



**Päivi Lehtovirta**

LT, Naistentautien  
erikoislääkäri  
HYKS Naistenklinikka  
Paivi.Lehtovirta@hus.fi

# Ei juosta kovempaa vaan kävellään lyhyempi matka

Lean on johtamisfilosofia, joka keskittyy hukan ja hajonnan poistamiseen sekä työn vakiointiin. HUS järjesti huhtikuussa 2018 kaizen-viikon (työnkehittämissiikkoa) Syöpäklinikalla, Lastenklinikalla, HUSLABissa sekä Naistenklinikalla.

Lean-filosofiassa ei tehdä töitä entistä kii-vaammassa tahdissa, vaan järkevämmiin päällekkäisyyksiä ja tarpeettomia työvaiheita karsien. Kuten koulutuksissa painote-taan, tarkoitus ei ole juosta kovempaa, vaan kävellä lyhyempi matka. Paljolti kyse on siitä, että työtä tekevät miettivät omia työprosessejaan maalais- tai kaupunkilaisjärjellä.

Potilaskeskeisyys on HUSin keskeinen arvo, ja lean tähtää nimenomaan potilastyytyväisyyden kasvattamiseen. Samalla laatu paranee, kustan-nukset laskevat ja mikä tärkeintä, työhyvinvointi lisääntyy.

Olen käynyt lean-valmen-tajakoulutuksen vuonna 2016 ja kokenut melkoisen ahaa-elä-myksen. Pienten asioiden ja ta-pojen muuttamisella on yhteen-laskettuna todella iso merkitys.

Vielä kun muistamme sairaalan olevan potilaita varten ja yritämme katsoa prosessejamme potilaan silmin, on tie onnistumisille auki.

HUS tähtää lean-sairaalaksi ja on panosta-nut näihin koulutuksiin. Nyt järjestettiin neljä kaizen-viikkoa (työnkehittämissiikkoa) 9.4.–13.4.2018 välisenä aikana. Työryhmät työsken-telivät oman kehittämiskohteensa parissa Syö-päklinikalla, Lastenklinikalla, HUSLABissa ja Naistenklinikalla. Mentorina kaikille ryhmille toimi Shingijutsu konsultti Hisakazu Sato sekä lean-keskuksen henkilökunta Jyrki Perttusen johdolla.

Kaizen on japanin kieltä ja tarkoittaa jatkuvaa parannusta. Käsitteessä yhdistyy kaksi sanaa: muutos (Kai) sekä hyvä (Zen). Kaizen on oleellinen osa lean-filosofiaa, ja siinä keskeistä on hukan eliminointi sekä pienet, säännölliset ja asteittain tapahtuvat toimin-nan parannukset.

## Naistenklinikan prosessi

Naistenklinikalla tehdään vuodessa noin 3800 elektiivistä gynekologista leikkausta, joista tyy-pillisten eli usein toistuvien leikkauksien osuus



Leikkauksen GoPro-kuvaus.



Anestesia- ja lääkkeet kerätään edellisen leikkauksen aikana vakiopaikalle valmiiksi.



Valvontalaitteet kerätään edellisen leikkauksen aikana vakiopaikalle valmiiksi.

## Ennen

Aika yhteensä (vaihto + leikkaus + vaihto) = 177 min

Vaihtoaika 30 min		Potilas salissa 117 min				Vaihtoaika 30 min	
12 min	18 min	40 min	64 min	13 min	12 min	18 min	

## Jälkeen

Aika yhteensä (vaihto + leikkaus + vaihto) = 93 min

Vaihtoaika 11 min		Potilas salissa 71 min			Vaihtoaika 11 min	
7 min	4 min	26 min	39 min	6 min	7 min	4 min

- Siivous
- Muu vaihtoaika
- Valmistelu
- Toimenpide
- Herätys ja siirto

**Erotus (kokonaisaika) = -84 min**  
**Muutos -47 %**

Saliaika päiväkirurgisessa leikkaussalissa. Potilaat tässä salissa olivat terveitä ASA 1 ja ASA 2-luokkien potilaita. Ennen: saliajan keskiarvo LAF11-toimenpiteessä (adnexien poisto laparoskooppisesti) 3 kk aikana (1.1.–31.3.2018). Jälkeen: kahden testileikkauksen saliaika. Toisen toimenpiteen teki erikoislääkäri, toisen erikoistuva lääkäri.

on noin 1500. Naistenklinikan uusi remontoitu leikkausyksikkö aloitti toimintansa maaliskuussa 2017. Leikkausyksikkö on varsin iso: leikkaussaleja on 8 ja henkilökuntaa yhteensä noin 130. Lisäksi synnytysosastolla on vielä kolme obstetrista leikkaussalia. Tavallista on – kuten muuallakin – että sama leikkaus tehdään eri kerroilla hieman eri tavoin riippuen leikkaussaliin kokemuksesta, työtavoista tai leikkaavien gynekologien tai anestesiolegien tutuista työtavoista.

Naistenklinikan kaizen-viikolla keskityttiin tyyppileikkausten vakiointiin aina leikkaukseen

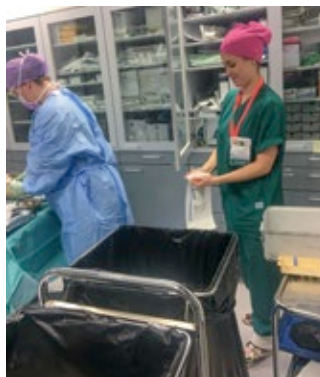
asettamisesta heräämöseurantaan. Myös jonokortti uudistettiin ja siihen kehitettiin pisteytystaulukko kuvaamaan leikkauksen vaativuustasoa ja kestoa tavoitteena saada leikkaukspäivistä tasaisempia ja vähentää päivien venymistä yli virka-ajan. Sama toimenpidekoodi kun voi potilaasta riippuen tarkoittaa lyhyttä tai pitkää toimenpidettä.

Erityisesti paneuduttiin leikkausten valmisteluun, toimenpiteen eri osa alueisiin ja vaihtoaikaan. Prosessin aikana 15 hengen moniammatillinen tiimi pohti ja analysoi leikkauksen eri vaiheita. Mukana oli gynekologeja, anestesialääkäri,

>>



Skopiatarvikkeet sijaitsevat yhdessä kaapissa – ne on helppo ojentaa.



Välineet otetaan suoraan kaapista instrumenttipöydälle eikä niitä tarvitse erikseen kerätä.



Operatööri jo aloittaa, vaikka kaikki ei vielä olekaan aivan valmista.



Kaarimaljasetti ilmastointiin.

## Onko mitään tehtävissä toisin, anestesia?

### Uni (tiedottomuus)

- Anestesian kevennys noin 10 min ennen operaation loppua
- Operatööri ilmoittaa ja soitto anestesiologille
- Tavoitteena minimoida aika toimenpiteen lopusta ekstubaatioon

### Analgesia

- Opioidin tarkka ajoitus
- Opioidin valinta

### Liikkumattomuus

- Toimenpiteen vaatima relaxsaatio ja relaxsaatio palautuu ajoissa

Huomioita koskien anestesia- ja anestesiologin työtä.

## Onko mitään tehtävissä toisin, operatööri?

### Ajoitus

- Tieto erikoisinstrumenteista jonokorttiin
- Soitto leikkaukseen, kun anestesia valmis: paikalla nopeammin
- Ilmoitus anestesia- ja anestesiologille kun tmp on loppumassa noin 10 min kuluttua

### Apu

- Saliin tullessa instrumenttipakkausten avaus tarvittaessa

### Työjärjestys

- Laparoskopian alatieinstrumentit laitetaan heti, kun alapeittely laitettu, ei odoteta koko peittelyä
- Ilmastointitarvikkeet kaari- ja hoitajavapaa muuhun
- Suturaatiovälineet kaari- ja hoitajavapaa muuhun

Huomioita koskien gynekologin työtä.

instrumentti- ja anestesiahoitajia, laitoshuollon ja välinehuollon edustajia, preoperatiivisen poliklinikan ja leiko-yksikön hoitajia sekä taloussuunnittelijaa.

## Tulokset

Olimme jo etukäteen laatineet prosessikuvaukset tyyppileikkauksistamme laparoskopioista ja alatieleikkauksista. Meillä oli myös tieto näiden

leikkausten tyyppillisistä saliajoista ja vaihtoajoista. Saliajat olivat seurannassa selkeästi kasvaneet. Olimme lisäksi kuvanneet näitä toimenpiteitä 30 tunnin ajan GoPro-kameroilla. Kaizen-viikolla kävimme tiimeissä läpi videomateriaaleja ja etsimme vaihteita, joissa on paljon odottamista tai hakemista

ja mietimme, mitä voisi tehdä etukäteen tai eri järjestyksessä. Laadimme uuden leikkaussuunnitelman, jonka testasimme tekemällä testileikkauksen. Kuvasimme myös testileikkauksen ja sen valmistelun. Leikkaus sujui ripeästi ja saliaika puolittui, mutta valmistelujen ja leikkauksen aikana oli kaikilla liiallisen kiireen tuntu. Teimme muutoksia ja analysoimme videomateriaalin uudelleen ja testasimme muutokset uudessa leikkauksessa. Nyt koko tiimi oli tyytyväinen työn sujuvuuteen – kiirettä ei ollut. Huvittavaa oli, että uusi leikkaus oli vieläkin nopeampi saliajaltaan. Hosuen ei olla ripeitä!

Jo testileikkauksia tehdessä huomasimme, miten yllättävän vaikeaa on muistaa sovittua työnjakoa ja työjärjestystä. Jotta vakioidut leikkausvalmistelut ja itse leikkaus tulevat kaikkien tavaksi tehdä tyyppileikkaukset, täytyy tehtävänkuvat kirjata ja kuvata kuvin. Työn jalkauttaminen on jo alkanut, ja epäilemättä nyt laadittu malli tulee vielä jalostumaan. ■

### Viikon aikana opittua runosäkein

Koko ajan tehdään, mutta mikään ei riitä  
Vaihdosta koskaan kukaan ei kiitä  
Jotain muutosta siis tarvitaan tähän  
Muutellaan hommia edes vähän  
Viikon päästä kävikin näin  
Tilanne muuttui toisinpäin  
Nipistettiin kaikesta puolet  
Selätettiin siis leikkurin huolet  
Tästä on nyt hyvä jatkaa  
Yhteistyössä tekemisen matkaa!  
(erl Päivi Rahkola-Soisalo)