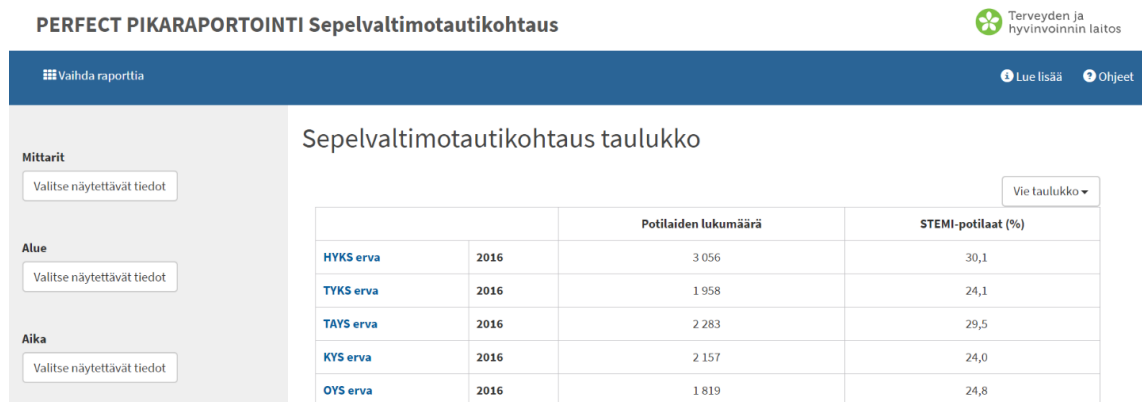
Terveydenhuollon ammattilaiset ovat yleisesti motivoituneita tarjoamaan asiakkaille parasta mahdollista hoitoa ja ovat tottuneet soveltamaan uutta tietoa osana työskentelyä. Lean menetelmien hyödyntämien ja omaksuminen ei siinä mielessä luo haasteita terveydenhuollon

ammattilaisille. Lean filosofian myötä täytyy kuitenkin yksikkökeskeinen ajattelu unohtaa. Tämä ajattelutapa saattaa olla haaste monille, jotka ovat tottuneet katsomaan toimintaa vain oman yksikkönsä kannalta. (Kim, Spahlinger, Kin & Billi 2006.)

Terveysthuollon palveluprosessien kehittämisen haasteena on usein hierarkkinen ja byrokraattinen toimintatapa, jossa yhteistyö tapahtuu useimmiten horisontaalisesti. Nykyaikainen palveluprosessien kehittäminen onnistuu vain uudistamalla ajattelutapaa. Terveysthuollossa on järjestäytytty perinteisesti tehtävien ja toimintojen mukaan eri sektoreille tai erikoisaloille. Tällaisen organisaation ongelmaksi muodostuu helposti, ettei kukaan koe omaksi tehtäväkseen johtaa tai kehittää kokonaisvaltaisesti sektoreita leikkaavia palveluprosesseja. (Tanttu 2007, 186-187.)

2.5 Kehittämissympäristö

Suomen terveydenhuollossa hoidetaan vuosittain noin 17 000 sepelvaltimotautikohtausta. Lisäksi noin 6000 ihmistä kuolee vuosittain sepelvaltimotautikohtaukseen kotona tai matkalla sairaalaan. (Käypä Hoito suositus 2014.)



Kuvio 7: Sepelvaltimotautikohtaus potilaat vuonna 2016 erva-alueittain. (THL 2017a)

Suomessa on viisi erityisvastuualuetta, joiden vaativasta erikoissairaanhoidosta vastaavat yliopistosairaalat. Yllä olevassa taulukossa (Kuvio 7) on esitetty terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen keräämiä tietoja sepelvaltimotautikohtaus potilaiden lukumäärästä erityisvastuualueittain vuonna 2016. Samana vuonna Päijät-Hämeessä, joka tuolloin kuului Tampereen yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueeseen, hoidettiin 482 sepelvaltimotautikohtauspotilasta, joista 37 prosenttia oli ST-nousuinfarkti potilaita. (THL 2017b.) Vuonna 2019 Päijät-Hämeen keskussairaan sydäntoimenpideyksikön kautta siirtyi sydänvalvontaan noin 300 potilasta. Sydäntoimenpideyksikön päivystyslin k kautta siirtyneitä potilaita oli 170, joista suurin osa on akuutteja ST-nousuinfarkti potilaita. (Exreport neotide.)

Päijät-Hämeen keskussairaan sydänvalvonta on kuusi paikkainen yksikkö, jossa työskentelee 15 hoitajaa kolmessa vuorossa. Osastolla hoidettavat potilasryhmät ovat akuutteja rintakipu-,

rytmihäiriö- ja sydämen vajaatoimintapotilaita. Potilaat tulevat osastolle yleensä päivystyksen tai sydäntoimenpideyksikön kautta. Sydänvalvonnassa hoidetaan potilaiden kriittisimmät hetket, jonka jälkeen potilaat siirtyvät useimmiten jatkohoitopaikkaan ennen kotiutumistaan sairaalasta. (Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. Sydänvalvonta.) Toiminta sydänvalvonnassa vastaa ST-nousuinfarktin Käypä hoito -suositukseen (Käypä hoito -suositus 2011) mukaiseen potilaan hoitoon.

Sydäninfarkti saa useimmiten alkunsa sydämen verisuonen ahtauman tai valtimon seinämänkovettuman repeytymisellä. Tukoksen kehittyessä suoneen, joutuu sen ravitsema sydänlihaskudos hapenpuutteeseen, joka aiheuttaa EKG:ssä ST-tason nousuja. Pysyvien vaurioiden välttämiseksi tulee tukkeutuneeseen suoneen saada palautettua virtaus mahdollisimman nopeasti. (Mäkijärvi, Kettunen, Kivelä, Parikka, Yli-Mäyry 2011, 265-266.)

EKG on tärkeässä asemassa sepelvaltimotauti kohtauksen diagnoosin teossa, vaaran arvioimisessa ja hoidon valinnassa. Sepelvaltimotautikohtausta epäiltäessä rekisteröidään vähintään 14 kytkentää, jotka ovat 12 kytkentäinen EKG + V4R + V8. Takaseinäinfarkti tulee esiin EKG:n kytkennöissä V7-V9. Sydänlihaskiinnikkeet tutkitaan sairaalassa, mutta vastausta ei jätetä odottamaan akuuttitilanteen hoidon valinnassa. Hoitopäätös perustuu potilaan kliiniseen tilaan ja EKG:n tulkintaan. ST-nousuinfarktin EKG kriteerit ovat määritelty Käypä hoito suosituksessa seuraavasti:

”Uusi ST-välin nousu kahdessa rinnakkaisessa kytkennässä, miehillä yli 2mm tai naisilla yli 1,5mm kytkennöissä V2-V3 tai yli 1mm muissa kytkennöissä, kun ei todeta LVH:ta tai LBBB:tä”. (Käypä hoito suositus. 2014.)

ST-nousuinfarkti on henkeä uhkaava tilanne. Potilaan ennustetta parantaa nopea diagnoosin teko ja hoidon välitön aloitus. Tavoitteena ST-nousuinfarkti potilaan hoidossa on virtauksen palauttaminen tukkeutuneeseen suoneen mahdollisimman nopeasti. Ensijainen hoitomuoto on tänä päivänä pallonlaajennus, jos se voidaan tehdä alle 120 minuutissa ensimmäisestä hoitokontaktista. Toissijaisena hoitomuotona on tapahtumapaikalla annettava liuotushoito, jos pallonlaajennus ei tule kyseeseen tavoite aikataulussa tai muun erityisen syyn vuoksi. Myös liuotushoidon saaneet potilaat kuljetetaan sairaalaan, missä on mahdollisuus varjoainetutkimuksen. Hyvin toimiva hoitoketju ja suositusten mukainen toiminta parantavat potilaan ennustetta akuutissa sepelvaltimotauti kohtauksessa. (Käypä hoito -suositus. 2011.)

Potilaan hoito jatkuu pallonlaajennuksen jälkeen valvontatasoisessa hoitoyksikössä noin 24 tuntia, jonka aikana monitorilta seurataan potilaan EKG:tä rytmihäiriöiden ja ST-tasojen muutosten havaitsemiseksi. Lisäksi seurataan verenpainetta ja hapettumista. Invasiivinen monitorointi on tarpeen, jos potilaan verenkierto on epävakaa tai potilaalla on ongelmia hapettumisessa. Seurannan avulla pyritään havaitsemaan mahdolliset voimien muutokset ilman viivettä. (Käypä hoito -suositus. 2011.)

Potilaan voinnin seurantaan kuuluvat myös mahdollisten toimenpide komplikaatioiden havaitseminen. Pallonlaajennuksen jälkeisiä komplikaatioita voivat olla vuodot, hyytymät ja tukokset, sepelvaltimoiden ja sydänlihaksen vauriot, rytmihäiriöt, munuaisten toimintahäiriöt sekä pistopaikan infektiot. Pistopaikkaan syntyvä verenvuoto on helposti hoidettavissa painamalla pistopaikkaa. Joskus pistopaikkaan voi kehittyä pseudoaneurysma, jonka hoitoon vaaditaan hyytymistä edistävän kollageenin ruiskuttamista. Hankalat vuodot voidaan joskus joutua ompelemaan leikkaussali olosuhteissa. Pistopaikasta voi lähteä liikkeelle hyytymä, joka aiheuttaa verenkierron heikkenemistä tai asennettu verkkoputki voi kerätä pinnalleen hyytymää, joka tukkii suonon uudelleen. Munuaisten alentunut toiminta ennen toimenpidettä voi varjoaineen käytön seurauksena heikentyä entisestään. Tähän voidaan vaikuttaa riittävällä nesteytyksellä. Edellä mainitut komplikaatiot vaativat potilaan tilan kokonaisvaltaista ja jatkuvaa seurantaa ensimmäisen vuorokauden ajan akuutin tapahtuman jälkeen. (Mäkijärvi ym. 2011, 291-292)

3 Kehittämisasetelma

Samaan aikaan kehittämistyöni toteutuksen kanssa ovat Päijät-Hämeen kuntayhtymässä käynnissä projektivastaaville suunnatut Lean, IMS-järjestelmä, sekä SHQS-menetelmä koulutukset. Näitä koulutuksia hyödynnetään osana kehittämistyön toteutusta. Kaikkiin koulutuksiin osallistuminen on kehittämistyön toteutuksen kannalta ollut tarpeellista ja auttanut muodostamaan kuvaa yhtymän laadunhallinnasta ja käytettävissä olevista työkaluista sekä menetelmistä palveluprosessin parantamisessa. Kehittämistyö tukee sydänvalvonnassa SHQS-laatuohjelmaan tutustumista, IMS-järjestelmän käyttöönottoa ja Lean filosofian jalkauttamista osastolle. Kehittämisasetelma työlle on muodostunut yhtymän laadunhallintaan liittyvien kehittämiskohteiden pohjalta.

3.1 Tarkoitus, tavoitteet, tehtävät

Kehittämistyön tarkoituksena on luoda kuvaus akuutin ST-nousuinfarktipotilaan palveluprosessista. Syntyneen kuvauksen pohjalta palveluprosessia tarkastellaan, arvioidaan ja kehitetään yhtymässä käytössä olevien laatutyökalujen avulla. Yksiköiden prosessikuvaukset ovat ajankohtaisia kehittämiskohteita yhtymässä. Jokaisen Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän yksikön tulisi kuvata keskeisimmät prosessinsa käytössä olevaan IMS-järjestelmään ja samalla tallentaa prosessiin liittyvät dokumentit järjestelmään.

SHQS-laaturjärjestelmän ja IMS-järjestelmän avulla tarkastellaan ja arvioidaan ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessia. SHQS-laaturjärjestelmän ja IMS-järjestelmän soveltuvuutta testataan tässä työssä yksittäisen palveluprosessin kehittämistarpeiden tunnistamiseen. Lean menetelmää hyödynnetään prosessin kehittämisessä yhden esiin nousevan kehittämiskohteen osalta.

Opinnäytetyön tavoitteena on kuvata, arvioida ja kehittää akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessi sydänvalvonnassa yhtymässä valittujen laadunhallinta linjojen mukaisesti.

Työ pitää sisällään kolme kehittämistehtävää:

- *Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin kuvaaminen ja tarkastelu IMS-toimintajärjestelmän avulla.*
- *Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin tarkastelu ja arvioiminen SHQS laatuohjelman itsearvioinnin avulla.*
- *Yhden prosessista esiin nousseen kehittämiskohteen työstäminen Lean-menetelmien avulla.*

3.2 Menetelmälliset ratkaisut

Opinnäytetyöni on tutkimuksellinen kehittämistyö, jolle on ominaista uusien toimintatapojen käyttöönotto ja asioiden vieminen eteenpäin käytännön tasolla. Tutkimuksellisen kehittämistyön päämääränä on saada aikaiseksi parannuksia nykyisessä toiminnassa tai kehittää uusia ratkaisuja. Lähtökohtana työlle on kehittämiskohteen tunnistaminen ja siihen vaikuttavien tekijöiden ymmärtäminen. Tutkimuksellisessa kehittämistyössä tärkeänä pidetään työn dokumentointia, koska sen avulla voidaan tuottaa uutta tietoa käytännön työhön. Työssä dokumentoitu tieto on jatkossa kehittämistyön perustana. Tutkimuksellisuus työssä ei edellytä tutkimuksen toteuttamista esimerkiksi haastattelumenetelmällä, vaan se edellyttää kehittämisen järjestelmällistä, analyyttistä ja kriittistä etenemistä. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 19-20.)

Tutkimuksellisessa kehittämistyössä hyödynnetään monipuolisesti erilaisia työskentely menetelmiä ja kerätään tietoa olemassa olevista käytännöistä ja teorioista. Työskentelyssä korostuu vuorovaikutus eri tahojen kanssa. (Kallankari 2019, 237.) Kehittämistyössä on mahdollista käyttää monenlaisia työskentely menetelmiä, joiden katsotaan tukevat osaltaan työn toteutusta. Menetelminä voidaan käyttää esimerkiksi haastattelua, havainnointia, dokumentti-analyysiä tai prosessianalyysiä. (Ojansalo ym. 2014, 8-9, 104.)

Työn etenemisestä voidaan käyttää projektiraportin tyylistä kuvausta. Raportti pitää sisällään kehittämistyön lähtökohdat ja sille asetetut tavoitteet, työskentely muodot, prosessin etenemisen ja lopputulokset. Käytännölliset tavoitteet ohjaavat työskentelyä. Tavoitteiden toteutumista tuetaan tarvittavalla teoriolla. Kehittämistyön hyödyllisyyttä voidaan arvioida kehitettyjen ideoiden toteutuksen kautta. Kehittämistyössä tutkimuksellisuus ilmenee kehittämisen järjestelmällisyytenä, tiedon hankintana, kehitettävän aiheen analyyttisenä tarkasteluna, kriittisyytenä työskentelyä kohtaan, sekä työn lopputuloksena syntyneen uuden tiedon jakamisena. (Ojansalo ym. 2014, 20-22.)

Oma kehittämistyöni etenee Ojansalon ym. (2014, 23, 34) esittämän kolmivaiheisen kehittämistyön prosessin kautta. Suunnittelu vaiheessa kuvaan lähtötilannetta, luon tietoperustaa kehittämistyölle, aikataulutun prosessin etenemistä ja määritän kehittämistehtävän, sekä sille asetetut rajaukset. Työn tietoperusta toimii kaiken viestinnän pohjana, osoittaa työn näkökulman ja auttaa jäsentämään käsiteltävää ilmiötä. Kehittämisvaiheessa kuvaan akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin. Työn tuloksena syntynyttä prosessikuvausta tarkastelen ja arvioin IMS-järjestelmän ja SHQS-laaturajajärjestelmän avulla. Prosessista esiin nousutta yhtä kehittämiskohdetta työtetään Lean menetelmien avulla. Arviointi vaiheessa pohdin kehittämistyölle asetettujen tavoitteiden toteutumista ja tarkastelen IMS-toimintajärjestelmän, SHQS-laaturajajärjestelmän ja Lean ajattelun merkitystä laadun parantamiselle akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessissa. Vaikka nämä kolme työskentelyvaihetta ovat nähtävissä työskentelyssäni, kulkevat ne osittain myös lomittain työn edetessä. Sen katsotaan kuitenkin olevan kehittämistyölle ominaista. Työn tuloksena syntynyttä tietoa jaetaan sydänvalvonnan henkilökunnalle päivittäisessä työskentelyssä, osastotunneilla ja osaston koulutuspäivässä.

3.3 Työn rajaukset

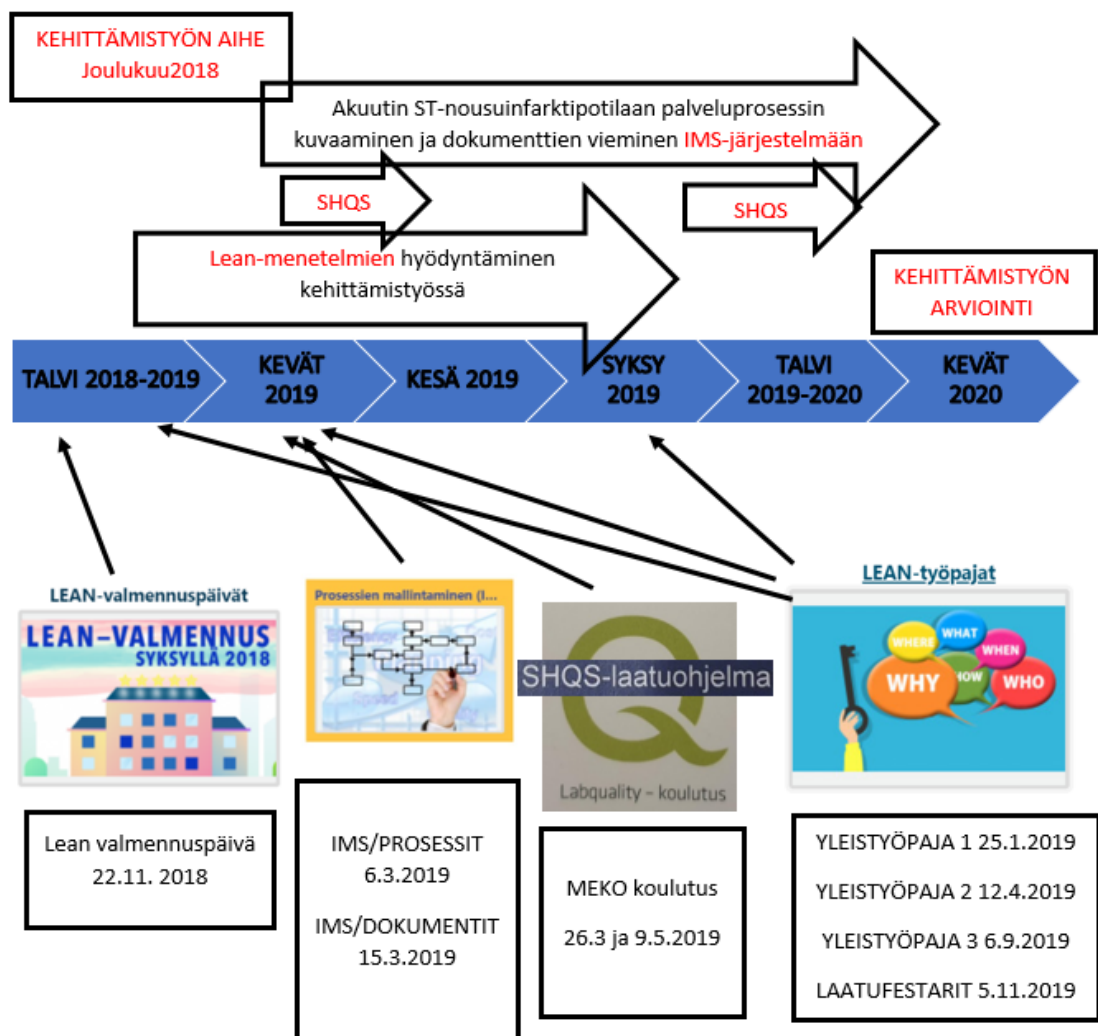
Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin kuvauksessa on yhdistetty sydänkeskuksen ja sydänvalvonnan prosessit yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Kehittämistyöni käsittelee vain akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessia sydänvalvonnassa. Palveluprosessin kuvaus sydänkeskuksen osalta on suurimmaksi osaksi tehty toisen henkilön toimesta, jota tämän kehittämistyöntekijä on vain täydentänyt. Yhteistyössä on katsottu prosessin rajapintoja ja sovitettu niitä yhteen näiden kahden osaston osalta. IMS-järjestelmään vietävät dokumentit ovat jo olemassa olevia hoito-, toiminta- ja potilasohjeita. Työn edetessä on mahdollista tuottaa uusia dokumentteja prosessia varten tai havaita tarpeita uusille ohjeille, mutta niiden tuottaminen ei ole kehittämistyön kannalta oleellista.

SHQS-laaturajajärjestelmän kokonaisvaltaisen käytön avulla voidaan arvioinnin lisäksi myös kehittää prosessia. Tässä työssä laaturajajärjestelmän itsearviointia hyödynnetään vain prosessin tarkastelussa ja mahdollisten kehittämistehtävien tunnistamisessa. Laaturajajärjestelmää ei hyödynnetä prosessin kehittämistyössä. Kuvatun prosessin kehittämismenetelmäksi on tässä työssä määritelty Lean menetelmät.

Lean menetelmiä on hyödynnetty yhden esiin nousseen kohteen kehittämisessä. Kehittämiskohteita on työssä tunnistettu useampia, mutta kehittäminen on rajattu työn merkityksen vuoksi yhteen kohteeseen. Lean menetelminä on työssä hyödynnetty yhtymän koulutuksessa esiin nousseita menetelmiä.

3.4 Kehittämistyön aikataullinen eteneminen

Alla olevassa kuvassa (Kuvio 8) on esitetty kehittämistyön aikataullinen eteneminen. Kehittämistyöni eri vaiheet ovat osittain sidoksissa yhtymän koulutusaikatauluihin, jotka on esitetty kuvan alaosassa. Keskellä kuvaa on aikajana, jossa käy ilmi opinnäytetyön aloitus ja lopetus aika. Kuvan yläosassa olevat kuviot esittävät kehittämistyön eri tehtävien aikataullista etenemistä prosessissa. Teoriaa ja käytänteitä on kerätty koko prosessin ajan tarveperusteisesti. Prosessin etenemisessä on hyödynnetty yhtymän järjestämien koulutusten materiaaleja, kirjallisuutta ja tutkimuksia aiheesta.



Kuvio 8: Kehittämistyön eteneminen

4 Kehittämistyön tulokset

Tässä luvussa esittelen työskentelyä kehittämistyön parissa, kehittämistyön tuloksena syntyneitä Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessia, sekä sen arviointia ja tarkastelua työssä määriteltyjen laatutyökalujen avulla. Palveluprosessin kuvaamisessa on työvälineenä käytetty kehittämistehtävän mukaisesti IMS-toimintajärjestelmää. Nykytilan kuvaamisen jälkeen on kehittämistehtävien mukaisesti arvioitu ja tarkasteltu prosessia IMS-toimintajärjestelmän lisäksi SHQS laatujärjestelmän itsearviointin avulla. Lopuksi on hyödynnetty Lean työkaluja palveluprosessin kirjaamiskäytänteiden standardoinnissa, joka nousi tarkastelun tuloksena työn kehittämiskohteeksi.

4.1 Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin kuvaus IMS-toimintajärjestelmän avulla

Kävin aluksi Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän järjestämässä IMS-järjestelmä koulutuksissa. Koulutukset antoivat tekniset valmiudet prosessin mallintamiseen ja dokumenttien viemiseen IMS-järjestelmään. Koulutuksessa ohjeistettiin yhdistämään akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessi sydänkeskuksen ja sydänvalvonnan osalta. Palveluprosessin määrittäminen on aina asiakaslähtöistä, joten yksiköiden väliset raja-aidat tulisi kuvauksissa unohtaa. Sydänkeskuksen osalta palveluprosessi oli pääpiirteittäin kuvattu IMS-järjestelmään. Tässä työssä olen kuvannut akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessia sydänvalvonnassa ja yhdistänyt prosessit yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Prosessien rajapintoja ja vastuiden määrittämiä tarkasteltiin yhdessä sydänkeskuksen henkilökunnan kanssa. Prosessin kaikkien toimijoiden näkemysten hyödyntäminen auttaa realistisen prosessikuvauksen luomisessa. Työskentely edellytti vuoropuhelua prosessin toimijoiden kesken.

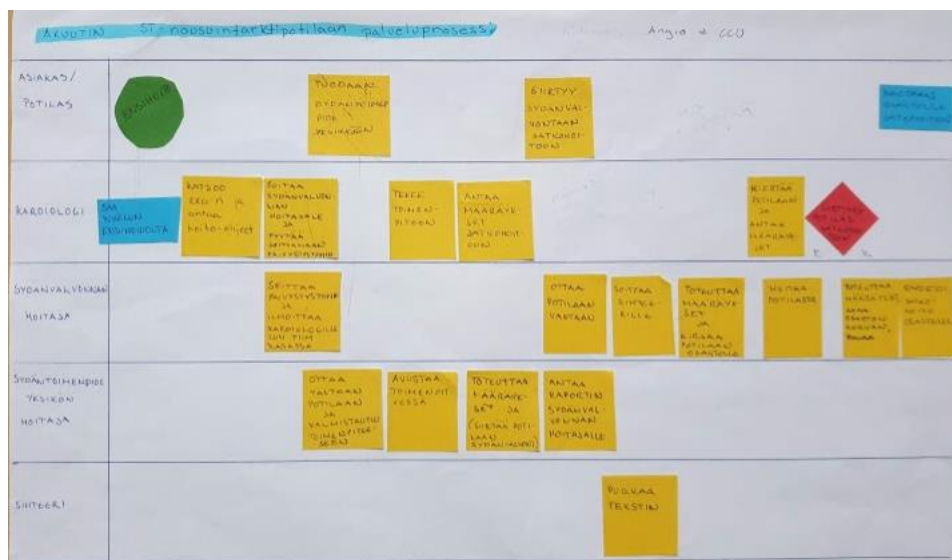
Kuvattuun prosessiin olisi ollut mahdollista yhdistää potilaan prosessi vuodeosastolla, jonka kautta potilaan koituminen yleensä tapahtuu. Tässä työssä prosessi päädyttiin rajaamaan potilaan akuuttiin sairauden vaiheeseen, jonka aikana potilas tarvitsee välitöntä hoitoa ja tarkkailua. Jatkossa prosessin rajapintoja olisi hyvä tarkastella yhdessä jatkohoito osaston kanssa.

Kuvaus akuutista ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessista vastaa sen rehellistä nykytilannetta. Kuvauksen tarkoituksena ei ollut luoda uutta, vaan kuvata sen nykytila IMS-järjestelmän avulla. Tässä kehittämistehtävässä onnistuttiin työssä hyvin. Prosessin kuvaaminen mahdollisti prosessin tarkastelun ja kehittämisen jatkotyöskentelyssä. Prosessikuvausta on täydennetty kehittämistyön edetessä.

IMS-järjestelmä tuntui aluksi kankealta käyttää. Haasteita toteutuksessa aiheuttivat prosessin eri vaiheiden järjestyksen muuttaminen, sekä vaiheiden lisääminen keskelle prosessia. Mahdollisesti pieni ennakkoluulo sähköistä järjestelmää ja sen käyttäjäystävällisyyttä kohtaan

haittasi aluksi käyttökokemusta. Edellä mainituista syistä otin prosessikuvauksen suunnittelu- vaiheessa käyttöön Lean menetelmistä tutun uimarata mallin. Menetelmän käyttö antoi vapautta tehdä nopeasti muutoksia prosessin mallinnukseen. Lisäksi se mahdollisti keskittymisen itse prosessi kuvaukseen, eikä IMS-sovelluksen teknisiin ominaisuuksiin. Periaate uimarata mallin käytössä vastaa prosessin kuvausta IMS-järjestelmään, joten menetelmänä se tuki myös jatkokäytäntöä.

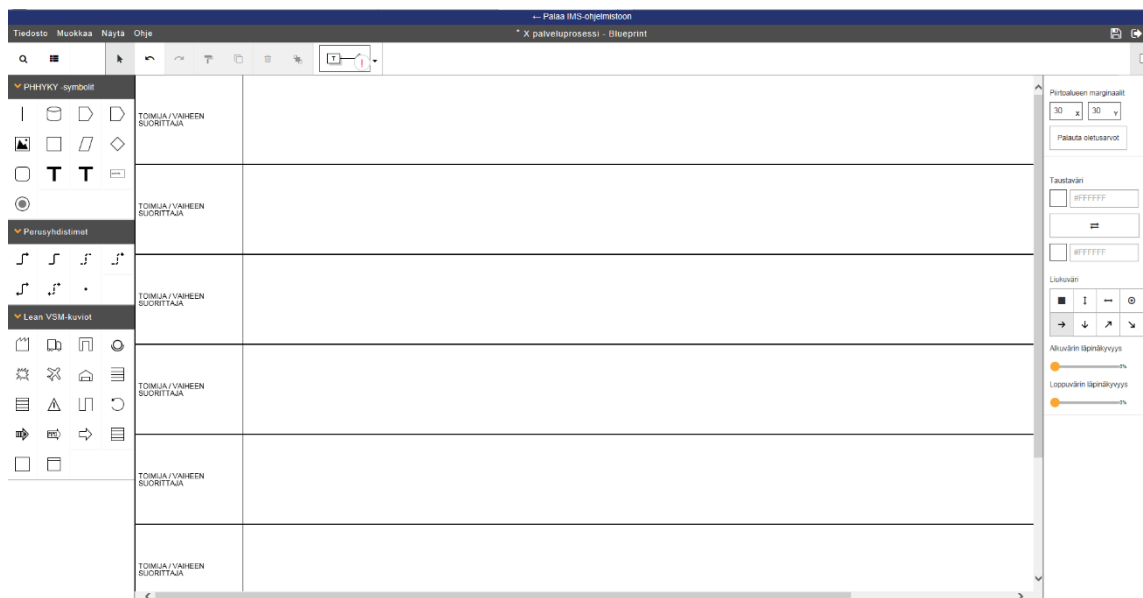
Kuvauksessa keräsin prosessin toimijat uimaradan vasempaan laitaan. Uimarata on prosessi, jonka läpi potilas kulkee. Uimaratojen määrä vastaa prosessin toimijoita. Prosessin jokaisen toiminnon tulee tuottaa potilaalle arvoa hänen kulkiessaan prosessin läpi. Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin toimijoita ovat potilas, kardiologi, sydäntoimenpideyksikön ja sydänvalvonnan hoitaja sekä sihteeri. Prosessi käynnistyy kardiologin saamasta ensihoion puhelusta ja päättyy potilaan siirtyessä jatkohoitoon vuodeosastolle. Alapuolella olevassa kuvassa (Kuvio 9) siniset laput kuvaavat prosessin aloitusta ja lopetusta. Keltaisilla lapuilla on merkitty potilaan tapahtumat prosessissa. Tarkkuus tapahtumien kuvaamisessa selkeytyi työn edetessä.



Kuvio 9: Uimarata mallinnus akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessista

Mallinnuksessa paras lopputulos syntyy hyödyntämällä kaikkien toimijoiden näkemystä prosessista. Kävin vuoropuhelua prosessin eri toimijoiden kanssa vastuiden määrittämisestä, prosessin rajapinnoista ja tapahtumien sisällöstä. Tämä tuki osaltaan prosessikuvauksen syntymistä. Prosessikuvaus paljasti, että tutuimmastakin prosessista saattaa paljastua yllätyksiä esimerkiksi toisen toimijan tehtäväkuvasta tai toiminnan edellytyksistä. Esiin tulleilla asioilla voi olla vaikutusta muihin prosessin tapahtumiin ja niiden sujuvuuteen.

Manuaalisesti mallinnettu palveluprosessi toimi pohjana prosessin kuvaamiselle IMS-toimintajärjestelmään, joka koostui kolmisivutekniikasta. Työskentely käynnistyy ensimmäiseltä sivulta eli prosessikaavion piirtämisestä. Alla olevassa kuvassa (Kuvio 10) on esillä täyttämätön prosessikaavion pohja IMS-toimintajärjestelmästä. Vasemmalla kuvassa ovat käytössä olevat tapahtumasymbolit ja keskellä uimaradat, joita lähdetään täyttämään prosessin tapahtumilla. Tämä työskentely vaihe oli nopea, koska prosessi oli jo pääpiirteittäin kuvattu uimaradalle. Työskentelyn tuloksena syntyneen prosessikaavion tehtävänä on avata visuaalisesti käyttäjälle potilaan hoidon eteneminen akuutissa ST-nousuinfarktissa. Työn tuloksena syntynyt akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin kuvaus löytyy työn liite osiosta (Liite 1.).



Kuvio 10: IMS-järjestelmä, prosessikaavio (IMS-järjestelmä)

Prosessikaavion piirtämisen jälkeen työskentely siirtyi prosessin vaihekuvaukseen, joka pitää sisällään sanallisen informaation prosessin eri vaiheista. Vaihekuvaus koostuu vastuiden/tehtävien määrittelystä, prosessin kriittisistä ja tärkeistä tehtävistä, prosessista syntyvästä tiedosta, käytettävistä tietojärjestelmistä, eri vaiheisiin liittyvistä ongelmista ja kehittämiskohteista. Tämä työskentely vaihe toi esiin eniten oppimisen kokemuksia prosessin nykytilasta ja sen sisällöstä. Tutkimukselliselle kehittämistyölle ominainen vuorovaikutus eri tahojen kanssa korostui työskentelyssä vaihekuvauksien täsmennysten kautta. Vaihekuvauksen kautta linkitetään prosessiin liittyvät hoito-, toiminta- ja potilasohjeet, jolloin dokumentit tulevat näkyviin myös prosessikaavioon. Syntynyt prosessin vaihekuvaus on kokonaisuudessaan esitetty liite osiossa (Liite 2.). Vaihekuvaus oli prosessikuvauksen aikaa vievin osuus, jota jouduin myös täydentämään useampaan kertaan kehittämistyön edetessä.

Kolmisivu tekniikan viimeiselle sivulle tehdään yhteenveto kuvattusta palveluprosessista. Prosessin yhteenveto on lyhyt sanallinen kuvaus prosessista ja se on kuvattu liite osiossa (Liite

3.). Yhteenvedo tiivistää prosessin tarkoituksen, tavoitteet, omistajat, lähtö- ja lopputilanteen, asiakkaat ja sidosryhmät, asiakkaan tarpeet ja vaatimukset, resurssit, menestystekijät, mittarit, kehittämismenettelyt, rajapinnat, tuotokset ja lähtötiedot yhdelle sivulle.

Dokumenttien vieminen IMS-järjestelmään tapahtui dokumentti osion kautta. Tallennetut dokumentit ovat yksinkertaisesti linkittävässä osaksi palveluprosessia. Yhtymän linjauksen mukaan kaikki hoito-, potilas- ja toimintaohjeet tallennetaan jatkossa IMS-järjestelmään. Tämä menettely mahdollistaa tallennetuille dokumenteille asetettujen laatuvaatimusten täyttymisen toiminnassa. Dokumentit laaditaan organisaatiossa hyväksytyille mallipohjille ja ne tulee ylilääkärin tarkastaa ja hyväksyä ennen niiden julkistamista. Asiakirjojen katselmointiväliksi on yhtymä määrittänyt vuoden, jonka jälkeen ohjelma lähettää sähköpostitse tarkastuspyynnön määritellylle taholle. Toiminnolla varmistetaan, että kaikki järjestelmästä löytyvät dokumentit ovat ajantasaisia ja käyttökelpoisia. Dokumentteihin tehdyt muutokset ovat jäljitettävissä ja voimassa olevien asiakirjojen saatavuus turvataan IMS-järjestelmän avulla. Dokumentteista tulee käydä ilmi päiväys, versionumero, laatija ja hyväksyjä. IMS-järjestelmään tallennetut dokumentit täyttävät SHQS-laatuohjelman asettamat vaatimukset dokumenteille.

IMS-järjestelmään vietiin tässä kehittämistyössä pääsääntöisesti jo olemassa olevia dokumentteja, jotka liittyivät akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin. Ohjelmaan vietyjä dokumentteja olivat: *ST-nousuinfarktin hoito-ohje*, *sepelvaltimo (sepelvaltimokohtauksen hoito)*, *HOLakuuttisydänpotilas (koronaariangiografia ja pallonlaajennus angiosalit 1 ja 2)*, *EKG:n ottaminen Hexad monitorilla*, *EKG:n lähettäminen Muse:n erikoiskytkeäntöjen huomiointi*, *sydäninfarktin paikantaminen*, *koronaariangiografia- /PCI-potilaan jälkiseuranta ja potilaan valmistelu koronaariangiografiaan*. Dokumenttien nopea tarkastelu osoitti, että ohjeiden nimeämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota, jotta otsikko olisi mahdollisimman informatiivinen käyttäjän kannalta.

Yhtymässä on käytössä prosessin arviointilomake, jota voidaan hyödyntää osana työskentelyä. Täytetty lomake löytyy liite osiosta (Liite 4). Lomakkeen avulla prosessia on mahdollista tarkastella systemaattisesti kokonaisuutena ja huomata sen mahdolliset kehittämiskohteet.

Prosessin tarkastelu osoitti, että prosessin vaiheiden yhteensovittaminen on onnistunutta ja prosessi etenee, sille asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Yhteistyö sydänvalvonnan ja sydänkeskuksen välillä on sujuvaa ja työnjako on selkeästi sovittua ja nyt myös dokumentoitua. Potilaan siirtyminen palveluprosessiin ja siitä pois on määritelty onnistuneesti ja tämän palveluntarvetta vastaavasti. Puutteita prosessissa esiintyi odotetusti hoito-, toiminta- ja potilasohjeiden päivitysten osalta. Sydänvalvonnan kaikkia toimintaohjeita ei ole selkeästi määritelty tai dokumentoitu. Yhtenäisten käytänteiden puute saattaa vaikuttaa potilaan saamaan hoidon tasalaatuisuuteen varsinkin, jos osastolla on paljon vaihtuvuutta henkilöstön suhteen. Tällöin perehdytys yksikön toimintatapoihin perustuu pitkälti opittuihin käytänteisiin, jotka

muokkautuvat jokaisen toimijan myötä. Tapahtumaketjua tällaisessa perehdytyksessä voidaan verrata rikkinäiseen puhelimeen viestinvälityksen suhteen.

Realistinen prosessikuvaus edellyttää moniammatillista vuoropuhelua. Prosessin kuvaus antaa realistista tietoa nykytilanteesta, nostaa esiin kehittämiskohteita ja toimii pohjana kehittämistyölle. Prosessikuvaus tukee päivittäistä työskentelyä, perehdytystä, kehittämistä ja viestintää. Kaikki edellä mainitut asiat tukevat ja kehittävät laatua potilaan palveluprosessissa. Prosessikuvaus kaikkine vaiheineen on standardi, jonka avulla pyritään välttämään virheitä palvelun tuottamisessa.

4.2 Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin tarkastelu ja arvioiminen SHQS-laatuohjelman itsearviointin avulla

Ennen työskentelyä SHQS-laatuohjelman parissa kävin Labquality Oy:n järjestämässä kaksi päiväisessä menetelmäkoulutuksessa. Koulutuksessa kerrottiin SHQS-laadunhallintaohjelmasta ja harjoitusten avulla opeteltiin käyttämään SHQS-laatutyökalua laatuportissa. Koulutus on mielestäni tärkeässä asemassa laadunhallintaohjelman käyttöönotossa. Se mahdollistaa laatutyöskentelyn oikean oivaltamisen ja sitouttaa työntekijöitä työskentelyyn laatutyökalun parissa. Koulutus päivät toivat yhteen eri ammattikuntia ja eri alueiden toimijoita, joka osaltaan vahvistaa terveydenhuollon raja-aitojen rikkoutumista ja lisää alalla kaivattua moniammatillista työskentelyä ja vuorovaikutusta. Sähköisen itsearviointi lomakkeen käyttö herättää myös keskustelua ja koulutus tarjoaa hyvän foorumin tuolle keskustelulle.

Kehittämistyötäni varten avattiin Laatuporttiin itsearviointi lomake akuutin ST-nousuinfarkti-potilaan palveluprosessista. Prosessin itsearviointin avulla tarkasteltiin prosessin tämänhetkistä tilannetta. Prosessin arviointiin osallistui kahden tunnin ajan moniammatillinen työryhmä, joka koostui sydänkeskuksen ja sydänvalvonnan henkilökunnasta. Paikalla prosessin itsearviointia täyttämässä oli kuusi henkilöä. Myöhemmin arvioinnin työstäminen jatkui kehittämistyön tekijän toimesta. Vuoropuhelua työskentelyn ohessa käytiin tarvittaessa muun henkilökunnan kanssa. Moniammatillinen vuoropuhelu korostuu, jos työryhmä kokoontuu fyysisesti paikalle täyttämään arviointia. Läsnäolon kautta syntyvä keskustelu auttaa osaltaan oikean kriteerin löytämisessä. Tässäkin työskentely vaiheessa kävi ilmi, että liian helposti tulee tehtyä olettamuksia esimerkiksi toisen ammattikunnan tilanteesta prosessissa.

Palveluprosessin arviointi SHQS-laatuohjelman itsearviointin avulla otettiin mukaan kehittämistyöhön, jotta saataisiin luotua kokonaiskuva prosessin tilanteesta. Kaikkia laatuohjelman tarjoamia mahdollisuuksia ei ole hyödynnetty osana työskentelyä. Prosessia kehitettäessä ei ole hyödynnetty laatuportissa tapahtuvaa tehtävien luomista. Itsearviointin avulla on tässä työssä tuotu esiin prosessin kehittämiskohteita.

Itsearvioinnissa käytettiin laatuohjelman yksikkö- ja prosessikriteeristöä. Prosessin arvioinnin osa-alueet olivat johtaminen, voimavarojen hallinta, prosessien hallinta sekä arviointi ja kehittämien. Itsearvioinnin täyttämisen jälkeen voidaan todeta, että asiat tässä prosessissa ovat pääasiassa hyvällä mallilla, joka vastasi myös kuvattua prosessin lähtötilannetta. Itsearvioinnin täyttämisen tästä prosessista mahdollisti menetelmään tutustumisen ja sen merkityksen oivaltamisen osana laatutyöskentelyä. Itsearvioinnin täyttämien antoi järjestelmällisesti tietoa prosessin nykytilanteesta. Itsearvioinnissa on huomioitu kaikki terveydenhuollon palveluiden järjestämiselle asetetut lait ja asetukset. Sen avulla pystyttiin huomioimaan arvioinnissa kaikki prosessin ulottuvuudet.

Laatuportin arviointi kriteeristö on tämän prosessin osalta täytätetty kokonaisuudessaan. Kriteeristön alapuolelle voidaan kirjoittaa toteutuksia ja tuloksia, kuinka kriteerin toteutuminen voidaan jatkossa varmentaa. Tämän kohdan huolellinen täyttämien helpottaa jatkossa prosessin arviointia ja viimeisessä vaiheessa tapahtuvaa ulkoista auditointia. Toteutuksiin voidaan kirjata kehitettäviä asioita jatkotyöskentelyä varten, jotta saatua kriteeriä voitaisiin pyrkiä korottamaan. Ensimmäisellä kerralla arvioinnin täyttäminen on odotetusti aikaa vievää, mutta tietojen huolellinen täyttäminen helpottaa laatuportissa työskentelyä jatkossa. Itsearvioinnin täyttämisen jälkeen laatutyöskentelyn tulisi jatkua kehittämistehtävien parissa. Tämä työvaihe oli nyt rajattu tästä työstä pois.

Laatuportissa olevassa itsearviointilomakkeessa näkyy jokaisen kriteerin perässä värikäs ympyrä arvonimisen jälkeen. Väri kuvaa kriteerin sen hetkistä tilannetta. Värikoodin avulla voidaan arviointilomakkeesta nähdä nopealla silmäyksellä, mitkä kohdat vaativat nopeaa reagoitua ja mitkä asiat ovat hyvällä mallilla. Esimerkiksi (Kuvio 11) akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin ohjaamisen ja kehittämisen kriteereistä huomataan, että kehitettävää esiintyy prosessin osalta mittareiden ja tavoitetasojen määrityksissä. Tämä koskee osittain vain prosessin osaa sydänvalvonnassa, sillä toimenpide toiminnalle on määritelty mitattavat tavoitteet ja arviointi menetelmät. Tämä asia on kirjattu ylös, kriteerin alapuolelle. Laatuportti tuo hyvin visuaalisesti esiin prosessin ongelma kohtia, jotka eivät täytä toiminnalle asetettuja laatuvaatimuksia. Tähän kriteeristön kohtaan on kriteeriä kohottava vaikutus ollut IMS-ohjelmiston käyttöönottolla.

Prosessien ohjaaminen ja kehittäminen ▾	
3.9. Tavoitteiden kannalta keskeiset prosessit on tunnistettu. ▾	●
3.10. Prosesseille on nimetty prosessien kehittämisvastuulliset, prosessin omistajat. ▾	i ●
3.11. Prosessit on yhteen sovitettu organisaation sisällä ja muiden samaan palvelu-/hoitoketjuun osallistuvien organisaatioiden/yksiköiden/prosessien kanssa. ▾	i ●
3.12. Prosessit on kuvattu ja prosessin vaiheet on määritelty ja kirjattu organisaatiossa sovitulla tavalla. ▾	i ●
3.13. Prosesseille ja sen keskeisille vaiheille on määritelty strategiaan perustuvat tavoitteet, mittarit ja niiden tavoitetasot. ▾	●
3.14. Prosesseja arvioidaan ja kehitetään sovitulla tavalla. ▾	i ●

Kuvio 11: Laatuportin itsearviointilomake (Labquality Oy. Laatuportti)

Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan prosessin itsearvioinnin avulla huomattiin prosessin puutteiden olevan pääsääntöisesti dokumentoinnissa ja toimintojen arvioinnissa sekä mittaamisessa. Esimerkiksi osaamisen ja kehittämisen varmistamisessa osaston henkilöstöä koulutetaan ja sen seuranta on osittain suunnitelmallista, mutta järjestelmällinen dokumentaatio on puutteellista. Järjestelmässä laatuvaatimuksista eroavat poikkeamat tulevat ohjelman myötä hyvin näkyviksi ja sen myötä niihin voidaan kehittämistoiminnassa vaikuttaa. Esiin nousevien kehittämiskohteiden priorisoinnissa voidaan käyttää apuna esimerkiksi priorisointimatriisia tai PICK-kaaviota. Kaikki ohjelmassa esiin nousevat kehittämistehtävät eivät välttämättä vaadi välitöntä reagointia. Kehittämistyölle tulee järjestää aikaa ja kehittämistehtäviä työstetään priorisoinnin mukaan.

Laatutyökalu ymmärretään helposti väärin. Itsearvioinnissa mahdollisesti ilmeneviä punaisia väri koodeja on turha säikähtää. Niiden tehtävänä on tehdä näkyväksi oleelliset kehittämiskohteet prosessista ja samalla ne ohjaavat prosessin järjestelmällistä kehittämistyötä. Ilman systemaattista tarkastelua kehitetään herkästi kohteita, jotka tuntuvat itsestä mielekkäiltä ja tarpeellisilta. Kokonaiskuva toiminnasta jää puutteelliseksi ilman systemaattista arvioinnin apuvälinettä.

Laatuportti oli työskentelyalustana käyttäjäystävällinen ja visuaalisesti informatiivinen. Työkalun tekninen käyttö ei mielestäni vaadi juuri koulutusta. Koulutuksen hyödyt tulevat esiin työskentelyn oikea oppimisena ymmärtämisenä. Koulutus mahdollistaa myös ihmisten sitouttamisen osaksi laatutyöskentelyä osallisuuden kokemuksen myötä.

4.3 Lean -menetelmien hyödyntäminen kehittämistyössä

Akuutin ST-nousuinfarktipotilaan palveluprosessin tarkastelu IMS-järjestelmän ja SHQS-laatu-järjestelmän avulla toi esiin puutteita yhtenäisissä toimintatavoissa ja niiden dokumentoinnissa. Osa käytänteistä on vakiintunut osaksi toimintaa, mutta dokumentointi on puutteellista. Yhtenäiset käytänteet luovat turvallisuutta työskentelyyn ja niiden avulla voidaan vähentää poikkeamien aiheuttamia virheitä toiminnassa. Palveluprosesseja koskevat potilas-, hoito- ja toimintaohjeet ovat tärkeä osa laadukasta palveluprosessia.

Lean työskentelyssä hyödynsin yhtymän järjestämää Lean- koulutusta, joka oli suunnattu prosessivastaaville. Osana koulutusta oli mahdollista osallistua valmiiksi määriteltyihin kehittämishankkeisiin tai viedä eteenpäin omaa kehitettävää kohdetta omassa työyksikössä. Koulutuspäiviä oli yhteensä neljä ja niiden välillä tapahtui työskentelyä kehittämistehtävän parissa. Koulutukseen osallistui minun lisäksi osastomme toinen työntekijä ja valitsimme hänen kanssaan oman kehittämiskohteen työyksiköstämme. Koulutus piti sisällään perehdytyksen Lean filosofiaan ja opastuksen yhtymässä valittujen Lean työkalujen käyttöön. Lean työskentelyyn sai koulutuksessa tarvittaessa ohjausta nimetyltä tuutorilta ja hänelle myös palau-

timme välitehtäviä. Osallistuminen koulutuspäiviin mahdollisti keskustelun muiden koulutukseen osallistuvien kanssa ja tiedon jakamisen kehittämistöistä. Yhteinen foorumi keskustelulle ja kehittämistöiden esittelylle, sekä kommentoinnille tukee Leanin mukaista lähestymistapaa, jossa hyödynnetään laajasti henkilöstön osaamista ja näkemystä osana jatkuvaa laadunparantamista. Koulutus sai päätöksensä marraskuussa 2019 Laatufestareiden muodossa. Festareilla esiteltiin yhtymän kärkihankkeet ja yleistyöpajojen tuotoksia. Kaikkien koulutukseen osallistuvien kehittämistyöt olivat posterimuodossa esillä laatufestareilla.

Koulutus määritteli pääasiallisesti kehittämistyössä käytettävät Lean työkalut. Ennen varsinaisen kehittämistyön käynnistymistä etsimme hukkaa koko työyksiköstämme ja lisäksi yksikön akuutin ST-nousuinfarktipotilaan palveluprosessista, joka oli edeltävästi mallinnettu IMS-järjestelmään. Hukkajhdissa esiin nousi useampia eri hukan muotoja, kuten puuttuvien tavaroiden haku potilashuoneeseen, jokapäiväinen potilas kaappien täyttäminen (turha liike), tarpeettomat mittaukset (virheellinen palvelu), hoito-ohjeiden odottaminen, raportointi (viive) ja päällekkäinen kirjaaminen, päällekkäinen työaika (ylijärjestelmä). Esiin nousseista hukan muodoista päätimme kehittämistehtävässämme keskittyä päällekkäiseen kirjaamiseen, joka vie paljon aikaa akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessissa.

Prosessin tarkastelu IMS-järjestelmän avulla osoitti samaa eli kirjaamiseen kuluu paljon aikaa prosessissa. Potilaan vastaanottaminen osastolle osoittautui prosessin virtausta hidastavaksi pullonkaulaksi. Tilanteeseen vaikutti myös Littlen laki, sillä osaston kuormitus vaikutti kokonaisuudessaan syntyvään tilanteeseen, lisäksi vaihtelua prosessiin syntyi dokumentoimattomista käytänteistä. Tässä kohtaa hukka ja prosessin tarkastelu IMS-toimintajärjestelmän avulla tukivat toinen toisiaan ja tekivät näkyväksi akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessissa ilmenevän puutteen. Ongelmaksi kehittämistehtävässämme muodostui: *Kirjaaminen vie paljon aikaa.*

Kehittämistyömme eteni PDCA-syklin mukaisesti. Työskentelystä oli erotettavissa kaikki PDCA-syklin vaiheet. Suunnitteluvaihe vei odotetusti eniten aikaa työskentelystä. A3 ongelmanratkaisupohja vei kehittämistyötämme systemaattisesti eteenpäin ja teki näkyväksi työskentelyämme aiheen parissa. Se selkeytti itselle työskentelyn tilannetta. Käytimme suunnitteluvaiheessa juurisyyn määrittämiseen 5 x miksi kysymystä ja lisäksi kalanruotokaaviota, jonka avulla saimme selville seikat, jotka vaikuttavat ongelman syntymiseen.

5 x miksi kysymystä toi esiin määritellyn ongelman juurisyyn eli yksiköstämme puuttui yhteinen sovittu tapa toimia kirjaamisen suhteen.

Miksi kirjaaminen vie paljon aikaa? -Asioita tupla kirjataan

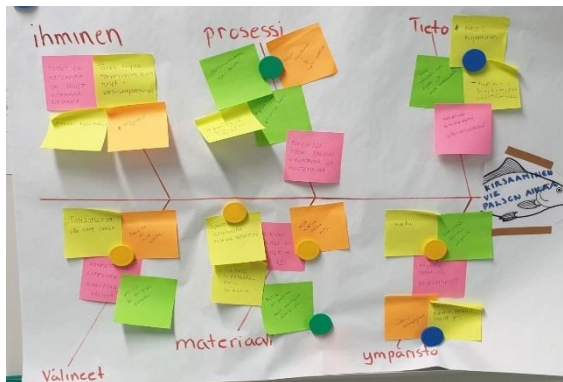
Miksi asioita tupla kirjataan? - Asioita kirjataan kurvaan ja hoitokertomukseen

Miksi asioita kirjataan kurvaan ja hoitokertomukseen? -Jokaisella on oma tapansa kirjata

Miksi jokaisella on oma tapansa kirjata? - Jokainen on perehdytetty kirjaamaan eri tavalla

Miksi jokainen on perehdytetty kirjaamaan eri tavalla? -Ei ole sovittu yhtenäistä tapaa toimia.

Kalanruotokaaviota hyödynsimme osana työskentelyä, sillä halusimme kuulla osastolla työskentelevien ihmisten näkemyksiä kirjaamisen nykytilanteesta ja samalla osallistaa ihmisiä mukaan työskentelyyn. Kalanruotokaavio ei tuo esiin yhtä yksittäistä syytä, vaan auttaa huomioimaan kaikki asiat, jotka vaikuttavat määritetyn ongelman syntymiseen. Kalanruoto työkaluna auttoi katsomaan ongelmaa monesta eri näkökulmasta. Kalanruotokaaviossa (Kuvio 12) ongelmaksi määriteltiin ”kirjaaminen vie paljon aikaa”. Kalanruodot olivat jaettu seuraavasti: ihminen, prosessi, tieto, välineet, materiaali ja ympäristö. Osastotunnilla keräsimme määriteltujen otsikoiden alle ajatuksia syistä, mitkä vaikuttavat kirjaamiseen kuluvaan aikaan. Osastotunnille osallistui viisi ihmistä.



Kuvio 12: Kalanruotokaavio, osaston kirjaaminen

Työskentelyn pohjalta voidaan sanoa, että kirjaamiseen vaikuttivat yksilölliset ominaisuudet kuten kirjaamisnopeus, kirjaamisen tarkkuus ja työkokemus. Itse prosessiin vaikuttivat tuplaskirjaukset, hoitosuunnitelman ajantasaisuus ja kirjaamisen määrä. Kaivattiin yhtenäistä tietoa siitä, mitä vähintään tulisi kirjata ja millä tarkkuudella, sekä selkeitä yhtenäisiä ohjeita. Ympäristön melu ja keskeytykset vaikuttivat osaltaan kirjaamiseen, kuten myös potilastietojärjestelmien jumituminen ja koneiden riittävyys. Kirjaamiseen keston vaikutti myös potilastietojen kerääminen eri paikoista kuten lääkärin tekstit, määräykset ja lääkitys osiot.

Suunnittelun pohjalta päätimme lähteä vaikuttamaan sellaiseen asiaan, johon meillä on mahdollisuus vaikuttaa pienellä panostuksella suhteessa hyötyyn. Kehittämistehtävien priorisoinnissa voidaan käyttää eri priorisointia helpottavia työvälineitä, joista esimerkiksi PICK-kaavio on yksinkertainen ja nopea työkalu käyttää osana kehittämistehtävien priorisointia.

Tunnistettu kehittämistehtävä tässä työssä oli akuutin ST-nousuinfarktipotilaan palveluprosessin vakioimattomat käytänteet, jotka vievät turhaa aikaa ja vaikuttavat työskentelyn laatuun.

Kehittämistehtäväksi muodostui kirjaamisen standardointi sydänvalvonnassa. Määritimme tavoitteet sekä hyödyt tehtävälle ja sen, mitä uskoimme saavuttavamme tällä muutoksella suhteessa nykytilanteeseen. Tärkeimpänä tavoitteena oli laadukas hoitoprosessi, jossa jää aikaa potilaalle. Yhtenäisten toimintatapojen katsottiin helpottavan hoitotyötä, tiedon kulkua ja perehdyttämistä osastollamme. Lisäksi tavoitteena oli käytänteiden yhtenäistämisen näyttäytyminen potilaalle laatuina. Työskentelyn ohessa tarkoituksena oli myös jalkauttaa Lean työskentelyä osastolle.

Yhtymällä on olemassa omat ohjeet kirjaamisesta, jossa on huomioitu valtakunnalliset lait ja suositukset. Kirjaamisessa noudatamme edelleen yhtymän kirjaamisohjeita, mutta määritämme kirjaamiskäytänteet oman osastomme käytännön tarpeisiin. Ohjeessa on huomioitu käypä hoito suositukset Sydäninfarktin diagnostiikasta (Käypä hoito suositus 2014) ja ST-nou-suinfarktista (Käypä hoito suositus 2011), sekä sepelvaltimotautikohtaus potilaan tarkkailun erityispiirteet. Yhtymässä on käytössä Life Care tietojärjestelmä, joka perustuu rakenteiseen kirjaamiseen. Tällä hetkellä yksikössämme ei ole hyödynnetty tietojärjestelmän tarjoamia mallipohjia osana kirjaamista. Kirjaamisohjeen lisäksi suunnittelimme mallipohjan ST-nou-suinfarkti potilaalle. Kirjaamisohjeessa on otettu huomioon ISBAR-raportointi, jonka toivotaan osaltaan myös tehostavan tiedon kulkua yksikössämme.

Ensimmäinen versio ohjeesta otettiin kokeiluun kesäkuussa 2019. Palautetta ohjeesta kerättiin elokuuhun 2019 saakka. Palautetta kerättiin osastomme kehittämistyön taululle, joka otettiin käyttöön Lean työskentelyn ensimmäisessä vaiheessa. Taulun avulla olemme tuoneet kehitteillä olevia asioita ja Lean työskentelyä näkyväksi osastolla ja se on lisäksi toiminut palautteen keräämisen välineenä työskentelyssämme. Taulu on osoittautunut hyödylliseksi työvälineeksi. Sen ainoa ongelma on sijainti. Sille ei pystytty järjestämään paikkaa osaston kansliasta, jolloin se olisi palvellut parhaiten tarkoitustaan. Taulu sijaitsee nyt apulaisosastohoitajan huoneessa, joten taulun tarkastelu ei ole osa jokapäiväistä toimintaa. Mahdollista on, että taulun hyödyntämien jää jossain kohtaa vähäiseksi juuri sen sijainnin vuoksi.

Saadun palautteen pohjalta teimme vielä muutoksia ohjeeseen, jonka jälkeen se otettiin käyttöön osastolla. Mallipohja Life Care järjestelmään on suunniteltu valmiiksi, mutta sen käyttöönotto ei ole vielä toteutunut osittain kehittämistyön tekijöistä johtumattomista syistä. Kirjaamiskäytänteiden standardoinnissa huomiottiin koko potilaan palveluprosessi, joten yhteistyötä käytänteiden yhteensovittamisesta on tehty sydänkeskuksen kanssa. Lean työskentelyssäkin korostuu osaston rajoja rikkova toiminta, koska kaikki prosessit tulisi suunnitella asiakaslähtöisesti. Yhteistyö tässä tapauksessa oli antoisaa ja vei asioita käytännössä eteenpäin.

Muutos kirjaamiskäytänteissä otettiin osastolla hyvin vastaan ja osittain se on vakioitunut osaksi toimintaa. Mallipohjan puuttuminen on kuitenkin vielä vaikuttanut siihen, että joiltain osin kirjaaminen osastolla on edelleen yksilöllistä ja ajoittain rönsyilevää. Tähän toivomme muutosta mallipohjan julkaisemisen myötä.

Haasteena kehittämistyössä oli sopivien mittareiden löytäminen nykytilan ja muutoksen vaikutuksen mittaamiselle. Lean työskentelyn tarkoituksena ei ole luoda uutta vain tekemisen ilosta, vaan muutoksilla tulisi saada konkreettisia parannuksia aikaan nykytilanteeseen verrattuna. Tässä työssä voimme sanoa muutoksen olleen parannus positiivisen palautteen pohjalta. Potilaan saamaa hyötyä kirjaamisen standardoinnista ei pystytä todentamaan. Kirjaamisohjeita on käytetty osana perehdytystä, joten se on merkki siitä, että uusi standardi on hyväksytty osaksi toimintaa. Pidän kuitenkin ongelmallisena Lean työskentelyssä juuri oikeiden mittareiden löytämistä toiminnan kannalta. Tämän kehittämistyön heikkoutena voidaan pitää sopivien mittareiden puutetta toiminnan kannalta.

Lean työskentelymenetelmät tuovat jatkuvuutta ja näkyvyyttä osaston kehittämistyöhön. Niiden käyttäminen vahvistaa jo ennestään hyvällä tasolla olevaa henkilöstön osallistamista mukaan toimintaan. Leanin työntekijäperiaatteiksi oli määritelty arvojen mukainen toiminta, standardien noudattaminen, yhteistyökyky ja osallistuminen toiminnan parantamiseen. Näiden periaatteiden noudattaminen on näkyvissä yksikössä, vaikka niitä ei erikseen ole määritelty. Ei siis mikään ihme, että yksikön työntekijät suoriutuvat hyvin työstään ja osallistuvat samalla toiminnan jatkuvaan kehittämiseen positiivisella asenteella. Lean menetelmiä pyritään edelleen jatkossakin käyttämään osana yksikön kehittämistyötä. Osallistuminen työskentelyyn saattaa olla myös merkittävässä asemassa uusiin toimintatapoihin sitoutumisessa.

5 Johtopäätökset ja pohdinta

Asetetut kehittämistehtävät toteutuivat työssä suunnitellulla tavalla. Kehittämistyön tuloksena kuvattiin akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessi sydänvalvonnassa. Palveluprosessin kuvaus toimi pohjana kaikelle laatutyöskentelylle, jossa hyödynnettiin SHQS-laatu järjestelmää, Lean-menetelmiä ja IMS-toimintajärjestelmää. Kehittämistyön etenemistä ohjasivat yhtymän asettamat aikataulut laatuohjelman ja laatutyökalujen käyttöönotolle ja koulutuksille. Työn avulla pystyttiin yhdistämään yhtymässä käytettävät laadunhallintamenetelmät yhdeksi kokonaisuudeksi potilaan palveluprosessin mallintamisessa, arvioinnissa ja kehittämisessä.

Kehittämistyöni oli työelämälähtöinen ja sen toteutus palveli uusien menetelmien käyttöönottoa sydänvalvonnassa. Yhtymässä on linjattu, että yksiköiden keskeisimmät palveluprosessit kuvataan IMS-järjestelmään ja tämän kehittämistyön myötä sydänvalvonnan merkittävimmän potilasryhmän palveluprosessi on kuvattu kattavasti järjestelmään. Työskentely toi hyvin esiin, miksi prosessikuvaukset ovat tärkeitä toiminnan ja laatutyöskentelyn näkökulmasta yksiköissä ja koko yhtymässä. Prosessin kuvaaminen tekee näkyväksi prosessin kokonaisuuden ja mahdollistaa sen systemaattisen hallinnan, arvioinnin ja kehittämisen. Prosessien kuvaaminen lisää vuorovaikutusta eri ammattiryhmien ja osastojen välillä, joka tukee palveluiden kehittämistä kohti nykyaikaa. Prosessia koskevia ohjeita on kehittämistyön myötä viety IMS-toimintajärjestelmään, joka vahvistaa yhtenäistä työskentelyä ja perehdytystä yksikössämme. Prosessikuvaus on myös standardi, jonka avulla pyritään välttämään virheitä palvelun tuottamisessa.

Työskentely IMS-järjestelmän parissa konkretisoi sen vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia. Järjestelmän ehdottomana vahvuutena pidän systemaattista ja rehellistä prosessin tarkastelu mahdollisuutta. Se poistaa turhia olettamuksia työskentelystä ja mahdollistaa jatkuvan kehittämistoiminnan yksiköissä ja koko yhtymässä. Ohjelman käyttäjäystävällisyys oli positiivinen kokemus. Järjestelmän vahvuus tulee myös ilmi dokumenttien käytettävyyden lisääntymisessä. Ohjeet pysyvät järjestelmän avulla ajantasaisina ja sen myötä otettavissa aina luotettavasti käyttöön osana toimintaa.

Moniammatillinen työskentely, joka mahdollista parhaan mahdollisen tuloksen voi olla mahdollisuus tai heikkous. Moniammatillisen työskentelyn puute voi aiheuttaa epärealistisia prosessikuvauksia. Prosessien kuvaaminen ja toiminnan kehittämien vaatii vuoropuhelua eri ammattiryhmien ja yksiköiden välillä. Moniammatilliseen työskentelyyn tulisiki toiminnassa panostaa yhä enemmän ja samalla pyrkiä eroon siiloihin perustuvista toiminta malleista. Siiloajattelun on sanottu olevan yksi nykyisen terveydenhuollon kehittämisen haasteista. Kim ym.

(2006) toteavatkin siiloihin perustuvan ajattelun olevan suurena haasteena järjestelmien kehittämiseksi ja vaativan ajattelun muutosta kaikilta alalla työskenteleviltä, jotta tarvittavia muutoksia voidaan toiminnassa toteuttaa. Myös Tanttu (2007, 186-187) on sitä mieltä, että palveluprosessien kehittämien onnistuu luopumalla vahvana olevasta reviirijärjestelystä. Uhkana IMS-järjestelmän hyödyntämiselle osana toimintaa näkisin ennakkoluulot muutosta kohtaan, dokumenttien nimeämisen informatiivisesti, sekä tarvittavan resurssin järjestämisen uuden toiminnan kehittämiseksi ja käyttöön ottamiselle.

Kehittämistyön perusteella SHQS-laadunhallintaohjelma, IMS-toimintajärjestelmä ja Lean menetelmät tukevat toiminnaltaan ja filosofialtaan toinen toisiaan. SHQS-laadunhallintaohjelma antaa raamit koko laadunhallinnalle, sillä siinä on otettu huomioon keskeisimmät lait, asetukset ja suositukset, jotka koskevat sosiaali- ja terveydenhuollonpalveluita ja niiden järjestämistä. Myös IMS-järjestelmää voidaan pitää kokonaisuutena laadunhallintajärjestelmänä, mutta se ei ohjaa laadun kehittämisessä tai arvioinnissa niin systemaattisesti kuin SHQS-laatuohjelma. Tarve terveydenhuollon rakenteiden ja palveluiden muutokselle on tunnustettu jo pitkään toteavat Kinnula ym. (2015, 11-16). Laadunhallinta- ja kehittämismenetelmille on selkeä tarve terveydenhuollon järjestelmissä jo yhteiskunnassa tapahtuvien muutosten ja tiedon lisääntymisen myötä toteaa myös Kallankari (2019, 203). Hän myös huomauttaa, että isoille organisaatioille on ominaista omaksua käyttöön valmiiksi rakennettuja laatujärjestelmiä, joissa itsessään on huomioitu lait ja valtakunnalliset suositukset, sillä sen on katsottu monesti helpottavan laatuhyökyntelyn käynnistämistä organisaatioissa.

Mäkijärvi (2013, 9) oli tutkielmassaan määrittänyt yhdeksi terveydenhuollon kehittämistyön haasteeksi standardien puutteen. Tässäkin kehittämistyössä prosessin tarkastelu osoitti, että tunnistetut puutteet palveluprosessissa koskivat toimintojen standardointia ja dokumentaatiota itse prosessista, sekä siihen liittyvistä ohjeista. SHQS-laatuohjelmassa dokumentaatio on tärkeässä asemassa, joten laatuohjelma tukee yksiköiden ja koko yhtymän kehittämistyön viemistä oikeaan suuntaan. Ohjelmassa itsessään on jo määritelty dokumentoitava tieto, joten organisaatiossa ei tarvitse erikseen määrittellä sitä. Työntekijöiden tulee kuitenkin sisäistää dokumentoitavan tiedon merkitys osana toimintaa, jotta asioita ei kirjata vain laatuohjelman asettamien vaatimusten vuoksi. Tervosen (2008) pro gradu tutkielma antoi viitteitä siitä, että toimintojen toteuttaminen pelkästään laatuohjelman vaatimusten vuoksi voi vähentää ohjelman hyötyä osana organisaation toimintaa.

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä ei kilpaile muiden palvelun tuottajien kanssa asiakkaista, eikä täten tarvitse laadun tunnustusta kilpailuasemansa vahvistamiseen. SHQS-laatuohjelman avulla tavoiteltava laatusertifikaatti on kuitenkin selkeä viesti asiakkaille ja sidosryhmille yhtymän palvelun hyvästä laadusta. Laatusertifikaatin ylläpitäminen vaatii myös systemaattista työskentelyä laadun eteen, jolloin laatuohjelmän hyödyntäminen tulee luonnolliseksi

osaksi yhtymän työskentelyä. Yhteinen käsitys laadusta ja henkilöstön osallistaminen työskentelyyn vahvistaa jatkuvaa toiminnan parantamisen kulttuuria organisaatiossa. Ahon (2012) pro gradu tutkielma tukee ajatusta siitä, että laatutyöskentelyyn tulee osallistaa henkilöstöä ja mahdollistaa siihen työaika. Osallistaminen lisää työmotivaatiota ja hyvinvointia, joilla on suora yhteys organisaation tuottamaan palvelun laatuun.

SHQS-laatuohjelman vahvuudeksi nostaisin sen tarjoaman systemaattisen ja visualisen työskentely välineen. Laatutyöskentely itsearviointin parissa oli yksinkertaista ja sen antoi visuaalisen ilmeen laadun nykytilasta ja esiin nousevista kehittämiskohteista. Heikkoutena tässäkin ohjelmassa on aluksi ajankäyttö, sillä monet terveydenhuollon projektit ja muutokset toteutetaan oman työn ohessa. Uhkana näkisin laatutyökalun käytön omaksumisen osaksi kehittämistoimintaa ja päivittäistä työskentelyä. Helposti koetaan ohjelman käytön vievän aikaa ”oikeista” töistä. Tallainen kokemus viestittää, ettei laatutyöskentelyn merkitystä ole pystytty sisäistämään kunnolla osaksi toimintaa. Laatuohjelman käyttöön liittyvä menetelmä koulutus mahdollisti moniammatillisuuden ja vuorovaikutuksellisuuden lisääntymisen ja laatuasioista keskustelemisen. Siksi pitäisin koulutusta merkittävänä henkilöstön sitouttajana laatutyöskentelyyn.

Lean menetelmät ovat käytännössä ketteriä käyttää ja Lean filosofia ohjaa laatuvaatimusten mukaiseen jatkuvaan parantamiseen. Menetelmät ovat todettu soveltuvan hyvin terveydenhuollon kehittämiseen niin kansainvälisissä, kuin myös suomalaisissa tutkimuksissa sekä kirjallisuudessa. Lean kehittämismenetelmänä kannustaa vahvasti tiimityöskentelyyn ja osallisuuden kasvattamiseen jatkuvassa toiminnan parantamisessa. Mäkijärven (2013,9) mukaan terveydenhuollon kehittämisen haasteena voidaan pitää alalla esiintyvää muutosvastarintaa. Myös Paasivaara ym. (2011, 7, 62) pitävät henkilöstön sitoutumista prosesseihin yhtenä terveydenhuollon haasteista. Osallisuuden lisäämisen on kuitenkin katsottu helpottavan muutoksiin sopeutumista. Lean-menetelmiin kuuluva henkilöstön osallistaminen sitouttaa jo omalla toiminnallaan ihmisiä uusiin toimintakäytäntöihin. Martelan ja Jarenkon (2014) käsitys sisäisesti motivoituneen henkilön hyvinvoinnin korrelaatiosta tuottavuuden kanssa tukee ajatusta Lean menetelmien käytettävyydestä terveydenhuollon alalla, jossa muutosvastarinnan on katsottu olevan yksi kehittämistoiminnan esteistä. Sisäinen motivaatio koostuu yksilön kyvykkyydestä, omaehtoisuudesta ja yhteisöllisyydestä ja myös Lean toiminnassa vaalitan vahvasti näitä periaatteita. Tässä työssä ei havaittu muutosvastarintaa uusien menetelmien käyttöönotossa. Tosin ei voida sanoa johtuiko muutokseen sopeutuminen hyvästä työyhteisöstä vai toimivista menetelmistä.

Prosessin piirtäminen ja kuvaaminen IMS-järjestelmään osoitti, että prosessista löytyy aina parannettavaa, eikä se ole ikinä valmis. Terveydenhuollon palvelut ovat luoteeltaan avoimia järjestelmiä, joille on ominaista palautteen kerääminen ympäristöstä ja toiminnan sopeutta-

mine palautteen pohjalta (Holma 2011, 8-9). Lean- menetelmät soveltuvat erittäin hyvin terveydenhuollon prosessin laadun parantamiseen, sillä PDCA-sykli toimii systemaattisesti kehittämistyön eteenpäin viejänä huomioiden ympäristön palautteen osana kehittämistyötä.

Kaikissa kehittämistehtävissä nousi esiin moniammatillisuuden ja vuoropuhelun merkitys osana työskentelyä. Moniammatillinen laatutyöskentely auttaa kehittämistyön lisäksi myös yhteisen laatukäsityksen syntyemisessä ja työskentelyyn sitoutumisessa. Korpela (2017, 200) on todennut väitöskirjassaan moniammatillisen yhteistyön olevan hoitoprosessien palvelun laadun kehittämässä keskeisellä sijalla. Yhteisen työskentelyajan löytäminen voi aluksi olla haaste, mutta ei mahdoton tehtävä. Moniammatillinen työskentely tuo esiin useita eri näkemyksiä, jotka on syytä ottaa huomioon toimintoja suunniteltaessa. Osaston rajat ylittävä työskentely tulee tulevaisuudessa varmasti lisääntymään palveluita ja järjestelmiä kehitettäessä. Terveydenhuollon palvelut on pitkään totuttu järjestämään toiminta keskeisesti ja asiakaskeskeisen ajattelun lisääminen toiminnassa edellyttää myös terveydenhuollon rajojen rikkoutumista. Mielestäni yhtymän koulutukset laatuohjelman ja työkalujen käytöstä tukevat moniammatillisuutta ja yksiköiden välisen yhteistyön kasvattamista. Toiminnan kannalta voisi olla mielekästä järjestää jatkossa lisää työpajoja tai koulutuksia, jotka toisivat jatkuvuutta työskentelyyn, vuorovaikutukseen ja lisäksi motivaatiota sekä sitoutumista laatutyöskentelyä kohtaan.

Työn toteutuksen luotettavuudesta kertoo systemaattinen eri vaiheiden dokumentaatio, joka tukee myös työn toteutuksen onnistumista. Työssä ei ole yksityisyyden vuoksi mainittu erikseen henkilöitä, joiden kanssa on käyty vuoropuhelua työskentelyn eri vaiheissa. Työn luonne ja kehittämismenetelmät huomioiden työn toteutus ei onnistuisi ilman vuoropuhelua yli yksikön rajojen ja eri ammattiryhmien välillä. Tämä käy ilmi myös työn toteutuksesta. IMS-järjestelmän avulla mallinnettu prosessi on kokonaisuudessaan esillä liiteosiossa. Prosessin esittely kokonaisuudessaan katsottiin työssä järkeväksi, sillä muu arviointi ja kehittämistoiminta työssä pohjautuu siihen. SHQS-laatuohjelman itsearviointilomake jätettiin kokonaisuutena julkaisematta, sillä katsottiin, että itsearvioinnin pohjalta esiin nousseita kehittämiskohteita oli esitetty työssä riittävän kattavasti, eikä lomakkeen julkaiseminen olisi tuonut työlle lisäarvoa. Lean työskentelyä on kuvattu sanallisessa muodossa työn toteutuksessa ja mukaan on liitetty kuvia eri työskentely vaiheista. Kaikista työvaiheista ei ole julkaistu kuvia, sillä sanallinen kuvaus työskentely vaiheista ja työskentelyvaiheen tuloksista on työn toteutumisen kannalta ollut riittävä.

Kehittämistyön tuloksena havaittiin palveluprosessin kehittämiskohteiden koskevan pääsääntöisesti standardien puutetta tai niiden vahvistamista, dokumentaatiota ja soveltuvien mittareiden löytämistä toiminnan kehittämiseksi. SHQS-laadunhallintaohjelma, IMS-järjestelmä ja Lean menetelmät vahvistavat prosessien tunnistamista, kuvaamista, systemaattista arviointia

ja kehittämistä. Niiden avulla pystytään kasvattamaan palveluprosessin laatua standardoitujen työvaiheiden kautta, joka lisää potilasturvallisuutta ja tasalaatuista palvelun tuottamista. Työn toteutusta sekä tuloksia on esitetty sydänvalvonnassa kehittämistyön suunnitelman mukaisesti ja se on osaltaan tukenut tavoitteiden mukaisesti laatujärjestelmän ja laatutyökalujen käyttöönottoa ja niihin tutustumista yksikössä.

Lähteet

Painetut

Barnas, K. & Addams, E. 2017. Enemmän kuin sankareita. Lean-ajattelun mukainen terveydenhuollon johtamisjärjestelmä. Suomentaja Rajala, H. Helsinki: Duodecim.

Ekroos, V. 2004. Terveystuotannon palvelutuotanto. Helsinki: Talentum.

Grunden, N. & Hagood, C. 2012. Lean-Led hospital design: Creating the efficient hospital of the future. Boca Raton: Taylor& Francis/CRC.

Graban, M. 2016. Lean hospitals. Improving quality, patient safety, and employee engagement. 3.painos. Boca Raton, FL: CRC Press, Taylor & Francis Group.

Hackselius-Fonsen, R. 2017. Muutosjohtajan matkassa. Strategisen johtamisen käsikirja. Helsinki: Brand Agency Punda.

Holma, T. Tolvanen, R. & Vihma, M. 2010. ITE3:2010 Opas ITE-itsearviointi- ja laadunhallintamenetelmän käyttöön. Helsinki: Suomen kuntaliitto.

Holma, T. Outinen, M. Idänpää-Heikkilä, U. & Sainio, S. 2001. Kirkasta ja uudista laadunhallintaa -kehitä laatutalo. Opas sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioille. Helsinki: Suomen kuntaliitto.

Holopainen, A. Junttila, K. Jylhä, V. Korhonen, A. & Seppänen, S. 2013. Johda näyttö käyttöön hoitotyössä. Helsinki: Fioca.

Kallankari, S. 2019. Muutoksen johtaminen arjessa. Opas sosiaali- ja terveydenhuoltoon. Helsinki: Duodecim.

Kekomäki, M. 2019. Etiikasta ekonomiaan ja takaisin. Helsinki: Duodecim.

Kim, C. Spahlinger, D. Kin, J. Billi, J. Lean health care: what can hospitals learn from world-class automaker? J Hosp Med 2006;1 (3):191-199.

Korhonen, A. Jylhä, V. Korhonen, T. & Holopainen, A. 2018. Näyttöön perustuva toiminta. Tarpeesta tuloksiin. Helsinki: Skhole.

Lillrank, P. Kujala, J. & Parvinen, P. 2004. Keskenikäinen potilas. Terveystuotannon ohjaus. Helsinki: Talentum.

Liker, J. & Convis, G. 2012 Toyotan tapa Lean-johtamiseen. Suomentaja Niemi, M. Helsinki: Readme.fi.

Mådig, N. & Åhlström, P. 2016. Tätä on Lean. Ratkaisu tehokkuusparadoksiin. Suomentaja Tillman, M. 5.painos. Tukholma: Rheologica Publishing.

Mäkijärvi, M. Kettunen, R. Kivelä, A. & Parikka, H. 2011. Sydänsairaudet. 2.uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

Paasivaara, L. Suhonen, M. & Virtanen, P. 2011. Projektijohtaminen hyvinvointipalveluissa. Helsinki: Tietosanoma.

Petersson, P. Olsson, B. Lundström, T. Johansson, O. Broman, M. Blucher, D. & Alsterman, H. 2018a. LEAN muuta poikkeamat menestykseksi. Suomentaja Lehtimäki, S. 3. uudistettu painos. Bromma, Ruotsi: Part Media.

Petersson, P. Olsson, B. Lundström, T. Johansson, O. Broman, M. Blucher, D. & Alsterman, H. 2018b. Työntekijän opas menestykseen. Kehitä Leanin avulla. Suomentaja Lehtimäki, S. Bromma, Ruotsi: Part Media.

Ries, E. 2016. Lean startup -kokeilukulttuurin käsikirja. Suomentaja Rautanen, A. & Markula, J. Kerava: LavasDesign Oy.

Tuominen. 2010. Lean. Tehoa ja laatua Lean kulttuurin luomiseen. Helsinki: Readme.fi.

Ojansalo, K. Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. Helsinki: Sanoma Pro.

Sähköiset

Aho, T. 2012. Henkilöstöjohtaminen organisaatioiden palveluiden laadun kehittämisessä. Henkilöstön osallistuminen laatutyöhön julkisissa ja yksityisissä terveydenhuollon organisaatioissa. Pro gradu -tutkielma. Vaasan Yliopisto. Filosofian tiedekunta. Viitattu 11.3.2020.

https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/4872/osuva_4896.pdf?sequence=1&isAllowed=y

A Brief History of Lean. Viitattu 31.1 2020. <https://www.lean.org/WhatsLean/History.cfm>

Arter. IMS. Viitattu 17.5.2019. <https://www.arter.fi/tuotteet/ims/>

Arter. Lean Arvovirtakuvaus. Viitattu 27.2.2020. <https://www.arter.fi/palvelut/lean-arvovirtakuvaus/>

Kinnula, P. Malmi, T. & Vauramo, E. 2015. Miten sote-uudistus toteutetaan? Kunnallisan kehittämissäätöön Tutkimusjulkaisu-sarjan julkaisu nro 91. Viitattu 1.3.2020 <https://kaks.fi/wp-content/uploads/2015/08/Miten-sote-uudistus-toteutetaan.pdf>

- Korpela, T. 2017. Palvelun merkityksellistäminen sensemaking-näkökulman valossa. tutkimus sairaalan hoitoprosessista. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Johtamiskorkeakoulu. Viitattu 10.4.2020. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/102313/978-952-03-0577-2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kujala, E. 2003. Asiakaslähtöinen laadunhallinnan malli. Tilastolliseen prosessin ohjaukseen perustuva sovellus terveyskeskukseen. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Viitattu 28.1.2020. <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67266/951-44-5605-X.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Käypä hoito -suositus. 2014. Sydäninfarktin diagnostiikka. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Viitattu 19.2.2020. <https://www.kaypahoito.fi/hoi04050#readmore>
- Käypä hoito -suositus. 2011. ST-nousuinfarkti. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Viitattu 16.1.2020. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50091>
- Labquality. SHQS tie jatkuvaan parantamisen. Viitattu 16.3.2019. <https://www.labquality.fi/auditointi-ja-sertifiointi/shqs-laatuohjelma-tie-jatkuvaan-parantamiseen/>
- L341/2011 §1. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta. Viitattu 29.2.2020. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110341>
- L1326/2010. 8§. Terveystuotelahti. Viitattu 29.2.2020. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=TERVEYDENHUOLTOLAKI>
- Martela, F. & Jarenko, K. 2014. Sisäinen motivaatio. Tulevaisuuden työssä tuottavuus ja innostus kohtaavat. Eduskunnan tulevaisuusvakiokunnan julkaisu 3/2014. Viitattu 13.3.2020. https://www.eduskunta.fi/FI/naineduskuntatoimii/julkaisut/Documents/tuvj_3+2014.pdf
- Mäkijärvi, M. 2013. Lean-menetelmä suomalaisessa terveydenhuollossa -kokemuksia ja haasteita HUS:ssa. Sosiaali- ja terveysjohtamisen MBA-tutkielma. Tampereen teknillinen yliopisto. Viitattu 26.2.2019. http://www.hus.fi/hus-tietoa/materiaalipankki/esitysmateriaalit/Yleinen%20piilokirjasto%20yksittisille%20tiedostoille/Lean-menetelma_suomalaisessa_terveydenhuollossa.pdf
- Ross, T. 2013. Health Care Quality Management: Tools and Applications. Laurea Ammattikorkeakoulu kirjasto. Laurea Finna. E-kirja.

Sahlström, M. 2019. Patient participation in promoting patient safety -Finnish patients´ and patient safety experts´ views. Väitöskirja. Itä-Suomen Yliopisto. Viitattu 4.3.2020.

https://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-2961-7/urn_isbn_978-952-61-2961-7.pdf

Six sigma. Yleistä Leanistä. Mitä Lean on? Viitattu 30.1.2020.

<http://www.sixsigma.fi/fi/lean/yleinen/>

Suomen Kuntaliitto. Terveystieteiden laatuopas. 2019. 2. uudistettu painos. Viitattu

21.1.2020. http://shop.kuntaliitto.fi/product_details.php?p=3584

Tanttu, K. 2007. Palveluketjujen hallinta julkisessa terveydenhuollossa. Prosessilähtöisen toiminnan hallinta koordinoinnin näkökulmasta. Väitöskirja. Vaasan Yliopisto. Sosiaali- ja terveyshallintotiede. Viitattu 18.2.2020.

https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/8048/isbn_978-952-476-187-1.pdf?sequence=1

Tervonen, H. Asiakaspalautetiedon hallinta osana laatujärjestelmää perusterveydenhuollossa.

Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto. Terveystieteiden ja -talouden laitos. Viitattu 28.1.

2020. http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20090073/urn_nbn_fi_uef-20090073.pdf

THL. 2017a. Perfect pikaraportointi. Sepelvaltimotautikohtaus. Viitattu 17.2.2019.

https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/perfect/amialuepcs/summary_table?mittari_0=96182&mittari_0=96206&aluemulti_0=133854&aluemulti_0=133852&aluemulti_0=133838&aluemulti_0=133850&aluemulti_0=133848#

THL. 2017b. Perfect pikaraportointi. Sepelvaltimotautikohtaus. Viitattu 17.2.2019.

https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/perfect/amialuepcs/summary_table?mittari_0=96182&mittari_0=96206&aluemulti_0=133827&aikamulti_0=224556#

THL. 2020. Sote-uudistus. Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus. Viitattu 1.3.2020.

<https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/tulevaisuuden-sosiaali-ja-terveyskeskus>

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2020. Keskussairaala. Viitattu 10.3.2020

<https://www.phhyky.fi/fi/yhtyma/>

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2016. Sydänvalvonta. Viitattu 17.2.2019.

<https://www.phhyky.fi/fi/terveyspalvelut/keskussairaala/poliklinikat/sydankeskus/sydänvalvonta-2/>

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2018a. Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän laadunhallinnan, asiakas- ja potilasturvallisuuden suunnitelma 2019-2020. Viitattu 27.2.2020.

https://www.phhyky.fi/assets/files/2019/01/FINAL_Laadun_asiakas_ja_potilasturvallisuuden_suunnitelma_2019-2020.pdf

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2018b. Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän laadunhallinnan, asiakas- ja potilasturvallisuuden raportti 2018. Viitattu 16.1.2018.

https://www.phhyky.fi/assets/files/2019/03/FINAL_Laadunhallinnan-asiakas-ja-potilasturvallisuuden-raportti-2018.pdf

Vuokko, R. Mäkelä, M. Komulainen, J. Meriläinen, O. 2011. Terveystuottamisen toimintaprosessit. Terveystuottamisen yleiset prosessit ja niiden tarkennukset. THL. Raportti. Viitattu 22.2.2020. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80351/f2fd2a43-4e91-42e7-b7fe-5607f86e4d79.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Julkaisemattomat

IMS-järjestelmä. Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. Intranet. Viitattu 14.3.2019.

Exreport neotide. Tietokanta. Haku tietokannasta 4.2.2019.

Hiltunen, N. 2019a. Menetelmäkoulutus. Laadunhallintajärjestelmän rakentaminen SHQS laatuohjelman mukaisesti. Koulutuspäivä 26.3.2019. Labquality Oy.

Hiltunen, N. 2019b. Menetelmäkoulutus. Laadunhallintajärjestelmän rakentaminen SHQS laatuohjelman mukaisesti. Koulutuspäivä 9.5.2019. Labquality Oy.

Immonen, M. Prosessivastaavien työpajat. Prosessit ja prosessien kuvaaminen. Koulutuspäivä 7.1.2019. Päijät-Hämeen Hyvinvointiyhtymä.

Immonen, M. 2018. Syy-seurausanalyysi. Lean koulutusmateriaalit. Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. Viitattu 1.2.2020.

Labquality Oy. Laatuportti. Viitattu 1.3.2020.

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. Lean koulutusmateriaalit. A3-Ongelmanratkaisupohja. 9.4.2019.

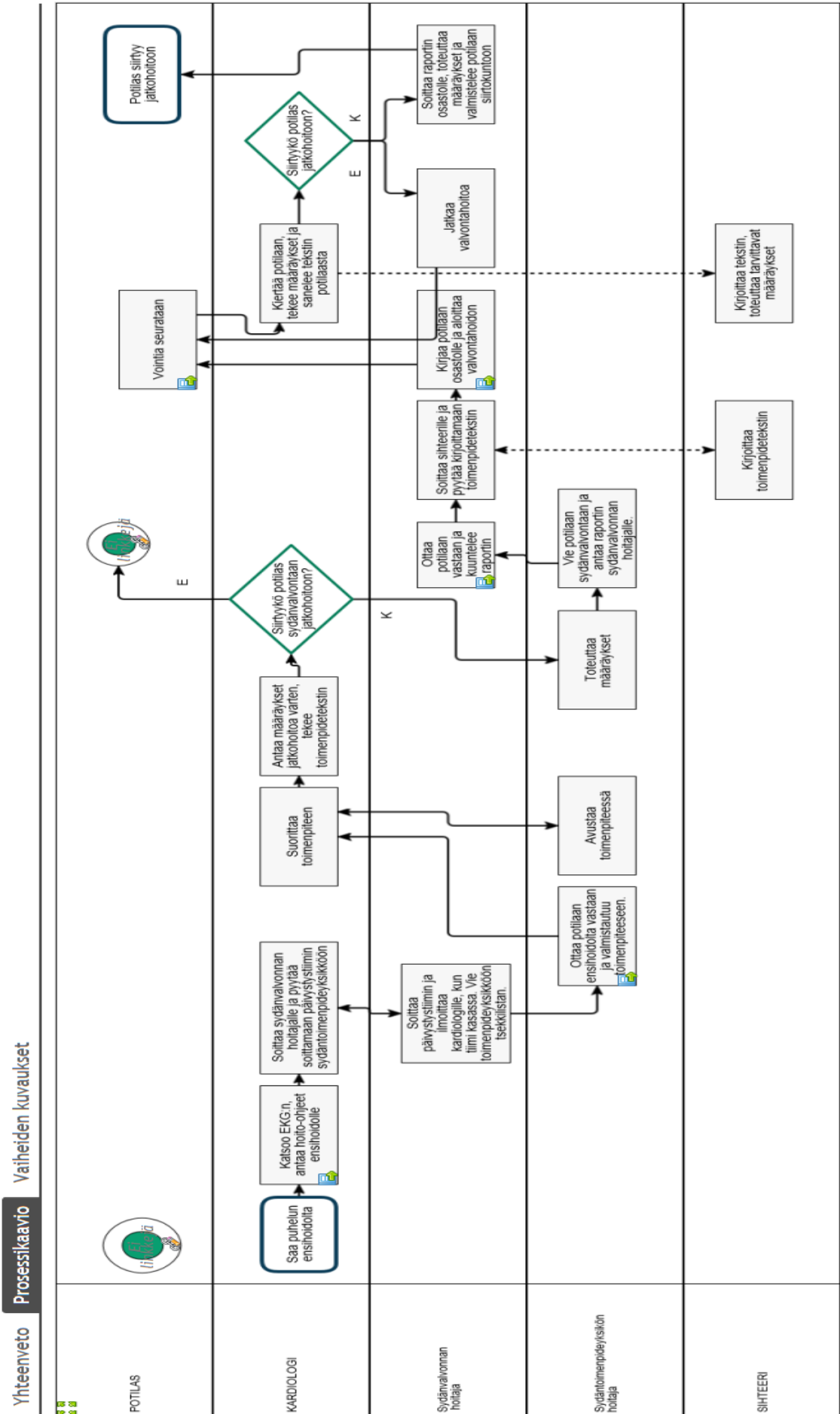
Kuviot

Kuvio 1: Laatuprosessin aikataulu (Hiltunen 2019a)	7
Kuvio 2: Laatuportin itsearviointilomake (Labquality Oy. Laatuportti)	8
Kuvio 3: PDCA -sykli.	14
Kuvio 4: A3-ongelmanratkaisupohja (Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. Lean-valmennus koulutusmateriaalit).....	16
Kuvio 5: Kalanruotokaavio. (Immonen, M. 2018).....	17
Kuvio 6: PICK-kaavio (Petersson ym. 2018b, 102).....	18
Kuvio 7: Sepelvaltimotautikohtaus potilaat vuonna 2016 erä-alueittain. (THL 2017a)	20
Kuvio 8: Kehittämistyön eteneminen.....	25
Kuvio 9: Uimarata mallinnus akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessista	27
Kuvio 10: IMS-järjestelmä, prosessikaavio (IMS-järjestelmä)	28
Kuvio 11: Laatuportin itsearviointilomake (Labquality Oy. Laatuportti)	31
Kuvio 12: Kalanruotokaavio, osaston kirjaaminen	34


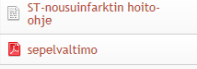
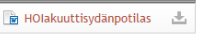
Liitteet



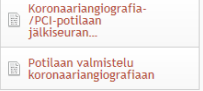
Liite 1: Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessikaavio	49
Liite 2: Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin vaihekuvaus.....	49
Liite 3: Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin yhteenveto.....	53
Liite 4: Prosessin arviointilomake	54

Liite 1: Akuutin ST-nousufarkti potilaan palveluprosessikaavio



Liite 2: Akuutin ST-nousinfarkti potilaan palveluprosessin vaihekuvaus

Yhteenveto	Prosessikaavio	Vaiheiden kuvaukset					
		Vastuu - Kuka tekee?	Kriittiset ja tärkeät tehtävät	Menetelmät, ohjeet ja mallit - esim. työohjeiden nimet	Syntyvä ja jäljitettävä tieto - prosessin vaiheista ulostulevat tuotokset ja dokumentit	Käytettävät tietojärjestelmät	Vaiheeseen liittyvät ongelmat, kehittämiskohteet ja riskienhallinta
							
Saa puhelun ensihoidolta		Kardiologi saa puhelun potilaasta, jolla epäillään ST-nousinfarktia. Kardiologin iPadin on lähetetty potilaan EKG, jonka Kardiologi katsoo. Potilaan sijainnista riippuen EKG voi löytyä myös Efficasta.	-EKG:n lähetysoongelmat -Kardiologin päivystyspuhelimeen ei saa yhteyttä	Akuutin ST-nousinfarktin toimintaohje	EKG	Outlook Lifecare	
Katsoo EKG:n, antaa hoito-ohjeet ensihoidolle		Kardiologi katsoo ekg:n ja tekee päätöksen potilaan jatkohoidosta. Potilas tuodaan PHKS sydänkeskukseen	-EKG huonolaatuinen ja vaikeasti tulkittava -Kardiologi ei saa tietoa potilaalla käytössä olevista lääkkeistä (mm. marevan, plavix) tai lääkitysten vasta-aiheista/ potilaan allergioista, sairauksista, aiemmin tehdyistä toimenpiteistä.	Akuutin ST-infarktin toimintaohje  sepevaltimo	Ensihoidon hoitokaavake	Outlook Lifecare	
Soittaa sydänvalvonnan hoitajalle ja pyytää soittamaan päivystystiimin sydäntoimenpideyksikköön		Kardiologi soittaa sydänvalvonnan hoitajalle ja pyytää soittamaan sydänkeskukseen päivystystiimin paikalle. Kardiologi kertoo puhelun aikana potilaan arvioidun saapumisajan sairaalaan.	-Sydänvalvonnan hälytyspuhelimeen ei saada yhteyttä -Sydänvalvonnessa kriittinen tilanne ja hälytystiimin soittaminen tämän vuoksi hankalaa.	ST-hälytyskansio sydänvalvonnessa			
Soittaa päivystystiimin ja ilmoittaa kardiologille, kun tiimi kasassa. Vie toimenpideyksikköön tsekkilistan.		Sydänvalvonnan hoitaja soittaa ST-hälytyslistaa järjestyksessä läpi. Kun kolme hoitajaa on kasassa, soittaa ilmoituksen kardiologille. Tiimin kutsuja huomioi, että Tiimissä voi olla vain 1 lääkehoitaja. Tarvittaessa lista soitetaan kaksi kertaa läpi. Jonka jälkeen soitto takaisin kardiologille ja ilmoitus tilanteesta. Kardiologi kertoo samalla tiedot toimenpiteeseen saapuvasta potilaasta (nimi, hetu, kotikunta, onko ohitusleikkattu ym.). Jos potilas on ohitusleikkattu. Tilaa hoitaja potilaan paperikannet sydänkeskukseen. Tilaus sihteerin kautta. Sydänvalvonnan hoitaja vie sydäntoimenpideyksikköön tiedot potilaasta ja tiimin kokoonpanosta. Päivittää hälytyslistan Excel ohjelmaan ohjeiden mukaan. Sydänvalvonnan hoitaja valmistelee potilaalle jatkohoitopaikan osastolle. Osaston ollessa täynnä pyydetään päivystäjää arvioimaan siirtokuntoinen potilas, jonka siirtoa aloitetaan valmistelemaan välittömästi.	-Päivystystiimiin ei saada riittävästi hoitajia. -On saatu puhelimesta virheelliset tiedot potilaasta (hetu, nimi) -Sydänvalvonnan hoitaja ei ehdi viedä tsekkilistaa alas	ST-hälytyskansio sydänvalvonnessa: -Hälytyslista -Tsekkilista Stemi-tiimin kokoonkutsujalle Hälytyspuhelimesta hoitajien ja kardiologin numerot		Excel (päivystyslista H-asema (osastot/CCU/A-ST/hälytyslista))	
Ottaa potilaan ensihoidolta vastaan ja valmistautuu toimenpiteeseen.		Ensihoito kuljettaa potilaan sydänkeskukseen kardiologin ohjeiden mukaan. Päivystystiimin hoitajat saapuvat sairaalaan ja ilmoittavat AK24:n triage-hoitajalle, kun ovat valmiit ottamaan potilaan vastaan ja mihin saliin potilas kuljetetaan. Hälytystiimi ottaa potilaan vastaan sydäntoimenpideyksikköön. Potilas valmistellaan toimenpidettä varten. Hoitaja kertoo potilaalle tutkimuksesta ja hoidosta. Potilas kirjataan: -Potilastietojärjestelmään, avataan hoitokertomus (HOKE) -Ajanvarauskirjalle -Tehdään RADI-pyyntö, joka käsitellään RIS:llä. -Kuvauslaitteelta poimitaan oikea potilas ja aloitetaan tutkimus.				Lifecare RIS Artis/Sensis Innova	Kehittämiskohteet: Yhteensopivat tietojärjestelmät, määritellään yhteiset käsitteet
Suurittaa toimenpiteen		Kardiologi tekee varjoainekuvauksen ja pallonlaajennuksen tarvittavin välinein yhteistyössä hoitohenkilökunnan kanssa. Kardiologi antaa lääkitys- ja hoito-ohjeita toimenpidehoitajille, sekä informoi hoitaja potilaan tilasta, seurannan tarpeesta ja suunnitelmasta. Kardiologi kertoo potilaalle hoidon kulusta, tuloksista ja hoitosuunnitelmasta.	-Kardiologi ei huomaa kriittisiä muutoksia potilaan voinnissa keskittyessään toimenpiteen tekemiseen. -Ohjelmistojen/laitteiden toimintahäiriöt		Toimenpiteessä otetut kuvat Life Caressa, kuvauslaitteella sekä PACS arkistossa.	Artis/Sensis Innova	

Avustaa toimenpiteessä	Päivystystiloin hoitajat (3kpl) jakautuvat seuraaviin tehtäviin: potilas/lääkehoidaja, passari, st-hoitaja. Tiimi vastaa yhdessä potilaan kokonaisvaltaisesta hoidosta toimenpiteen ajan. Hoitaja informoi kardiologia potilaan voinnista ja silinä tapahtuvista muutoksista Hoitaja informoi potilasta hoidosta ja sen kulusta	-Hoitaja ei huomaa voinnin muutoksia -Hoitaja ei ilmoita kardiologille muutoksista		Lifecare kirjaukset	Lifecare BCB-rekisteri	
Antaa määräykset jatkohoidon varten, tekee toimenpidetekstin	Kardiologi kirjaa Lifecare:n määräysosioon ohjeet potilaan hoidosta ja lääkityksestä.	-Määräykset jäävät tekemättä, tai tehty väärään yksikköön, tai annettu vain suullisesti. -Hoito- ja lääkitysohjeet saneltu vain tekstiin, jolloin potilaan hoito voi viivästyä, jos sihteeri ei ehdi heti kirjoittaa tekstiä.		Lifecare	Lifecare	
Siirtyykö potilas sydänvalvontaan jatkohoidon?	Kardiologi määrittelee potilaan jatkohoitoyksikön voinnin ja löydösten perusteella.					
E						
K						
Toteuttaa määräykset	Sydäntoimenpideyksikön hoitaja: -toteuttaa jatkohoidon ja siirtymiseen liittyvät määräykset, sekä välittömästi toimenpiteen jälkeen annettavat lääkehoitoon liittyvät määräykset.	-Kirjaaminen annetuista lääkkeistä jää puutteelliseksi, jolloin on vaara että potilas saa lääkkeitä uudelleen sydänvalvonnassa.			Lifecare	
Vie potilaan sydänvalvontaan ja antaa raportin sydänvalvonnan hoitajalle.	Kertoo potilaalle jatkohoidosta ja jatkohoitopaikasta Sydäntoimenpideyksikön hoitaja hakee sängyn sydänvalvonnasta ja kuljettaa potilaan sille sydänvalvontaan. Antaa raportin potilaasta. -Siirtää potilaan siirtyväksi sydänvalvontaan Lifecare tietojärjestelmässä.	- Kirjaamattomien asioiden riittämätön raportointi.			Lifecare	
Ottaa potilaan vastaan ja kuuntelee raportin	Potilaan vastaanottava hoitaja kuuntelee raportin potilaasta, muut hoitajat/hoitaja avustavat potilaan vastaanottamisessa. Sydänvalvonnan hoitaja: -Aloittaa potilaan monitoroinnin (EKG, verenpaine, SpO2). -Seuraa punktio kohtaa -Ottaa EKG:n -Kirjaa potilaan tunnistetiedot keskusmonitorille -Haastattelee potilaan -Kertoo lyhyesti jatkohoidosta ja sydänvalvonnasta	- Keskusmonitorille kirjattu väärät tunnistetiedot, jolloin EKG:n lähetykset ei onnistu.			-Philipsin potilasmonitori -Lifecare	
Soittaa sihteerille ja pyytää kirjoittamaan toimenpidetekstin	Sydänvalvonnan hoitaja soittaa sihteerille ja pyytää purkamaan toimenpidetekstin. Ilta-aikana soitto AK24:n sihteerille puh. 5626/2326, Viikonloppuisin klo 8-16 soitto tarkkailun sihteerille puh 5195.	- Toimenpidetekstin purkaminen edellyttää aina soittamista sihteerille, monesti hoito-ohjeet toimenpidetekstissä ja tekstin purkamisessa voi kuluä aikaa, jolloin potilaan hoito voi viivästyä. -AK24 ollessa ruuhkainen voi tekstin purkamiseen mennä useita tunteja			Lifecare	-Potilaan hoito-ohjeet ja lääkkeet laitettaisiin määräysosioon tai/ja lääkkeet lääkeosioon.
Kirjoittaa toimenpidetekstin	Ilta ja yö aikaan tekstin purkaa AK24 sihteerit. Viikonloppu aamuisin klo 8-16 tarkkailun sihteerit.	-Ruuhka aikaan tekstin purkamisessa voi mennä aikaa.			Lifecare	
Kirjaa potilaan osastolle ja aloittaa valvontahoidon	-Kirjaa potilaan sisään osastolle tietojärjestelmässä. -Tarkistaa tietojärjestelmästä potilaan määräys- ja lääkitysosion sekä toimenpidetekstin. -Kirjaa potilaan voinnista hoitokertomukseen (kuvailevaa tietoa) ja kuumekurvalle (numeraalista tietoa). -Seuraa potilaan vointia, toteuttaa hoitoa lääkärin ohjeiden mukaisesti.	-Jos määräysosioon ei ole kirjattu lääkkeitä ja määräyksiä, voi niiden toteuttaminen viedä aikaa, sillä tekstin purkamisen kesto vaihtelee. -Määräykset epäselvät/puutteelliset		Kirjaukset Lifecare ohjelmaan	Lifecare	
Vointia seurataan	-Seuraa potilaan vointia protokollan mukaisesti. -Tekee kirjauksia potilastietojärjestelmään. -Hoitaa potilasta annettujen ohjeiden ja tavoitteiden mukaisesti. -Tilanteen salliessa aloittaa ohjauksen sepelvaltimotautista.	-Uuden hoitajan perehdytys potilaan voinnin seurantaan -Voinnin ja jatkuva seuranta ja siihen reagointi -Hoito määräysten/ohjeiden tarkkuus	-Ohje Stemi potilaan voinnin seurannasta? -Sepelvaltimotaudin omahoidon seurantalomake (testaus meneillään)	Kirjaukset Lifecare järjestelmään	Lifecare	-Yhtenäisten toiminta ohjeiden laatiminen
						

Kiertää potilaan, tekee määräykset ja sanelee tekstin potilaasta	-Lääkärikierto osastolla aamuvuoron aikana. -Lääkäri tutkii potilaan, antaa jatkohoito-ohjeet/määräykset ja sanelee tekstin.	-Ohjeet puutteellisia, asioita jää varmistettavaksi ilta/yö päivystäjältä		Kirjaukset Lifecare tietojärjestelmään	Lifecare	
Kirjoittaa tekstin, toteuttaa tarvittavat määräykset	-CCU/TEHOn sihteeri kirjoittaa tekstin potilaasta. Viikonloppuna Tevan sihteeri. -Toteuttaa määräykset alle 3 kk ajanvarausten osalta.				Lifecare	
Siirtykö potilas jatkohoitoon?	Lääkäri tekee päätöksen potilaan jatkohoitopaikasta potilaan voimin mukaan.			Lifecare	Lifecare	
E	Potilaan vointi vaatii edelleen valvonta hoitoa. Lääkäri määrittää tavoitteet ja antaa hoito-ohjeet määräysosiossa, sanelee tekstin. Hoitaja jatkaa potilaan hoitoa annettujen ohjeiden ja tavoitteiden mukaisesti.				Lifecare	
K	Potilas on siirtokuntoinen. Lääkäri määrittää mille osastolle potilas siirtyy ja antaa määräykset osastoa varten. Sanelee siirtotekstin.				Lifecare	
Jatkaa valvontahoitoa	Sydänvalvonnan hoitaja toteuttaa lääkärin antamat määräykset ja hoitaa potilasta annettujen tavoitteiden ja hoito-ohjeiden mukaisesti.	-Lääkäri ei kirjaa hoito-ohjeita ja tavoitteita määräyksin tai tekstiin, jolloin ollaan suullisen tiedon varassa.			Lifecare	
Soittaa raportin osastolle, toteuttaa määräykset ja valmistelee potilaan siirtokuntoon	-Pitää potilaan ajantasalla jatkohoidosta -Soittaa raportin osastolle. -Raportoinnissa noudatetaan ISBAR mallia. -Toteuttaa ennen siirtoa tehtävät määräykset. -Aava osastolle kuumekurvan ja kirjaa siihen viimeisinmät vitaleiarvot ja merkitsee nesteet kuluvalta nestevuorokaudelta. -Tilaa lääkärin määräämät verikokeet seuraavaksi päiväksi osastolle. -Poistaa tarpeettomat katetrit ja kanyylit.	-raportointi -Kirjaaminen			Lifecare	
Potilas siirtyy jatkohoitoon	Potilas Siirtyy jatkohoitoon Päijät-Hämeen keskussairaalassa: -Osastolta tullaan hakemaan potilas, ellei toisin sovi. Osasto soittaa ennen noutojakohtaa. Sydänvalvonnanhoitaja: -Huolehtii siitä, että osaston valvontalaitteet on irrotettu ja potilaan tavarat pakattu valmiiksi sovituna ajankohtana. -Kirjaa potilaan tietojärjestelmässä ulos osastolta. -Potilaan poistuttua osastolta tyhjentää tiedot monitorilta. Potilas siirtyy jatkohoitoon muuhun sairaalaan: -Lääkäri huolehtii siirtotekstin valmiiksi. -Sydänvalvonnan hoitaja tulostaa hoitajan kirjaukset Lifecaresta sekä EKG:n. -Sydänvalvonnan hoitaja tilaa kyydin potilaalle. HUS alueelle siirtyvän potilaan kuljetukset tilataan numerosta 09-47180471 ja muut siirtokuljetukset numerosta 7871. -Sihteeri tulostaa potilaalle mukaan: Lääkärin siirtotekstin, toimenpidetektin ja laboratoriotulosten tulokset. Viikonloppuisen ja virka-ajan ulkopuolella hoitaja tulostaa itse edellä mainitut tulosteet.	-Siirtoajankohta venyy usein iltaan, jolloin sydänvalvonnan laitoshuoltaja ei ehdi silvota potilaspaikkaa. -Sydänvalvonnan kuormitus kasaantuu iltaan tulijoiden ja lähtijöiden osalta.			Lifecare	

Liite 3: Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessin yhteenveto

X palveluprosessi

Luokka	Ydinprosessit
Prosessin tarkoitus	Akuutin ST-nousuinfarktipotilaan palveluprosessi sydänkeskuksessa ja sydänvalvonnassa
Prosessin tavoitteet	-Akuutisti sairastuneen sydänpotilaan sujuva hoito. -Tavoite: potilas toimenpidepöydällä alle 90min. -Hoitoonsa tyytyväinen potilas.
Prosessin omistaja	Sydänkeskuksen ja sydänvalvonnan toiminnasta vastaava lääkäri.
Prosessin lähtötilanne	Akuutti potilas, jolla sydänperäisiä oireita ja kiireellinen hoidon tarve.
Prosessin lopputilanne	Potilalle on tehty varjoainekuvauksen/pallonlaajennus, jonka jälkeen hän on siirtynyt jatkohoitoon sydänvalvontaan. Potilaan vointi ei vaadi enää valvontatasoista hoitoa ja hän siirtyy vuodeosastolle jatkohoitoon.
Prosessin asiakkaat ja sidosryhmät	Potilas, lääkäri, hoitajat. Sidosryhmät: ensihoito, osasto 32.
Asiakkaiden tarpeet ja vaatimukset	Potilas tarvitsee varjoainekuvauksen/pallonlaajennuksen, tukkeutuneen suonon avauksen. Potilas saa nopeaa ja laadukasta hoitoa. Potilaan voinnin seuranta toimenpiteen jälkeen toteutetaan sydänvalvonnassa
Prosessin keskeiset resurssit	-Asiakaskeskeinen toiminnan suunnittelu ja toteutus. -Ammattitaitoinen henkilökunta -Toimintaa tukevat laitteet ja tilat
Prosessin menestystekijät	-Ammattitaitoinen henkilökunta -Riittävät resurssit -Asianmukaiset tilat -Prosessin tuntemus ja sen sujuvuus
Prosessin mittarit	Asiakastytyväisyys palautteet/kyselyt. Läpimenoaika Kustannukset: raportit, tilastot Potilasvahinkoilmoitukset
Prosessin ohjaus- ja kehittämismenettely	Prosessia ohjaavat potilaan tarpeet. Prosessia tarkastellaan ja kehitetään yhtymässä valittujen laadunhallintatyökalujen avulla.
Prosessin rajapinnat	Prosessi linkittyy alussa ensihoidon prosessiin ja lopussa Osaston 32 prosessiin
Prosessin tuotokset	-Potilaan saama terveyshyöty -Palveluprosessin aikana syntyneet potilasasiakirjat
Prosessin käyttämät keskeiset lähtötiedot	Kliininen lähtötilanne
Kommentit	

Liite 4: Prosessin arviointilomake

1. Prosessin nimi ja omistaja: Akuutin ST-nousuinfarkti potilaan palveluprosessi	
2. Arvioi prosessin tavoitteet – onko otettu huomioon strategian vaatimukset? – onko otettu huomioon viranomaisvaatimukset? – onko otettu huomioon asiakastarpeet?	-Prosessissa on huomioitu lainsäädäntö ja hoitosuositukset. -Asiakkaan tarpeet on huomioitu prosessissa ja prosessi on kuvattu asiakaslähtöisesti.
3. Arvioi prosessin kuvaus (kansilehti, prosessikaavio, selityslehti) – toimitaanko kuvauksen mukaisesti? – ovatko kriittiset vaiheet oikein määritelty? – onko prosessivaiheiden ohjeistus riittävä? – tukevatko tietojärjestelmät prosessin vaiheen toteuttamista?	-Prosessin kuvaus vastaa nykytilannetta. -Prosessi on toimiva ja käytännöt prosessissa ovat muodostuneet pitkällä aikavälillä. Osa käytänteistä on kirjattu ylös. Varsinkin sydänkeskuksen osalta prosessin käytänteet olivat suurimmaksi dokumentoitu osaksi jo ennen prosessin kuvaamista IMS-järjestelmään. - Kriittisiä vaiheita on prosessissa määritelty, mutta on mahdollista, että prosessin tarkastelu tuo esiin lisää kriittisiä kohtia. -Prosessin vaihekuvaukset ovat riittävän kattavia.
4. Arvioi prosessin mittarit – mitataanko oikeita asioita? – kytkeytyvätkö mittarit prosessin tavoitteisiin ja menestystekijöihin? – saadaanko valittujen mittareiden avulla tieto siitä, miten on onnistuttu asiakkaan, oman henkilöstön, prosessin suorituskyvyn ja talouden näkökulmista katsottuna?	-Prosessille on määritelty riittävästi laadullisia ja määrällisiä mittareita. -Mittareiden avulla pystytään seuraamaan prosessille asetettujen tavoitteiden toteutumista niin laadullisesta kuin myös määrällisestä näkökulmasta. -Käytössä ei ole mittaria, jolla mitattaisiin onnitumista henkilökunnan näkökulmasta. Mutta toisaalta kyseinen mittari ei ole oleellinen tavoitteiden kannalta. -Henkilöstön kokemus onnistumisesta tulee esiin työtyytyväisyys kyselyn kautta.
5. Arvioi prosessin edellyttämät erilaiset resurssit – henkilöstö – välineet ja laitteet – järjestelmät – tilat ja materiaalit, jne.	-Riittävät resurssit on huomioitu prosessissa. -Henkilöstö mitoitus kunnossa, vastuut jaettu -Asianmukaiset laitteet ja välineet toiminnan kannalta. -Yhtymässä käytössä oleva tietojärjestelmä.
6. Arvioi prosessin omistajuus ja toimijat – onko oikein määritelty? – ovatko valta- ja vastuumääritykset selkeät? – ovatko valta- ja vastuumääritykset dokumentoitu	-Prosessin toimijoiden tehtävät ja vastuut ovat selkeästi määritellyt.

7. Arvioi tuotetut tulostiedot, dokumentit ja niiden hyödyntäminen	<p>- Potilas-, hoito- ja toimintaohjeiden päivitys on käynnissä. Ohjeita viedään samalla IMS-järjestelmään, jossa niitä jatkossa säilytetään. Käytöstä poistuvat epämääräiset ja mahdolliset vanhentuneet ohjeet intranetistä ja tietokoneiden h-asemilta.</p> <p>-Opinnäytetyön tekijällä ei ole käytössä tietoa muista dokumenteista ja tulostiedoista, joita voitaisiin hyödyntää juuri tässä kyseisessä prosessissa.</p>
8. Arvioi prosessin ohjaus, arviointimenettelyt, parantamistoimenpiteet	<p>-Prosessille valitut mittarit tuottavat tarvittavaa tietoa prosessista.</p> <p>- Prosessin parantamisessa pystytään hyödyntämään yhtymässä käytössä olevia Lean työkaluja, jotka tukevat osaltaan jatkuvaa toiminnan parantamista. Prosessin kuvaaminen mahdollistaa toiminnan tarkastelun, arvioinnin ja parantamisen.</p>

Arvioinnin yhteenveto

<p>Prosessin vahvuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> -Vakiintunut toiminta -Motivoitunut henkilökunta -Potilaan tarpeet ohjaavat vahvasti prosessia -Lainsäädännön ja hoitokäytänteiden mukainen prosessi 	<p>Prosessin heikkoudet</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tällä hetkellä osasta prosessiin liittyvistä ohjeista puuttuu asianmukaiset dokumentointi tiedot. Epäselvää esimerkiksi onko ohje ajan tasalla ja käyttökelpoinen. -Tiedonkulku: Hoitajien yhtenäisten kirjaamiskäytänteiden puute. -Lääkärien yhtenäisten hoito-ohje/määräysten kirjaamiskäytänteiden puute.
<p>Prosessin parantamismahdollisuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> -Yhtenäisten käytänteiden luominen puutteiden osalta. -Yhtenäisten käytänteiden dokumentointi. 	<p>Prosessin uhkatekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> -Päivystys tiimiä ei saada kasaan. -Ei löydetä aikaa jatkuvalla prosessin kehittämiselle