

Tämä on rinnakkaistallenne.

Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat *saattavat poiketa* alkuperäisestä julkaisusta.

Julkaisun tekijä(t): Paldanius, Mika

Julkaisun nimi: Optimointia Lean-menetelmän avulla

Julkaisuvuosi: 2016

Versio: Julkaistu versio

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Paldanius, M. (2016). Optimointia Lean-menetelmän avulla. *Bio-analyttikko*, (4), 36-37.

TEKSTI Mika Paldanius, dosentti, FT, yliopettaja, Oamk
KUVA Dreamstime

Optimointia Lean-menetelmän avulla

Lean-menetelmää pidetään filosofiana, jonka avulla parannetaan toimintatapoja, organisaation peruspilareita ja työntekijöiden arvostamista työyhteisöissä. Laadun parantamisen ja asiakastyytyvyyden pohjana ovat toimintaan liittyvien optimoitujen tapojen, esimerkiksi viiveiden ja lisäarvoa tuottamattomien prosessien poistaminen tai minimoiminen. Kirjallisuudessa Lean-menetelmää on määritelty muun muassa organisaatiokulttuuriksi, jossa kehitetään moniammatillisia toimintamalleja potilaiden ja omistajien parhaaksi (Mäkijärvi, 2010).

Lean-menetelmä on otettu käytännönläheisenä toimintatapana ja filosofiana terveydenhuollon toimintojen kehittämismenetelmäksi, vaikkakin se on aluperin kehitetty teollisuuden tarpeisiin. Lean-menetelmää on sovellettu muihinkin toimialoihin ja sen kautta on lähdetty systemaattisesti etsimään häiriöiden juurisyitä. Esimerkiksi päivittäistavarakaupat, tuotekehitysyksiköt ja erilaiset hankintaosastot ovat hyödyntäneet Lean-filosofiaa miettimällä, kuinka yksinkertaisia, joustavia, selkeitä ja toimivia käytäntöjä saadaan juurrutettua organisaatioihin ja yksiköihin etsimällä häiriöitä aiheuttavia syitä, jotka voidaan estää toimintaa muuttamalla (Heli Leppikangas, 2015).

Lean-käsitteen käyttö alkoi eri autovalmistajien tuottavuustasojen ja kahden tuotannonjärjestelmän vertailuista, joissa osoitettiin, että Toyotan tehtaan malli takasi paremman tuottavuuden ja korkeamman laadun kuin vertailussa ollut kilpaileva järjestelmä. Tutkija Krafckin käyttämä käsite Lean (hoikka, ohut, kilpailukykyinen) kuvasi erinomaisesti Toyotan tehtaiden harjoittamaa toimintatapaa, joka perustui pieniin varastoihin, puskureihin, yksinkertaisiin tekniikoihin ja prosesseihin tuotannois-

sa. Touissant ja Berry ovat esittäneet Lean-menetelmän kuuden periaatteen mukaan, joita ovat jatkuva parantamisen asenne, arvontuotto, yhteinen päämäärä, käytännön toimijoiden kunnioitus, visuaalinen ohjaus ja joustavat standardisoidut prosessit. Hukka merkitsee kaikkea turhaa, jolla ei ole lisäarvoa asiakasnäkökulman kannalta. Työn tuottavuus ja laadun paraneminen perustuvat hukkatyöprosessien systemaattiseen poistamiseen.

Terveydenhuoltoon Lean-menetelmiä on sovellettu eri tavoin ja vaihtelevalla menestyksellä. Terveydenhuollon logiikat sisältävät toiminnallisia erityispiirteitä. Logiikat ja moodit, kuten päivystys, elektiiviset ja kroonisten potilaiden hoito vaativat erilaisia Lean-versioita ja sovelluksia, joiden kautta on syytä pohtia esimerkiksi asianmukaisia johtamisperiaatteita. Terveydenhuollossa pitkäjänteinen työ perustuu systemaattiseen kehittämiseen, jonka takana on yleinen ajatus tai teema (Lillrank, 2011).

Lean-menetelmät ovat tulleet terveydenhuoltoon 1990-luvulla, jolloin niitä alettiin soveltaa eri yksiköiden prosessien kehittämisessä ja terveydenhuollon organisaatioiden johtamisessa. Tuottavuutta ja prosessien sujuvuutta on onnistuttu parantamaan 10-50 % lähtövaiheesta ilman resurssien lisäystä (Mäkijärvi, 2010).

Etelä-Suomessa HUS-organisaatiossa on toteutettu Lean-hankkeita vuodesta 2010 alkaen eri toimintayksiköissä. Hankkeissa on ollut mukana satoja työntekijöitä. Laboratorioalueella erityisesti organisaatioiden rajapinnat ja rajapintoja ylittävät prosessit on yritetty suunnitella niin, että toimintatavat tukevat vasteaikoja ja päällekkäisen työn tekemistä vältetään. Preanalytiikkaan liittyvät kehittämishankkeet ovat tehostaneet näyttөөntotoimintaa poliklinikoilla ja vuodeosastoilla.

Esimerkiksi HUSLABIN pilottiprojektissa asiakastyytyväisyys on parantunut polikliinisessä näyttөөntotossa ja jonot ovat lyhentyneet merkittävästi (Mäkijärvi, 2010).

Lean-ajattelun avulla on mahdollista sujuvoittaa ja tehostaa toimintaprosesseja terveydenhuollossa eliminoimalla ylimääräinen hukka, joka ei tuota lisäarvoa toimenpiteille tai eri työvaiheille. Työkaluina Leanissa voidaan käyttää arvovirtakarttoja, joilla arvioidaan työprosessien eri vaiheita ja sitä miten kauan ne vievät aikaa konkreettisesti. Työpaikkojen ja työpisteiden organisointi, siivoaminen ja selkeyttäminen voidaan suorittaa 5S-työkalulla ja turhien liikkeiden ja materiaalien siirtoa ja odotusaikojen optimointia voidaan arvioida kahdeksan hukan eliminointi työkalulla. Työprosessien ja työtilojen suunnitteluun tarvitaan organisaation sitoutumista ja parhaimmat tulokset saavutetaan, kun ulkopuolinen ammattilainen opastaa johtoa ja työyksikköjä Lean-filosofian juurruttamisessa (Työterveyslaitos, 2016).

Lähteet

1. Haapasalo, H. (2011). Lean-filosofian ja menetelmien soveltaminen Suomessa. Oulu: Oulun yliopisto.
2. Heli Leppikangas, P. P.-J. (2015). Leikkaussalitalityön optimointi-hukkaa minimoimalla ja virtausta parantamalla. Helsinki: Duodecim 2015;131:1947-51.
3. Lillrank, P. (2011). Lean-ajattelu terveydenhuollossa. NHG.
4. Mäkijärvi, M. (2010). Lean-menetelmä suomalaisessa terveydenhuollossa. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto.
5. Työterveyslaitos. (2016). <http://www.ttl.fi/fi/ratkaisupankki/Sivut/details.aspx?luokka=Ergonomia&item=546>. Helsinki: Työterveyslaitos