



■ OPINNÄYTETYÖ - YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

SÄDEHOITOYKSIKÖN MUUTTO

JOHTAMINEN MUUTON TUKENA

TEKIJÄ: Aija Juutilainen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma	
Työn tekijä Aija Juutilainen	
Työn nimi Sädehoitoyksikön muutto, johtaminen muuton tukena	
Päiväys	26.1.2016
Sivumäärä/Liitteet	51/77
Ohjaaja Sirkka-Liisa Halimaa	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani Kuopion Yliopistollinen Sairaala	
<p>Kuopion Yliopistollisessa sairaalassa (KYS) sijaitsee yksi Suomen sädehoitoyksiköistä. Sädehoitoyksikön ydintoimintaan kuuluu erilaisten sädehoitojen toteuttaminen, pääsääntöisesti osana syöpähoitoja. Tämän työn tarkoituksena on kuvata KYS Sädehoitoyksikön muuttoprosessia uusiin tiloihin. Tarkastelun kohteena ovat muuttoprosessin eri osa-alueet, kuten muuton suunnittelu, toiminnan käynnistäminen uusissa tiloissa sekä johtaminen muutoksen tukena.</p> <p>Vuonna 1983 KYS:n sädehoitoyksikölle valmistuneet tilat olivat käyneet vuosien saatossa ahtaiksi ja epäkäytännöllisiksi. Lisäksi tiloissa oli todettu sisäilmaongelmia. Sädehoitoyksikkö tarvitsi toiminnalleen uudet tilat ja uudisrakennuksen suunnittelu alkoi syksyllä 2012. Muuton suunnittelu käynnistyi syksyllä 2014. Uudisrakennus valmistui kesällä 2015 ja se sai nimekseen Sädesairaala. Sädehoitoyksikön lisäksi rakennuksen kolmeen kerrokseen sijoittui useita muitakin yksiköitä mm. syöpätautien poliklinikka. Sädesairaala oli osa KYS:n laajoja rakennushankkeita.</p> <p>Uusiin tiloihin muuttavien yksiköiden muuttosuunnittelu toteutui kiinteistöhallinnon hallinnoimana kokonaisuutena, mutta jokaisesta muuttavasta yksiköstä oli nimetty omat muuttovastuuhenkilöt. Vastuuhenkilöiden tehtävänä oli organisoida muutto yksityiskohtaisemmalla tasolla. Tavoitteena oli toteuttaa muutto hallittuna kokonaisuutena ja sädehoidon osalta myös taata hoitojen mahdollisimman hyvä saatavuus koko usean kuukauden kestäneen muuton ajan. Lisäksi sädehoitoyksikön muutossa haluttiin minimoida henkilöstön kuormittumista sekä muuton aikana että toiminnan käynnistämävaiheessa.</p> <p>Sädehoitotyö toteutuu samalla tavalla toimitilojen muutoksesta huolimatta. Tilojen pinta-alan kasvaminen noin kolminkertaisiksi sekä pyrkimys tehokkaampaan työskentelyyn toivat kuitenkin muutoksia mukanaan, kuten esimerkiksi entistä useampia odotustiloja, yhteiskäyttöiset vastaanottohuoneet ja entistä paperittomamman työskentelytavan. Myös potilasvirtojen reittimuutokset sekä uudet laitehankinnat kuuluivat samaan projektiin ja aiheuttivat joitain toiminnallisia muutoksia. Muutoksia pyrittiin valmistelevaan ja osin myös toteuttamaan mahdollisimman paljon jo ennen muuttoa.</p> <p>Rakennuksen suunnitteluvaiheessa tilojen monikäyttöisyys ja toiminnan sujuvuus olivat pääosassa. Muuttosuunnittelussa puolestaan huolehdittiin mm. muuttoaikatauluista, muutettavasta irtaimistosta sekä toiminnan sujuvuudesta muuton aikana. Muutoksen johtaminen ja muutosviestintä ovat osa onnistunutta muutosta, joten tässä työssä tarkastellaan myös niiden toteutumista sädehoitoyksikön muuton aikana. Tätä työtä voidaan hyödyntää tulevaisuudessa sairaaloiden tai sädehoitoyksiköiden muuttoprojekteissa.</p>	
Avainsanat	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Management and Development Education programme for Healthcare professionals			
Author Aija Juutilainen			
Title of Thesis Moving of a Radiotherapy department, support of the management during the move			
Date	26.1.2016	Pages/Appendices	51/77
Supervisor Sirkka-Liisa Halimaa			
Client Organisation /Partners Kuopio University Hospital			
<p>Kuopio University Hospital (KUH) has one of the radiotherapy units in Finland. The main activity for radiotherapy unit is to deliver different kind of radiotherapies, mainly as a part of patients' cancer treatments. Aim of this report was to describe KUH's Radiotherapy departments moving process. This work paid attention especially on different parts of moving process, like planning the move, starting the work in a new building and support of the management during the change.</p> <p>Old radiotherapy unit was built in 1983. During these 30 years the facilities had come too small and unpractical. There were problems with air inside the building as well. Radiotherapy unit needed new facilities and planning of the new building started in fall 2012 with urgent timetable. Planning of the move started in fall 2014. The new building is called Sädesairaala and along with the Radiotherapy unit there were placed many other units, for example Cancer clinic. Sädesairaala was one of the Kuopio University Hospital's wide construction projects.</p> <p>Planning of the move was managed by the hospital's estate administration, but there was also a nominated person in charge in every moving unit. These persons were responsible for organizing the move in to practise in more detailed level. The intent was to plan the move carefully and carry out as a controlled unit. Radiotherapy treatments should be available during the whole several month's moving time. Also one ambition was to minimize the personnel's overload during the move and at the time when new facilities are put in use.</p> <p>Radiotherapy treatments are given like before despite of the changes of facilities. However, the three times bigger area of the radiotherapy unit and ambition to work more effectively brought a lot of changes along. For example multiplied waiting areas, share-used doctor offices and even more paperless workflow have demanded new ways to work. Changes in route of the patientflow and new equipments also belonged in the same project and caused some changes. All of these changes were tried to prepare and partially to do before the move.</p> <p>In the planning of the building the most important aspects were flexibility of the spaces and functionality of the facility. In the planning of the move decisions were made among other things like timetables, chattel and continuous workflow throughout whole moving time. Leading the change and good communication are part of the successful moving process. In this work is viewed how those actualized in the KUH Radiotherapy department move. This work can be used in similar moving processes of other hospitals or Radiotherapy departments.</p>			
Keywords			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	SYÖPÄ JA SÄDEHOITO.....	7
2.1	Sädehoito.....	8
2.2	Stereotaktinen sädehoito.....	9
2.3	Sisäinen sädehoito	10
2.4	Sädehoitoprosessi	11
2.5	Sädehoidon laadunvarmistus	13
2.6	Henkilöstö ja sädehoidon laitteisto KYS:n sädehoitoyksikössä	14
3	MUUTON LÄHTÖKOHDAT	15
3.1	Rakennusprojektin organisaatio	16
4	OPINNÄYTETYÖN TEHTÄVÄ	18
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	18
6	TIETOA SÄDESAIRAALASTA	18
7	SÄDESAIRAALAN RAKENTAMINEN	19
7.1	Hankkeen aikataulu.....	22
7.2	Laitehankinnat uuteen yksikköön	23
8	MUUTTOSUUNNITTELU	26
8.1	Muutossa huomioitavat erityispiirteet	27
8.2	Sädesairaalan muuttosuunnitelman laatiminen.....	29
9	MUUTOKSEN JOHTAMINEN	30
9.1	Muutoksen johtaminen sädehoidon muuttoprosessissa	33
9.2	Viestintä johtamisen tukena muutossa	34
10	MUUTON TOTEUTUS	36
11	TOIMINNAN JATKAMINEN UUSISSA TILOISSA.....	38
12	POHDINTA.....	41
13	LÄHTEET	46
	LIITE 1: TUTKIMUSLUPA.....	52
	LIITE 2: MUUTTOAIKATAULU	55
	LIITE 3: SÄDESAIRAALAN MUUTTOSUUNNITELMA.....	56

1 JOHDANTO

Syöpätaudit ovat tulevaisuudessa yhä keskeisemmässä roolissa suomalaisessa terveydenhuollossa. Väestön eläessä aiempaa pidempään syöpään ehtii sairastua yhä suurempi joukko ihmisiä. Tällä hetkellä syöpä aiheuttaa jo joka neljännen kuoleman, mutta toisaalta syöpähoitojen tulokset myös paranevat jatkuvasti. Yhä useampi syöpäpotilas joko paranee tai jatkaa elämäänsä sairautensa kanssa. Samaan aikaan, kun hoidot kehittyvät ja yksilöllistyvät, ne aiheuttavat lisäkustannuksia terveydenhuoltoon. On arvioitu, että syöpähoitojen kustannukset jopa kolminkertaistuvat vuosien 2004 - 2020 välillä. (STM 2014, 13.)

Syöpäpotilaiden määrä kasvaa, hoidot monimutkaistuvat ja kallistuvat, mutta työ on tehtävä tulevaisuudessa entistä niukemmilla henkilöstöresursseilla. Yhtälö vaatii tehokkaampaa toiminnan organisoitua, hoitoketjujen uudelleen tarkastelua ja kustannustehokkaiden menetelmien hyödyntämistä. (STM 2014, 17.) Hoitoprosessien toimivuuden parantamiseen tarvitaan usein myös uudenlaisia tiloja. Suomen sairaalakanta on monin paikoin vanhentunutta, sillä sairaaloiden uudisrakentaminen loppui 1980 -luvulla. Nyt Suomen sairaalarakentamisessa on menossa uusi aalto ja vuosien 2012 - 2021 välillä tehdään 20 yli 50 miljoonan euron sairaalaprojektia. Sairaalarakennuksia paitsi rakennetaan, myös peruskorjataan ja uusitaan paljon lähivuosina. Tyypilliset perusteet uudistamiselle ovat loppuun kuluneet rakennukset tai epäedullinen/kallis sijainti. Myös tulevaisuuden haasteet, kuten toimintojen keskittäminen, perusterveydenhuollon ja sosiaalihuollon integroiminen erikoissairaanhoidon sekä uusien hoitoprosessien ja -laitteiden vaatimukset puoltavat uudisrakentamista. Sairaalan rakentaminen, korjaaminen tai laajentaminen onkin ainoa tilaisuus tarkastella ja uudistaa hoitoprosessien toimivuutta. Sairaaloiden suunnittelussa toiminnallisuus painottuu varsinaista rakennussuunnittelua enemmän, sillä ajatellaan, että tilojen olisi tuettava toimintaa eikä päinvastoin. (Nordic Healthcare Group 2014.)

Uuden sairaalan rakentamisessa nykypäivänä korostetaan tehokkuutta, kilpailukykyä, toiminnan kannalta tarkoituksenmukaisia tiloja sekä hoidon korkeaa laatua (McCarthy 2012, 57). Myös arkkitehtuurin vaikutus potilaan hyvinvointiin tunnustetaan, sillä sairaalaympäristöllä on todettu olevan huomattava vaikutus potilastyytyväisyyteen. (Jakubek, Dabrowska, Sielska & Stawny 2014.) Potilaiden tyytyväisyyteen on puolestaan syytä kiinnittää huomiota, sillä hyvä potilastyytyväisyys hyödyttää organisaatiota mm. tuomalla sille lisää asiakkaita. (McCarthy 2012, 63.) Myös teknologian uudistuminen vaatii usein uusia rakenteellisia ratkaisuja, kuten suurempia tiloja uusille hoitolaitteille (STM 2010, 31). Tulevaisuuden sairaalasuunnittelun trendit ovat asiakaslähtöinen suunnittelu, innovatiivisuus sekä laajakatseisuus. Tilasuunnittelussa tulisi huomioida tilojen muunneltavuus tulevien tarpeiden mukaan. Nykyään tiedostetaan, että prosessit tulevat todennäköisesti muuttumaan rakennuksen elinkaaren aikana, joten myös tilojen käyttöfunktio muuttuu ajan myötä. Viihtyisä ympäristö saa myös nyky suunnittelussa painoarvoa, sillä tulevaisuudessa potilailla tulee olemaan enemmän valinnanvapautta valitessaan hoitopaikkaansa. Suunnittelussa on huomioitava lisäksi uudet tietoturva- ja hygieniavaatimukset, jotka edellyttävät aiempaa parempaa yksityisyyttä potilaille. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi vuodeosastoille enemmän yhden hengen huoneita. Logistiikallakin on suuri

merkitys arjen sujumisessa, joten tulevaisuuden sairaalaa suunniteltaessa tulisi huomioida sekä potilas-, henkilöstö- että tavaravirrat. Toisistaan riippuvien toimintojen tulisi sijoittua fyysisesti lähelle toisiaan, jotta virrat ovat luontevia. Edellisten lisäksi, nousevana trendinä maailmalla on vihreä sairaala -käsite. Vihreässä sairaalassa kiinnitetään huomiota esimerkiksi jäte- ja energiaratkaisuihin. Tulevaisuudessa tällä suuntauksella voi olla yhä suurempi merkitys. (Nordic Healthcare Group 2014.)

Syöpähoitojen, rakennuskannan ja koko terveydenhuoltoalan jatkuvasti muuttuessa myös henkilöstöön kohdistuvat paineet kasvavat. Vaatimukset yhä tehokkaammasta työnteosta ja toisaalta työhön varattujen resurssien riittämättömyys aiheuttavat muutospaineita, joiden suunnittelussa ja toteuttamisessa johtajuudella on suuri merkitys. (Von Bonsdorff, Koponen & Miettinen 2008, 36.) Hyvällä muutoksen johtamisella muutoksesta voidaan saada positiivinen ja hyödyllinen kokemus koko henkilöstölle (Pirinen 2014, 9-11).

Kuopion yliopistolliseen sairaalaan valmistui uusi Sädesairaala syksyllä 2015 osana sairaanhoitopiirin MasterPlanin eli Puijon sairaalan uudisrakennus- ja peruskorjaushanketta. Uuteen Sädesairaalaan sijoittuvat sädehoitoyksikkö, infuusiopoliklinikka, syöpätautien poliklinikka, palliatiivinen poliklinikka, hematologian poliklinikka, syklotroni oheistiloineen sekä THL:n ja KYSin ruuminavaustilat. (Karjalainen 2012, 25.) Tässä työssä kuvataan uuden sädehoitoyksikön muuttosuunnittelu, toiminnan käynnistämisen suunnitelmat uudessa yksikössä sekä tarkastellaan johtamisen roolia muuton aikaisessa henkilöstön tukemisessa.

Tavoitteena sädehoitoyksikön muuton suunnittelussa oli tehdä muutosta mahdollisimman sujuva, henkilöstöä minimaalisesti kuormittava sekä käynnistää toiminta uusissa tiloissa jouhevasti sekä henkilöstön että potilaiden näkökulmista tarkasteltuna. Potilaille näkyvimpänä osana muuttosuunnittelun onnistumisesta oli hoitojen katkeamattomuus ja toiminnan sujuvuus myös muuton aikana.

2 SYÖPÄ JA SÄDEHOITO

Väestön ikääntymisen myötä uusien syöpätapausten määrä kasvaa jatkuvasti. Tällä hetkellä uusien syöpätapausten lukumäärä on Suomessa vuosittain yli 30 000 (Suomen Syöpärekisteri 2015) ja määrän ennakoidaan yhä kasvavan tulevina vuosina (Suomen Syöpärekisteri 2011). Suomessa elää nykyisin jo noin 230 000 syövän elämänsä aikana sairastanutta henkilöä (Pukkala, Sankila & Rautalahti 2011, 28.) Syövän yleistymisestä huolimatta, yhä useampi selviää siitä ja arviolta jopa kaksi kolmasosaa syöpädiagnoosin saaneista on parantunut taudistaan viiden vuoden kuluessa. Elosoololuvut ovat parantuneet aiemmasta ja viiden vuoden suhteellinen elossaololuku miehillä on 66% ja naisilla 69%. (Malila, Leinonen, Pitkäniemi, Sarkeala & Hakala 2015.)

Syövän hoito kehittyy, parantuu ja monimutkaistuu koko ajan (STM 2010, 30). Samalla potilaat pysyvät yhä pidempään hengissä ja hyväkuntoisina (STM 2014, 16), mutta toisaalta he ovat yhä iäkkäämpiä ja vaikeampihoitoisia. Samat potilaat palaavat yhä uudestaan saamaan hoitoja. Aktiivisten parantavien hoitojen päätyttyä jatketaan asianmukaisia oireita lievittäviä hoitoja. (Karjalainen 2012.) Syöpätapausten määrän kasvaessa ja hoitojen kehittyessä syövän hoito kuluttaa aiempaa enemmän terveydenhuollon resursseja (Pukkala ym. 2011, 64.) Syöpähoidot tulevat todennäköisesti kuulumaan julkisen terveydenhuollon piiriin myös lähitulevaisuudessa, joten ajantaisainen, vähintään nykyistä vastaava syövän hoito tulee vaatimaan julkiselta sektorilta suuria investointeja. Investointeja joudutaan tekemään niin hoitoratkaisujen, laitteiden kuin tilojenkin osalta. (STM 2010, 89.) Ennusteiden tekeminen ja seuraaminen onkin hyvin tärkeässä roolissa suunniteltaessa tulevaisuuden syövän hoitoon tarvittavien laitteiden, henkilöstöressurssien ja hoitopaikkojen määriä. (Pukkala ym. 2011, 64.)

Syöpäkasvainten tuhoamiseen tai kasvun rajoittamiseen tähtäävät hoidot voidaan jakaa kolmeen ryhmään: leikkaus-, lääke- ja sädehoitoihin. Jokainen näistä voidaan puolestaan jakaa erilaisiin alaryhmiin, kuten sädehoito kuratiiviseen (parantamiseen tähtäävä) ja palliatiiviseen (oireita lievittävä) hoitoon. (Jussila, Kangas & Haltamo 2010, 20 - 26.) Parantamiseen tähtäävissä hoidoissa syöpä on yleensä paikallinen ja hoitoon kuuluu usein ensisijaisena leikkaus ja täydentävinä säde- ja lääkehoitot. Syöpä voi hoitojen jälkeen uusia joko paikallisesti tai levinneenä. Oireita lievittävässä hoidoissa syöpä on ehtinyt levitä laajemmalle. Levinyttä syöpää hoidetaan usein samoilla menetelmillä kuin paikallistakin tautia, mutta hoitotulokset eivät ole enää yhtä hyviä. Hoitoja voidaan jatkaa niin kauan kuin hyödyt potilaalle ovat haittoja suurempia. (STM 2010, 14.)

Sädehoitoa on käytetty syövän hoitoon jo 1800-luvun lopulta saakka ja se on yhä oleellinen osa syöpäpotilaan hoitoa. Sädehoito perustuu siihen, että kasvainsolukko on usein normaalisolukkoa herkempää säteilyn aiheuttamille vaurioille. Pääsääntöisesti sädehoitoa käytetään syöpäsairauksien hoitoon, mutta säteillä hoidetaan myös joitakin hyvänlaatuisia sairauksia. Tällaisia ovat esimerkiksi hankalasti leikkauksella hoidettavat kasvaimet tai muille hoidoille reagoimattomat krooniset tulehdustilat. (Jussila ym. 2010, 20 - 26.) Sädehoito voidaan toteuttaa itsenäisenä hoitomuotona, mutta usein se on osa hoitokokonaisuutta, johon kuuluvat leikkaus- ja/tai lääkehoitot ennen tai jälkeen sädehoidon. Sädehoidolla voidaan hoitaa suuria näkyviä kasvainmassoja tai esimerkiksi leikkauksen jäljiltä

mahdollisesti ympäristöön jääneitä näkymättömän pieniä pesäkkeitä. Säteilyllä voidaan hoitaa useimpia kasvaimia, mutta kaikkiin syöpätyyppeihin se ei kuitenkaan ole tehokas hoitomuoto. (Johansson 2012.)

Teknologian kehittyessä vauhdilla, on pitkälle tulevaisuuteen tehtävien ennusteiden tekeminen erityisen hankalaa, mutta on todennäköistä, että sädehoito pysyy tärkeänä syövän hoidon välineenä myös jatkossa. Sädehoidon asemaa puoltaa, että se on suhteellisen edullinen, hyvin siedetty sekä tehokas hoitomuoto. Teknologian ja etenkin kuvantamisen kehittymisen myötä sädehoidon aiheuttamat akuutit haittavaikutukset ovat vähenemässä ja potilaan hoitajaksolla saamaa kokonaissädeannosta on voitu kasvattaa. Kokonaisannoksen kasvattamisen myötä puolestaan hoitojen tulokset ovat parantuneet. Kehityksen myötä sädehoito voidaan toteuttaa yhä yksilöllisemmin mm. muotoilemalla ja kohdistamalla hoitoannos tarkoin hoidettavan kohteen mukaan. (STM 2010, 30.)

Suomessa Sädehoitoyksiköitä on 13 kappaletta (STUK 2015). Vaativimmat ja erikoisemmat hoidot on keskitetty yliopistosairaaloihin (Helsinki, Turku, Tampere, Kuopio ja Oulu), mutta useimmat sädehoitoyksiköistä ovat keskussairaaloissa. KYS:n erityisvastuualueella (ERVA) on KYS:n sädehoitoyksikön lisäksi kaksi keskussairaaloissa sijaitsevaa sädehoitoyksikköä, toinen Joensuussa ja toinen Jyväskylässä. Uusien syöpätapausten määrä KYS:n ERVA -alueella on 4400/vuosi ja syöpäkuolemia on vuosittain 1800 kpl. (Karjalainen 2012.)

Sädehoitolaitteita eli lineaarikiihdyttimiä on Suomessa melko runsaasti väestömäärään suhteutettuna. Kiihdyttimiä oli vuonna 2014 43 kpl (STUK 2015.). Kiihdyttimiä joudutaan uusimaan noin 15 vuoden välein laitteiden elinkaarien vuoksi. Sädehoitolaitteiden käyttöä saattaa tulevaisuudessa vähentää ns. hypofraktioidut hoidot, joissa säteily annetaan suuremmilla kerta-annoksilla vähemmällä hoitokerroilla. Toisaalta useat ennusteet viittaavat syöpämäärien ja sitä kautta hoitomäärien kasvuun, joka taas lisää laitteiden tarvetta. Myös sädehoidon uudet käyttöaiheet ja sädehoidon lisääntyvä käyttö oirenmukaisena hoitomuotona voivat kasvattaa sädehoidon kysyntää jatkossakin. (STM 2010, 30.)

2.1 Sädehoito

Sädehoito voidaan jakaa ulkoiseen ja sisäiseen sädehoitoon. Ulkoisessa sädehoidossa hoitolaitteena käytetään lineaarikiihdyttimiä (Kuva 1.). Kiihdyttimillä voidaan tuottaa fotoni- ja elektronisäteilyä. (Jussila ym. 2010, 121.) Lineaarikiihdyttimillä tuotettu säteily on ionisoivaa, sähkömagneettista säteilyä, joka kohdistetaan haluttuun hoitokohteeseen. Syövän hoidossa sädehoito kohdistetaan syöpäkasvaimen tai etäpesäkkeisiin ja korkeaenergisien säteilyn avulla soluja vaurioitetaan niin, etteivät ne enää ole elinkelpoisia. Sädehoito on paikallinen, tarkasti vain kohdealueeseen annettava hoito. Jotta kasvaimen saadaan riittävän suuri sädeannos vaurioittamatta liikaa ympäristön terveitä kudoksia, sädehoito annetaan useista eri suunnista. (Johansson 2012.)



Kuva 1. KYS:n sädehoitoyksikön Elekta 1 –kiihdytin.

Hoitotilanteessa sädehoito paikannetaan kohteeseen kuvantamisen avulla eli puhutaan kuvantaohjattua sädehoidosta. Kiihdyttimeen on integroitu kuvantamisjärjestelmä, jolla saadaan otettua kuvia hoitoalueesta. Kuvia voidaan ottaa joko hoitosäteillä (megavolttikuvaus) tai laitteeseen kuuluvalla röntgenjärjestelmällä (kilovolttikuvaus). Röntgenlaitteiston avulla saadaan otettua myös kartiokeilakuvia (Cone Beam Computed Tomography, CBCT), jotka vastaavat nykyään lähes diagnostisen tietokonetomografian tasoisia leikekuvia. Kuvantaohjauksen avulla sädehoito saadaan kohdennettua tarkasti haluttuun kohtaan ja sen avulla voidaan myös reagoida hoitoalueella hoitojakson aikana tapahtuviin muutoksiin, kuten kasvaimen koon muuttumiseen. (Kouri & Tenhunen 2013.)

Kuopion sädehoitoyksikössä hoidetaan ulkoisella sädehoidolla noin 1000 potilasta vuodessa (Huuskonen 2015.) Valtaosin hoidot toteutetaan polikliinisesti. Hoitojakson pituus on yleensä 5 - 38 hoitokertaa eli fraktiota. Yhden hoitofraktion toteutukseen kuluu aikaa tavallisesti 10 - 30 minuuttia. (Psshp 2015.) Kaikki sädehoidot toteutetaan kuvantaohjattusti ja suurin osa ulkoisista hoidoista CBCT:n avulla.

2.2 Stereotaktinen sädehoito

Stereotaktisissa sädehoidoissa kapea säteilykeila kohdistetaan hoitokohteeseen useasta eri suunnasta ja tasosta. Tällä tekniikalla kohteeseen pyritään saamaan suuri sädeannos, pyrkien samalla minimoimaan kohdetta ympäröivien terveiden kudosten annos. (Jussila ym., 127 – 128.) Näissä hoidoissa käytettäviltä laitteistolta vaaditaan erityisen hyvää tarkkuutta. Laitteiston mekaanisen tarkkuuden tulee olla vähintään 0,5mm. Koska kohteen määrittämiseen liittyy aina tiettyjä epätarkkuuksia, yleisesti hyväksytty kokonaisvirhe stereotaktisissa hoidoissa on 1mm. (Chao ym. 2011, 45.)

Stereotaktiset hoitokohteet ovat yleensä hyvin pieniä, 1-30 cm² ja niiden tulisi erottua hyvin radiologisista kuvista. Ideaalinen kohde on lisäksi pallomainen. Tavallisimpia kohteita maailmanlaajuisesti ovat verisuoniepämuodostumat (arteriovenöosi malformaatio, AVM) sekä aivokasvaimet. Kun stereotaktista sädehoitoa annetaan vain yksi annos eli fraktio, puhutaan radiokirurgisesta hoidosta

(Stereotactic radiosurgery, SRS). Mikäli hoitokertoja on useampia, puhutaan fraktioidusta stereotaktisesta hoidosta (Fractionated stereotactic radiation therapy, SRT tai FSRT). (Chao ym. 2011, 44 - 45.)

KYS:ssä käytettävä stereotaktinen hoitolaite on CyberKnife® (Accuray Inc., Sunnyvale, CA) (Kuva 2.). CyberKnife®:ssa pienikokoinen lineaarikiihdytin on yhdistetty teollisuusrobottiin (Chao ym. 2011, 46.) Tyypillisimpiä hoitoja KYS:ssä ovat eturauhasen hoidot ja kallon sisäisten kohteiden hoidot. KYS:ssä CyberKnife®:lla toteutetaan sekä hypofraktioituja että radiokirurgisia hoitoja. Yksi hoitjakso käsittää tavallisesti 1-6 hoitokertaa ja yksi hoitokerta kestää 30 - 90min hoitokohteesta riippuen. (CyberKnife KYS, 2015.) KYS:ssä CyberKnife®:lla annetaan noin 800 hoitoa vuosittain (Huuskonen 2015).



Kuva 2. KYS:n sädehoitoyksikön CyberKnife® -hoitolaite

2.3 Sisäinen sädehoito

Ulkoisten, edellä kuvattujen sädehoitotekniikoiden lisäksi sädehoitoja voidaan antaa myös sisäisesti. Sisäisessä sädehoidossa eli brachyterapiassa säteet annetaan suljetuilla hoitolähteillä, jotka sijoitetaan kasvaimen sisään tai sen välittömään läheisyyteen (Chao ym. 2011, 67; Jussila ym. 2010, 119 - 121). Radioaktiivinen lähde viedään haluttuun kohtaan joko katetrien, neulojen tai jyvien avulla (Johansson 2012).

Myös sisäisiä sädehoitoja on erityyppisiä. Hoidoissa voidaan käyttää hyväksi elimistön onteloita, jolloin hoitoa kutsutaan ontelonsisäisiksi sädehoidoiksi. Jos taas säteilylähde halutaan viedä hoidettavan massan sisälle, voidaan kudokseen laittaa neula tai katetri, jonka sisään lähde hetkellisesti viedään. Tällaisia hoitoja kutsutaan kudoksensisäisiksi sädehoidoiksi. Näissä hoidoissa potilaaseen asetetaan yksi tai useampi katetri, joita pitkin säteilylähteet viedään kohteeseen kauko-ohjatusti. Sekä ontelon- että kudoksensisäisissä sädehoidoissa käytettävä säteilylähde säteilee koko ajan, mutta se viedään hoitokohteeseen vain muutamiksi minuuteiksi. Muun ajan hoitolähde on sijoitettuna itse hoitolaitteen sisällä olevaan suoja-asemaan. (Jussila ym. 2010, 119 - 121.) Kolmas sisäisen sädehoidon

toteutustapa on kudokseen jätettävät säteilylähteet (Chao ym. 2011, 67.) Tästä hoitotekniikasta esi-merkkinä on eturauhasen jyvähoidot. Niissä eturauhasen sisälle laitetaan radioaktiivista isotooppia sisältäviä jyviä, jotka säteilevät muutamien viikkojen ajan. (Johansson 2012.)

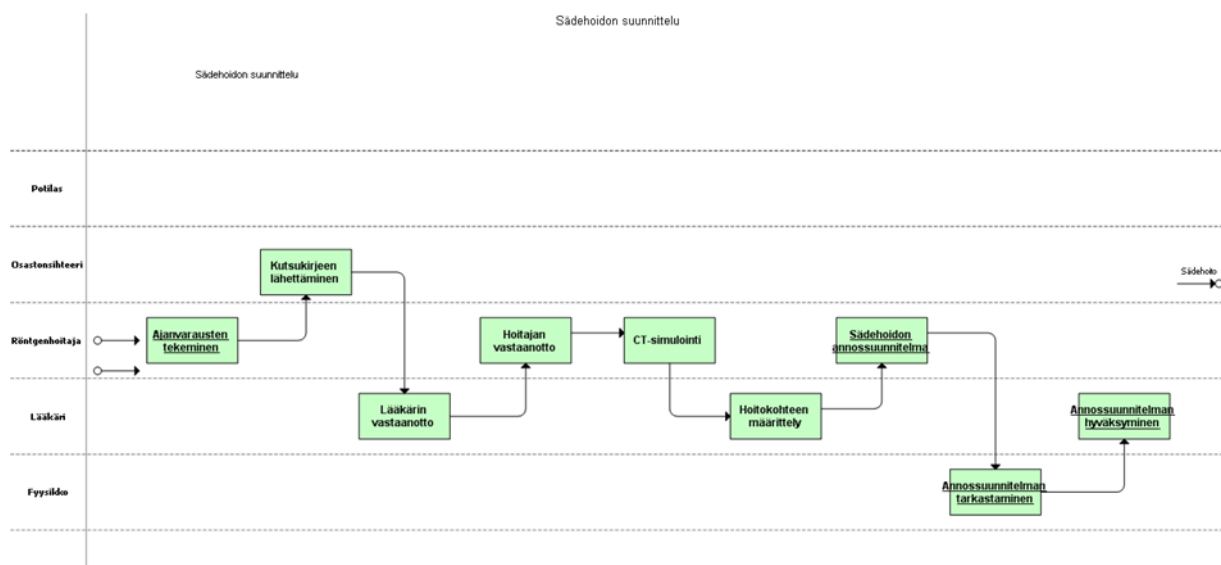
KYS:ssa toteutetaan kaikkia edellämainittuja sisäisiä sädehoitoja. Tavallisimpia sisäisten hoitojen kohteita ovat erityyppiset gynekologiset syövät. KYS:ssa sisäisissä sädehoidoissa käytetään HDR -hoitolaitetta (High dose rate, korkea annosnopeus). Sisäisiä sädehoitoja toteutetaan vuosittain noin 170 kappaletta, poislukien eturauhasen jyvähoidot. (Huuskonen 2015.) Sisäiset sädehoidot toteutetaan usean yksikön yhteistyönä. Esimerkiksi ns. neulotushoidoissa gynekologi laittaa hoidossa tarvittavat neulat leikkaussalissa, jonka jälkeen potilas kuvataan MRI:lla kuvantamiskeskuksessa. Tämän jälkeen potilas siirtyy sädehoitoyksikköön, jossa hoito suunnitellaan ja toteutetaan. Hoidon jälkeen potilas menee naistentautien osastolle kotiutusta varten. Eturauhasen sisäiset sädehoidot toteutetaan leikkausyksikössä, jossa sädehoidon osuuden toteuttavat sädehoitoyksikön fyysikot.

2.4 Sädehoitoprosessi

Sädehoito on moniammatillista yhteistyötä johon kuuluu useita eri vaihteita hoitoasennon määrittelystä hoidon toteutukseen. Hoitotiimissä kokonaisvastuu hoidosta on lääkärillä. Sairaalamafyysikko vastaa tekniikasta, annoslaskennasta ja dosimetriasta sekä siitä, että potilas saa lääkärin määräämän sädeannoksen. Röntgenhoitajien tehtäväalueeseen kuuluu kuvantaminen, annossuunnittelu sekä hoidon käytännön toteutus kokonaisuudessaan. (Tenhunen ym. 2002, 24-25.)

Sädehoitoprosessi alkaa lääkärin tekemällä diagnoosilla ja hoitotarpeen määrittelyllä. Sädehoitokohteen määrittämiseen käytetään patologisanatomisen diagnoosin (PAD) lisäksi kuvantamista. Kuvantamiseen käytetään tyypillisesti tietokonetomografiaa (CT), magneettia (MRI) ja/tai natiivikuvantamista. (Tenhunen ym. 2002, 26 - 27.) Ennen varsinaisen sädehoitojakson alkua lääkäri määrittää potilaalle sopivan hoitoprotokollan, johon sisältyy mm. seuraavia määritteitä; hoidon tarkoitus (kuraatio vai palliatiivinen), mahdollinen kemoterapia, hoitoannos ja -volyyymi (kohteen anatomisen sijainti, tuumorin histologia ja luokitus, ympäröivät terveet kudokset, mahdolliset hoidettavat imusolmukealueet) sekä potilaan kokonaistilanne (kunto, muut sairaudet, muut hoidot). (Chao, Perez & Brady 2011, 1.)

KYS:ssa edellä mainitut tiedot määritellään usein jo lähetevaiheessa ja niitä tarkennetaan ja/tai täydennetään tarvittaessa myöhemmin. Lähetteen saapumisen ja tarkastelun jälkeen potilaalle ajoitetaan hoidot. KYS:ssa sädehoidon suunnittelu etenee alkumäärittelyjen jälkeen kuvassa 3. esitetyn prosessin mukaisesti.



Kuva 3. Sädehoidon suunnitteluprosessi (KYS, Prosessikartta, 2014.)

Lääkärin vastaanoton jälkeen potilaalle tehdään tarvittaessa henkilökohtainen maski tai muu fiksaatio hyvän hoitoasennon ja asennon toistettavuuden varmistamiseksi (Chao ym. 2011, 43.) Hoitoasennon määrittely on tärkeää, jotta kuvantaminen ja hoito saadaan toteutettua kaikilla hoitokerroilla aina samassa asennossa. Oikealla asennon valinnalla voidaan lisäksi parantaa kohdealueen annosjakamaa sekä vähentää terveiden kudosten säderasitusta. (Tenhunen ym. 2002, 25.) Hoitoasennon määrittäminen tehdään tietokonetomografiakuvantamisen yhteydessä (CT) niin, että kuvausasento on samanlainen kuin tuleva sädehoitoasento. Yleisesti tästä kuvauksesta käytetään nimeä hoidon suunnittelukuvaus. Sädehoidon CT -laite on teknisesti samalainen diagnostiikassa käytettävien CT -laitteiden kanssa. (Jussila ym. 2010, 115.) Sädehoidon suunnitteluun käytettävältä CT-järjestelmältä vaaditaan kuitenkin joitain diagnostisesta laitteistosta poikkeavia ominaisuuksia: potilaaseen tehtäviä ihomerkkejä varten tarvitaan CT -laitteiston ulkopuolinen laser-järjestelmä, kuvauspöydän on oltava suora kuten sädehoitolaitteidenkin hoitopöydät (diagnostiikassa käytetään kuperia pöytiä) ja CT -laitteen kuvausaukon olisi hyvä olla suuri. Suuren kuvausaukon etuna on, että sädehoidossa käytettävät fiksaatiotelineet ja potilaan hoidon vaatimat asennot on helpompi kuvantaa suuriaukkoisella laitteella. Nykyisin sädehoidossa hyödynnetään usein myös hengityspidätys- tai hengitystahdistustekniikkaa, joka vaatii vastaavan laitteiston myös kuvantamiseen. (Levitt, Purdy & Perez 2012, 67.)

Kuvantamisen jälkeen lääkäri määrittää kuvapakkaan hoidettavan kohdealueen. Tarvittaessa hän voi käyttää apunaan myös muilla kuvantamismodaliteeteilla tuotettuja kuvia, tavallisimmin magneetti- (MRI) tai positroniemissiotomografiakuvia (PET). Lääkäri määrittää lisäksi kokonaishoitoannoksen sekä fraktioinnin eli minkälaisilla kerta-annoksilla ja millaisessa rytmissä sädehoito toteutetaan. (Tenhunen ym. 2002, 29 – 30.) Kohdealueen määrittämisen jälkeen röntgenhoitaja ja/tai sairaalafysikko tekee tietokonepohjaisen annossuunnitelman samaiseen kuvapakkaan. Annossuunnittelussa hoitokohteeseen pyritään saamaan lääkärin määrittämä annos mahdollisimman tasaisena samalla pyrkien minimoimaan ympäröivien terveiden kudosten saama sädeannos (Tenhunen ym. 2002, 29 - 30).

Sädehoidon toteutus aloitetaan asettelemalla potilas valittuun hoitoasentoon. Usein asento vielä varmistetaan kuvantamisen avulla. Lisäksi kuvantamisella varmennetaan myös potilaan oikea sijainti suhteessa hoitolaitteeseen, esim. varmistamalla hoidon keskipisteen eli isosentrin paikka tai muu suunnitteluvaiheessa määritelty kohta. Kun potilas on oikeassa asennossa, oikeassa kohdassa sädehoitotilaa, voidaan hoito antaa. Sädehoito toistetaan valitun fraktioinnin mukaisesti samanlaisena aina haluttuun kokonaisannokseen saakka. (Tenhunen ym. 2002, 29 -36.)

Röntgenhoitajan työhön kuuluu sädehoidon käytännön toteutuksen lisäksi arvioida potilaan kokonaistilannetta käyntien yhteydessä. Arvio koostuu haastattelusta, havainnoinnista sekä mahdollisesti erilaisista mittauksista, kuten laboratoriotutkimuksista tai painon tarkkailusta (Jussila ym. 2010, 174 - 175). Röntgenhoitaja kirjaa tekemänsä arvioinnin potilaan sähköiseen hoitokertomukseen. Kirjaamisen rooli on turvata sädehoidon suunnittelu, toteutus ja arviointi (Jussila ym. 2010, 174 - 175).

Myös potilaan ohjaus on osa röntgenhoitajan päivittäistä työtä ja osa laadukasta sädehoitotyötä. Tavoitteena potilaan ohjauksessa on saumaton prosessi koko sädehoitopolun ajan. Ohjauksella voidaan luoda hyvä pohja luottamukselliselle potilassuhteelle sekä vaikuttaa potilaan hoitoon sitoutumiseen. (Jussila ym. 2010, 200.)

2.5 Sädehoidon laadunvarmistus

Sädehoito on yksi turvallisimmista hoitomuodoista modernissa terveydenhuollossa. Sädehoidossa säteilyn käytön vaaratapahtumiin johtavat riskit ovat pieniä, joskin mahdollisia. Vaaratapahtuma sädehoidossa voi aiheuttaa sattuessaan hyvin vakavia haittoja, joten riskit on syytä tuntea. Riskinarvioinnista osana sädehoidon laadunvalvontaa tuli ohjeistus uuden Euroopan neuvoston direktiivin 2013/59/Euratom (Basic Safety Standard) myötä ja kesäkuussa 2015 Säteilyturvakeskus julkaisi oppaan sädehoidon riskinarvioinnista Suomessa. (Sädehoidon riskinarviointi 2015.)

Sädehoidossa laadukkaan hoidon ja turvallisuuden perustana on, että hoito kohdennetaan tarkasti oikeaan paikkaan. Kansainvälisten suositusten mukaan hoitoannoksen keskimääräinen epävarmuus voi olla korkeintaan 5%. Vaatimukseen pääsy edellyttää koko sädehoitoprosessin kattavaa laadunvarmistusta. (ST-ohje 2.1, luku 2.) Sädehoidon laadunvarmistusta säätelevät säteilylaki ja säteilyasetus sekä sosiaali- ja terveysministeriön ohje säteilyn lääketieteellisestä käytöstä. Säteilyturvakeskuksen (STUK) viranomaisohje "ST-ohje 2.1. Sädehoidon laadunvarmistus" sisältää lisäksi yksityiskohtaisia ohjeita laadunvarmistukseen. (Jussila ym. 2010, 133; ST-ohje 2.1. 2011.)

Sädehoitoprosessin laadunvarmistus voidaan jakaa kolmeen eri osa-alueeseen. Tekniseen laadunvarmistukseen kuuluu sädehoitolaitteen laadunvalvonta. Toinen osa-alue on sädehoidon suunnittelu ja toteuttaminen, jolla tarkoitetaan sädehoidon tarkkuutta ja virheettömyyttä. Kolmantena alueena on sädehoitoprosessin valvonta. Tällä tarkoitetaan, että potilaan hoitopolku toteutuu suunnitellusti ja kaikki tarvittava tieto dokumentoidaan tarkoituksenmukaisesti. (Jussila ym. 2010, 133.)

Sädehoitolaiteiden laadunvarmistuksen perustana ovat erityyppiset mittaukset. Mitattavia ja testattavia määreitä ovat laitteen säteily- ja mekaaniset ominaisuudet sekä turvajärjestelyt. Usein päivittäin tehdään melko yksinkertaisia säteilyn määrän ja laadun mittauksia aamumittausfantomilla. Lisäksi fyysikot tekevät tarkempia mittauksia harvemmin, erikseen suunnitellun protokollan mukaisesti. (Jussila ym. 2010, 134.) STUK valvoo sädehoitolaiteiden laatua määräaikaistarkastuksilla kahden vuoden välein ja laatu järjestelmää valvotaan vähintään kerran viidessä vuodessa tehtävillä auditoinneilla. Sädehoitolaiteiden on täytettävä STUK:n määrittämät vähimmäisvaatimukset. Uudelle sädehoitolaitteelle tehdään lisäksi aina laajat mittaukset ennen sen käyttöönottoa. Myös sädehoidon kuvantamislaitteille tehdään laadunvalvontaa erilaisten mittausten avulla (Jussila ym. 2010, 133 - 134.)

Sädehoidon suunnittelun laadunvarmistukseen kuuluu suunnitelmien tarkistus ennen hoidon aloitusta. Suunnitelmasta tarkastetaan tekniset yksityiskohdat sekä tavoiteannoksen ja annosrajoitteiden toteutuminen. Sädehoidon laitejärjestelmiin kuuluu lisäksi hoidonvarmistus- eli ns. verifiointijärjestelmä, joka osaltaan varmistaa suunniteltujen ja toteutuvien parametrien yhteneväisyyden. Oikea hoitoasento varmennetaan sädehoitoyksikössä käytössä olevan kuvausprotokollan mukaisilla kuvantamisilla. (Jussila ym. 2010, 133 - 135.)

2.6 Henkilöstö ja sädehoidon laitteisto KYS:n sädehoitoyksikössä

KYSin sädehoitoyksikön ydintoimintaan kuuluu lääkärin, röntgenhoitajan ja sairaanhoitajan vastaanotot, kuvantaminen sekä ulkoisten ja sisäisten sädehoitojen suunnittelu ja toteuttaminen. Sädehoitoyksikön suurin ammattiryhmä ovat röntgenhoitajat. Röntgenhoitajien toimia on 17 kpl, joista kaksi on ns. sisäisiä sijaisia. Näiden vakituisten hoitajien lisäksi yksikössä työskentelee viisi määräaikaista röntgenhoitajan sijaista ja lisäksi osastonhoitaja omassa virassaan. (Huuskonen 2015). Röntgenhoitajien työkuvaan kuuluu ulkoisen ja sisäisen sädehoidon toteutuksen lisäksi hoidon kuvantaminen ja suunnittelu sekä potilaiden ohjaus hoitajakson eri vaiheissa. Syöpätautien ja sädehoidon erikoislääkäreitä on kaksi tai kolme ja lisäksi vaihtuvia erikois-/erikoistuvia lääkäreitä on yksi tai kaksi. Lääkäreillä on kokonaisvastuu potilaan hoidosta. He päättävät hoidon tarpeen sekä toteutustavan. Sairaala fyysikoita on viisi sekä yksi apulaisfyysikko. Fyysikoiden työkuvaan kuuluu mm. laadunvarmistus ja hoitojen suunnittelu sekä sädeannosten oikeellisuuden varmistus. Henkilöstöön kuuluu myös yksi erikoisammattimies, jonka pääasiallinen tehtäväkuva on valmistaa potilasfiksaatiot sekä tehdä ja liittää sädehoidon verifiointijärjestelmään potilastunnisteet eli sormitunniste ja potilaan valokuva. Yksikön sairaanhoitaja puolestaan vastaa potilaiden sytostaattivastaanoitoista ja -ohjauksesta sekä muusta sairaanhoidollisesta toiminnasta. Laitehuolto ostetaan Istek Oy:ltä. Käytännössä sädehoitoyksikön laitekantaa huoltaa kaksi huoltomiestä. Osastonsihteereitä sädehoitoyksikössä on kaksi tai kolme, riippuen työmäärästä. Sihteereiden työpanos ostetaan KYS:n sihteeripalveluilta. Henkilöstöä KYSin sädehoitoyksikössä on Säteilyturvakeskuksen suosittama määrä (ST-ohje 2.1 2011, 5).

Sädehoito on pieni erikoisala ja työn hallitseminen vaatii työpaikkakoulutusta. Esimerkiksi sädehoidon hallitsevia röntgenhoitajia ei ole sairaalan varahenkilöstössä ja tämä on huomioitava henkilökunnan mitoituksessa. Kaikissa henkilöstöryhmissä lisäksi erikoistutaan tiettyihin tehtäviin, esimerkiksi osa röntgenhoitajista ja fyysikoista ovat erikoistuneet sisäisiin ja/tai stereotaktisiin sädehoitoihin.

KYSin sädehoitoyksikön laitteisto koostui muuttoon saakka kolmesta ulkoisen sädehoidon laitteesta eli kiihdyttimestä. Accurayn stereotaktinen kiihdytin CyberKnife® otettiin käyttöön vuonna 2012 ja kaksi Elekta Infinity -kiihdytintä otettiin käyttöön vuonna 2014. Sisäisen sädehoidon laitteistoon kuuluu vuonna 2005 käyttöön otettu Toshiba tietokonetomografialaite (CT) sekä Elekta HDR-jälkilatauslaite. Samaista CT -laitetta on käytetty muuttoon saakka myös kaikkiin sädehoidon suunnittelukuvauksiin, mutta selkeä tarve nykyaikaisemmalle kuvantamislaitteelle oli ollut olemassa.

Lähimmät sädehoitoyksikön yhteistyökumppanit KYS:ssä ovat syöpätautien poliklinikka ja -osasto, infuusiopoliklinikka, Kuvantamiskeskus, Neurokeskus, naistentautien klinikka, urologian poliklinikka, kirurgian palveluyksikkö, välinehuolto, apteekki, Servica, Istekki sekä logistiikkakeskus. Muita yhteistyökumppaneita ovat laitevalmistajat (mm. Elekta, Accuray, Toshiba ja Siemens).

3 MUUTON LÄHTÖKOHDAT

Kuopion Yliopistollisen sairaalan Puijon sairaalan ensimmäinen osa on rakennettu 1958 ja sairaalaa on laajennettu pala palalta useina vuosikymmeninä. Sairaalassa oli hiljalleen muodostuneet ongelmaksi toiminnan kannalta epäkäytännölliset, liian pienet ja muuntojoustavuudeltaan huonot tilat. Myös prosessien läpivienti ja logistiikka olivat hankalia toteuttaa järkevästi vanhoissa tiloissa. (PSSHP 2013, 23.) KYS:n aiempi sädehoitoyksikkö oli valmistunut vuonna 1983. Yksikössä oli kolme sädehoitohuonetta eli bunkkeria, yksi CT -kuvaushuone sekä toiminnan oheistilat käsittäen mm. vastaanotto- ja hoitojen suunnittelutilat. Yksikön tilat olivat jääneet toiminnan ja tarpeen kannalta ahtaiksi sekä epäkäytännöllisiksi. Erityisen ongelmallisiksi kohdiksi olivat muodostuneet esimerkiksi vastaanottotilat, joita oli liian vähän suhteessa lääkäreiden ja vastaanottoja pitävien hoitajien määrään jo silloisilla potilasmäärillä. Toinen ongelmakohta olivat hoitokoneiden säätötilat, jotka olivat ahtaat, sillä ne oli suunniteltu kahdelle hoitajalle ja huomattavasti vähemmälle määrälle tietotekniikkaa. Eräs ongelma oli yhden ja saman CT -laitteen käyttö sekä sisäisiin sädehoitoihin että ulkoisen sädehoidon suunnittelukuvauksiin. Tämä aiheutti ongelmia sekä tilan ahtauden että laitteen tehokkaan aikataullisen käytön suhteen. Muita ongelmia olivat mm. varastotilojen puute sekä potilaiden ahtaat odotustilat. (Master Plan 2013, Liite, 96 - 97; Karjalainen 2012.) Syöpärekisterin kasvuennusteiden mukaan KYS:n sädehoitoyksikkö olisi tarvinnut neljännen kiihdyttimen vuonna 2016, viimeistään vuosina 2020 – 2022. Viides kiihdytin tullaan ennusteiden mukaan tarvitsemaan n. vuosina 2028 – 2030. (Karjalainen 2012.)

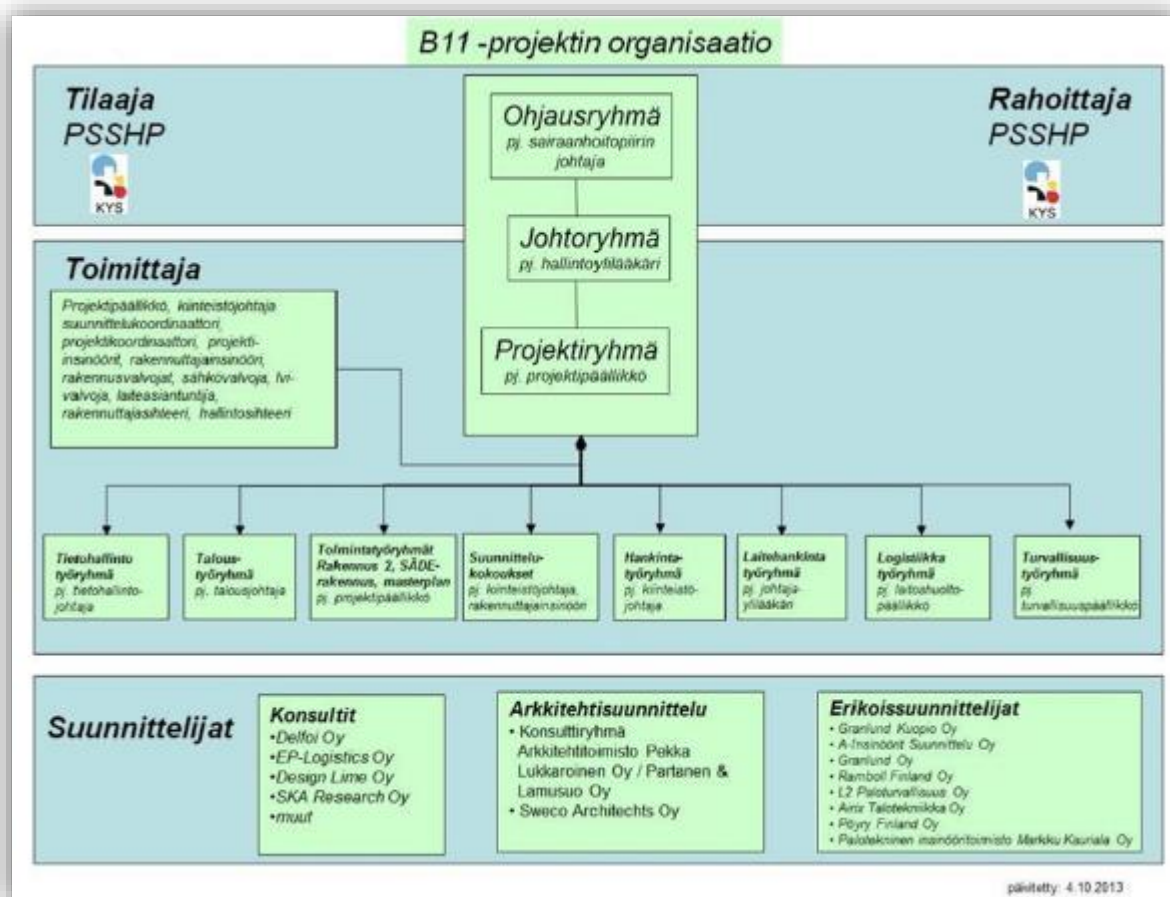
Tilaongelmien lisäksi vanhoissa sädehoitoyksikön tiloissa oli hyvin moninaisia sisäilmaongelmia, jotka aiheuttivat suuria kustannuksia sekä henkilöstön sairastavuutta ja poissaoloja. Sisäilmaongelmia oli

havaittu jo 1990-luvun puolivälistä saakka. Rakennuksen ongelmat todettiin lopulta rakenteellisiksi kosteusongelmiksi eikä korjaus olisi ollut enää luotettavaa tai taloudellisesti kannattavaa. Rakennus todettiin sittemmin korjauskelvottomaksi. Jotta sädehoitoyksikön toimintaa voitiin tauotta jatkaa, käynnistettiin uuden rakennuksen, Sädesairaalan, suunnittelu syksyllä 2012. (Master Plan 2013, 23; Projektiryhmä 2012, Liite1.)

Sädesairaala liitettiin osaksi Pohjois-Savon sairaanhoitopiiriin vuonna 2008 käynnistynyttä Master Planin B11 -projektia. B11 -projektiin kuului Sädesairaalan lisäksi mm. Kaarisairaalan rakentaminen, apteekin uudistus sekä Sädeparkki. Master Planin tavoitteena oli toteuttaa tilaratkaisuja, jotka ovat toimivia vielä tulevaisuudessakin. Suunnittelulta haluttiin uudistettujen toimintatapojen ehdoilla tehokkaampia, tuottavampia ja vaikuttavuudeltaan parempia tulevaisuuden tilaratkaisuja. (Master Plan 2013, 3.)

3.1 Rakennusprojektin organisaatio

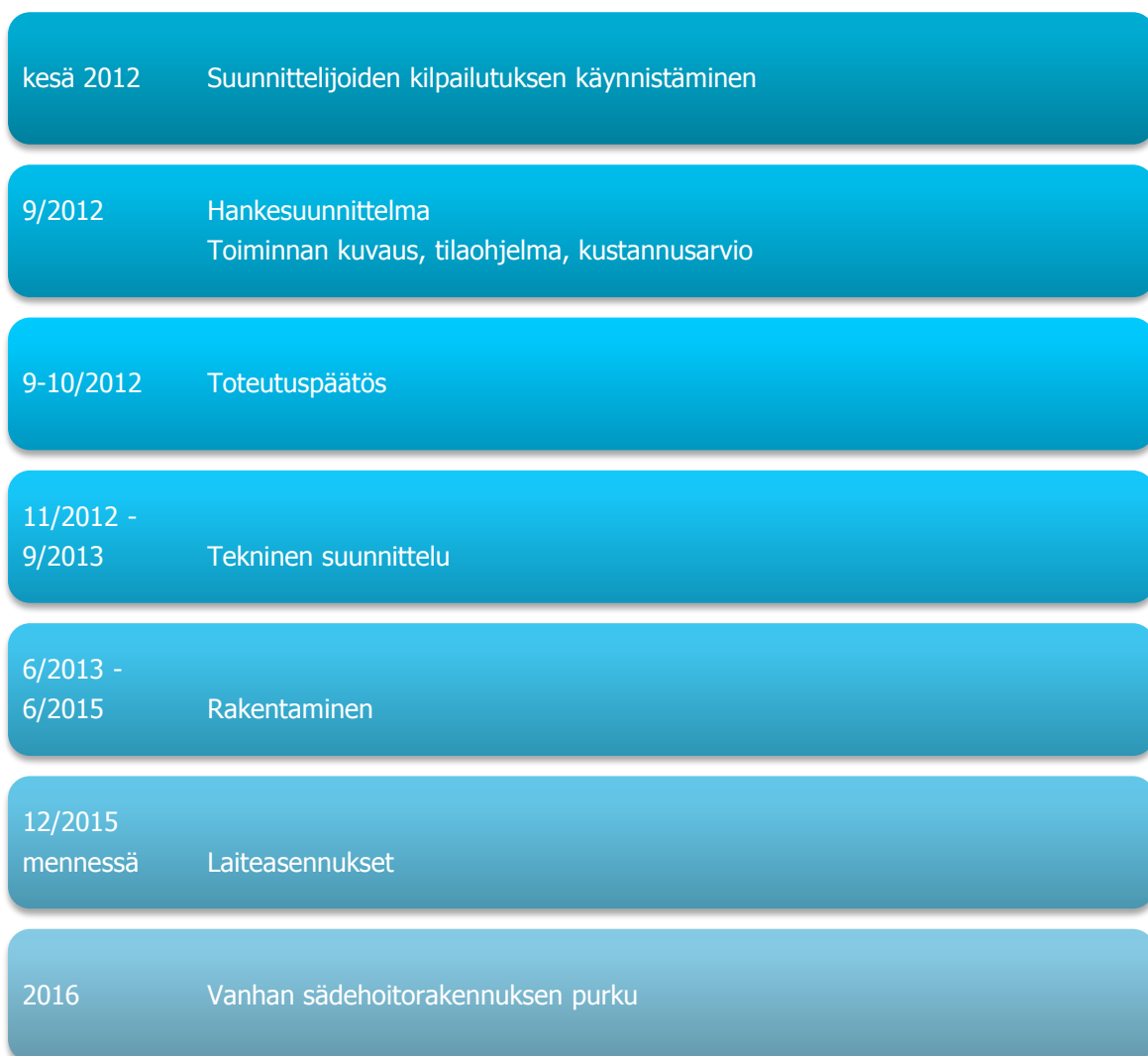
Kuvassa 4. on esitetty B11 –projektin organisaatorakenne. Ylintä päätäntävaltaa rakennusprojektissa käytti ohjausryhmä, johon kuului mm. sairaanhoitopiirin valtuuston ja hallituksen puheenjohtajat, sairaanhoitopiirin johtaja ja muita johtajia. Ohjausryhmän alapuolella työskenteli johtoryhmä, jonka tehtävänä oli mm. valmistella päätösehdotuksia ohjausryhmälle sekä seurata projektin kulkua. Projektiryhmällä oli puolestaan projektin koordinaativastuu. (B11- projektin yleisesittely 2013).



Kuva 4. B11-projektin organisaatio (B11- projektin yleisesittely 2013).

Master Planin linjauksen mukaan rakentamisen suunnittelun tuli aina edetä toiminnan suunnittelun kautta tilojen suunnitteluun. Jokainen rakennus oli oma erillinen hanke ja vaati hankesuunnittelun. Hankesuunnittelusta tuli käydä ilmi toiminta ja tarpeet, hankkeen kokonaislaajuus, aikataulu, kustannukset, merkittävimmät laitehankinnat sekä hankkeen henkilöstövaikutukset. Hankkeen rahoituspäätös voitiin tehdä vasta hankesuunnitelman hyväksynnän jälkeen. (Master Plan 2013, 19.)

Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin hallitus päätti uuden Sädesairaalan rakentamisesta keväällä 2012 ja rakentaminen suunniteltiin toteutettavaksi Kuvan 5. aikataulun mukaan.



Kuva 5. (Ohjausryhmän pöytäkirja 4/2012.)

PSSHP:n kuntayhtymän hallitus esitti valtuustolle hyväksyvänsä suunnitelman 1.10.2012. Samassa yhteydessä päätettiin Sädeparkin rakentamisesta paikotusrakennukseksi Sädesairaalan läheisyyteen. (Ohjausryhmän pöytäkirja 6/2012.) Sädesairaalaan suunniteltiin sädehoitoyksikön lisäksi syöpätautien poliklinikka, infuusiopoliklinikka sekä patologian ja oikeuslääketieteen avaustilat. (B11-projekti - KYS laajenee ja uudistuu 2014.) Lisäksi sädesairaalaan sijoittui syklotroni sekä sen oheistilat (Kuntayhtymän hallitus 2014).

4 OPINNÄYTETYÖN TEHTÄVÄ

Opinnäytetyön tehtävänä on kuvata Kuopion yliopistollisen sairaalan uuden sädehoitoyksikön toiminnan suunnitteluvaihe, muuttosuunnittelu, muutto ja uuden sädehoitoyksikön käyttöönotto. Opinnäytetyössä keskitytään etenkin muuttosuunnitteluun. Työssä kuvataan sädehoitoyksikön kannalta oleellisia muutossa ja toiminnan käynnistämisessä huomioitavia toimintoja. Lisäksi opinnäytetyössä tarkastellaan johtamista muuton tukena

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyö toteutettiin kehittämisprojektina. Tiedonhaku toteutettiin sädehoitoon, sen toteuttamiseen ja muutosjohtamiseen liittyen ja saadun tiedon pohjalta tutustuttiin keskeisiin käsitteisiin ja perehdyttiin niihin. Opinnäytetyön substanssiosuuden kannalta tärkeää tietoa ja materiaalia saatiin myös erilaisista kokouksista, seminaareista, neuvotteluista ja koulutuksista. Keskusteluja aiheen ympärillä käytiin aktiivisesti koko sädehoitoyksikön henkilökunnan ja KYS:n muuttosuunnitteluhenkilöstön kanssa.

Käytännön rakentamiseen ja muuttosuunnitteluun liittyvän työn organisoivat KYS:n kiinteistöhallinto ja B11 -projektin hallinto. Opinnäytetyön tekijän rooli oli olla mukana rakennuksen tila- ja muuttosuunnittelussa sädehoitoyksikön hoitohenkilökunnan edustajan roolissa sekä muuttokoordinaattorin roolissa varsinaisen muuton aikana. Muuttosuunnittelu ja muutto toteutettiin pääosin muun työn ohessa, lukuun ottamatta muutamaa yhden henkilön projektiin irroitettua työviikkoa.

6 TIETOA SÄDESIRAALASTA

Sädesairaala on pinta-alaltaan 11 000 neliometriä ja sen rakentamiskustannukset olivat noin 30 M€. Sairaalan rakentaminen alkoi syksyllä 2013 ja valmistui kesällä 2015. Sädesairaalassa työskentelee noin 100 henkilöä. (Puskala 2015.)

Sädesairaalan suunnittelusta vastasivat seuraavat yritykset:

Arkkitehtisuunnittelu: Sweco Architects Oy, Helsinki

Rakennesuunnittelu: A-Insinöörit Suunnittelu Oy, Tampere

LVIA-suunnittelu: Granlund Kuopio Oy, Kuopio

Sähkösuunnittelu: Sweco Talotekniikka Oy, Kuopio / Tampere

GEO-suunnittelu: Pöyry Finland Oy, Kuopio

Sairaalalaitesuunnittelu: Granlund Oy, Kuopio / Helsinki

Palotekninen suunnittelu: Palotekninen insinööritoimisto Markku Kauriala Oy, Turku

(Tilatyöryhmä 21.11.2012.)

Rakennuksen urakoitsijoina toimivat:

Maanrakennus- ja perustusurakoitsija: Maanrakennuspalvelu Mikko Lyytinen Oy, Kuopio

Elementtiurakoitsija: Lujabetoni Oy, Siilinjärvi

Rakennusurakoitsija: NCC Rakennus Oy, Oulu

Putki- ja ilmanvaihtourakoitsija: Caverion Oy, Kuopio

Sähköurakoitsija: Are Oy, Kuopio

Rakennusautomaatiourakoitsija: Siemens Osakeyhtiö, Oulu

Hissiurakoitsija: Kone Hissit Oy, Jyväskylä

Irtokalusteet: Martela Oyj, Kuopio

Kiinteät sairaalalaitteet: Merivaara Oy, Lahti ja Vivimedi Oy Tampere

Sädesuojusrakenteet: Veritas Medical Solutions, USA

Vainajien kylmiöt: Estola & Co Ky, Kangasala

(Puskala 2015.)

7 SÄDESAIRAALAN RAKENTAMINEN

Sädesairaalan rakennusprojekti käynnistyi syksyllä 2012 suunnitteluvaiheella. Suunnittelu puolestaan alkoi uuden yksikön työnkulku- ja rakennesuunnittelulla. Arkkitehdit lähtivät suunnittelemaan rakennuksen toimintoja potilasvirtojen ja toimintojen välisestä riippuvuuksista käsin. Suunnittelussa oli apuna ns. pallokaaviot (Ohjausryhmän pöytäkirja 28.1.2013), joilla toimintojen kytkeytymistä toisiinsa havainnoidtiin ilman perinteistä pohjakuvaa. Suunnittelussa selvitettiin ensin potilasvirrat ja virtojen volyymit, jotta toisiaan tukevat toiminnot saataisiin sijoitettua lähelle toisiaan. Tällä ajattelulla pyrittiin minimoimaan potilaiden ja henkilökunnan liikkumiseen kuluva matkaa ja aikaa. (Master Plan 2013, 27.) Esimerkiksi sädehoitoyksikön tilojen suunnittelussa huomioitiin, että suurin osa päivittäisistä 60 - 100:sta potilaista, käy hoidoissa kotoaan käsin. Kulkemiseen he käyttävät taksia, omaa autoa tai julkisia kulkuneuvoja. Noin 5 % potilaista vaatii sairasautokuljetusta ja 5 % potilaista käy hoidossa syöpätautien vuodeosastolta. Lisäksi muutama potilas käy hoidoissa muilta vuodeosastoilta tai hoitolaitoksista. Hoitajakson kuluessa potilas käy laboratoriossa 1 – 5 kertaa ja diagnostiikassa kuvantamistutkimuksissa 0 – 3 kertaa. (Master Plan 2013, Liite, 91.)

Muuttavat yksiköt määrittivät itse tilatarpeensa. Jokaisesta uuteen rakennukseen muuttavasta yksiköstä valittiin rakennushankkeen alkupuolella vastuuhenkilöt, jotka osallistuivat suunnitteluun tilatarpeiden määrittelystä lähtien. Tilojen kokojen määrittelyssä apuna hyödynnettiin standardikokoja, esim. yhden henkilön työpiste on kooltaan 7m² ja vastaanottohuone 15m² (Master Plan 2013, 29). Tilasuunnittelussa pyrittiin huomioimaan entisistä tiloista tuttuja ongelmia, kuten rauhallisten työkentelytilojen puutetta sekä myös ennakoimaan tulevaisuuden mahdollisia tarpeita.

Sädesairaalle löytyi paikka vanhan rakennus 7:n tilalle, Kelkkailijantien varteen. Vanha sädehoitoyksikkö sijaitsi Sädesairaalan ja pääsairaalan välissä (Kuva 6.).

huomion kohteena suunnittelussa olivat potilaslähtöisyys ja -turvallisuus, työntekijöiden hyvinvointi ja motivointi, tilojen standardisuus ja muuntojoustavuus sekä tilojen yhteiskäyttöisyys. Lisäksi suunnittelussa pyrittiin huomioimaan energiatehokkuus, henkilöstön työiihtyvyyden ja -ergonomian parantaminen, informaatioteknologian tehokkaampi hyödyntäminen sekä uuden teknologian ja automaation käyttöönotto. Uudisrakennukseen haluttiin myös hyödyntää uusia taloteknisiä ratkaisuja sekä korkeatasoista arkkitehtuuria. (Master Plan 2013, 13.)

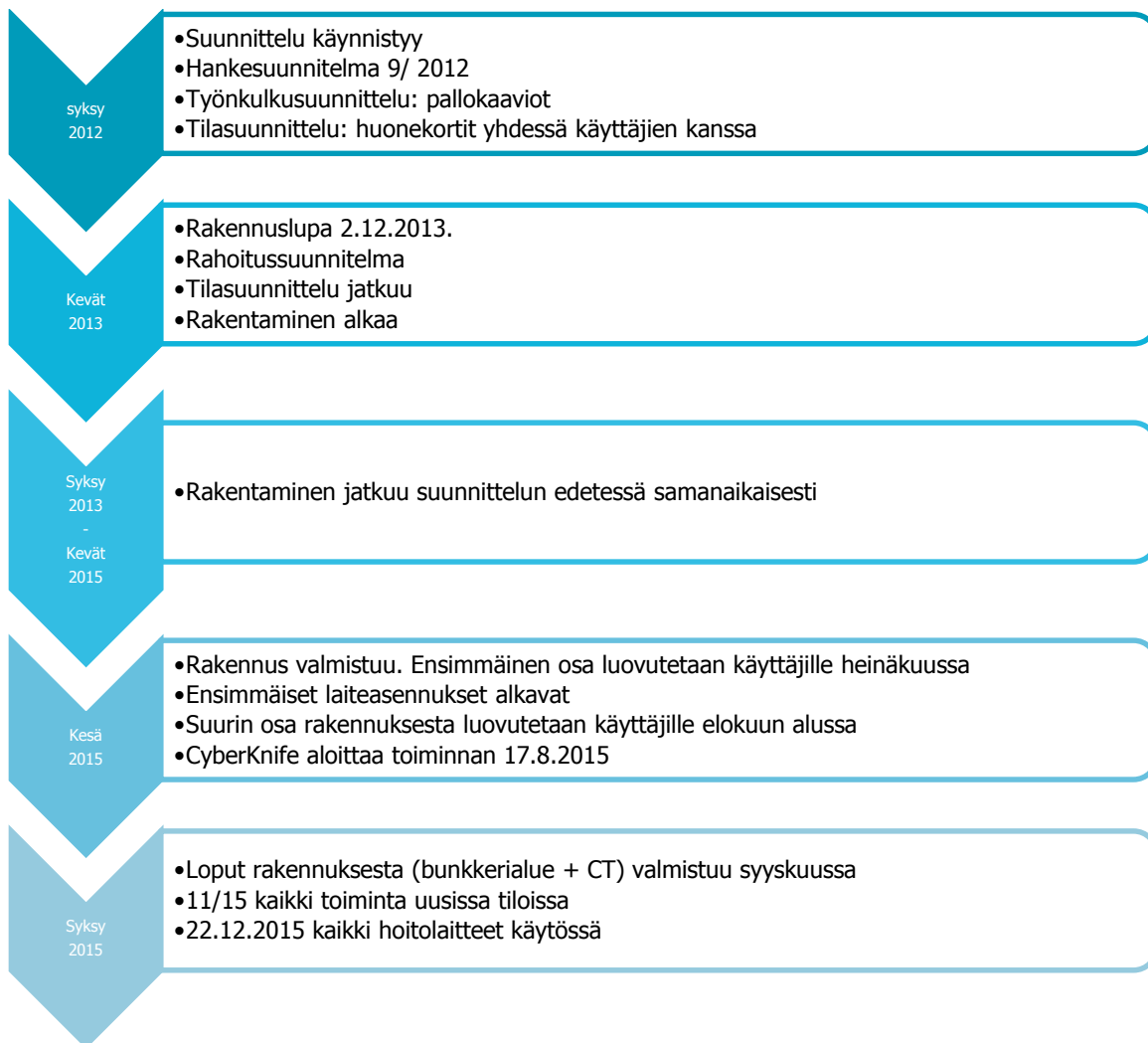
Rakennuslupa Sädesairaalle saatiin 2.12.2013. Samoihin aikoihin haasteeksi muodostui urakoitsijoiden kilpailutus, sillä maanrakennus- ja perustustöiden urakoitsijan valinnosta tehtiin valitukset sairaanhoitopiirin hallitukselle sekä markkinaoikeudelle. Samoin rakennuksen elementtiurakan urakoitsijan valinta johti valitukseen markkinaoikeudelle. (Ohjausryhmän pöytäkirja 27.1.2014.) Tilasuunnittelun edetessä hankkeen rahoitusprosessi oli vielä kesken, joka aiheutti omat haasteensa. Kesken suunnitteluprosessin kuudes sädehoitobunkkeri jouduttiin karsimaan pois suunnitelmista kaavaillon budjetin ylittymisen vuoksi. (Ohjausryhmän pöytäkirja 27.1.2014.) Toukokuussa 2013 myös muita tiloja jouduttiin pienentämään alunperin suunnitelluista, jotta hanke pysyisi määritellyssä budjetissa. Tämä tarkoitti käytännössä mm. huolto- ja aulatilojen pienentämistä. (Ohjausryhmän pöytäkirja 27.5.2013.)

Sädehoitobunkkereiden seinät on perinteisessä suomalaisessa rakentamisessa valettu paikan päällä. Säteilysuojelullisista syistä niiden paksuus on ollut noin kaksi metriä. Uuteen Sädesairaalaan päätettiin kokeilla Suomessa uutta tekniikkaa ja seinät valettiin raskasbetonista. Tällä ratkaisulla seinän paksuus voitiin puolittaa menettämättä kuitenkaan sen säteilysuojaominaisuuksia. Raskasbetoniseinien lisäksi osa säteilysuojauksista toteutettiin harkkorakenteilla. (Ohjausryhmän pöytäkirja 27.1.2014.) Harkkojen etuna on niiden nopea asennus sekä hyvät säteilysuojelulliset ominaisuudet pienessä tilavuudessa verrattuna betonisiin elementteihin (Veritas 2014). Kompakteilla säteilysuojarakenteilla saatiin aikaan sekä tilan- että ajansäästöä. Raskasbetonoinnin ja harkkorakentamisen yhdistelmällä pyrittiin myös välttämään paksun betonikerroksen kuivumiseen liittyviä ongelmia, jotta sisäilman laatu pysyisi hyvänä välttämättömistä betonirakenteista huolimatta (Tilatyöryhmän pöytäkirja 27.11.2012). Juuso Niemelä kuvaa tarkemmin Sädesairaalan raskasbetonointia opinnäytetyösään 'Raskasbetonointi' (2014).

Rakentaminen ja suunnittelu etenivät rinnakkain koko projektin ajan. Esimerkiksi bunkkereiden säteilysuojatarvetta olisi ollut hankala määritellä etukäteen, sillä säteilysuojaukseen vaikuttaa mm. kiihdyttimen sijoittuminen tilaan, kiihdyttimellä tuotetun säteilyn voimakkuus ja säteilyn suunta sekä bunkkerin viereisten tilojen käyttöfunktio (esim. varasto vs. jatkuvassa käytössä oleva työpiste). Lopulliset säteilysuojauslaskelmat tehtiin tästä johtuen vasta lopullisen pohjakuvan valmistuttua. Viimeisimmän kerran bunkkereiden säteilysuojarakenneurakkaa tarkennettiin vielä maaliskuussa 2015. Tällöin projektin ohjausryhmässä käytiin läpi urakan esisopimusta säteilysuojaharkkojen valmistajan (Veritas) kanssa. Rakentamisen aikatauluakin jouduttiin tällöin vielä tarkistamaan, kuitenkin niin, ettei uusilla järjestelyillä lopulta ollut vaikutusta rakennuksen valmistumiseen. Samaan aikaan harkkojen toimitukset saatiin kuitenkin jo alkamaan. (Ohjausryhmän pöytäkirja 10.3.2015.)

7.1 Hankkeen aikataulu

Rakennusprojekti eteni koko ajan lähes suunnitellussa aikataulussa. Viivästyksiä tuli lähinnä bunkkerirakentamisen osalla. Lopulta kaikki toiminnot saatiin siirrettyä ja otettua käyttöön jopa hiukan suunniteltua aiemmin. Toteutunut aikataulu on esillä alla olevassa kaaviossa 1.



Kaavio 1. Toteutunut aikataulu

Sädehoitoyksikön henkilöstön osalta rakennuksen, muuton, aikataulujen ja käyttöönoton suunnittelu tehtiin koko ajan muun arkityön ohessa työyksikössä sekä muutamalla ns. hankerahajaksolla, joilla mahdollistettiin vastuuhenkilöiden irrottaminen muusta työstä muuton suunnittelua varten muutamiksi viikoiksi.

7.2 Laitehankinnat uuteen yksikköön

Uuteen sädehoitoyksikköön hankittin muuttoprosessin yhteydessä uusia laitteita, joista suurimmat hankinnat olivat uusi CT –laite ja uusi kiihdytin. PET-MRI:n hankinta on edessä lähivuosina. Laitehankintoja määrittävät julkisia hankintoja koskevat lait ja asetukset. Laitehankintoja koskevien toimintavelvoitteiden taustalla on ajatus syrjimättömyyden-, yhdenvertaisuuden-, avoimuuden- ja suhteellisuuden periaatteista. Periaatteet noudattavat Euroopan yhteisön perustamissopimusta ja niitä on noudatettava kaikissa hankinnan vaiheissa. (Kuntaliitto, 2012.) Laki julkisista hankinnoista (2007, §1, §15 ja §24) pyrkii tehostamaan julkisten varojen käyttöä sekä ohjaamaan laadukkaiden tuotteiden valintaan. Lain avulla pyritään paitsi huolehtimaan hankkijan eduista, myös turvaamaan palvelujen tarjoajien tasapuoliset mahdollisuudet tarjouskilpailuissa. Lain mukaan hankintayksiköiden on kilpailutettava hankinnat joiden oletettava veroton hankinta-arvo ylittää kansallisen kynnyksarvon eli 30 000€. Laki määrittää kriteereitä myös mm. hankintamenetelylle, tarjouspyynnölle ja tarjouksen valinnalle. Laki mukaan ensisijainen hankintamenettely on avoin tai rajoitettu menettely. Tarjoajiksi on hyväksyttävä kaikki hankintailmoituksessa määritetyt vähimmäiskriteerit täyttävät ehdokkaat.

Hankinnan tarjouspyynnön on lain mukaan oltava niin selkeä, että vastaajat voivat antaa sen perusteella yhteismitallisia ja vertailukelpoisia tarjouksia. Tarjouspyynnön on oltava aina kirjallinen samoin kuin tehtävän tarjouksenkin. Laissa on myös yksityiskohtainen luettelo tarjouspyynnön sisällöstä (Laki julkisista hankinnoista 2007, §40 - 41.) Hankintalain lisäksi esimerkiksi KYS:ssa noudatetaan paikallisia soveltamisohjeita, kuten Kuntaliiton ja IS-Hankinta OY:n ohjeita sekä KYS:n omaa hankintaohjetta (Hankintaohje 2014.)

B11 -projektilla oli oma laitehankintatyöryhmä (ks. B11-organisaatiokaavio), jonka vastuulla oli projektin aikaiset laitehankinnat, siis myös Sädesairaalaan koskevat hankinnat. Keskitetysti laitehankintatyöryhmän toimesta hankittiin mm. tutkimusvalaisimet, kattokeskukset ja lääkeautomaatit. (Laitehankintatyöryhmän kokouspöytäkirja 27.6.2014.) Yksikön omalle hankintavastuulle kuuluivat mm. kaikki hoitohin liittyvät tarvikkeet.

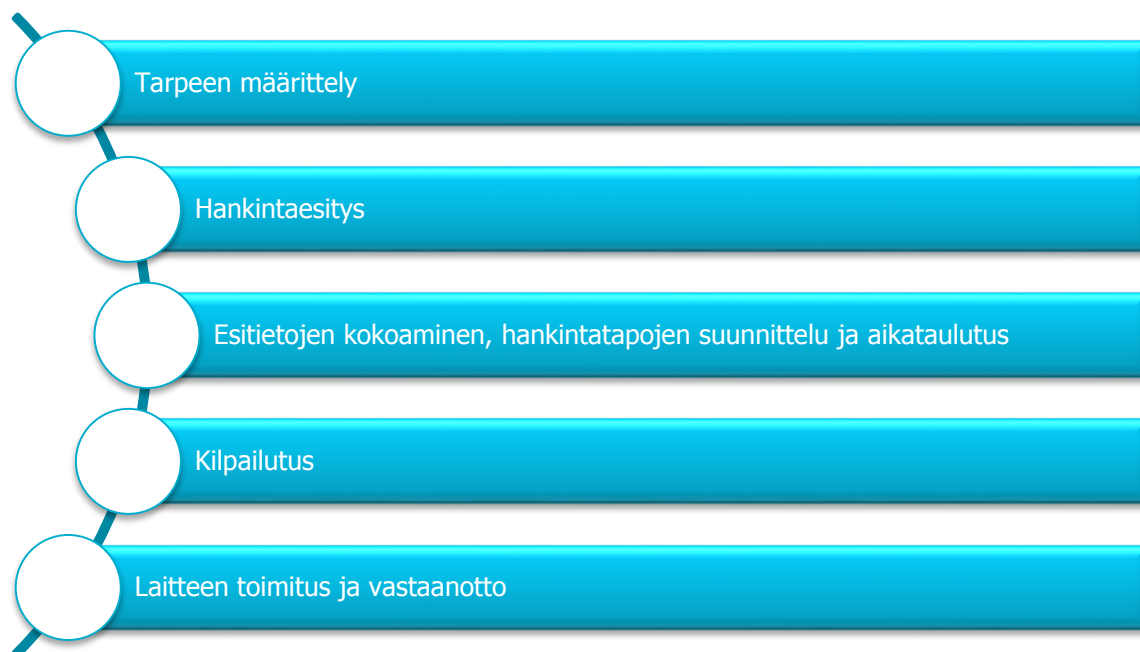
KYS:n hankintaohjeen mukaisesti hankinnan maksava ja tuotteen vastaanottava yksikkövastaa tilauskäytännöistä (Hankintaohje 2014.), joten CT –kuvaajan ja sädehoitokiihdyttimen hankinta kuuluivat sädehoitoyksikölle. Vanhoissa tiloissa suurimpaan osaan sädehoidon kuvantamisia käytettiin yksikön omaa, vuonna 2005 hankittua Toshiba CT -kuvauslaitetta. Osin kuvantamiseen hyödynnettiin myös Kuvantamiskeskuksen laitteistoja (CT ja MRI), sillä esimerkiksi tiettyjen hengitystahdistuskuvausten toteuttaminen sädehoidon omalla CT:lla olisi ollut merkittävästi monimutkaisempaa sekä kuvanlaadultaan huonompaa. Muuton yhteydessä sädehoitoyksikköön haluttiin uusi ajanmukainen CT-laite. Toshiba CT jäi siten uudessa rakennuksessa ainoastaan sisäisen sädehoidon tarkoituksiin sekä varakuvantamislaitteeksi. CT:n hankintaa suunniteltaessa huomioitiin, että se haluttiin asennettavaksi suoraan uusiin tiloihin ja laitteen käyttöönotto ajoittuisi mahdollisimman lähelle muun toiminnan aloittamista uudessa yksikössä

Uuden CT:n hankinta lähti ohjeen mukaisesti liikkeelle eli ennen hankintaprosessin aloittamista yksikön oli saatava hankintalupa ylemmältä taholta (toimivallan rajat on määritelty tarkemmin ohjeessa). Esimerkiksi tässä tapauksessa kansallisen kynnysarvon ylittävästä hankinnasta hankintapäätöksen tekee IS-hankinta OY:n toimitusjohtaja palvelualue- tai palveluyksikön johtajan esityksen pohjalta. (Hankintaohje 2014.) Hankintaluvan saamisen jälkeen CT –laitteen hankintaan valittiin sädehoitoyksikön sisältä moniammatillinen ryhmä, jonka vastuulla hankintaprosessi oli. Ryhmä perehtyi ensin markkinoilla olevaan tarjontaan, eri valmistajien edustajat kävivät esittelemässä laitteitaan koko sädehoidon henkilöstölle ja hankintaryhmä kävi tutustumassa laitteisiin toisissa yksiköissä.

Markkinaselvityksen jälkeen laitteesta tehtiin tarjouspyyntö. Tarjouspyynnön teki sädehoitoyksikön oma CT –hankintaryhmä, sillä kilpailutusmenettelystä tai sen toteuttajasta riippumatta hankintaa tekevän yksikön tehtäviin kuuluu tarjouspyyntöön liitettävien vähimmäisvaatimusten määrittäminen. Samoin yksikön tulee määritellä mahdolliset kilpailutuksessa lisäarvoa tuovat ominaisuudet. Vähimmäisvaatimusten määrittämiseen hankkijan tulee käyttää tehtyä markkinaselvitystä, jotta määrittely olisi realistinen ja kokonaistaloudellinen. Tarjouspyynnön tekemisessä on oltava erityisen huolellinen, sillä siinä ilmoitettuja ominaisuuksia tai hankinnan muita ehtoja ei voi pyynnön lähettämisen jälkeen enää muuttaa. Useimmat epäonnistuneet hankintaprosessit johtuvat epäonnistuneesta tarjouspyynnön laatimisesta. (Hankintaohje 2014.)

Hankintamenettelyssä on huomioitava myös lakisääteiset vähimmäismääräaika-rajat. Tarjousaikaa koskevat määräajat vaihtelevat menettelystä riippuen 37 - 52:n vuorokauden välillä. (Laki julkisista hankinnoista, §36.) Näiden määräaikojen vuoksi hankintamenettelyyn on varattava riittävästi aikaa. Tämä oli huomionarvoinen seikka myös Sädesairaalan muuttoaikataulun suunnittelussa. Lisäksi säteilyä tuottavien laitteiden käyttöön tarvitaan Säteilyturvakeskuksen myöntämä lupa. Luvan saaminen kestää noin kuusi viikkoa ja tämä on huomioitava hyvissä ajoin, jotta laitteen käyttöönotto ei viivästyisi. (Hankintaohje 2014.)

CT- laitteen tarjouspyyntöön vastasi usea eri laitevalmistaja, joista valittiin voittaja pisteyttämällä laitteiden ominaisuudet. Sädehoitoyksiköön valittiin Siemensin CT –laite. Valinnan jälkeen toinen laitevalmistaja vei valinnan vielä markkinaoikeuteen, mutta se ei johtanut muutoksiin. Sama sädehoitoyksikön tiimi oli mukana koko prosessin ajan, käsittäen myös laitteen käyttöönottokoulutukset sekä muun henkilöstön kouluttamisen. Hankintaprosessin päävaiheet on esitetty kaaviossa 2.



Kaavio 2. Hankintaprosessi

Sädehoitotekniikoiden tarkentumisen ja monimutkaistumisen myötä myös tutkimus-, kuvantamis- ja valvontajärjestelmien vaatimukset kasvavat (Karjalainen 2012). MRI -kuvantaminen lisääntyy todennäköisesti yhä enemmän osana sädehoidon kohdentamista. MRI -tekniikka mahdollistaa CT:a paremman pehmytkudosten tarkastelun sekä kasvainten biologisten ominaisuuksien arvioinnin. Myös PET (positroniemissiotomografia) -kuvantamista tullaan tulevaisuudessa hyödyntämään yhä enemmän osana MRI – tai CT- kuvantamista. (STM 2010.) KYS:ssa MRI -kuvantamista hyödynnetään jo nyt paljon sädehoidon suunnittelun tukena mm. eturauhasen ja useissa pään alueen hoidoissa. PET -kuvantaminen ei vielä ole rutiininomainen osa sädehoidon suunnittelua. Suunnitelmissa on kuitenkin hankkia uusiin sädehoidon tiloihin PET-MRI –laite. PET -laitteen hankintaa puoltaa Sädesairaalassa sijaitseva syklotroni. Syklotronilla voidaan tuottaa PET -laitteessa käytettäviä isotooppeja. PET-MRI:a varten uuteen sädehoitoyksikköön suunniteltiin sille soveltuvat tilat. Itse laitteen hankintaa siirrettiin kuitenkin muita hankintoja pidemmälle, sillä markkinoilla ei ollut vielä riittävää tarjontaa ko. laitteistoista. PET-MRI –laite tulee aikanaan olemaan kuvantamiskeskuksen omaisuutta, johon sädehoitoyksiköllä on osittainen käyttöoikeus.

Uusien kuvantamislaitteiden lisäksi sädehoidossa on ollut tarve neljännelle kiihdyttimelle. Viideskin kiihdytin jouduttaneen hankkimaan tulevan vuosikymmenen saatossa, mikäli ennusteet toteutuvat (Karjalainen 2012.) Neljäs kiihdytin hankittiin sädehoitoyksikköön myös muuton yhteydessä. Hankinta ajoitettiin muuton yhteyteen, sillä sen avulla voitiin varmistaa sädehoidon varmempi saatavuus koko muuton ajan. Lisäksi neljäs kiihdytin helpottaa sädehoidon toimintaa etenkin huolto- ja kone- rikkotilanteissa, jolloin potilaiden hoitoon on käytettävissä useampi kiihdytin. Kiihdytin hankittiin käytettynä toisesta sädehoitoyksiköstä.

8 MUUTTOSUUNNITTELU

Kaikissa KYS:n muutoissa muuttokokonaisuutta koordinoi Kiinteistökeskus. Se hallinnoi mm. aikataulutusta, yleisohjeistuksia sekä hankinta-rajoja. Yksiköiden vastuulla oli niiden omat muuttosuunnitelut. Muuttoa varten perustettiin omia työryhmiä, joilla oli omat tehtävänsä muutossa. KYS:n Muuttosuunnitelutyöryhmä muodostui kiinteistöhallinnon ja tukipalvelujen tuottajien henkilöstä. Muuttoryhmään kuului muuttosuunnitelutyöryhmän jäsenet sekä yksiköiden muuttovastuuhenkilöt. Muuttovastuuhenkilöitä olivat jokaisesta muuttavasta yksiköstä valitut henkilöt, joiden tehtävänä oli olla muuttosuunnittelun linkkinä yksiköiden ja KYS:n muuttosuunnitelutyöryhmän välillä (Hollmen, 2014). Sädehoitoyksikön muuttovastuuhenkilöinä toimivat Anssi Väänänen ja Aija Juutilainen.

Yksiköiden muuttovastuuhenkilöiden vastuualueisiin kuuluivat yhteyshenkilön roolin lisäksi mm. muuttoon liittyvien hankintojen läpikäynti, vanhasta uuteen yksikköön siirrettävien tavaroiden määrittely, muuton aikataulutus ja koordinointi yksikkötasolla sekä muuttoon liittyvä tiedotus omassa yksikössä. Kaikki tämä tapahtui kuitenkin yhteistyössä projektin vastuutahojen kanssa.

Sädehoitoyksikön muuton aloitusajankohtaan vaikutti rakennuksen valmistuminen siihen vaiheeseen, että ensimmäisen laitteen siirto pystyttiin toteuttamaan. Aikataulutukseen vaikuttivat paljon myös laitesiiroja tekevän henkilöstön aikataulut. Siirrot ja laiteasennukset suoritti aina laitevalmistajan organisoima henkilöstö, jotka lähes poikkeuksetta tulivat Suomen ulkopuolelta ja osin myös EU:n ulkopuolisista maista. Tämä aiheutti jonkin verran ongelmia ensimmäisen kiihdyttimen asentamisessa sekä bunkkereiden suojauksien laitossa, sillä rakennus oli tuolloin vielä työmaa-alueella. Suomen lakien mukaan työmaa-alueelle ei voi mennä henkilö, jolla ei ole sinne riittäviä lupia ja koulutuksia. Asentajien tullessa Suomen rajojen ulkopuolelta ulkopuolisen yhtiön lähettämänä, heidän piti ensimmäiseksi hankkia kaikki asiaankuuluvat todistukset (mm. veronumero) ja käydä asiaankuuluvat työmaakoulutukset. (Laki tilaajan selvitysvelvollisuudesta ja vastuusta ulkopuolista työvoimaa käytettäessä, 2006; Laki lähetetyistä työntekijöistä, 1999.) Tähän kului ylimääräistä aikaa noin kaksi arkipäivää, mikä on paljon tiukkaan suunnitteluissa aikatauluissa.

Varsinainen muutto tapahtui useassa osassa, jotta hoitojen jatkuva saatavuus pystyttiin takaamaan. Muutto kesti useamman kuukauden alkaen ensimmäisen kiihdyttimen purkamisella kesäkuussa 2015 ja jatkuen viimeisen kiihdyttimen käyttöönottoon saman vuoden joulukuun lopussa (Liite 2.). Muuton pitkä aikajänne johtui kiihdyttimien siirtoon ja hoitovalmiuteen saamiseen kuluvalta ajasta. Pitkästä muuttoajasta huolimatta, tilojen käyttöönottoaikataulut oli erityisen tärkeä suunnitella tarkoin, sillä osa potilaiden kutsukirjeistä lähetettiin jo jopa useita kuukausia ennen käyntiajankohtaa. Tavoitteena muuttosuunnittelussa oli, että muuttopäivät olisivat tiedossa jo noin puoli vuotta etukäteen. (Muuttosuunnitelutyöryhmän kokousmuistio nro 1 2013).

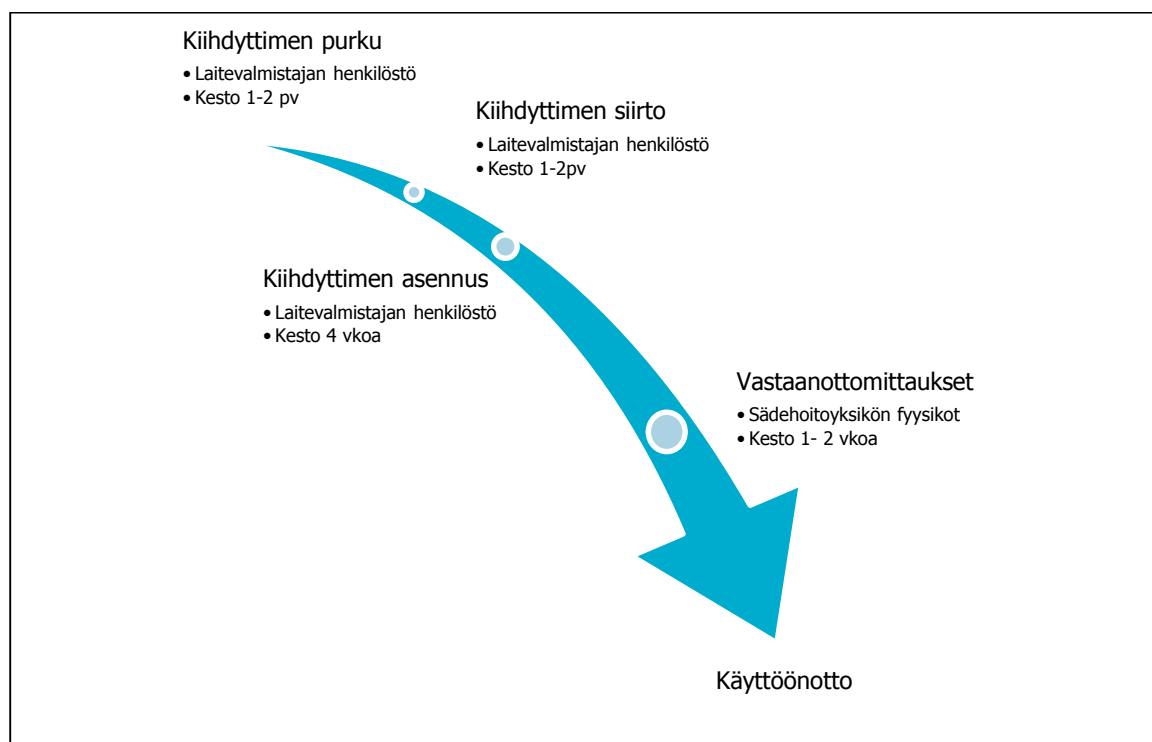
Muuttosuunnittelussa huomioitiin myös muita uusien tilojen käyttöönottoon liittyviä seikkoja, sillä muutto ja käyttöönotto limittyivät kuukausien ajan. Tilojen muuttuessa uusiin henkilöstön tekemä perustyö pysyi samana, mutta uudet tilat toivat odotetusti joitain muutoksia tullessaan. Konkreettimpia muutoksia olivat yksikön pinta-alan kasvu noin kolme kertaa entisiä tiloja suuremmiksi sekä

huonesijoittelun muutokset. Tästä johtuen esimerkiksi erilaisten paperien kuljettelu työpisteestä toiseen pyrittiin minimoimaan uusissa tiloissa. Pyrkimys paperittomuuteen puolestaan edellytti tietojärjestelmien entistä tehokkaampaa ja monipuolisempaa käyttöä sekä uusien toimintamallien luomista.

8.1 Muutossa huomioitavat erityispiirteet

Sädehoitoyksikön toimintaa määrittää ja muutolle asettaa haasteita se, että sädehoito pitää antaa tietyssä vaiheessa hoitoprosessia, usein mahdollisimman pian sädehoitolähteen saapumisesta. Sädehoito annetaan tavallisimmin perättäisinä arkipäivinä. Hoitajakso kestää yleensä joitakin viikkoja, eikä ylimääräisiä taukopäiviä hoitoon saisi tulla. (Halperin, Perez & Brady 2008, 22.) Esimerkiksi rintasyövän sädehoito kestää kokonaisannoksesta riippuen, 3 - 5 viikkoa. Hoito tulisi antaa viitenä päivänä viikossa (Kouri & Sailas 2013, 34). Haasteellisen näistä protokollista tekee se, että hoitoja alkaa koko ajan, eikä alkamisiin saisi tulla turhia viiveitä.

Sädehoidon saatavuus oli siis taattava kiihdyttimien portaittaisilla siirroilla. Yhden kiihdyttimen purkamisen, siirto, asennus ja käyttöönotto kestivät yhteensä noin 6 viikkoa. Kiihdyttimen purku- ja siirtoaikataulu on esitetty kuvassa 7.



Kuva 7. Kiihdyttimen purku- ja siirtoaikataulu

Jokaisen kiihdyttimen käyttökunto varmistettiin ennen purkamista purkajien toimesta, jotta he varmistuivat laitteen toimivuudesta ennen siirtoa. Tämän jälkeen kiihdytin purettiin osiin, jotta se saatiin kuljetettua (=haalattua) uusiin tiloihin. Osat pakattiin hyvin, jotteivät ne vaurioituneet siirron aikana. Yhden kiihdyttimen purkamisen ja siirtäminen vei aikaa noin viikon.

Kiihdyttimen asennuksesta huolehti laitevalmistajan henkilöstö. He asensivat kiihdyttimen paikoilleen sekä saattoivat laitteen omalta osaltaan käyttökuntoiseksi. Säteihoitoyksikön fyysikot tekivät asennuksen jälkeen kullekin kiihdyttimelle vastaanottomittaukset. Vastaanottomittauksilla varmennettiin laitteen toimivuus, tarkkuus ja annosten oikeellisuus. Vaikka kiihdyttimistä vain Elekta 3 oli uusi, mittaukset ja kalibroinnit tehtiin kaikille kiihdyttimille. Säteilyturvakeskus edellyttää, että sädehoitolaite voi ottaa käyttöön vasta, kun sille on tehty vastaanottotarkastus, vastaanottomittaukset ja Säteilyturvakeskuksen tarkastus. Lisäksi uudet tilat vaativat Säteilyturvakeskuksen tarkastuskäynnin ja mittaukset ennen käyttöönottoa. (ST-ohje 2.1, luvut 5 ja 6.)

Kiihdytinsiirrot toteutettiin niin, että CyberKnife® siirtyi ensimmäisenä. Sen käyttöön tuli käyttökatko, sillä korvaavaa laitetta KYS:ssä ei ole. Muiden kiihdyttimien asennus tapahtui niin, että uutena hankittu Elekta 3 -kiihdytin asennettiin ensimmäisenä. Laitteen oltua toimintakunnossa, seuraavan kiihdyttimen purku aloitettiin.

Kiihdyttimissä on myös jotain eroja, jotka aiheuttivat omat haasteensa toimintaa siirrettäessä ja käynnistäessä. Viimeisimpänä hankitussa Elekta 3:ssa ei ole mahdollista hoitaa hengitystahdistettuja hoitoja, sillä siihen ei hankittu hengitystahdistuksen mahdollistavaa laitteistoa. Ko. kiihdyttimessä ei myöskään ole kaikkia samoja säteilyenergioita kuin Elekta 1 ja 2 -kiihdyttimissä. Vanhasta yksiköstä siirtyvien Elekta -kiihdyttimien muuton aikana käytössä oli siis vain yksi hengitystahdistettujen hoitojen hoitoon sopiva järjestelmä, joten toiminnassa olevan laitteen rikkoontuminen olisi voinut aiheuttaa hoitotaukoja.

Sädehoitolaitteiden siirtojärjestystä suunnitellessa otettiin huomioon toiminnan kannalta keskeiset asiat: CyberKnife® -hoidot olivat minimissä heinä-elokuun aikana neurokirurgian sulkujen vuoksi. Elekta 2 -kiihdyttimessä oli voimassa takuu vuoden 2015 loppuun saakka, joten oli järkevää pitää takuun alainen hoitolaite käynnissä vanhoissa tiloissa mahdollisimman pitkään. Tästä johtuen Elekta 1 siirrettiin ensin. Uudessa yksikössä työskentelyn kannalta Elekta 2 olisi ollut järkevämpää siirtää ennen Elekta 1:sta, sillä Elekta 2:n ja Elekta 3:n bunkkerit ovat uudessa yksikössä vierekkäin. Tällöin potilaiden ja henkilöstön liikkuminen olisi ollut jouhevampaa. Hoitolaitteen takuu katsottiin kuitenkin merkityksellisemmäksi, sillä laitteen siirtäminen olisi lopettanut takuun. Kiihdyttimen rikkoontuminen on yleensä aina kallista, jolloin kaikki takuun sisällä tapahtuvat laiterikot on taloudellisesti ajateltuna aina 'kotiin päin'. Hoitohenkilökunnan kannalta kyse oli muutamasta viikosta ylimääräisiä askelia hoitokoneiden välillä. Sisäisten sädehoitojen siirtyminen uuteen yksikköön jätettiin mahdollisimman myöhäiseksi sillä hoitojen toteutuksen kannalta oleellinen MRI-kuvantaminen tapahtui edelleen kuvantamiskeskuksen tiloissa vanhan pääsairaalan puolella.

Toiminnan käynnistämässä haasteena oli toimintojen portaittainen käynnistyminen uusissa tiloissa. Esimerkiksi, kun ensimmäisten sädehoitojen antaminen uudessa rakennuksessa alkoi, pääosa toiminnasta oli edelleen vanhoissa tiloissa. Tällöin huomioitiin mm. että eri tavoin haastavien potilaiden hoito tulisi toteuttaa tiloissa, joissa on parempi mahdollisuus vastata potilaan kokonaistarpeisiin. Yhtenä esimerkkinä olivat infuusiopoliklinikalla sytostaattihoidoissa käyvät potilaat. Infuusiopoliklinikka

sijaitsee Sädesairaalassa uuden sädehoitoyksikön yläkerrassa, jolloin heidän hoitonsa oli järkevä toteuttaa uudessa yksikössä heti, kun sinne oli siirtynyt heidän hoitoonsa sopiva sädehoitolaite. Lisäksi nämä potilaat tarvitsevat viikottaisia verikokeita ja sairaanhoitajan tai lääkärin vastaanottoa, joten potilaiden kannalta oli kätevämpää, että kaikki toiminnot tapahtuivat samassa rakennuksessa. Myös toiminnan tehokkuuden kannalta oli järkevää hoitaa kaikki toiminnot samoissa tiloissa. Esimerkiksi muistisairaiden potilaiden kohdalla hoito oli järkevää toteuttaa tiloissa, joissa on paremmat edellytykset potilaan valvonnalle muun työn ohessa.

Sädehoitoyksikön muutossa eräs keskeinen seikka oli tietokoneiden muutto. Nykyaikainen sädehoito vaatii suuren määrän tietokoneita eivätkä ne toiminnan sujuvuuden vuoksi ne eivät voi olla kovin pitkiä aikoja poissa käytöstä. Vanhan sädehoitoyksikön sisäilmaogelmien vuoksi kaikki siirrettävät tietokoneet tuli puhdistaa kunnolla pölyistä ennen uusiin tiloihin siirtoa. Elinkaarensa päässä olevat tietokoneet korvattiin muuton yhteydessä uusilla koneilla. Tietokoneiden puhdistuksesta huolehti Istek Oy ja puhdistus tapahtui erillisissä Istek OY:n tiloissa. Kiinteistöhallinnon muutto-ohjeen mukaan tietokoneet olisi voinut puhdistaa jo ennen muuttoa, mutta koska sädehoitoyksikön muutto tapahtui joka tapauksessa pienissä erissä, päädyttiin koneiden puhdistukseen siirron yhteydessä. Tällä järjestelyllä saatiin vähennettyä tietokoneiden irrottelu, uudelleen asennusta sekä niiden konkreettista siirtelyä.

8.2 Sädesairaalan muuttosuunnitelman laatiminen

Sekä Kaarisairaalaan että Sädesairaalaan tehtiin yksityiskohtaiset muuttosuunnitelmät muuton tueksi. Kaarisairaalan muuttosuunnitelman laati projektikoordinaattori kiinteistöhallinnosta. Sädesairaalan muuttosuunnitelma (Liite 3) on laadittu samalla periaatteella. Kirjallisen muuttosuunnitelman ajatuksena oli tuoda muuttoon liittyviä keskeisiä asioita koko henkilöstön nähtäville yksiin kansiin. Muuttosuunnitelmassa on kerrottu mm. rakennuksen perustiedot, muuttavat yksiköt, muuttoviestinnän toteutuminen, muuttopäivän toimintaa, tavaroiden pakkaaminen, avainten hankkiminen ja käyttökoulutusten toteutuminen. Sädesairaalan muuttosuunnitelmasta Sädehoitoyksikön, Syöpätautien poliklinikan ja Infuusiopoliklinikan osuudet laati sädehoitoyksikön muuttokoordinaattori. Kiinteistöhallinnon projektikoordinaattori puolestaan laati Patologian, THL:n ja Syklotronin osuudet.

Käytännöt, mitkä tiedostettiin muuton yhteydessä muuttuviksi, pyrittiin muuttamaan jo etukäteen, sillä muutostilanteissa ei kannata tarpeettomasti muuttaa organisaation käytäntöjä ja toimintatapoja mikäli ne toimivat myös muutoksen jälkeen (Mattila 2011, 170.) Tähän ajatukseen perustuen pyrittiin tekemään ns. ennakkomuutto hyvissä ajoin. Tällaisia ennakkomuutossa tehtäviä asioita olivat mm. lankapuhelinten vaihto matkapuhelimiksi KYS:n linjauksen mukaan (SHP:n puhelinstrategia 2014) ja yksikön sisäisten prosessien muokkaaminen uusiin tiloihin sopiviksi mm. paperittomiin toimintamalleihin pyrkimällä. Ennakkomuuttoon kuului myös tarpeettomien tarvaroiden hävittäminen ennen muuttopäivää sekä uusien käyttötavaroiden tilausten vähentäminen vanhoihin tiloihin jo hyvissä ajoin.

Muuttosuunnitelmassa on määritelty esimerkiksi erityyppisten tavaroiden muuttaminen. Sädehoitoyksikön sisäilmaongelmien vuoksi uusiin tiloihin muutossa siirrettiin vain kovat, pyyhittävissä olevat tavarat (Muuttosuunnittelutyöryhmän kokousmuistio nro 8, 2014). Kaikki pehmeä pintaiset huonekalut (tuolit, sermit) jätettiin vanhoihin tiloihin. Jos jotain tavaraa ei saatu varmuudella hyvin puhdistettua, jätettiin se muuton ulkopuolelle. Linjaus vaikutti myös mm. uusien fiksaatiövälineiden käyttöönottoon: vuoden 2014 loppupuolella hankituista välineistä otettiin käyttöön vain välttämättömimmät, jotta uuteen yksikköön siirtyisi mahdollisimman vähän vanhoissa tiloissa kontaminoituneita välineitä. Käyttöön otetut välineet pyrittiin suojaamaan mahdollisimman hyvin, jotta niiden puhdistaminen olisi mahdollista.

Muuttosuunnitelmassa on määritelty myös muuton työnjako: esimerkiksi tietokoneiden siirrot kuuluivat Istek OY:lle ja varsinaisen tavaroiden siirtämisen järjestelyt hoiti Servica. Muuttosuunnitelmassa oli selkeästi esillä kaikkien toimijoiden yhteyshenkilöt sekä heidän yhteystietonsa. Muuttavan yksikön henkilökunnalle jäi tavaroiden lajittelu muuttaviin/poistoon meneviin sekä muuttavien tavaroiden pakkaaminen ja purkaminen uusissa tiloissa.

Muuttoon liittyviä riskejä on esillä muuttosuunnitelman luvussa 4. Jokaisen muuttavan yksikön tuli pohtia kohdallaan mm. muutonaikaiseen työturvallisuuteen ja potilaiden ohjaamiseen liittyviä riskejä. Sädehoidossa vanhan rakennuksen sisäilmaongelmien vuoksi kaikille tavaroiden pakkaajille oli tarjolla tarkoituksenmukaisia hengityssuojaimia ja pakatut tavarat pyrittiin siirtämään tiloihin, joissa ne eivät olisi päivittäisen toiminnan tiellä. Muuton kestäessä pitkään, myös jo puhdistettujen ja pakattujen tavaroiden suojaaminen pölyiltä oli välillä haasteellista. Potilaiden ohjaukseen pyrittiin kiinnittämään paljon huomioita. Esimerkiksi ajanvarauskirjeiden mukana lähetettiin opaskarttoja ja rakennusten seiniin kiinnitettiin erilaisia opasteita, joita muutettiin ja/lisättiin saatujen palautteiden perusteella.

9 MUUTOKSEN JOHTAMINEN

Olennaista muutoksessa on, että kaikki asianomaiset tietävät mikä muuttuu, ketä muutos koskee sekä mitä heiltä odotetaan muutoksen suhteen (Luomala 2008). Vaikkakin muutos ja jatkuva liikkeessä olo vaatii myös sopeutumista, on muutos aina mahdollisuus. Muutos täytyy perustella usein järkisyin, mutta muutokseen liittyy myös inhimillisiä osa-alueita, jotka ovat oleellisia muutosprosessissa. Tämä tarkoittaa, että ajattelun muuttumisen ja muuttamisen lisäksi tunnepuolella on suuri merkitys muutosprosessissa eikä sitä pidä väheksyä. (Kemppainen 2010, 148 - 149.) Muutostilanteessa on itse muutokseen keskittymisen lisäksi aiheellista pohtia mitä hyvää muutoksesta seuraa sekä millaisia uhkakuvia muutokseen liittyy (Luomala 2008).

Muutokseen kuuluu useita erilaisia vaiheita tasapainon järkkymisestä ja muutospainesta kohti jälleen rakennusta. Muutosprosessiin mahtuu vastustusta ja entisestä luopumista sekä toisaalta sitoutumista, sopeutumista ja uusiin haasteisiin tarttumista. Muutosvastarinta on yksi muutokseen liittyvä vaihe. Etenkin turvallisuushakuiset ihmiset kokevat muutokset raskaina, sillä muutos hankaloittaa tulevaisuuden ennakointia ja sitä kautta lisää yksilön kokemaa epävarmuutta. (Ylikoski & Ylikoski

2009, Kuva 5, 51.) Eräs muutosvastarinnan tärkeimmistä syistä on pelko osaamattomuudesta ja pätemättömyydestä. Avoimella informoinnilla sekä riittävällä koulutuksella ja perehdytyksellä voidaan helpottaa uusien mallien käyttöönottoa ja nopeuttaa niiden vakiintumista arkeen. Vietäessä muutosta käytäntöön, on tärkeää vahvistaa työyhteisön ja koko toiminnan pelisääntöjä. Selkeät säännöt ehkäisevät henkilöstön kokemaa epävarmuuden tunnetta. (Mattila 2011, 167 - 171.) Onnistuneeseen muutokseen kuuluvia tekijöitä ovat inhimillisyys, reiluus, avoimuus, positiivisuus, innostus, peräänantamattomuus, kannustaminen ja yllätyksellisyys (Ponteva 2010, 90 - 114). Myös riittävä entisistä luopumisen käsittely voi pienentää esiintyvää muutosvastarintaa ja sitouttaa työyhteisön uuteen ajatusmaailmaan (Ylikoski & Ylikoski 2009, 51).

Yksi muutokseen ja muutosjohtamiseen voimakkaasti vaikuttava tekijä on työyhteisön sisäinen organisaatiokulttuuri. Kulttuurin merkitys on huomioitava jo muutoksen alkuvaiheessa, sillä kulttuurin ymmärtämisen kautta muutoksen johtaja voi löytää oikeat keinot muutoksen lähestymiseen. Jokaisella organisaatiolla on omanlaisensa kulttuuri, joka on hyvin monen tekijän summa. Kulttuuriin liittyy paljon tiedostettuja, mutta myös tiedostamattomia asioita. Siinä näkyvät työyhteisön omaksumat arvot ja normit sekä jopa tavat puhua ja toimia. Kulttuurista heijastuvat henkilöstön yhteiset uskomukset ja jaetut oletukset. (Green 2007, 24 - 27). Organisaation kulttuuri muuttuu hitaasti, mutta sen muuttuminen on välttämätöntä muutoksen, mikäli muutoksesta halutaan saada kestävä (Mattila 2011, 35 - 36). Muutoksen kannalta positiivisia organisaatiokulttuurin tekijöitä ovat mahdolliset työyhteisön välittömät suhteet sekä johdon innostava ja myönteinen asenne muutokseen. (Ponteva 2010, 113 -115.)

Muutosta voi johtaa ja johdetaankin hyvin eri tavoin. Johtamisen tyyli riippuu aina muutoksesta ja johtajan yksilöllisestä tavasta toimia. Muutoksen johtajan tulisi valita itselleen sopiva tyyli toimia ja noudattaa itselleen sopivaa linjaa. Yleensä muutoksenjohtajina toimivat esimiehet ja heidän on tärkeää vakuuttaa henkilöstölle, että heillä on tarvittavat resurssit viedä aiottu muutos läpi. Etenkin muutoksen alussa henkinen valmistautuminen tulevaan ja johtavan roolin ottaminen ovat tärkeässä asemassa. Ennakoiminen ja selkeät tavoitteet lisäävät henkilöstön luottamusta tulevaan sekä helpottavat muutoksen positiivisten näkökulmien löytymistä. Koska muutoksen läpivieminen on usein haastavaa, tulisi myös johtajalla itsellään olla selkeä suunnitelma edessä olevasta projektista. Suunnittelun apuna voi käyttää erilaisia valmiita teoriomalleja, mutta taitava muutoksen johtaja osaa ja pystyy soveltamaan erilaisia lähestymistapoja kulloisenkin tarpeen mukaan. (Mitchell 2010, 32; Pirinen 2014, 15, 81 - 87.)

Riitta Vuorisen väitöskirjasta (2008) käy ilmi, että suomalaisissa yliopistosairaaloissa muutoksissa halutaan korostaa yhteisvastuullisuutta, yhteisöllisyyttä sekä hyvinvointia työssä. Yksivaltaisten osastonhoitaja-johtajien aika on ohi. Vuorisen mukaan yleisimmin käytetty muutosjohtamisen toiminto oli muiden valtuuttaminen toimintaan, kun taas vähiten käytössä oli prosessien kyseenalaistaminen. Tulosten valossa näyttää, että suomalaisessa sairaalassa osastonhoitajat johtavat ihmisläheisesti eivätkä ole kovin herkkiä kyseenalaistamaan vallitsevia toimintatapoja, ainakaan mikäli ne liittyvät perustehtäviin eli potilaiden hoitotyöhön. (Vuorinen 2008, 113 - 114.) Samantyylistä kuvaa hoitotyön muutosjohtajuudesta loivat tutkimuksessaan Salmela, Eriksson ja Fagerström (2011). He havaitsivat,

että hoitotyönjohtajien rooli muutoksessa voidaan jakaa kolmeen pääkategoriaan: he johtavat ihmis-suhteita, prosesseja ja kulttuuria. He kokivat roolinsa muutoksessa mm. avoimeksi, ymmärtäväksi ja interaktiiviseksi ilmapiirin luojaksi. He kokivat olevansa myös koordinaattoreita, näyttöön perustuvien toimintamallien peräänkuuluttajia sekä tavallaan äidillisiäkin hahmoja. Aineistosta nousi kuitenkin selkeimpänä tehtävänä potilaan hyvän hoidon varmistaminen. Tämä vaikuttaa pohjimmiltaan kaikkien tekemiseen, myös muutoksen läpiviemiseen. (Salmela ym. 2011, 426 - 431.)

Aiemmassa kuvailulla välittävällä eli emotionaalisella johtamisella voidaan saavuttaa kaikkein nopeimpia muutoksia. Emotionaaliseen johtamiseen kuuluu työntekijöiden sitouttaminen myös tunnetasolla eikä vain ulkoisilla tekijöillä. Emotionaalisen muutosjohtamisen tunnusmerkkejä ovat arvostuksen osoittaminen, palkitseminen ja rohkaisu. Näillä keinoin voidaan muutoksen aiheuttamat negatiiviset tunteet parhaimmillaan kääntää uudeksi, positiiviseksi energiaksi. (Kemppainen 2010, 148 - 149.) Johtajan osallistavalla tukemisella puolestaan organisaatio voi lisätä työntekijän hallinnan tunnetta muutoksessa ja antaa henkilöstölle mahdollisuus vaikuttaa asioihin. Osallistava tukeminen voi olla vaikkapa yksilön oman työn suunnittelua tai yhteisiä pohdintoja. Pienet, tutun joukon tilaisuudet ovat usein antoisampia osallistavan keskustelun kannalta kuin suuret auditorioiden infotilaisuudet. Johtajien olisi kuunneltava millaista tukea henkilöstö tarvitsee: jos henkilöstö haluaa esimiehiltä tukea, olisi esimiehien mahdollistettava enemmän aikaa läsnäoloon. Esimiehen läsnäolo ja tavoitettavuus koetaan tärkeäksi muutoksen aikana. Vaikka muutosjohtajuudesta puhuttaessa keskitytään usein henkilöstön tukemiseen muutoksessa, on kuitenkin muistettava kuitenkin myös esimiehen tarvitsema tuki. Esimies tarvitsee itsekkin tukea omalta esimieheltään muutoksen läpiviemiseen. Tietenkin hyvä tuki voivat olla myös toiset esimiehet, jotka kenties ovat vastaavassa tilanteessa. (Ponteva 2010, 68 - 83.)

Lähiesimiehen lisäksi koko työnantajan organisaatio voi vaikuttaa osaltaan muutoksen onnistumiseen. Se voi tukea työntekijöitään hyvin monin eri tavoin. Tuki voi olla esimerkiksi tiedollista tukemista, kuten koulutusta tai muutokseen liittyvää informointia. Tiedollisen tuen tarkoitus on helpottaa ymmärrystä muutoksen tosiasioista ja auttaa ennakoinnissa. (Ponteva 2010, 68 - 71.) Etenkin suurissa muutoksissa, kuten sairaalaa muuttettaessa uusiin tiloihin, henkilöstölle pitäisi järjestää riittävästi ja oikea-aikaisesti koulutusta muuton toteutuksesta sekä tietoa uusista tiloista, laitteista sekä toimintatavoista. Reaaliaikainen tieto muuton vaiheista kaikille muuttoon osallistuville tahoille on edellytys muuton onnistumiselle. (Wilson, Hejna & Hosking 2004, 360 - 361).

Muutoksen lopputulos riippuu sen toteuttamisesta eli muutoksen johtamisesta. Muutoksen johtajuus näkyy paitsi päätöksissä myös organisaation sisäisessä vuorovaikutuksessa sekä henkilöstön osallistumis- ja vaikutusmahdollisuuksissa. (Ylikoski & Ylikoski 2009, 16 - 17.) Aikaisemmin muutoksen johtamisessa oli keskitytty lähinnä esimiehen johtamiskykyihin, mutta nykyään onnistuneen muutoksen edellytyksenä painotetaan enemmän esimiehen ja henkilöstön välistä vuorovaikutusta. (Luomala 2008, 13.) Vaikka jatkuva vastavuoroinen palautteen antaminen on kehittymisen edellytys, niin etenkin muutosprosessin päätteeksi palautteelle on luonnollinen paikka. Yhteiset onnistumisen kokemukset muutoksen aikana ja niistä ääneen puhuminen lisäävät ylpeyttä tehdystä työstä ja nostavat työyhteisön henkeä. (Pirinen 2014, 199.) Eräs erinomainen muutoksen johtamisen apuväline, joka

sopii sekä muutoksen matkanvarrelle että sen päätteeksi on palkitseminen. Palkitsemisen ei tarvitse olla aineellista, vaan se voi olla esimerkiksi palkitsevan palautteen antamista, mahdollisuuksia vaikuttaa tai kehittyä. (Ponteva 2010, 73 - 75.) Vuorisen väitöskirjassa todettiin, että yliopistosairaaloiden osastonhoitajilla on käytännössä hyvin rajalliset mahdollisuudet ja keinot palkita henkilökuntaansa onnistuneista projekteista. Rahallinen tai työaikaan puuttuva palkitseminen on usein mahdotonta, mutta myöskään asioiden juhlistamista ei juurikaan käytetty, vaikka sen on todettu hyväksi henkilöstön motivointikeinoksi. Uusia innovatiivisia palkitsemisen keinoja tulisi pohtia ja käyttää aiempaa enemmän. (Vuorinen 2008, 115 - 116.)

9.1 Muutoksen johtaminen sädehoidon muuttoprosessissa

Muutoksessa tai muutossa johtajan ei tarvitse olla esimies, mutta esimiehen olisi varmistettava, että projektissa on joku vetäjä. Tälle henkilölle olisi taattava riittävät reusrssit koordinoida muutto ja toiminnan käynnistäminen (Wilson ym. 2004, 360.) Sädehoitoyksikön rakennus- ja muuttoprojektissa sädehoitopuolen vetovastuu oli projektin alussa valituilla muuttoyhdyshenkilöillä. Heille pystyttiin järjestämään aikaa projektiin kohtuullisen hyvin. Organisaation osalta irrottamista omasta työstä tuettiin muuttohankkeeseen varatulla rahalla, jonka turvin muuttovastuuhenkilölle pystyttiin palkkaamaan sijainen perustyöhön. Lähiesimiehet olivat kuitenkin koko ajan vastuuhenkilöiden tukena prosessin aikana ja esimerkiksi kaikki hankinnat kulkivat aina heidän kauttaan, kuten organisaation protokollaan kuuluukin.

Käytännön työn johtaminen muutosprosessin aikana säilyi siis koko ajan osastonhoitajalla ja muilla esimiehillä, joten muutoksen johtamiseen osallistuivat yhteistyössä sekä lähiesimiehet että projektin vastuuhenkilöt. Prosessin aikana käytettyjä muutosjohtamisen keinoja olivat mm. osallistaminen ja molemminpuolinen jatkuva palaute. Koko henkilöstön kanssa pyrittiin ylläpitämään keskustelua, kuuntelemaan rakennukseen sekä muuttoon liittyviä toiveita ja tuntemuksia. Henkilöstölle järjestettiin tutustumiskäyntejä uuteen rakennukseen säännöllisesti koko projektin ajan, jotta tilat tulisivat kaikille hiljalleen tutuiksi ja kaikki näkisivät konkreettisesti hankkeen etenemisen. Yksikössä tehtiin myös kyselyitä kaikkia koskevista ratkaisuksista, kuten lankapuhelinten tarpeellisuudesta tai työergonomiaan liittyvistä seikoista. Henkilöstö sai myös esittää toiveita työpisteestään kahdessa rakennuksessa työskentelyn aikana ja näihin toiveisiin pyrittiin vastaamaan. Lähes kaikki työntekijät työskentelivätkin vuoroin uusissa, vuoroin vanhoissa tiloissa. Palautetta henkilöstön näkökulmasta saatiin lähinnä keskustelujen kautta. Myös kiittämistä harjoitettiin puolin ja toisin harjoitettiin ahkerasti.

Sädehoitoyksikön kulttuuriin on kuulunut jo aiemmin erinäisten asioiden juhlistaminen, joten tätä muutosjohtamisen keinoa käytettiin apuna myös tässä projektissa. Koko prosessin ajan pyrittiin juhlistamaan tiettyjä välietappeja, kuten esimerkiksi rakennusluvan saantia, uuden yksikön avajaisia, jokaisen hoitolaitteen käyttöönottoa, muuton yleistä sujumista ja vanhan rakennuksen purkua. Välillä juhlistaminen tarkoitti yhteistä kahvihetkeä, välillä illanviettoa, olennaista kuitenkin oli, että jokaisella oli mahdollisuus osallistua niihin. Koko Sädesairaalan henkilöstölle ja yhteistyökumppaneille järjestettiin myös Sädesairaalan viralliset avajaiset Kiinteistöhallinnon toimesta.

9.2 Viestintä johtamisen tukena muutossa

Työympäristön muutokseen ja muuttoon liittyvä viestintä on tärkeä osa muutoksen kokonaisuutta. Ensinnäkin viestinnällä on hyvä varmistaa, että muutokseen liittyvät henkilöt ymmärtävät muutoksen tarpeen. Viestinnällä on hyvä myös tehdä muutoksen visio ymmärrettäväksi kaikille osallisille. Onnistuneen muutosviestinnän avulla henkilöstö voi sittemmin sitoutua toimimaan tehdyn vision mukaisesti. Muutosviestinnässä voi ja kannattaa käyttää useita erilaisia viestinnän keinoja, kuten tilaisuuksissa tiedottamista sekä erityyppisiä viestintäkanavia. Hyvä muutosviestintä on vastavuoroista keskustelua eri osapuolien välillä (Nenonen ym. 2012, 12.) eikä vain pelkkää muutoksista tiedottamista henkilöstölle. Lähiesimiesten tulisi keskustella muutoksen seurauksista henkilöstön kanssa (Von Bonsdorff, Koponen & Miettinen 2008, 36.), jolloin henkilöstö pääsee myös itse osallistumaan viestintään. Henkilöstölle tulisi tarjota mahdollisuus jatkuvaan keskusteluyhteyteen ja reaaliaikaiseen tiedonsaantiin. Esimerkiksi tieto projektin aikatauluista on oleellista koko henkilöstölle. Tähän tarkoitukseen sopii vaikkapa viestien välittäminen organisaation intranetin kautta. (Wilson ym. 2004, 360.) Sädehoitoyksikön muutosta intranettiin laitettiin ilmoituksia muuton edistymisestä tasaisin väliajoin.

Suomalaisissa työyhteisöissä koetaan yleisesti, ettei henkilöstö saa muutoksissa riittävästi tietoa. Tämä johtaa puolestaan epävarmuuteen ja työn mielekkyyden vähenemiseen. Muutostilanteessa keskustelulla tai ainakin keskustelun mahdollistamisella on suuri merkitys työntekijälle. Keskusteleva viestintä antaa yksilölle mahdollisuuden tarkentaa hänen omaa rooliaan muutoksessa ja sen jälkeen. Yhteisöllisesti keskustelu tarjoaa mahdollisuuden kollegoiden tukemiseen ja yhteisöllisyyden tunteeseen. (Ylikoski & Ylikoski 2009, 110 - 113) Sädehoitoyksikön muuttoprojektissa perimmäinen visio, muutto uusiin tiloihin, oli hyvin selkeä, mutta välietapit herättivät välillä paljonkin keskustelua sädehoitoyksikön työyhteisön sisällä. Yksikön henkilöstön ja lähiesimiesten välillä keskusteluja käytiin jatkuvasti. Henkilöstöllä oli matala kynnys ottaa muuttoon liittyvät seikat puheeksi sekä lähiesimiesten että muuttovastuuhenkilöiden kanssa ja toisaalta muuttovastuuhenkilöt pyrkivät keskustelemaan ja tiedottamaan muuttoon liittyvistä seikasta aina tarvittaessa henkilöstölle. Prosessin kestäessä kuitenkin kaikkineen useita vuosia keskustelun aktiivisuustaso vaihteli tietenkin ajoittain. Keskusteluyhteys sädehoidon henkilöstön ja projektin ylempien vastuutahojen välillä tapahtui lähinnä vastuuhenkilöiden kautta. Välillä sädehoidon henkilöstö toivoi suurempaakin yhteyttä esimerkiksi arkkitehteihin päin, mutta toisaalta projektin 'välikädet' toimivat tehokkaina suodattimina ja viestintä pysyi näin hallitumpana.

Muutosviestintää tulisi pilkkoa ja annostella viestejä henkilöstölle aina, kun jotain uutta on ilmennyt tai uusia asioita on päätetty (Mattila 2011, 188). Kunhan seuraavien vaiheiden aikataulu on tiedossa, ei kaikkien yksityiskohtien välttämättä tarvitsekaan olla heti selvillä. Muutosviestinnässä tulisi huomioida mitä muutos tarjoaa kuulijalle. Kuulijaa kiinnostaa hänen omaan työhönsä vaikuttavat tekijät ja parhaiten viesti menee perille, kun informaatiota on saatavilla ymmärrettävässä muodossa henkilöstön omalla kielellä ja se on kuulijan kannalta konkreettista tietoa. (Mattila 2011, 188 – 189; Ylikoski & Ylikoski 2009, 110 – 113.) Kun rakennus- ja muuttohankkeessa oli KYS:n jokaisesta muuttavasta yksiköstä yksikön perustyön ymmärtäviä vastuuhenkilöitä mukana, pystyivät he selvittämään asiota

ymmärrettävästi sekä rakennuttajataholla että myös omalle työyhteisölle. Vastuuhenkiöiden vastuulla käytännössä olikin projektiin liittyvä tiedottaminen työyksiköissä. He pystyivät samalla arvioimaan mikä tiedosta oli kulloinkin oleellista tiedottaa työyhteisölle ja mikä oli toisarvoista tai järkevämpää tiedottaa myöhemmässä vaiheessa. Muutosviestinnässä myös tietojen jakamisen oikea-aikaisuus on tärkeässä roolissa, sillä liian varhainen yksityiskohtainen tieto ei välttämättä jää kuulijalle mieleen (Luomala 2008, 10).

Sähköpostin osuus nykyaikaisen työyhteisön muutosviestinnässä on informoida henkilöstöä mm. päätöksistä, uusista ohjeista, muutokseen liittyvistä uutisista sekä ohjata tarvittaessa lisätietolinkeihin. Osastokokouksissa puolestaan voidaan käsitellä syventävää tietoa tavoitteista, tehtävistä ja muutoksen tilanteesta. Kokouksissa voidaan myös pohtia mitä muutos tarkoittaa oman työn ja työyhteisön kannalta. (Mattila 2011, 191 - 194.) Sädehoitoyksikön sisäisessä viestinnässä pääasiallisia viestintäkeinoja olivatkin sekä sähköpostitiedotteet että yksikön keskinäiset kokoukset. Koko sädehoitoyksikön henkilöstölle tarkoitetuissa osastokokouksissa kerrottiin yleensä yhteenveto rakentamisen, muutossuunnittelun ja muuton tilanteesta. Sädehoitoyksikön osastokokouksia pidettiin keskimäärin joka toinen kuukausi. Ajantasaista tietoa pyrittiin välittämään myös parerisillä tiedotteilla, kuten taukotiloihin viedyillä pohjakuvilla, muutossuunnitelmilla, tilojen värikartoilla sekä erilaisilla tiloihin liittyvillä kyselyillä (esim. valitaanko ikkunaan tarroitus vai sälekaihdin tai mihin tiloihin tarvitaan tutkimuspöytiä). Kyselyt pitivät myös yllä muuttoon liittyvää keskustelua henkilöstön kesken ja saivat henkilöstön osallistumaan aktiivisesti viestintään.

Viestinnällä on merkittävä rooli myös siinä, kuinka muutto kokonaisuudessaan koetaan. Muuton jälkeen viestinnällä voidaan puolestaan edistää muutosten jäämistä pysyviksi toimintamalleiksi työympäristössä. Muutokseen ja uuteen työympäristöön sitoutuminen riippuu siitä kuinka käyttäjä kokee muutoksen: uhkana vai mahdollisuutena. (Nenonen ym. 2012, 12.) Henkilöstön palautteille ja kehitysideoille on syytä jättää tilaa vielä muutoksen jälkeenkin (Mattila 2011, 191 - 194). Sädehoitoyksikössä henkilöstöä on pyritty kuuntelemaan muuton ajan ja sen jälkeenkin sillä toimintamallien ei oletettukaan olevan heti täysin valmiita. Jo muutossuunnitteluvaiheessa oli tiedossa, ettei täysin uusi toimintaympäristö ole heti valmis, sillä aivan kaikkia yksityiskohtia on vaikea hahmottaa ennakkoon. Tavoitteena oli, että viestintä pysyisi avoimena ja aktiivisena muuton jälkeekin.

Lähiesimiesten ja muuttovastuuhenkilöiden muuttoviestinnän tukena ja pohjana koko projektin ajan oli koko B11 –hanketta varten perustettu viestintätiimi. Tiimiin kuului KYS:n viestintäpäällikkö, verkotoimittaja, tiedottaja, suunnittelukoordinaattori ja projektikoordinaattori. Viestintää suunniteltiin jo ennakkoon eri näkökulmista: muuttavalle henkilöstölle, ei muuttavalle henkilöstölle, sidosryhmäviestintä, ulkoinen viestintä sekä markkinointiviestintä. Organisaation sisäisessä viestinnässä pääasialliset viestintäväylät olivat extranet, intranet ja henkilöstölehti Henkreikä. Ulkoisessa ja sidosryhmäviestinnässä hyödynnettiin internetiä, erilaisia tiedotteita ja uutis- sekä ammattilehtiä. (Ohjausryhmän kokous 12.9.2014.) Sairaalan käyttöönoton jälkeen ilmoituksia laitettiin myös internetiin ja hankkeen viestintätiimi järjesti lisäksi lehdistötilaisuuden aiheesta 2.10.2015.

10 MUUTON TOTEUTUS

Sädehoitoyksikön muutto kesti kokonaisuudessaan noin puolivuotta. Ensimmäiset tavarat ryhdyttiin pakkaamaan kesäkuun 2015 lopussa ja viimeinen muuttokuorma uuteen yksikköön tuotiin 18.11.2015. Varsinaisia keskitettyjä irtaimiston muuttopäiviä tuona aikana oli neljä. Tietokoneita ja kiihdyttimiä sekä huollon tarvikkeita sen sijaan siirrettiin uusiin tiloihin erillisten suunnitelmien mukaan. Koko muuttavan yksikön henkilöstön apuna muutossa toimivat erilliset kirjalliset ohjeet. Laajempi muuttoon liittyvä ohjeistus oli koottuna Sädesairaalan muuttosuunitelmaan ja lisäksi käytössä oli erillinen muuttopäivän ohje. Muuttopäivän ohjeessa oli kerrottu tiivistetysti muuton käytännön järjestelyistä.

Kiihdyttimien siirron suunniteltu aikataulu on esitetty liitteessä 2. Aikataulussa eriteltiin kiihdyttimien purkuun, asennuksiin ja mittauksiin kuluva aika ja huomioitiin hoitoon tarvittavien oheistilojen muuttoaikataulut. Muutto toteutui hiukan suunniteltua nopeammin, sillä viimeisten kiihdyttimien asennus tapahtui arvioitua pikemmin. Toteutunut muuton aikataulu on esitetty seuraavassa prosessikaaviona (Kaavio 3.).



Kaavio 3. Muuttoaikataulu

Suurin osa Sädesairaalaan luovutettiin rakennuttajalta käyttäjille 5.8.2015. Sädehoitoyksikön kerroksesta rakennustyömaa-alueeksi jäivät vielä sekä ns. bunkerialue että CT –laitteen tilat. (Osastokoukus 5.8.2015.) Ensimmäisenä toiminnan uusissa tiloissa aloittiin CyberKnife® –hoitolaite 17.8.2015. Samaan aikaan käyttöön otettiin yksittäiset annossuunnittelu- ja lääkärin vastaanottotilat.

Uusi Siemensin CT –laite asennettiin suoraan uusiin tiloihin ja otettiin käyttöön hiljalleen syyskuun aikana. Vanhan ja uuden puolen CT –laitteet olivat yhtäaikaan käytössä noin kaksi viikkoa, kunnes myös uuden laitteen käyttö oli henkilöstöllä hallinnassa. Uuden laitteen käyttöönottoon liittyvä henkilöstön koulutus saatiin tällä järjestelyllä tehdä rauhassa. CT -kuvantamiseen ei tullut käyttökatoa lainkaan, lukuunottamatta hengitystahdistushoitojen kuvantamisia. Näihin kuvantamisiin on käytössä vain yksi laitteisto, jonka siirron ajan kuvantamista ei voitu tehdä. Tästä ei kuitenkaan koitunut haittaa potilaalle, sillä siirron ajankohta oli tiedossa ja näin ollen kuvantamisen ajankohdat voitiin järjestellä potilaiden hoidon aloitusten siitäkärsimättä.

Sädehoitoyksikön sisäisellä sopimuksella lääkäreiden vastaanotto toiminta siirtyi uuteen yksikköön yhtäaikaan CT –toiminnan alkamisen kanssa. Tällä järjestelyllä pyrittiin minimoimaan potilaiden liikkumisen tarvetta uuden ja vanhan yksikön välillä. Keskusteluissa pidettiin tärkeänä, että etenkin potilaan tullessa ensikäynnille sädehoitoyksikköön hänen ei tarvitsisi kulkea uuden ja vanhan yksikön välillä. Vastaanottohuoneita oli käytössä kuitenkin molemmissa yksiköissä ja lääkärit siirtyivät tarvittaessa pitämään vastaanottoja toiseen yksikköön.

Vastaanottojen siirtyminen uuteen yksikköön tarkoitti samalla myös sihteerien pääasiallisen työpisteen siirtymistä uusiin tiloihin. Yksikön sisäisissä keskusteluissa oli jo aiemmin sovittu, että sädehoidon kahden sihteerin olisi hyvä sijoittua molempiin rakennuksiin toiminnan myös ollessa kahdessa paikassa. Kuitenkin esimerkiksi potilaspuhelut ohjautuivat sen rakennuksen sihteerille, jossa myös vastaanotto toiminnan pääpiste oli.

Annossuunnittelutilat valmistuivat ensimmäisten tilojen joukossa, mutta käytännön arjen kannalta ne otettiin kokonaisuudessaan käyttöön vasta vastaanotto toiminnan myös siirryttyä uusiin tiloihin. Tämä vähensi lääkäreiden liikkumisen tarvetta rakennusten välillä. Annossuunnittelu siirrettiin uuteen rakennukseen pääsääntöisesti työpiste kerrallaan. Tämän tarkoituksena oli pitää mahdollisimman moni työpiste käyttökuntoisena koko ajan, sillä annossuunnittelutyöasemien käyttöaste on erittäin korkea.

Sisäiset sädehoidot aloitettiin uusissa tiloissa 26.10.2015. Näiden toimintojen siirtyminen vaati erityisen paljon suunnittelua, sillä sisäisten sädehoitojen prosessiin kuuluu sädehoitoyksikön lisäksi useita muita yksiköjä. Etenkin gynekologisten kudoksen sisäisten sädehoitojen muutto aiheutti keskustelua, sillä prosessissa alkupäässä merkittävänä toimijana on leikkausyksikkö, jossa gynekologiselle neulotuspotilaalle laitetaan hoidossa käytettävät neulat paikalleen. Leikkausyksikkö muutti uusiin tiloihin Kaarisairaalaan toukokuussa 2015. Uuden leikkaussalin ja uuden sädehoitoyksikön välinen

matka kasvoi huomattavasti aiempaan verrattuna. Tämän lisäksi potilaan MRI -kuvantaminen suoritetaan kuvantamiskeskuksen röntgen 2:ssa (entisen sädehoidon vieressä). Haasteelliseksi potilaan kuljettamisen yksiköiden välillä pitkiä matkoja tekee erityisesti se, että potilaalla on kuljetuksen aikana neulat sisässään ja ne voivat liikkua, mikäli liikettä tulee paljon. Neulojen liikkuminen puolestaan voi vaatia niiden uudelleen asettelun tai pahimmillaan neulan liikkumisen väärään paikkaan aiheuttaen vaurioita läheisissä kudoksissa. Tämä prosessin hajautuminen on kuitenkin väliaikainen ratkaisu, sillä kaikki toiminnot on tarkoitus tehdä Sädehoitoyksikössä MRI:n käyttöönoton jälkeen.

11 TOIMINNAN JATKAMINEN UUSISSA TILOISSA

Uusi tila ja uuden tilan käyttö vaatii käyttöönottoa, samaan tapaan kuten tekniset laitteetkin. Tilan käytöstä voidaan tarvittaessa sopia yhteisiä sääntöjä, joiden avulla tuetaan työyhteisön käyttämiä toimintamalleja. Uuden tilan ominaisuudet tulevat esiin vasta tilaa käyttämällä (Nenonen ym. 2012, 12-13.), mutta uuteen tilaan voi sopia valmiiksi yhteisiä hyviä käytäntöjä. Uusiin tiloihin voitaisiin sopia esimerkiksi yhteisen toimistoetiketin. Tällaista toimistoetikettiä suunnitellessa voidaan kiinnittää huomiota mm. työrauhaan, äänen käyttöön ja keskusteluihin tilassa, rauhallisempien työpisteiden käyttötavoista tai yhteisistä palaverikäytännöistä. Samassa yhteydessä voidaan miettiä hyviä, toiset huomioon ottavia tapoja käyttää puhelimia, pitää taukoja, käsitellä työyhteisön ongelmia ja milloin toisen työ on soveliaista keskeyttää. Yhdessä tulisi sopia myös tilassa käyvistä vierailijoista ja uusien työntekijöiden perehdyttämisestä sovittuihin käytäntöihin. (Hongisto 2014.) Sädehoidossa näin tarkkoja tilankäytösääntöjä ei ole kirjallisesti sovittu, mutta yhteisesti on käyty esimerkiksi keskusteluita kokoustilassa ruokailusta tai taukotilan käyttämisestä palaveritarkoituksiin. Uudessa rakennuksessa järjestettiin myös virallisia käyttöönottokoulutuksia. Näistä koulutuksista vastasi kiinteistöhallinto ja kohderyhmänä olivat kaikki rakennukseen muuttavat työntekijät. Käyttökoulutukset pidettiin ennen rakennuksen käyttöönottoa ja heti käyttöönoton alkuvaiheessa. Käyttökoulutuksen sisältöön kuului mm. palo- ja sähköturvallisuuskoulutusta sekä hoitajakutsujärjestelmän- ja jätejärjestelmän koulutusta. Rakennuksen käyttöönoton yhteydessä henkilöstön kanssa kerrattiin myös uuden yksikön tiloja sekä niiden käyttötarkoituksia. Näitä käytiin läpi mm. yhteisillä läpi tilojen kulkevilla kävelykierroksilla.

Uusi sädehoitoyksikkö sijaitsee Sädesairaalan kolmannessa kerroksessa. Kerrokset kulkevat samassa rytmissä pääsairaalan kanssa ja sairaalan tontti on rinteessä, joten kyseinen kerros on pohjoispuolelta maan tasalla ja siten sisääntulokerros. Sädehoitoyksikön pääovi (S-ovi) on koko rakennuksen pääovi. Sädesairaalan käyttöönoton samaan aikaan KYS:lla tapahtui muitakin merkittäviä muuttoja, kuten esimerkiksi KYS:n ja Kuopion päivystysvastaanottojen muutto Sädesairaalan viereen väistötiloihin. Potilaiden kulku päivystyksen tiloihin tapahtui vanhan sädehoitoyksikön ja Sädesairaalan välistä. Opasteet nousivat todella merkittävään rooliin potilaiden ohjaamisessa oikeisiin tiloihin.

Sädehoitoyksikössä on viisi sädehoitohuonetta eli bunkkeria, joissa on säteilysuojaus. Neljään sijoituu kiihdytin ja yhteen sisäisen sädehoidon laitteisto. Sisäisen sädehoidon laitteisto ei vaadi bunkkerin tasoista säteilysuojauksia, mutta sekin on rakennettu bunkkeriksi tulevaisuuden tarpeita silmällä

pitäen. Jokaiseen bunkkeriin kuuluu säätötila, josta käsin henkilökunta toteuttaa sädehoidot. Bunkkerit oheistiloineen sijaitsevat yhdessä rivissä rakennuksen pohjoisseinällä. Tätä aluetta kutsutaan hoitoalueeksi ja säätötiloja yhdistävää käytävää hoitokäytäväksi. Hoitokäytävän ja kerroksen keskellä sijaitsevien odotustilojen väliin jää potilaiden valmisteluun tarkoitettuja tiloja.

Rakennuksen pääaula, Valoaula (Kuva 8.), jakaa kerroksen kahteen osaan itä-länsi-suunnassa. Eteläseinustan läntiselle puolikkaalle asetuu lääkäreiden ja hoitajien vastaanottohuoneita sekä toimistohuoneita. Lääkäreiden vastaanottohuoneita on kuusi ja hoitajien vastaanottohuoneita kolme kappaletta. Huoneiden käyttäjät on jaoteltu niin, että hoitajan huoneen molemmin puolin sijoittuu lääkäreiden huoneet. Vastaanottohuoneiden välille suunniteltiin ovet, jotta jokaisesta tilasta on varapoistumistie uhkaavien tilanteiden varalta. Toimistohuoneiden suunnittelussa pyrittiin tilojen joustavaan käyttöön tulevaisuudessa. Lähes kaikki työhuoneet ovat tulevaisuudessa helppo muuntaa vastaanottohuoneiksi tarpeen vaatiessa.



Kuva 8. Valoaula (Myöhänen 2015.)

Valoaulasta itään päin sijoittuu henkilökunnan tiloja, mm. yksikön kansilatilat, työhuoneita, taukotila ja yksi suuri annossuunnittelutila. Annossuunnittelussa potilaalle tehdään yksilöllinen tietokonepohjainen hoitosuunnitelma sitä varten otettuun CT -kuvapakkaan. Annossuunnittelutilaa suunniteltaessa tavoitteena oli tila, jossa voi työskennellä rauhallisessa ympäristössä, mutta toisaalta kollegan konsultointi olisi helppoa. Tila jaettiin neljään osaan väliseinillä, joiden yläosa on lasia ja tilojen välillä on liukuovet. Yhteen tilaan jää 3 - 4 työpistettä. Laselementtien ansiosta tila on avaran tuntuinen ja valoisa. Siellä on myös helppo huomioda muut tilassa olevat henkilöt ja kysyä apua tarvittaessa.

Annossuunnittelun viereen, rakennuksen kulmaan sijoitettiin CT -kuvaushuone. Alkuperäisissä työskulun analyyseissä CT haluttiin lähelle annossuunnittelua, jotta hoitajien on helppo konsultoida lääkäreitä ja/tai fyysikoita kesken kuvauksen. CT:n viereen kerroksen itäiselle seinustalla sijoittuu aikanaan toinen kuvantamislaitte PET-MRI. Niiden väliin jää PET -toimintaan tarkoitettuja potilaiden valmistelutiloja. Kuvantamislaitteiden sijoittelussa huomioitiin CT -laitteiston muuttaminen tulevaisuudessa mahdollisesti PET-CT -laitteeksi. Kuvantamisen tilat haluttiin vierekkäin myös siksi, että sama henkilöstö voisi mahdollisesti työskennellä jouhevasti molemmilla modaaliteeteillä ja myös potilaan on helppo käydä molemmilla kuvauslaitteilla peräjälkeen. PET-MRI tilojen sijoittuminen rakennuksen päätyyn oli myös tulevaisuuden kannalta suunniteltu ratkaisu, sillä näin ko. tilojen valmistuminen muita tiloja myöhemmin, mahdollisesti vuonna 2017, ei haittaa yksikön muuta toimintaa merkittävästi. MRI -laitteen sijoittelussa on myös huomioitava laitteen riittävä etäisyys muihin laitteisiin. Esimerkiksi MRI:n vahva magneettikenttä voi vaikuttaa haitallisesti sädehoidon kiihdyttimien toimintaa ja esimerkiksi liikkuvat metalliset hissit, voivat puolestaan haitata MRI:n toimintaa. PET-MRI -kuvantamiseen liittyviä tiloja on kuvantamishuone, säätötila, potilaiden valmistelutilat sekä puhdistilat.

Uuteen sädehoitoyksikköön tuli myös tiloja, joita aikaisemmassa yksikössä ei ollut. Näitä tiloja ovat mm. asettelu- ja logistiikkahuoneet, konsultaatiohuone sekä PET-MRI -kuvantamiseen liittyvät tilat.

Asetteluhuoneiden tarkoituksena on valmistella potilas niin pitkälle kuin mahdollista hoitoa varten, jotta bunkkerissa oloaika jäisi mahdollisimman lyhyeksi. Bunkkeriaika halutaan saada mahdollisimman lyhyeksi, sillä se määrittää hyvin pitkälti sen kuinka kauan yhden potilaan päivittäiseen hoitoon kuluu aikaa. Mitä lyhyempi aika on, sitä usempi potilas ehtii saada hoidon varsinaisen työajan puitteissa. Asetteluhuoneeseen tullessaan potilas on riisuuntunut hoidon vaatimalla tavalla ja pukenut tarvittaessa ylleen aamutakin. Esimerkiksi rinnan alueen sädehoitoa saava potilas on riisunut ylävaralonsa paljaaksi. Asetteluhuoneessa röntgenhoitaja keskustelee potilaan hoitoon liittyvistä asioista, kuten potilaan voinnista sekä tulevista hoitoajoista. Hoitaja myös kirjaa vaadittavat asiat tietojärjestelmään tässä tilassa.

Asetteluhuoneisiin on tulevaisuudessa mahdollista sijoittaa ns. esiasettelupöydät, joilla potilas voidaan asetella hoitoasentoon ko. tilassa ja kuljettaa sen jälkeen bunkkeriin. Kuvatun järjestelmän avulla potilaan aika bunkkerissa olisi mahdollista minimoida ja siten tehostaa yksikön toimintaa yhä enemmän.

Logistiikkahuoneet on tarkoitettu röntgenhoitajan rauhallisemmiksi työtiloiksi. Logistiikkahuoneessa esimerkiksi aikojen varaamisesta vastaava röntgenhoitaja voi työskennellä hiljaisemmassa ympäristössä. Tila sopii myös alkaviin hoitoihin tutustumiseen ja puheluiden hoitamiseen.

Konsultaatiohuone on tarkoitettu radiologien ja muiden lääkäreiden työtilaksi, jossa voi rauhallisessa ympäristössä tarkastella potilaiden diagnostisia kuvia. Huoneessa voi myös tehdä sädehoidon annosuunnitelmia ja tilaan pyritään keskittämään sisäisen sädehoidon suunnitelmien tekeminen.

Uusissa tiloissa otettiin käyttöön joulukuussa 2015 myös potilaiden uusi ilmoittamisjärjestelmä, jonka toivotaan tehostavan toimintaa ja suojaavan potilaiden henkilöllisyyttä. KYS:n sädehoidossa on ollut saman valmistajan, Deltabitin, sormitunnistejärjestelmä käytössä jo yli kymmenen vuotta ja se on koettu hyväksi. Järjestelmä avulla tehtiin jo aiemminkin ilmoittautuminen ja hoidon varmennus (Deltabit 2015.), mutta nyt lisäominaisuutena tähän järjestelmään saatiin vuoronumerojärjestelmä. Järjestelmä toimii niin, että potilaan tiedot aktivoidaan ilmoittamisjärjestelmään ennen hänen ensimmäistä käyntiään, jolloin hänelle valikoituu henkilökohtainen vuoronumero. Numero pysyy samana koko hoitojakson ajan. Potilas voi ilmoittautua ilmoittautumiskioskiin henkilötunnuksellaan, kela-korttinsa viivakoodilla tai sormitunnisteellaan. Sormitunniste potilaalle tehdään ensimmäisen käynnin yhteydessä. Jokaisessa vastaanottohuoneessa, asetteluhuoneessa ja hoito- sekä kuvantamislaitteiden säätötiloissa on ohjelmistot, joilla potilas voidaan kutsua haluttuun huoneeseen. Järjestelmän toiminta-ajatukseksi on, että

- 1) Henkilöstö näkee välittömästi milloin potilas on saapunut yksikköön
- 2) Potilas voidaan kutsua haluttuun huoneeseen järjestelmän avulla, jolloin
 - a. potilaan anonymiteetti säilyy
 - b. henkilöstön aikaa säästyy
- 3) Henkilöstö näkee missä tilassa potilas milloinkin on (esim. onko lääkäri kutsunut potilaan vo:lle)

- 4) Sädehoitokäynnille tullessaan potilas menee kutsun jälkeen hänelle osoitettuun pukuhuoneeseen. Siellä hän riisuuntuu ja laittaa ylleen aamutakin valmiiksi hoitoa varten. Vasta tämän jälkeen hoitaja hakee potilaan asetteluhuoneeseen. Tämä järjestely säästää hoitajien aikaa ja antaa potilaalle mahdollisuuden riisuuntua ja pukeutua rauhassa.
- 5) Sormitunnisteella varmennetaan hoitoon tulevan potilaan henkilöllisyys päivittäin hoituhuoneen ovella, jolloin riski väärän potilaan hoitamiseen pienenee merkittävästi.

Toinen toiminnan tehostamiseen liittyvä uusi toimintamalli on uudentyyppisten sairaanhoitopiirin tietokoneiden käyttöönotto. Nämä ns. ThinClient-koneet mahdollistavat joustavamman työpisteiden käytön. ThinClient –koneiden käyttöajatuksena on, että henkilö kirjautuu normaalisti koneelle henkilökohtaisella toimikortillaan, aukaisee sinne tarvittavat tietojärjestelmät. Lopettaessaan työskentelyn koneella hän kirjautuu sieltä ulos vain ottamalla toimikorttinsa pois koneesta. Tämän jälkeen hän voi kirjautua mille tahansa vastaavalle koneelle ja hänellä on välittömästi käytössä edellisen istunnon työpöytänäkyvä. Näin henkilön ei tarvitse varata itselleen jotain tiettyä tietokonetta, vaan koneet ovat joustavasti kaikkien yhteisessä käytössä. Sädehoitoyksikössä kaikkien säätötilojen ja annosuunnittelun koneet näitä ThinClient –koneita.

Tilan käytöstä ja uusista toimintamalleista oli tätä työtä kirjoittaessa vasta vähän kokemusta, joten tila- tai toiminnasuunnittelun onnistumisen arviointia ei ollut vielä mahdollista tehdä.

12 POHDINTA

Aihe

Aiheena uuden sairaalarakennuksen suunnittelu ja muuttosuunnittelu ovat olleet ajankohtaisia. Suomessa on menossa tai suunnitteilla useita suuria sairaalarakentamisen projekteja (Nordic Healthcare Group 2014.), jotka varmasti puhututtavat paljon lähitulevaisuudessa. Suomalaista ajantasaista tutkimustietoa sairaalarakentamisesta tai muutoista on hyvin vähän. Kansainväliset aineistotkin ovat suurimmalta osin tapaustyyppisiä artikkeleita aiheesta ja keskittyvät usein kaupalliseen toimintaan. Etenkään sädehoidon rakentamiseen tai sen toiminnan siirtämisestä uusiin tiloihin ei sellaisenaan ole ollut tietoa saatavilla, joten KYS:ssä käytössä ollut toimintatapaa ei voi suoraan verrata johonkin toiseen tapaan toimia. Koska Suomessa tehdään tulevana vuosina useita vastaavia projekteja (Nordic Healthcare Group 2014.), voisi tästä työstä ja muusta oiheismateriaalista kerätä kuhunkin projektiin soveltuva tietoa, niin että tulevista muutoista saataisiin mahdollisimman sujuvia. Muuton ja uusien toimintamallien perinpohjainen suunnittelu on hyvin tärkeää paitsi taloudellisten näkökohtien ja työhyvinvoinnin kannalta, niin ennen kaikkea potilaiden kannalta. Hyvällä suunnittelulla potilaiden hoidot eivät kärsi liikaa.

Muutosjohtajuus puolestaan on hyvinkin tutkittu aihe ja myös pinnalla tässä ajassa. Muutosjohtajuuteen liittyvät asiat, kuten työntekijöiden osallistaminen projektiin tai vaikkapa vastavuoroinen kes-

kustelu, palaute ja kuuntelu pitäisi olla luonnollinen osa työyhteisön arkea, mutta tällaisissa tilanteissa niitä ei voi liikaa korostaa. Sädehoitoyksikön muuttoprojektissa näitä kaikkia pyrittiin toteuttamaan, mutta muutosjohtajuuden laatuun tai sen onnistumiseen ei voida tässä työssä ottaa kantaa, sillä mitään aiheeseen liittyviä mittareita ei ollut käytössä.

Luotettavuus

Projektin aikainen dokumentointi osoittautui osaltaan myös melko haasteelliseksi. Tehdyn työn dokumentointi on luonteva osa tämän päivän työntekoa sädehoitoyksikössä, joten se ei sinällään tuottanut ongelmia projektin aikana. Problematiikkaa aiheutti sen sijaan joskus oikean tiedon välittäminen oikeille henkilöille oikeaan aikaan. Tietotulva tuntui välillä raskaalta ja oman työn kannalta merkityksellisen tiedon erottelu hankalalta. Tulevaisuuden projekteissa voisikin olla aiheellista käyttää jonkinlaista kaikille asianosaisille yhteistä sähköistä työskentelustaa, jonne tieto päivitetäisiin ajantasaisesti. Sähköposti on nykypäivän työkalu, mutta joskus melko kankea käyttöä. Hyvin helposti tulee tehtyä esimerkiksi sellainen virhe, että suuresta joukosta vastaanottajia on joku käsiteltävän asian suhteen kriittinen henkilö unohtunut tai jostain syystä pudonnut pois. Toisaalta sähköposti osoittautui aika-ajoin korvaamattomaksi, sillä suunnittelutyötä tehtiin pääosin muun työn ohessa ja usein päätöksiä piti tehdä hyvin nopealla aikataululla. Päätöksiä tehtiin usein puhelimesta tai sähköpostikeskustelujen kautta, eikä niistä välttämättä jäänyt virallisia dokumentteja. Vaikka puhelimesta asiat hoituivatkin usein ripeämmin kuin sähköpostilla tai kokouksissa hoidettuina, niin huonona puolena suullisessa informoinnissa on juuri tuo dokumentoinnin puute. Tässä työssä aineistolähteinä käytettiin sähköpostien lisäksi paljon erilaisia kokouspöytäkirjoja ja –muistioita, joiden pohjalta suunnittelussa edettiin. Suoraan tätä projektia vastaavaa kirjallisuutta ei löytynyt.

Johtaminen ja viestintä muuton tukena

Oman haasteensa projektiin toi pyrkimys huomioida muutosjohtajuuden rooli muutossa ja toteuttaa sitä niin, että muutosta tulisi mahdollisimman sujuva ja työyhteisöä vahvistava kokemus. Satu Pakkanen tutkimuksen (2011) mukaan osastonhoitajan toimiessa muutoksen johtajana, häneltä vaadittavia henkilökohtaisia ominaisuuksia ovat mm. rauhallisuus, määrätietoisuus, positiivisuus sekä käytännöllisyys. Muutosjohtajan tulisi olla myös eettisesti pätevä työssään eli toisin sanoen oikeudenmukainen ja luotettava. Kolmanneksi kategoriaksi tutkimuksessa nousi muutosjohtajan ammatillinen pätevyys, joka sisälsi mm. hyvät vuorovaikutustaidot, tietokeniikkaosaamisen sekä johtajuustaidot. (Pakkanen 2011, 71 - 77.) Muutoksen läpiviemiseen tarvitaan siis hyvin laaja-alaista osaamista ja työyhteisön monipuolista huomioimista. Koska tämän työn kirjoittaja ei ole esimiesasemassa omissa työyhteisössään, niin tässä projektissa tuli lisäksi vastaan haste johtaa kollegoitaan, vertaisiaan. Vertaisensa johtamisessa ja etenkin väliaikaisissa johtamisessa voi tulla vastaan yllättäviäkin tilanteita, joissa oikeanlaisen roolin sisäistäminen puolin ja toisin voi olla vaikeaa. Toisaalta työyhteisön voi olla vaikea luottaa uuteen johtajaan, toisaalta johtajalla voi olla ongelmia löytää oma paikkansa uudessa roolissa, etenkin ihmissuhteiden näkökulmasta katsottuna. (Dixon 2014.)

Sädehoitoyksikössä muutosjohtajuus onnistui kuitenkin ilmeisen hyvin, sillä esimerkiksi suuria konfliktitilanteita ei tullut julki. Johtamisen onnistumista puoltaa myös muutosvastarinnan vähäisyys henkilöstössä. Muustovastarinnan käsitteeseen törmätään lähes aina muutoksesta tai muutosjohtajuudesta kertovassa kirjallisuudessa. Tässä projektissa ilmiö on kuitenkin ollut melko vähäisessä roolissa. Koko henkilöstö on pikemminkin ollut innostunut uuteen yksikköön muuttamisesta ja sitä kautta tunnelma on ollut positiivisesti sävyttynyt. Tarkemmat johtopäätökset tosin vaatisivat tutkimusta aiheesta.

Osa onnistunutta muutosta ja muutosjohtajuutta on myös onnistunut viestintä. Sitä tarvitaan muutoksen jokaisessa vaiheessa ja sitä pidetään yleisesti yhtenä muutoksen läpiviennin kulmakivistä. (Mitchell 2013, 37.) Viestintä osoittautuu usein kuitenkin ongelmalliseksi muutosprosesseissa, sillä tarvittava tieto ei aina tavoita kaikkia, ainakaan oikealla tavalla tai oikeaan aikaan. Tähän voi olla useita syitä, kuten yhteisten kokousten vähyyt, tiedon liian suuri määrä tai sähköpostin aktiivisen lukemisen puute. Viestintä voidaan kokea ylhäältä alaspäin tulevaksi tiedottamiseksi eikä siinä välttämättä onnistuta tavoittamaan haluttua kohderyhmää oikea-aikaisesti. (Heino 2010, 61 – 62.) Sädehoitoyksikön muutossa tavoiteltiin erinomaista muutosviestintää. Viestinnässä pyrittiin olemaan tehokkaita ja kaikki huomioonottavia. Välillä joku jäi silti tiedottamisen ulkopuolelle syystä tai toisesta. Esimerkiksi tiedotteiden laadinnassa riittävän, mutta ei liiallisen tiedon määrittely oli ongelmallista sillä kohderyhmä saattoi olla hyvin laaja, vaikkapa koko sairaalan henkilöstö. Viestin ollessa liian pitkä, sitä ei jaksettu lukea kunnolla, liian lyhyt viesti taas jätti tulkinnan varaa. Toisaalta voidaan pohtia myös jokaisen omaa vastuuta tiedonhankkijana. Pitääkö kaikki tieto tuoda jokaiselle valmiiksi pilkottuna pienissä erissä ja esimerkiksi henkilökohtaisen sähköpostin avulla? Vai onko myös työntekijällä lähtökohtainen velvollisuus käydä tutustumassa esimerkiksi julkisiin kokouspöytäkirjoihin, etenkin tarkemman informaation tarpeessa?

Myös potilaiden opastaminen osoittautui projektin aikana haasteelliseksi. Vaikka ohjaukseen ja opasteisiin panostettiin, niin silti osa potilaista koki oikeaan paikkaan löytämisen vaikeaksi. Haastavuutta lisäsi KYS:n ja Kuopion kaupungin päivystyksen siirtyminen väistötiloihin Sädesairaalan viereen myös syksyn 2015 aikana. Rakennussuunnittelu, muuttosuunnittelu ja muutto olivat kaikki pitkiä prosesseja, jotka projektin tiukan aikataulun vuoksi limittyivät ja kietoutuivat toisiinsa niin, että niiden käsittely erillisinä prosesseina on ollut välillä haastavaa ja arjen kannalta tarpeetontakin. Esimerkiksi, kun muuttosuunnittelu oli hyvässä vaudissa talvella 2014 - 2015, niin uudet tilat olivat vielä kesken-eräisiä ja kun ensimmäinen kiihdytin oli jo asennettu uuteen, oli viimeisen kiihdyttimen asennusaikataulu vielä epävarma. Tämä toimintojen limittäisyys ja hankkeen tiivis rytmi toivat haasteellisuutta sekä muuton suunnitteluun että myös kirjallisen työn jäsentämiseen.

Kirjoittaja

Tämän työn kirjoittajalle projekti tässä laajuudessa oli ainutkertainen ja siihen liittyi paljon uuden oppimista. Uutta oli paitsi projekti sinänsä rakentamisineen ja muuttosuunnitteluineen, niin myös omalta osaltaan vastuun ottaminen projektin onnistumisesta ja muutoksen johtaminen. Sädehoitoyksikön osastonhoitaja antoi hyvin vapaat kädet kirjoittajalle toimia parhaaksi katsomallaan tavalla.

Yhteistyö KYS:n sisäisten toimijoiden, kuten kiinteistöhallinnon ja etenkin projektin koordinaattorin kanssa sujui erinomaisesti. Myös työskentely muiden yhteistyökumppaneiden kanssa oli onnistunutta. Ongelmia yhteistyökuvioissa aiheutti lähinnä tiedonkulkuun liittyvät asiat, kuten esim. tietokoneiden listaaminen useaan eri paikkaan organisaation, tietokoneen omistussuhteen tai tietokoneelle tehtävän toimenpiteen mukaan.

Heinon tutkimuksessa (2010) lähijohtajat kuvailivat muutosta oppimisprosessina, jossa omat organisointi- ja suunnittelutaidot harjaantuvat. Muutoksen johtaminen antoi heille myös oivan mahdollisuuden pohtia omia johtamistaitojaan ja aiemmin koetut muutokset nähtiin uusiin haasteisiin valmistavina tekijöinä. (Heino 2010, 56.) Myös tämän työn kirjoittajalle muutoksen läpivieminen antoi uusia näkökulmia ja oppimiskokemuksia organisoinnin saralta sekä myös tilaisuuden kehittää itseään muutoksen johtajana. Projekti oli oivallinen näköalapaikka seurata suuren organisaation toimimista muutoksen äärellä. Sädehoitoyksikön työssä on koettu aiemminkin paljon muutoksia, joten aiemmat muutkokemukset toimivat hyvänä pohjana tässäkin projektissa ja työyhteisön muutoshalukkuus edesauttoivat muutoksen sujumista suunnitellusti. Uudet tilanteet kuitenkin aiheuttivat välillä paineita ja pakottivat kriittiseen itsetutkiskeluun, mutta varmasti myös kasvattivat paineensietokykyä. Moniammatillisuuden ja yhteistyön arvotus korostuivat tämän projektin aikana.

Prosessi

Opinnäytetyön tekeminen Kuopion Yliopistollisessa sairaalassa edellytti palveluyksikön ylihoitajan hyväksyntää sekä henkilöstöjohtajan antamaa lupaa. Sekä ylihoitajan että henkilöstöjohtajan kirjalliset luvat saatiin 5.5.2015 (Liite 1). Lisäksi opinnäytetyön aiheesta oli keskusteltu työyhteisön sisällä ja sen tekemiseen oli olemassa yleinen hyväksyntä. Muuttosuunnitteluprosessi oli osa opinnäytteen tekijän työnkuvaa, joten se ei aiheuttanut ylimääräistä työtä kellekään muulle organisaatiossa. Kirjallinen tuotos tehtiin työajan ulkopuolella lukuun ottamatta liitteenä 3 olevaa Sädesairaalan muuttosuunnitelmaa.

Tämän työn tavoitteena oli tehdä sädehoitoyksikön muutosta mahdollisimman sujuva sekä minimaalisesti henkilöstöä tai potilaita kuormittava. Prosessin onnistumista voidaan tässä työssä arvioida objektiivisesti vain aikataulussa pysymisen ja toteutuneiden suunnitelmien osalta. Esimerkiksi muutostoiminnan onnistumista tai potilaiden kuormittumista ei voi arvioida ilman tarkempaa tutkimusta. Saaduista potilaspalautteista tosin voidaan päätellä muuton onnistuneen vähintään kohtalaisesti, sillä ainakaan joulukuun 2015 puoleenväliin mennessä ei negatiivista potilaspalautetta ollut tullut kuin opasteiden ja välipalatarjoilun osalta. Suurempikin määrä negatiivista tai rakentavaa palautetta olisi kuitenkin erittäin ymmärrettävää, sillä sekä henkilöstö että potilaat joutuivat mm. toimimaan kahdessa paikassa ja liikkumaan paljon rakennusten välillä vähitellen tapahtuneen toiminnan siirtymisen vuoksi. Toisaalta hidas muutto antoi aikaa pakkaamiselle, uusiin tiloihin asettumiselle ja myös virheistä oppimiselle. Esimerkiksi opasteiden määrää jouduttiin kasvattamaan ja korjaamaan useaan eri otteeseen muuton aikana. Vähitellen tapahtunut muutto jätti lisäksi paremmin aikaa henkilöstölle tutustua uusiin tiloihin sekä totutella ja hioa muuttuneita käytäntöjä.

Rakennus- ja muuttosuunnitteluprosesseissa oli osallisena henkilöitä useasta eri organisaatiosta. Jo projektin alussa oli määritelty työnjako ja tehtävät sekä eri asioiden ja organisaatioportaiden vastuuhenkilöt. (B11- projektin yleisesittely 2013). Selkeät vastuuhenkilöt ja avainhenkilöt, kuten projekti-koordinaattori, olivat korvaamaton apu projektin aikana. Projektin aikana tuli vastaan useita epäselviä kysymyksiä, joiden selvittämiseen tarvittiin lopulta usean alan osaamista ja aikataulujen yhteensovittamista. Näissä tilanteissa oli hyvä olla olemassa henkilö, jolla oli kaikki ns. kaikki langat kässissä. Epäselvyyksiä aiheuttivat projektin aikana mm. hankintojen osalta hankkeeseen kuuluvat ja kuulumattomat tavarat, sisäisten sädehoitojen toteuttaminen usean toimintayksikön muuton aikana ja niiden jälkeen sekä ulkomaalaisten laiteosastajien liikkumisluvat työmaa-alueella. Osaan ongelmista oli olemassa jo aiemmin sovitut toimintamallit, osaan jouduttiin etsimään ratkaisut vasta ongelman ilmaantuessa. Tulevissa muutoissa näihin osataan ehkä taas varautua paremmin, mutta yllätyksiä tulee varmasti aina eteen.

Sädehoitoyksikön muutos hyväksi ratkaisuksi koettiin vastuuhenkilöiden olemassaolo ja heidän vapauttaminen projektin hoitamiseen. Vastuuhenkilöillä oli kokonaiskuva projektin tilanteesta ja mm. verkostot epäselvien asioiden selvittämiseen. Muuttovastuuhenkilöiden nimeäminen helpotti myös ulkopuolisten tahojen yhteydenottoja sädehoitoyksikköön päin. Myös ratkaisu, etteivät vastuuhenkilöt olleet yksikön esimiehiä, koettiin hyväksi. Näin esimiehille jäi aikaa hoitaa omat tehtävänsä muuton tai yksikön muun arjen toisistaan turhaa kärsimättä. Esimerkiksi osastonhoitajalla ei todennäköisesti olisi ollut yhtä hyvät aikaresurssit hoitaa muuttosuunnittelua, kuin siihen vartavasten irroitetuilla henkilöillä. Myös kaikkien ammattiryhmien osallistuminen rakennus- ja muuttosuunnitteluun sekä koko henkilökunnan kuuleminen päätöksiä tehdessä koettiin hyväksi. Myös rakentamisen aikaisilla tutustumiskäynneillä uusiin tiloihin oli positiivinen vaikutus työyhteisöön. Vaikka työntekijät pääsivät käymään uusissa tiloissa rakennusaikaan useita kertoja, niin vierailuja olisi voinut järjestää enemmänkin. Vierailut ja rakennuksen edistymisen näkeminen tekivät uusiin tiloihin muutosta konkreettisemmän.

Tilojen konkreettiseen hahmottamiseen ja suunnittelun helpottamiseen hyödynnettiin KYS:n Kaarisairaalan rakentamisen aikaan joidenkin huonetilojen (mm. leikkaussali) simuloimista ennen varsinaisten tilojen rakentamista. Henkilöstö pääsi käymään näissä ns. mallitiloissa ja he saivat antaa niistä palautetta. Sädehoitoyksikön suunnittelussa hoitobunkkerin tai bunkkeri-säätötila-alueen mallintaminen olisi voinut parantaa lopputulosta. Esimerkiksi kaappien, seinätelineiden ja valvontajärjestelmien paikat olisi ollut helpompi hahmottaa ja muokata ideaalisemmiksi mallitilan avulla. Kustannuksia toki noin suurten mallitilojen rakentaminen toisi, mutta arkea simuloimalla tiloista olisi ehkä saanut kerralla vieläkin ergonomisemmat ja myöhemmin tehtävien muutosten määrä olisi vähentynyt.

Jokainen rakennushanke, muuttosuunnittelu ja muutto ovat yksilöllisiä. Prosessiin vaikuttavat useat tekijät, kuten muuttavan yksikön toiminnan luonne, työyhteisön sisäinen kulttuuri ja muutoksen johtajuuden onnistuminen. Tämä kirjallinen työ voi kuitenkin toimia pohjana vastaavien projektien suunnittelussa ja niiden toimivuuden arvioinnissa. Jatkotutkimuksena voisi myös tehdä kyselyn sädehoidon työntekijöille kuinka he kokivat muuton ja johtajuuden muuton tukena.

B11-PROJEKTI - KYS LAAJENEE JA UUDISTUU 2014. KYS –kotisivut. Sairaanhoidopiiri. Hankkeet. Puijon sairaalan rakennushankkeet. [Viitattu 26.12.2015] Saatavilla: <https://www.psshp.fi/sairaanhoidopiiri/hankkeet/puijon-sairaalan-rakennushankkeet>

CHAO, K.S. Clifford, PEREZ, Carlos A. & BRADY, Luhter W. 2011. Radiation oncology management decisions. Third edition. Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business. Philadelphia, USA.

CYBERKNIFE KYS, 2015. Mihin CyberKnifea käytetään. [Viitattu 26.12.2015] Saatavilla: <http://www.cyberknife.fi/page/11>.

DELATABIT 2015. Deltabitin tarina osa 3: Deltabit Medin kanssa maailmalle. Ajankohtaista 11.12.2015. [Viitattu 29.12.2015] Saatavilla: <http://www.deltabit.fi/ajankohtaista/>

DIXON, Jason 2014. Managing Friends and Former Peers. Artikkel. Radiation Therapist. Fall 2014. Vol. 23, nro 2. [Viitattu 29.12.2015] Saatavilla: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=2012718833&lang=fi&site=ehost-live>

GREEN, Mike 2007. Change Management masterclass. A step by step guide to successful Change management. London and Philadelphia: Kogan page.

HANKINTAOHJE 2014. Hallinnollinen ohje. Hallintokeskus. Pohjois-Savon sairaanhoidopiiri. [Viitattu 10.3.2015] Saatavilla: KYS, Intranet.

HALPERIN, E., PEREZ, C., BRADY, L (Toim.) 2008. Perez and Brady's Principles and Practice of Radioation Oncology. Fifth Edition. Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business. Philadelphia, USA.

HEINO, Helinä 2010. Muutoksen johtaminen terveydenhuollossa lähijohdon näkökulmasta. Pro gradu -tutkielma Terveyshallintotiede Itä-Suomen yliopisto Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos. [Viitattu 20.1.2016] Saatavilla: http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20110081/urn_nbn_fi_uef-20110081.pdf

HONGISTO, Valtteri 2014. Monitilatoimisto sairaalassa – vaikutuksia työhyvinvointiin ja työtyytyväisyyteen. Palvelualueseminaari: Tulevaisuuden työnteko ja hyvinvointi. 12.11.2014. Luentomateriaali.

HOLLMEN, Mikko. 2014. Muuttovuodet 2014 – 2015. Diaesitys. 1. Muuttosuunnitteluseminaari 28.1.2014.

HUUSKONEN, Päivi 2015. Osastonhoitaja. KYS. Sädehoitoyksikkö. Sähköposti.

JAKUBEK, Ewa, DABROWSKA, Eliza, SIELSKA, Jolanta & STAWNY, Piotr 2014. Hospital architecture and patient's satisfaction with the medical services provided. Pielegniarstwo polskie NR 4 (54) 2014, 318-324. [Viitattu 20.9.2015] s. 318-324. Saatavilla: http://www.pielegniarstwo.ump.edu.pl/uploads/2014/4/318_4_54_2014.pdf.

JOHANSSON, Risto 2012. Sädehoito. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto.fi. [Viitattu 4.10.2014] Saatavilla: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01078&p_haku=sy%C3%B6p%C3%A4.

JUSSILA, Aino-Liisa, KANGAS, Anne & HALTAMO, Mikko 2010. Sädehoitotyö. Helsinki: WSOYpro Oy.

KARJALAINEN, Senja 2012 (koonnut). KYSin pitkän tähtäyksen kiinteistöjen käytön suunnitelma. Palveluyksiköiden ja tukipalveluiden kuvaukset nykyisestä toiminnasta ja tilaongelmista sekä vuoden 2020 toiminnasta ja toimintojen vaatimista tilatarpeista. Masterplan –koostokuvaus 6.6.2012. B11-projektin materiaalia. KYS intranet. [Viitattu 26.12.2015] Saatavilla: <http://verkkoinfo.kuh.fi/documentindex.asp?id=13449&type=1&show=1>.

KEMPPAINEN, Raija Pini. 2010. Työpari: muutos ja menestys. Teoksessa Juuti, P. (toim.) Johtaminen voimavarana. Muutoksesta menestykseen. Vantaa: Johtamistaidon opisto.

KOURI, Juhani, KARJALAINEN, Senja, PIETILÄ, Seppo, HOLLMEN, Mikko, KEKÄLÄINEN, Heli ja PITKÄÄHO, Taina. 2012. B11 –projektisuunnitelma. PSSHP, Extranet. B11 Projekti. Yleisesittely.

KOURI, Mauri & SAILAS, Liisa 2013. Rintasyövän postoperatiivinen sädehoito. Teoksessa Rintasyövän valtakunnallinen diagnostiikka- ja hoitosuositus. Suomen rintasyöpäryhmä. [Viitattu 17.12.2014] Saatavilla: <http://rintasyoparyhma-yhdistysavain-fi-bin.directo.fi/@Bin/f6bfc701aa290a5aa6c26aa0ca131526/1418800376/application/pdf/171266/www.terveysportti.fi-rintasyovanvaltakunnallinendiagnoosiikka-jahoitosuositus2013.pdf>.

KOURI, Mauri & TENHUNEN, Mikko 2013. Syöpätaudit. Sädehoito. Sädehoidon periaatteet, suunnittelu ja toteutus. Kustannus Oy Duodecim. Artikkelitunnus: syt00190 (011.060) [Viitattu 9.10.2015] Saatavilla: http://www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=inf04504&p_selaus=15361.

KUNTALIITTO, 2012. Kuntaliiton hankinnat.fi- verkkosivut. Julkinen hankinta. Hankintojen periaatteet. [Viitattu 10.3.2015] Saatavilla: <http://www.hankinnat.fi/fi/julkinen-hankinta/hankintojen-periaatteet/Sivut/default.aspx>.

KUNTAYHTYMÄN HALLITUS 2014. PET-radiolääketuontanto: syklotronin hankinta ja radiofarmasia yh-teishankkeena Itä-Suomen Yliopiston kanssa. KYS –kotisivut. Sairaanhoidopiiri. Materiaalipankki. Esi-tyslistat ja pöytäkirjat.Kuntayhtymän hallitus. Kokouspöytäkirja 17.3.2014. 7/44§. [Viitattu 26.12.2015] Saatavilla: <http://prod07.tjhosting.com/Kunnari/Dyn-WebKYS.nsf/3e12a7fcbc9e6736c22569d90040f1cd/70b1e1f0a0af5253c2257ca1003a9c6e?OpenDocument>.

KYS, ALUEKARTTA 2015. Pssh:n internetsivut. Yhteystiedot. Sairaalat ja opaskartat. KYS Puijon sairaala. aluekartta. [Viitattu 26.12.2015] Saatavilla: https://www.pssh.fi/documents/11427/17677/puijonsairaalan_opaskartta.jpg/6ae1d172-41d3-4dad-b51a-86aaab163bd3?t=1430997665128

KYS, PROSESSIKARTTA 2014. Intranet. Prosessikartta. Syöpäsairauksien hoito. Eturauhassyöpäpotilaan hoito. Erikoissairaanhoido. Sädehoidon suunnittelu. [Viitattu 27.9.2015] Saatavilla: http://prosessit/QPR2012/Portal/QPR.Isapi.dll?QPRPORA&*prmov&SES=1X8SFcZYu0G7s9ye2ZEnQQ&FMT=p&LAN=fi%u002c1&DTM=&RID=670188307480674912

LAITEHANKINTATYÖRYHMÄN kokouspöytäkirja 27.6.2014. Muistio 3/2014. Laitenhankintatyöryhmä. Kokouspöytäkirjat. PSSHP, extranet. B11 Projekti. [Viitattu 26.12.2015] Saatavilla: <http://verkkoinfo.kuh.fi/index.asp>.

- LAKI JULKISISTA HANKINNOISTA 2007.** [Viitattu 9.11.2015] Saatavilla:<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070348#L3>.
- LAKI LÄHETETYISTÄ TYÖNTEKIJÖISTÄ, 1999.** [Viitattu 9.11.2015] Saatavilla:<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19991146#P8b>.
- LAKI TILAAJAN SELVITYSVELVOLLISUUDESTA JA VASTUUSTA ULKOPUOLISTA TYÖVOIMAA KÄYTETTÄESSÄ, 2006.** [Viitattu 9.11.2015] Saatavilla:<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20061233#P5a>.
- LEVITT, Seymour H., PURDY, James A., PEREZ, Carlos A. & POORTMANS, Philip 2012.** Technical basis of radioation therapy. Practical clinical applications. Fifth edition. Berlin, Heidelberg Springer, cop.
- LUOMALA, Anne 2008.** Muutosjohtamisen ABC. Ajatuksia muutoksen johtamisesta sekä ihmisten johtamisesta muutoksessa. Ihmisten ja työhyvinvoinnin tutkimus- ja kehittämissyhmä HYWIN. Tutkimus- ja koulutuskeskus Synergos. Tampereen Yliopiston kauppakorkeakoulu. [Viitattu 26.12.2015] Saatavilla: <http://www.uta.fi/jkk/synergos/tyohyvinvointi/oppaat/muutuskirja.pdf>.
- KYS, KIINTEISTÖHALLINTO 2014.** Muuttosuunnitteluseminaari. Diaesitys. 1. Muuttosuunnitteluseminaari 28.1.2014.
- NENONEN, Suvi, HYRKKÄNEN, Ursula, RASILA, Heidi, HONGISTO, Valtteri, KERÄNEN, Jukka, KOSKELA, Hannu ja SANDBERG, Esa 2012.** Monitilatoimisto. Ohjeita käyttöön ja suunnitteluun. Työterveyslaitos. [Viitattu 26.12.2015] Saatavilla: http://www.ttl.fi/fi/tutkimus/hankkeet/toti/Documents/monitilatoimiston_suunnitteluohje_toti_03092012.pdf.
- NIEMELÄ, Juuso 2014.** Raskasbetonointi. Opinnäytetyö. Tekniikan ja liikenteen ala. Rakennustekniikan koulutusohjelma. Savonia-ammattikorkeakoulu. [Viitattu 28.12.2015] Saatavilla: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/72812/Niemela_Juuso.pdf?sequence=1
- NORDIC HEALTHCARE GROUP 2014.** Sairaaloimijoiden kartoitus - TEKES. Loppuraportti. 12.6.2014. [Viitattu 7.10.2015] Saatavilla: http://www.tekes.fi/globalassets/global/ohjelmat-ja-palvelut/ohjelmat/innovaatiot-sosiaali-ja-terveyspalveluissa/sairaaloimijoiden_kartoitus.pdf.
- MALILA, Nea, LEINONEN, Maarit, PITKÄNIEMI, Janne, SARKEALA & HAKALA, Kirsi 2015.** Uudet syöpätilatot 2013. Suomen syöpärekisteri. [Viitattu 27.9.2015] Saatavilla: <http://www.cancer.fi/syoparekisteri/?x52393114=112196171>.
- MATTILA, Pekka. 2011.** Johdettu muutos. Avaimet organisaation hallittuun uudistumiseen. Helsinki: Talentum.
- MCCARTHY, Kathleen, H. 2012.** 5 Strategies for building a top-performing hospital. Cover Story. Healthcare financial management. 2012 Nov; 66(11):56-65
- MITCHELL, Gary 2013.** Selecting the best theory to implement planned change. Nursing Management - UK. Apr2013, Vol. 20 Issue 1: 32-37.
- MUUTTOSUUNNITTELUTYÖRYHMÄN kokous nro 1, 2013.** Muistio 13.12.2013. Muuttosuunnittelu. Kokousmuistiot. PSSHP, Extranet. B11 Projekti.
- MUUTTOSUUNNITTELUTYÖRYHMÄN kokous nro 8, 2014.** Muistio 17.10.2014. Muuttosuunnittelu. Kokousmuistiot. PSSHP, Extranet. B11 Projekti.
- MYÖHÄNEN, Riikka 2015.** Valokuvaaja. KYS.

OHJAUSRYHMÄN pöytäkirja 4/2012. 18.6.2012. Muistio 25.6.2012. Ohjausryhmä. Kokousmuistiot. PSSHP, extranet. B11 Projekti.

OHJAUSRYHMÄN pöytäkirja 6/2012. 1.10.2012. Muistio 16.10.2012. Ohjausryhmä. Kokousmuistiot. PSSHP, extranet. B11 Projekti.

OHJAUSRYHMÄN pöytäkirja 6.11.2012. Muistio 26.11.2012. Ohjausryhmä. Kokousmuistiot. PSSHP, extranet. B11 Projekti.

OHJAUSRYHMÄN pöytäkirja 28.1.2013. Muistio 8.2.2013. Ohjausryhmä. Kokousmuistiot. PSSHP, extranet. B11 Projekti.

OHJAUSRYHMÄN pöytäkirja 27.5.2013. Muistio 28.5.2013. Ohjausryhmä. Kokousmuistiot. PSSHP, extranet. B11 Projekti.

OHJAUSRYHMÄN pöytäkirja 27.1.2014. Muistio 5.2.2014. Ohjausryhmä. Kokousmuistiot. PSSHP, extranet. B11 Projekti.

OHJAUSRYHMÄN pöytäkirja 12.9.2014. Muistio 26.9.2014. Ohjausryhmä. Kokousmuistiot. PSSHP, extranet. B11 Projekti.

OHJAUSRYHMÄN pöytäkirja 12.9.2014. Muistio 26.9.2014. Ohjausryhmä. Kokousmuistiot. PSSHP, extranet. B11 Projekti.

OHJAUSRYHMÄN pöytäkirja 2.3.2015. Muistio 10.3.2015. Ohjausryhmä. Kokousmuistiot. PSSHP, extranet. B11 Projekti.

OHJAUSRYHMÄN pöytäkirja 14.9.2015. Muistio 21.9.2015. Ohjausryhmä. Kokousmuistiot. PSSHP, extranet. B11 Projekti.

OSASTOKOKOUS 5.8.2015. Muistio. Sädehoitoyksikön osastokokous.

PAKKANEN, Satu 2011. Muutosjohtaminen terveydenhuollon osastonhoitajan työssä -osastonhoitajien kokemuksia muutosjohtamisesta, muutosvastarinnasta sekä osastonhoitajalta edellytetyjä ominaisuuksia muutosjohtajana. Pro gradu-tutkielma. Terveystieteiden tiedekunta. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta. Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos. [Viitattu 18.1.2016] Saatavilla: http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20120019/urn_nbn_fi_uef-20120019.pdf

PIRINEN, Helka 2014. Esimies muutoksen johtajana. Talentum: Helsinki.

PONTEVA, Katariina 2010. Onnistu muutoksessa. WSOYpro: Helsinki.

PUKKALA, Eero, SANKILA, Risto & RAUTALAHTI, Matti 2011. Syöpä Suomessa 2011. Syöpäjärjestöjen julkaisuja 2011. 13. painos. Helsinki: Suomen syöpäyhdistys. [Viitattu 29.11.2014] Saatavilla: http://cancer-fi-bin.directo.fi/@Bin/5259c0e58570b3bc25c6484d87b02315/1425967188/application/pdf/63883803/syopa%20suomessa%202011_web.pdf

PUSKALA, Varpu 2015. Uutiset. KYS Intranet 5.10.2015.

PROJEKTIRYHMÄ 2012, Liite 1. Pöytäkirja 26.9.2012. Sijainti: Kuopio: Kuopion yliopistollisen extranet.

PSSHP 2015. Syöpätaudit. Sädehoito. Esittely. [Viitattu 9.10.2015] Saatavilla: <https://www.psshp.fi/hoitopalvelut/syopataudit/sadehoito>.

SALMELA, Susanne, ERIKSSON, Katie & FAGERSTRÖM, Lisbeth 2011. Leading change: a three-dimensional model of nurse leaders' main tasks and roles during a change process. Journal of Advanced Nursing 68 (2): 423-33. (41 ref). [Viitattu 9.10.2015] Saatavilla: <http://search.ebsco-host.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=2011418075&lang=fi&site=ehost-live>.

SHP:N PUHELINSTRATEGIA, 2014. Istekki Oy/Telepalvelut. B11- extranet. Muuttosuunnittelu. [Viitattu 10.3.2015] Saatavilla: <http://verkkoinfo.kuh.fi/documentindex.asp?id=15632&type=1&show=1>.

STM 2010. Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010 – 2020. Työryhmän raportti. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki. [Viitattu 26.12.2015] Saatavilla: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/112367/selv_2010_6_syovan_hoito_verkko.pdf?sequence=1.

STM 2014. Kansallinen syöpäkeskus – Comprehensive Cancer Center Finland (FICAN). Kansallisen syöpäkeskuksen perustamista selvittäneen työryhmän loppuraportti. [Viitattu 8.10.2015] Saatavilla: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116154/URN_ISBN_978-952-00-3490-0.pdf?sequence=1.

ST-OHJE 2.1. 2011. Sädehoidon turvallisuus. Helsinki: Säteilyturvakeskus. [Viitattu 28.12.2015] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/data/normit/15050-ST2-1.pdf>.

STUK 2015. STUK-B 189/ Kesäkuu 2015. Säteilyn käyttö ja muu säteilylle altistava toiminta. Vuosiraportti 2014. Liite 1. [Viitattu 25.10.2015] Saatavilla: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126287/stuk-b189.pdf?sequence=1>.

SUOMEN SYÖPÄREKISTERI 2011. Tilastot. Grafiikkaa Syöpä Suomessa 2011 –julkaisusta. [Viitattu 15.4.2014.] Saatavilla <http://www.cancer.fi/syoparekisteri/tilastot/grafiikkaa-syopa-suomessa-2011-j/>.

SUOMEN SYÖPÄREKISTERI 2015. Tilastot. Ajantaiset perustaulukot. [Viitattu 26.12.2015] Saatavilla: <http://www.cancer.fi/syoparekisteri/tilastot/ajantasaiset-perustaulukot/koko-maa/>.

SÄDEHOIDON RISKINARVIOINTI 2015. STUK opastaa/ kesäkuu 2015. Säteilyturvakeskus. [Viitattu 15.10.2015.] Saatavilla: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126289/STUK-opastaa-riskinarvionti-2015.pdf?sequence=1>.

TILATYÖRYHMÄ 21.11.2012. Pöytäkirja 18.12.2012. Suunnittelukokous nro1. Säderakennuksen tilatyöryhmä. PSSHP,Extranet. B11 -projekti. [Viitattu 12.10.2015.] Saatavilla: <http://verkkoinfo.kuh.fi/documentindex.asp?id=14595&type=1&show=1>.

TENHUNEN, Mikko, OJALA, Antti & KOURI, Mikko 2002. Ulkoisen sädehoidon suunnittelu ja tekninen toteuttaminen. Teoksessa Joensuu, H., Kouri, M., Ojala, A., Tenhunen, M. & Lyly, T. (toim.) Kliininen sädehoito. Duodecim: Helsinki.

VERITAS 2014. Medical solutions. Radiation shielding. [Viitattu 12.10.2015.] Saatavilla: <http://www.veritas-medicalsolutions.com/radiation-shielding-modules.html>.

VON BONSDORFF, Monica E., KOPONEN, Sirpa & MIETTINEN, Merja 2008. Ikääntyvä henkilöstö Kuopion Yliopistollisessa sairaalassa – Johtaminen, palkitseminen ja varhaiset eläkeajatukset. Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin julkaisuja No 67/2008. Jyväskylän Yliopisto. Taloustieteiden tiedekunta. Kuopion yliopistollinen sairaala. Hallintokeskus. [Viitattu 4.4.2015.] Saatavilla: https://www.pssh.fi/documents/11427/38955/julkaisu_nro67.pdf/8353cdd1-ffc3-49da-9f24-43c4e17ae31a.

VUORINEN, Riitta 2008. Muutosjohtaminen suomalaisessa yliopistosairaalassa osastonhoitajien ja sairaanhoitajien arvioimana. Akateeminen väitöskirja. Hoitotieteen laitos. Tampereen yliopisto. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. [Viitattu 26.12.2015] Saatavilla: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/66405/978-951-44-7485-9.pdf?sequence=1>

- WILSON, Mark N., HEJNA, William J. & HOSKING, James E. 2004.** Activation and Operational Planning: Ensuring a Successful Transition. Article. Journal of Healthcare Management. Nov/Dec2004, Vol. 49 Issue 6, p358-362. 5p. [Viitattu 9.10.2015] Saatavilla: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=afh&AN=15124465&lang=fi&site=ehost-live>.
- YLIKOSKI, Kirsti & YLIKOSKI, Matti 2009.** Työyhteisö muutosmurroksessa. Ihmisyys muutoksen kohtaamisessa ja johtamisessa. 5. uudistettu painos. Työturvallisuuskeskus TTK.

LIITE 1: TUTKIMUSLUPA



Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri

Ammattikorkeakoulu- ja ammatillisen oppilaitoksen opiskelijoiden opinnäytetyön lupahakemus 1 (3)

Nro _____ / 20 ____

Hakemuksen käsittely on kuvattu hallinnollisessa ohjeessa "Opiskelijoiden opinnäytetyöt KYSissä". Hakemukseen liitetään opinnäytetyön suunnitelma aiheistonkeruulomakkeineen, saatteineen ja rahoitussuunnitelma.

HAKIJA

Opinnäytetyön tekijä(t)

Alja Juutilainen

Nimi

Osoite, puh, s-posti

Nimi

Osoite, puh, s-posti

Nimi

Osoite, puh, s-posti

Opiskelupalkka AMK mikä muu mikä YAMK SA-
vonla

Suoritettava tutkinto

Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma

OPINNÄYTETYÖ

Opinnäytetyön nimi Kun sädehoito muuttaa

Opinnäytetyön lyhyt kuvaus (mm. tutkimuksen tarkoitus, kohderyhmä ja tutkimusmenetelmät) sekä julkaisusuunnitelma (maksimissaan 300 sanaa)

Työn tarkoituksena on tehdä muutto- ja käyttöönottosuunnitelma KYS:n sädehoitoyksikölle yksikön muuttamisessa uusiin tiloihin Säde rakennukseen. Muutossuunnittelu sisältää muuttoaikataulut, muutossa huomioitavat erityisärsäkkeet sekä suunnitelman tilojen käyttöönotosta.

Lisäksi työssä tarkastellaan johtamista tukena muutoksessa.

Työ on kehittämistyö, jonka toiminnallista osuutta teen oman työni ohella Sädehoitoyksikön muuttovastuuhenkilönä.

Tavoitteena on muuton ja sen aiheuttamien muutosten helpottaminen sädehoitoyksikön henkilöstölle.

Projekti-suunnitelma liitteenä.

Opinnäytetyö on amk-tutkinto muu, mikä YAMK -tutkinto

Opinnäytetyön kokonaisaikataulu

8/2014-10/2015

Aikataulu KYSissä

8/2014-10/2015

Kustannukset

 Anno KYSille koituvista kustannuksista _____ €

Tarkempi kustannuserittely esitettävä erillisellä liitteellä.

 Ei aiheuta kustannuksia KYSille

2(3)

Tutkimuseettisen toimikunnan lausunto
 annettu käsittelyssä ei ole haettu

Toimikunta _____ Lausunto nro _____ pvm _____

Johtajaylläkkärin lupa rekisteritutkimuksia varten

pvm _____

 annettu käsittelyssä ei ole haettu
Henkilöstöjohtajan puolto henkilökuntaa koskevia opinnäytetöitä varten pvm 5.5.2015
 annettu käsittelyssä ei ole haettu
Opinnäytetyön tuotoksen käyttöoikeus luovutetaan KYSille
 kyllä ei
ALLEKIRJOITUS JA SITOUMUS

Allekirjoittaneet opinnäytetyöntekijät sitoutuvat noudattamaan palveluyksikön esimiesten antamia ohjeita, sairaalan yleisiä sääntöjä sekä salassapito- ja valtiovelvollisuutta ja lähettämään valmiin opinnäytetyön yksikköön, jossa tutkimus on tehty, sekä luvan myöntäjälle.

4.5.2015

Opinnäytetyöntekijän allekirjoitus

Alla Juutilainen

Nimen selvennys

Opinnäytetyöntekijän allekirjoitus

Nimen selvennys

Opinnäytetyöntekijän allekirjoitus

Nimen selvennys

Opinnäytetyöntekijän allekirjoitus

Nimen selvennys

OPINNÄYTETYÖN OHJAAJAT

Ohjaajan allekirjoitus

Sirke-Liisa Halimaa

Nimen selvennys

Ohjaajan allekirjoitus

Nimen selvennys

Osoite, puhelin, s-posti

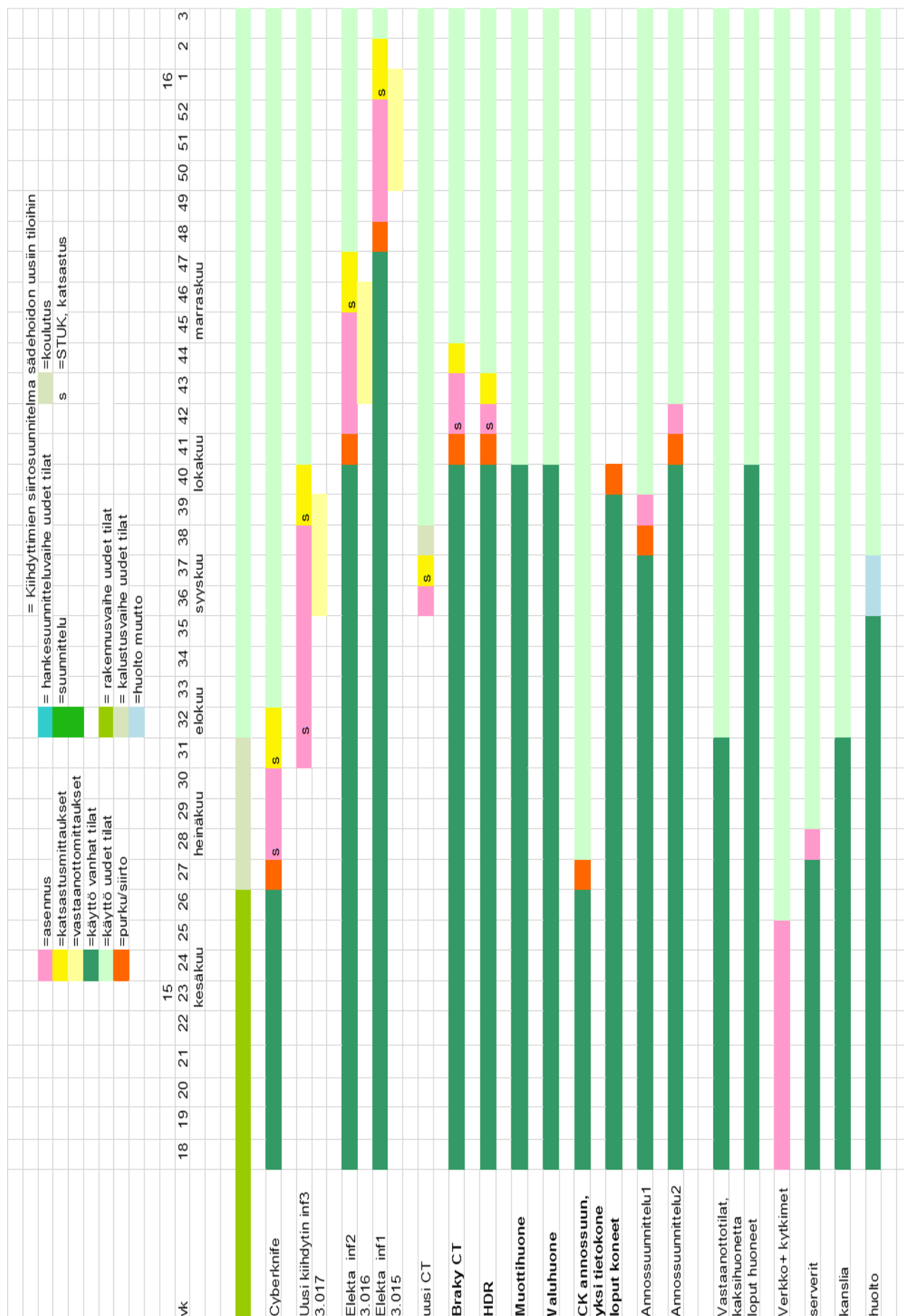
3 (3)

PÄÄTÖS	
<input checked="" type="checkbox"/> Myönnän tutkimusluvan	
<input checked="" type="checkbox"/> Palveluyksikön / -alueen ylihoitajan päätös nro	1/2015
515/2015	[Redacted]
Allekirjoitus	[Signature]
Nimen selvennys	
YHTEYSHENKILÖ KYSISSÄ (Palveluyksikön /-alueen ylihoitaja)	
0# Päivi Huuskonen	KKS, KSB
Nimi	Tuokokuksä
[Redacted]	[Redacted]
S-posti	Puhelin

LIITTEET

- Opinnäytetyön suunnitelma 10 sivua
 Rahoitussuunnitelma _____ sivua
 Muita liitteitä _____ sivua
 Opinnäytetyön ohjaussopimus _____

LIITE 2: MUUTTOAIKATAULU





Sädesairaalan muuttosuunnitelma



Laatija KYS
Kiinteistöhallinto
Senja Karjalainen, suunnittelukoordinaattori
Sädehoitoyksikkö
Aija Juutilainen, röntgenhoitaja
VERSIO 1 22.5.2015

Sisällys

Sädesairaala yleistiedot	4
1 Muuttavat yksiköt	5
2 Yksiköiden muuttopäivät	5
3 Muuttosuunnittelu	5
3.2 Muuttotyöryhmät	6
4 Muuttoriskien tunnistaminen ja riskien hallinta	7
5 Muuttoviestintä	7
5.1 B11-projektin Ekstranet-sivut	7
5.2 Hankekohtaiset muuttosähköpostit	8
5.3 Intranetin muuttosivusto	8
5.4 Ulkoinen viestintä	8
6 Muuttokustannukset	9
7 Irtaimien tavaroiden ja laitteiden hankinta	9
7.1 Lääkintälaitteet	9
7.2 Uusien työasemien, tulostimien ja oheislaitteiden tilaaminen	9
7.3 Uusien puhelimien tilaaminen	9
7.6 AV-laitteet	10
7.7 Irtaimet kalusteet	10
7.8 Sairaalakalusteet	10
7.9 Verhot	10
7.10 Automaattiset käsihuuheannostelijat	10
7.11 Kahviautomaatit	11
7.12 Tietosuoja-astiat	11
8 Muuttoresurssien suunnittelu	11
8.1 Muuttolakana	11
8.2 Siirrettävien lääkintälaitteiden luettelointi	11
9 Muuttojen valmistelu	12
9.1 Ennakkomuutot	12
9.2 Siirrettävien työasemien ja lääkintälaitteiden puhdistaminen	12
9.3 Uusien lääkintälaitteiden vastaanottotarkastukset	13
9.4 Lääkekuljetuslaatikoiden tilaaminen apteekista	13

9.5	Ajanvarauspohjien lisääminen Oberoniin	13
9.6	Kutsukirjeiden päivitys	13
9.7	Opastekartan päivitys	13
9.8	Sisäisten postiosoitetietojen muutoksesta tiedottaminen	13
9.9	Puhelinnumerotietojen muutoksesta tiedottaminen	13
9.10	Henkilökunnan sijaintitietojen päivitys	14
9.11	Kotisivujen päivitys	14
9.12	Henkilökuntaa ja potilaita koskevien ohjeiden päivitys	14
9.13	Tekstiilit	14
9.13.1	Tekstiilien poistaminen	14
9.13.2	Siirrettävien tai uusien tekstiilien merkkkaus	14
9.13.3	Tekstiilien tilaaminen	15
9.14	Pukukaappien vaihtuminen muuttojen yhteydessä	15
9.15	Avaimet	15
9.15.1	ILOQ-avaimet	15
9.15.2	Kiintokalusteiden Abloy-avaimet	16
9.16	Irtokalusteiden avaimet	16
9.17	Instrumenttien merkkaminen	16
9.18	Poistoon menevien laitteiden merkkaminen	16
9.19	Laitoshuoltajien tekemä tilojen varustaminen	16
9.20	Tutustumiskäynnit uusiin tiloihin	16
10	Muuttojen toteutus	17
10.1	Yksikkökohtaiset muuttoreitit	17
10.2	Muutettava irtain tavara	17
10.3	Työasemien muuttaminen	18
10.4	Lääkintälaitteiden muuttaminen	18
10.5	Kiihdyttimien muuttaminen	19
10.7	Lääkkeiden muuttaminen	19
10.7.1	Lääkkeiden pakkaaminen	19
10.7.2	Infuusioliuosten ja huuhteiden pakkaaminen	20
10.7.3	Lääkekuljetusten vastaanottaminen	20
10.7.4	Lääkekuljetuslaatikoiden palauttaminen	20
11	Käyttäjäkoulutukset	20
11.1	Uusissa tiloissa toteutettava koulutus	20
11.2	Uusien irtaimien lääkintälaitteiden koulutukset	20
12	Entisten tilojen luovutus	21

Sädesairaala yleistiedot

Sädesairaala on PSSHP:n uudisrakennus. Rakennuksen koko on noin 11 000 m².

Rakennuksen pääsuunnittelija on konsulttiryhmä arkkitehtitoimisto Sweco Architects.

Rakennuksen pääurakoitsija on NCC talonrakennus.

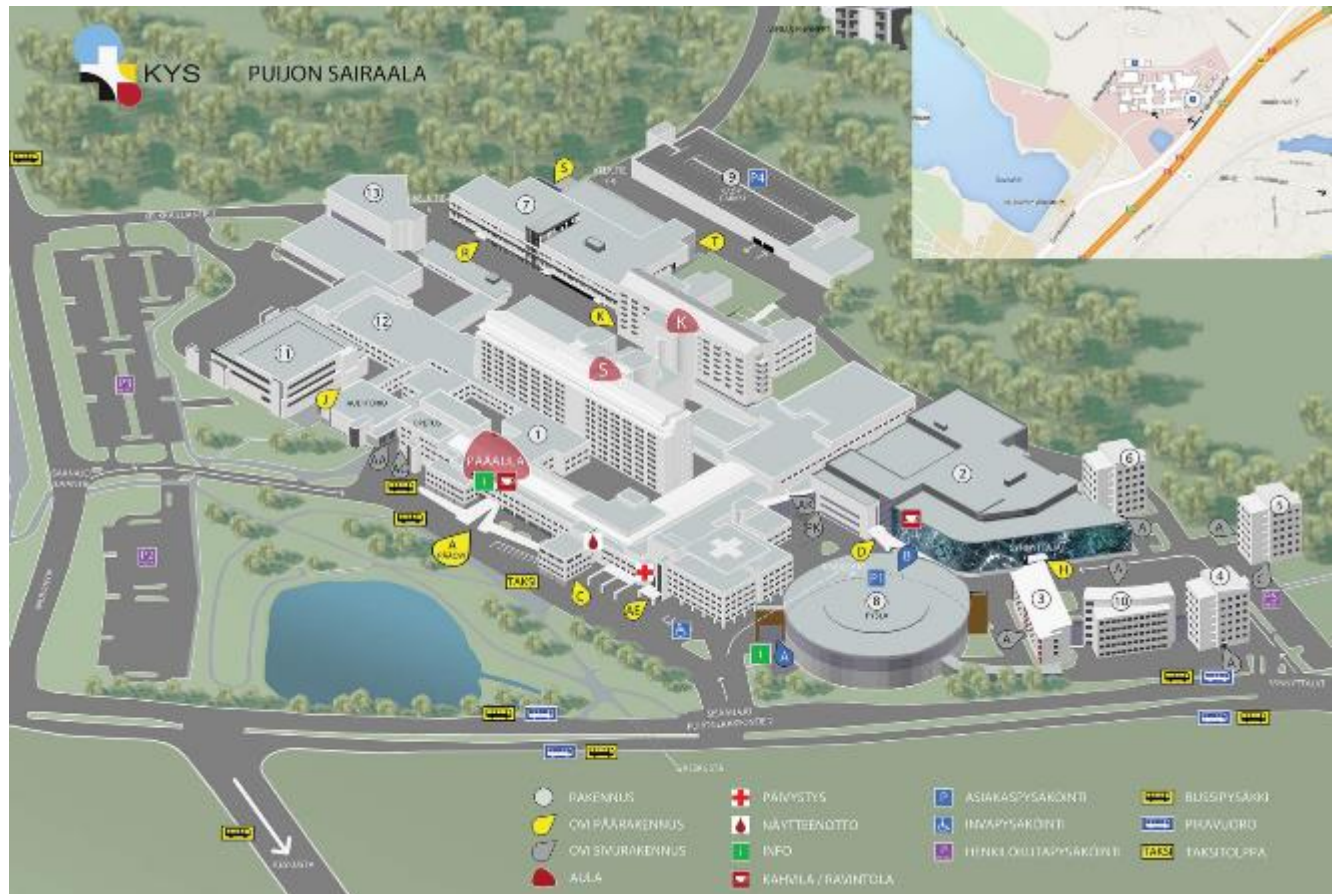
Rakennus valmistuu tilaajalle kesäkuun 2015 loppuun mennessä.

Rakennuksen postiosoite on Puijon sairaalan postiosoite:

Puijonlaaksontie 2, 70214 Kuopio
PL 900, 70029 Kuopio

Sädesairaalan käyntiosoite
 Kelkkailijantie 7

Pääkäyntiovet ovat S, T ja R.
 Ambulanssi- ja paripotilaiden käynti tapahtuu R –ovesta.



1 Muuttavat yksiköt

Kellarikerros

Kellarikerroksen kautta on tunneliyhteys pääsairaalan puolelle.

0-kerroksessa sijaitsevat Servican jäte- ja pyykkikuilujen päätepiestetilat.

Ensimmäinen kerros

Teknisiä tiloja. Vain huoltohenkilökunnan käyttöön.

Toinen kerros

- Syklotroni-toiminta
- THL Oikeuslääkintä, KYSin obduktio-osasto ja kappelit.

Kolmas kerros

- Sädehoitoyksikkö 4251

Neljäs kerros

- Syöpätautien poliklinikka 3651
- Infuusiopoliklinikka 3652
- Palliatiivinen yksikkö 3653
- Hematologian poliklinikka 3113

2 Yksiköiden muuttopäivät

Sädesairaalan yksiköiden muuttoaikataulu on lisätty B11-projektin Ekstranettiin > Muuttosuunnittelu > Ajankohtaista > ”Muuttoaikataulu Säderakennus”.

3 Muuttosuunnittelu

3.1 Muuttosuunnittelun vastuunjako

Palveluyksiköt vastaavat yksiköiden muuttojen suunnittelusta ja toteutuksesta.

Muuttotyöryhmään nimetyt henkilöt ovat tiedonkanavina yksiköiden ja muuttosuunnitteluun osallistuvien välillä.

Kiinteistöhallinto vastaa kokonaisuuden koordinoinnista, ohjeistuksesta, aikataulusta ja hankintarajoista. Kiinteistöhallinnosta muuttosuunnittelua koordinoivat projekti-insinööri Petri Pyy) ja suunnittelukoordinaattori Senja Karjalainen

Servica vastaa muuttologiikan koordinoinnista ja toteutuksesta. Servicalle kuuluvat tehtävät ovat:

- 1) Muuttojen järjestelyvastuu Kiinteistöhallinnon ohjeistuksen ja osastojen tarpeiden mukaan
 - Kiinteistöhallinnon ohjeistuksen mukainen koordinointi ja operatiivinen suunnittelu
 - muuttotilausten vastaanotto ja muuton toimeenpano
 - muutto-ohjeistus ja muuton tuki
- 2) Operatiivisen muuton järjestelyt
 - muuttolaatikoiden ja muiden tarvittavien välineistöresurssien varaaminen
 - jäte- ja kierrätyspuhdistus muuttojen aikana
 - muuttoresurssien suunnittelu periaatteella ”resurssit oikeaan aikaan oikeassa paikassa”
 - muuttotyönjohtaminen
 - fyysisen muuton tuotannon järjestäminen (=muuttohenkilöstön varaaminen). Servica käyttää ulkopuolisia resursseja muutettavien tavaroiden siirrossa.
 - täyttöpalveluun kuuluvien hoito- ja kulutustarvikkeiden osastovarastojen täyttäminen valmiiksi
 - tarvittaessa vanhan toimipisteen tyhjennysmenettelyt

Istekki vastaa irtaimien lääkintälaitteiden, tietokoneiden, puhelimien, tulostimien, kopiokoneiden, tietokoneen oheislaitteiden, AV-järjestelmien, televisioiden ja turvallisuusjärjestelmien muuton suunnittelusta, laitteiden asentamisesta ja käyttökuntoon saattamisesta. THL vastaa omien työasemien ja kuluvalvonnan ja tietoverkon asennuksesta.

Muuttavan yksikön henkilökunta pakkaa siirrettävät laitteet muuttolaatikoihin. Muuttotyöntekijät siirtävät laitteet uusiin tiloihin, joissa Istekki asentaa laitteet käyttökuntoon. Laitesiirroissa mukana laitetoimittajat.

Istekki kerää poistettavat laitteet vanhoista tiloista muuton jälkeen.

Istekin vastuhenkilö muuttojen kokonaisuuden koordinointiin on Jaana Luostarinen

Istekin lähituen työnjohtamisesta muutossa ja kalustuksesta vastaa Jarkko Juvonen

Irtainten lääkintälaitteiden muuttamisesta voi kysyä Istekistä Henri Jäppiseltä tai Tuomo Heikkiseltä

3.2 Muuttotyöryhmät

Muuttosuunnittelua varten on perustettu kaksi työryhmää: muuttosuunnittelutyöryhmä ja muuttotyöryhmä.

Työryhmien jäsenet on lisätty B11-projekti Ekstranettiin kohtaan > Muuttosuunnittelu > Muuttotyöryhmä/muuttosuunnittelutyöryhmä > Jäsenet

Työryhmien kokousmuistiot on lisätty B11-projekti Ekstranettiin kohtaan > Muuttosuunnittelu > Muuttotyöryhmä/muuttosuunnittelutyöryhmä > Kokousmuistiot

Molempien työryhmien puheenjohtajana toimii Kiinteistöhallinnosta projekti-insinööri Petri Pyy.

Muuttotyöryhmien jäsenissä tapahtuvat muutokset ilmoitetaan Petri Pyyille tai Senja Karjalaiselle.

4 Muuttoriskien tunnistaminen ja riskien hallinta

B11-projektin Ekstranetissä Muuttosuunnittelu > Muuttotyöryhmä > Kokousmuistiot > Muuttotyöryhmän kokous 5.5.2014 on turvallisuuspäällikkö Hannu Hoffrenin esitys ”Riskit muutoissa”, jossa käsitellään muuttoihin liittyviä riskejä. Yksikön tulisi miettiä osana muuttosuunnittelua mm. seuraavia asioita:

- Muuttopäivien riittävyys yksikön muuttoon
- Miten paljon tarvitaan henkilökuntaa tavaroiden pakkaamiseen, purkamiseen ja muuton ohjaamiseen muuttopäivinä.
- Miten yksikön sisällä ohjataan tavaralogistiikkaa (käytävät, yleiset tilat)
- Miten suojataan kalliit ja kriittiset laitteet muuttojen aikana
- Potilastietoja sisältävien järjestelmien suojaaminen ja pakkaaminen
- Tilojen lukitus muuton aikana (asiattomat henkilöt eivät saa päästä tiloihin)
- Miten potilaita ohjataan muuton aikana (kyselyt, puhelut, posti jne.)
- Yleinen työturvallisuus tavaroiden pakkaamisessa (suojavarusteet, käsineet, suojalasit jne.).
- Paloturvallisuus muuttojen aikana; poistumisreiteille ei saa kasata muuttolaatikoita ja -rullakoita tai muita tavaroita.

5 Muuttoviestintä

-

5.1 B11-projektin Ekstranet-sivut

B1-projektin Ekstranetin sivulla on erikseen kohta > Muuttosuunnittelu

Muuttosuunnittelu > Ajankohtaista > kohtaan tallennetaan muuttosuunnitteluun liittyvää aineistoa

Muuttosuunnittelu > Muuttotyöryhmä > on luetteloitu työryhmän jäsenet ja tallennetaan työryhmien kokousmuistiot

Muuttosuunnittelu > Muuttosuunnittelutyöryhmä > on luetteloitu työryhmän jäsenet ja tallennetaan työryhmien kokousmuistiot

Muuttosuunnittelu> Muutto-ohjeet on lisätty mm. Sädesairaalan muuttosuunnitelma, muuttajan muistilista, ennakkomuutto-ohje ja muuttopäivän ohje.

Unohtuneet tunnukset saa Webmasterilta

Uusista käyttäjistä tieto Petri Pyyllle

•

5.2 Hankekohtaiset muuttosähköpostit

Muuttojen suunnitteluun liittyvät kysymykset lähetetään hankekohtaisiin sähköposteihin

rak2_muutot
SÄDE_muutot
paivystys_muutot

Muuttosähköposteja lukevat Kiinteistöhallinnosta Petri Pyy ja Senja Karjalainen

5.3 Intranetin muuttosivusto

Intranettiin lisätään sivusto muuttoviestintää varten. Sijainti; vasen pystyvalikko > Muutot KYSissä

Muuttosivustolle tulee tietoa yksiköiden muuttopäivistä, perustietoa muutosta, yhteyshenkilöiden lista, laitteiden käyttöohjeita, opetusvideot, koulutusmateriaalit jne.

Muuttosivun ylläpidosta vastaa Viestintäyksikkö. Viestintäyksikön yhteyshenkilö on Anna Laukkanen

5.4 Ulkoinen viestintä

Maakuntalehdille tarjotaan juttuaiheita uudesta sairaalasta kevään aikana. KYS uudistuu -esite päivitetään uusilla kuvilla. Terveyskeskuksiin tehdään esitelehtinen uudesta sairaalasta. Kevään henkilöstölehti "Henkreikä" keskittyy muuttoaiheisiin juttuihin. Kutsukirjeisiin lisättäväksi tehdään esitelehtinen. Uudesta sairaalasta tehdään videoesittely. Viestintäryhmä pitää sidosryhmäorganisaatioiden (esim. yliopisto, Kuopion kaupunki, AMK) edustajien kanssa muuttotiedottamiseen liittyviä tapaamisia.

Kaarisairaalan avajaiset pidetään 22.9.2015.

6 Muuttokustannukset

Muuttokustannuksien jakautumisesta on B11-projektin Muuttosuunnittelu > Muuttotyöryhmä > Kokousmuistiot > Muuttotyöryhmän kokous 5.5.2014 on kiinteistöjohtaja Mikko Hollménin esitys ”Muuttojen budjetointi”.

7 Irtaimien tavaroiden ja laitteiden hankinta

7.1 Lääkintälaitteet

Kaikkien irtaimien lääkitäilaitteiden ja sairaalalalusteiden hankinnasta vastaa Hankintatoimi yksiköiden antamien hankintatietojen perusteella. Hankintatoimesta vastuuhenkilö on Esa Miettinen

Hankintatoimen kautta hankitut tavarat ja laitteet toimitetaan suoraan uusiin tiloihin (esim. satulatuolit, toimistoroska-astiat jne.) Servica jakaa Logistiikkakeskukseen tulleen tavaralähetysten uudisrakennuksen yksiköihin erikseen sovittuun huoneeseen. Käyttäjät sijoittavat itse uusiin tiloihin toimitetut tavarat huoneisiin

B11-projektin Ekstranetissä muuttosuunnittelu > ajankohtaista on tiedosto ”Muuttojen kustannukset”, jossa on myös kuvattu muuttojen kustannusten jakautumista.

•

7.2 Uusien työasemien, tulostimien ja oheislaitteiden tilaaminen

Istekki on käynyt keväällä 2015 yksiköiden kanssa läpi uusien työasemien, tulostimien ja oheislaitteiden hankintatarpeen. Nykyisissä tiloissa pilotoidaan toukokuussa Thin Client-työasemaa ennen tilauksen tekoa.

Uudet työasemat asennetaan tiloihin etukäteen. Uudet työasemat sijoitetaan toiminnan kannalta kriittisiin tiloihin, jolloin ne ovat muuttopäivänä toimintojen käytössä. Istekistä yhteyshenkilö työasemien asentamiseen ja siirtoihin liittyvissä asioissa on Jarkko Juvonen

7.3 Uusien puhelimien tilaaminen

B11-projekti ekstranetissä on kohdassa Muuttosuunnittelu > Ajankohtaista on Istekin tekemä ohje lankapuhelien ilmoittamisesta Istekille (”Ohje lankapuhelien ilmoittamisesta Istekille 4.8.2014).

7.4 Muuttopäivänä käytössä olevien puhelinnumeroiden ilmoittaminen puhelinvaihteeseen

KYSin puhelinvaihteen sähköpostiosoitteeseen 3142palvelusihteerit(at)kuh.fi ilmoitetaan 1 – 2 puhelinnumeroa, mitkä ovat käytössä muuttopäivien ajan.

Istekille toimitettavan puhelinsuunnitelman yhteydessä (palautus 2 kk ennen muuttoa) sovitaan, mikä tai mitkä liittymät on toimittava muuton ajan (1 -2 liittymää), jos näette, että toimintanne vaatii palvelua muuton aikana.

B11-projektin ekstranetissä > Muuttosuunnittelu > ajankohtaista on tiedosto ”Istekin esitys lankapuhelimenmuuttamisesta”, jossa on ohjeet lankapuhelimen kojevalintaan ja puhelimen muuttamiseen.

Puhelinongelmissa muuton aikana voitte olla yhteydessä Istekin asiakaspalvelupisteeseen puh. 73900 tai laittaa viestiä sähköpostiosoitteeseen asiakaspalvelut(at)istekki.fi.

7.6 AV-laitteet

Rakennushanke vastaa potilaskäyttöön tulevien televisioiden (odotusaulat/potilashuoneet), yhteiskäyttöisten kokoustilojen ja opetustilojen AV-varustelusta. Yksiköt tilaavat ja maksavat itse muut omien tilojen AV-laitteet (esim. vastaanotto- tai toimistohuoneen tietokoneen oheisnäyttö, omien kokoustilojen AV-laitteet). Istekistä AV-laitteiden yhdyshenkilö on Esa Karvonen

7.7 Irtaimet kalusteet

Sädesairaalan irtokalusteet suunnitellaan käyttäjien kanssa kesäkuussa 2015 valitun toimittajan kanssa.

7.8 Sairaalakalusteet

Syksyllä 2014 on käyty läpi yksiköiden kanssa uusiin tiloihin tarvittavat sairaalakalusteet. Rakennus 2 hankittavista sairaalakalusteista on tilakohtainen kooste B11-projektin Ekstranetissä > Muuttosuunnittelu > Ajankohtaista > SÄDE -sairaalakalusteet.

Yksiköt maksavat itse omaan käyttöön hankittavat sairaalakalusteet. B11-projektin Ekstranetissä > Muuttosuunnittelu > Ajankohtaista > ”25.8.2014 yksiköille tulevien sairaalakalusteiden kustannukset” tiedostosta voi katsoa arvioidut hankintakustannukset. Toimittajavalinta tehtiin helmikuussa 2015. Sairaalakalusteiden hankintaan liittyvistä asioista voi Sirpa Ihalaiselta

7.9 Verhot

Rakennushankkeessa hankitaan ikkunaverhot ja väliverhot (potilaspaikka, pukeutumisnurkkaus, oven edessä oleva verho). Yksiköille on tilattu väliverhoja varaverhoiksi noin 20 % tarvittavasta verhomäärästä. Varaverhoja käytetään, kun tilan verhot laitetaan pesulaan. Ikkunaverhoissa ei ole varaverhoja vaan tila on ilman verhoa verhon pesulassa olon ajan. Kaikki verhot on koodattu valmiiksi yksikkökoodilla (esim. KYS 4251). Varaverhot sijoitetaan yksiköiden tekstiilivarastoihin.

7.10 Automaattiset käsihuuhdeannostelijat

Infektioyksikön määrittämiin paikkoihin asennetaan rakennushankkeen toimesta automaattiset annostelijat muutamaa kuukautta ennen muuttoja. Sädesairaalassa automaattiannostelijoita on käytännössä odotus- ja toimenpidetiloissa.

7.11 Kahviautomaatit

Kahviautomaattien sopimistoimittaja on Selecta. Asiakaskäyttöön tulevat kahvi- ja välipala-automaatit ylläpitää Kanttiini. Henkilökunnan taukotiloihin tulevista automaateista yksiköt tekevät itse sopimuksen laitetoimittajan kanssa.

7.12 Tietosuoja-astiat

Isot tietosuoja-astiat jätetään vanhaan osoitteeseen. Niitä ei siirretä muutossa. Uusiin tiloihin on tilattu valmiiksi isot tietosuoja-astiat. Mikäli yksikköön tarvitaan uusia työpisteen yhteyteen sijoitettavia jäteastioita, ovat astiat yksikön omia hankintoja.

8 Muuttoresurssien suunnittelu

8.1 Muuttolakana

Muuttolakanan avulla kerätään tieto siitä, miten paljon yksikön muuttamiseen tarvitaan muuttolaatikoita, muuttohenkilöitä ja kalustoresursseja muuttopäiville.

Muuttolakana on Excel- taulukko, jossa on valmiina yksiköiden nykyisten tilojen tilatiedot. Muuttolakanan täyttäjää kirjaa, miten paljon muuttolaatikoita tarvitaan nykyisen huoneen tavaroiden muuttamiseen ja mihin tilaan tavarat muutetaan uusissa tiloissa. Muuttolaatikoita varataan yhden huoneen tavaroiden muuttamista varten 2-15 kappaletta.

Huonenumero on kiinteistöhallinnon nelinumeroinen tilatunnus (esim. 1007). Huonenumero löytyy Sädessäraalan kalustetusta pohjakuvasta. Sähköinen pohjakuva on myös B11-projektin Ekstranetissä > SÄDE-rakennuksen pohjukuvat. Sähköisen tai paperisen pohjukuvan voi pyytää Senja Karjalaiselta

Yksikkökohtainen muuttolakana on tallennettu Sharepoint -palvelimelle. Linkki palvelimelle on:xxxxxxxxxxx

Kaikille muutto – ja muuttosuunnittelutyöryhmän jäsenille on annettu oikeus sivuille.

Uusista käyttäjistä tai kirjautumisongelmista tieto Hannu Lahdelle

8.2 Siirrettävien lääkintälaitteiden luettelointi

Siirrettävät lääkintälaitteet luetteloidaan erilliselle Excel-tiedostolle. Istekin lääkintälaittehuolto lähettää yksiköille Excel-tiedoston lääkintälaitteiden muuttotietojen keräämiseksi. Käyttäjien täyttämä tiedosto lisätään Sharepointiin.

Luetteloon tulee merkata kunkin laitteen kohdalle lähtöpaikka sekä huoneennumero uusissa tiloissa. Luetteloituihin laitteisiin laitetaan muuttotarra, johon kirjataan uuden tilan nelinumeroinen tilanumero. Poistoon meneviin lääkintälaitteisiin laitetaan ”Poisto”-tarra.

Lääkintälaitteiden luettelointiin liittyvistä asioista voi kysyä Istekistä Henri Jäppiseltä tai Tuomo Heikkiseltä

9 Muuttojen valmistelu

9.1 Ennakkomuutot

Ennakkomuuttoa voi tehdä jatkuvasti. Servicasta voi tilata yksikköön jätejakeita esim. tarpeettomien papereiden ja roskien hävitystä varten. Ennakkomuuttojen ohje on B11-projektin Ekstranetissä >ajan-kohtaista > ”Ennakkomuutto-ohje”.

Varsinaisten muuttopäivien muutettavaa tavaramäärää vähennetään etukäteen seuraavilla tavoilla:

- Vähentämällä mahdollisuuksien mukaan tavaroiden tilaamista
- Siirtämällä etukäteen tavaraa uusiin tiloihin
- Käymällä kriittisesti läpi hyvissä ajoin, mitä irtainta tullaan muuttamaan uusiin tiloihin (kansiot, vanhat laitteet jne.)

Viimeistään noin kolme viikkoa ennen varsinaista muuttoa toteutetaan tarpeettomien roskien ja papereiden hävitys ja aloitetaan tavaroiden siirtäminen uusiin tiloihin. Servica toimittaa yksikköön muuttolaatikoita ja roska-astioita 2-5 päivän ajaksi ennakkomuuttoa varten. Yksikön pitää varata henkilökuntaa tavaroiden pakkaamista ja purkamista varten sovituille ennakkomuuttopäiville.

Varsinaisia muuttopäiviä varten Servica toimittaa yksikköön päivää ennen muuttoa muuttolakanaan merkityn määrän mukaisesti muuttolaatikat. Etukäteen aloitettu pakkaaminen vähentää muuttopäivien pakkaamista ja varmistaa sen, että muuttohenkilöillä on heti aamusta siirrettäviä muuttolaatikoita.

Rakennus 2:n kellarikerroksessa on lukittavia ”varastoja”, joita yksiköt voivat vuokrata tavaralle, jota ei tarvita yksikössä päivittäin, mutta josta ei voida vielä luopua. Varastotilan käyttötarpeesta ja varaamisesta voi sopia Senja Karjalaisen kanssa.

Apteekki ja Servican täyttöpalvelu alkavat täyttämään täyttöpalveluun kuuluvat hoitotarvikevarastot pari viikkoa ennen yksiköiden muuttopäivää.

9.2 Siirrettävien työasemien ja lääkintälaitteiden puhdistaminen

Uusiin tiloihin muutettavat työasemat ja puhallinmoottorilla olevat lääkintälaitteet puhdistetaan ennen muuttoa paineilmailla tai muuton yhteydessä. Istekki merkkää puhdistetut laitteet tarralla, johon on kirjattu puhdistuspäivämäärä.

Istekki sopii yksiköiden kanssa laitteiden puhdistusajankohdasta erikseen. Laitteiden puhdistussuunnitelmasta voi kysyä Istekistä Henri Jäppiseltä tai Tuomo Heikkiseltä

9.3 Uusien lääkintälaitteiden vastaanottotarkastukset

Istekki tekee uusille lääkintälaitteille vastaanottotarkastuksen uusissa tiloissa. Laitteet toimitetaan suoraan uusiin tiloihin. Lääkintälaitteiden vastaanottotarkastuksesta voi kysyä kysyä Istekistä Henri Jäppiseltä tai Tuomo Heikkiseltä ja Kiinteistöhallinnosta Tero Lähivaaralta

9.4 Lääkekuljetuslaatikoiden tilaaminen apteekista

Yksiköt tilaavat lääkekuljetuslaatikoita ja sinisiä laatikonsulkusinettejä apteekista APTO- ohjelmalla (tilaus tekstiriville) tai soittamalla apteekkiin p. 81 74915. Kylmäsäilytettävien lääkkeiden kuljettamiseksi tilataan styroksilaatikoita, kylmävaraajia (kylmäkalleja) ja "Säilytettävä kylmässä"-tarroja. Kylmävaraajat laitetaan lääkettäkaappiin ja /tai lääkepakastimeen hyvissä ajoin, noin viikko ennen muuttopäivää, jotta ne ehtivät saavuttaa halutun lämpötilan muuttohetkellä.

9.5 Ajanvarauspohjien lisääminen Oberoniin

Jokainen muuttava yksikkö huolehtii itse ajanvarauspohjien laatimisesta Istekin kanssa. Vastaanottohuoneiden numerointi aloitetaan numerosta 10 Oberonin vaatimusten mukaan.

9.6 Kutsukirjeiden päivitys

Osastonsihteerit tekevät uusien tilojen kutsukirjeiden osoitetietojen päivityksen toimipistekohtaisella fraasilla. Tämä mahdollistaa sen, että ilmoittautumispaikka voidaan valita varauksen ajankohdan mukaan. Jatkossa uusien tilojen kutsukirje haetaan aina fraasitoiminnallisuuden kautta.

Oberonin kutsukirjeiden fraasien lisäämisestä voi kysyä neuvoa Istekistä Henna Huoviselta tai Sirkka Tiaisalta

9.7 Opastekartan päivitys

Kiinteistöhallinto toimittaa Oberoniin kutsukirjeen liitteeksi uuden Puijon sairaalan opaskartan. Osastonsihteerit lisäävät uuden kartan fraasitoimintona kutsukirjeen liitteeksi.

9.8 Sisäisten postiosoitetietojen muutoksesta tiedottaminen

Sisäisten osoitetietojen muutos toimitetaan kootusti. Kiinteistöhallinto vastaa tiedottamisesta.

9.9 Puhelinnumerotietojen muutoksesta tiedottaminen

Istekin teletekniikka ilmoittaa kootusti kaikki Sädesairaalan uudet puhelinnumerot/puhelinsijainnit Intran puhelinnumerojen ylläpitäjälle.

9.10 Henkilökunnan sijaintitietojen päivitys

Hallintosihteerit päivittävät muuttoa edeltävänä päivänä henkilökunnan uudet sijaintitiedot Primaan (yksiköt sopivat itse päivityksen tekemisestä hallintosihteerin kanssa).

9.11 Kotisivujen päivitys

Yksikön kotisivuvastaavat päivittävät tarvittavilta osin yksikön kotisivut.

•

9.12 Henkilökuntaa ja potilaita koskevien ohjeiden päivitys

Yksiköt vastaavat omien potilasohjeiden päivityksestä. Yleensä potilasohjeissa ei ole esim. yksikön sijaintitietoja, minkä vuoksi muuttoihin liittyvää päivittämistarvetta ei välttämättä ole.

9.13 Tekstiilit

9.13.1 Tekstiilien poistaminen

Muuton yhteydessä on hyvä käydä läpi osastojen omat tekstiilit varastoista ja tarkastaa niiden merkinnät. Käyttämättömät tekstiilit laitetaan poistoon.

Osastojen omien tekstiilien (mm. verhot, liinat, erikoistekstiili) poistosta huolehtii osaston henkilökunta tai laitoshuolto. Käytöstä poistetut tekstiilit laitetaan sekajätteisiin tai osaston henkilökunta voi halutesaan viedä ne kierrätykseen.

Sakupe Oy ei voi jatkokäyttää poistotekstiilejä, joten pesulaan niitä ei voi palauttaa.

9.13.2 Siirrettävien tai uusien tekstiilien merkkaus

Osastojen omissa tekstiileissä on tärkeää olla selkeä ja näkyvällä paikalla oleva merkintä osastosta. Osaston tulee merkitä omat tekstiilit pesunkestävällä tussilla tai merkkauttaa tekstiilit Sakupen merkkauspalvelulla.

Merkintä tulee olla **KYS ja osaston numero**.

Osaston muuttaessa tai osastokoodin vaihtuessa tulee varmistaa, että kaikissa pesuun lähetettävissä tekstiileissä on uusi koodi!

Tekstiilien poistosta ja merkkauksesta voi kysyä lisätietoja Sakupen Ulla Lappalaiselta tai Tuula Hartikaiselta.

Uusiin tiloihin yksikön vanhat tekstiilit siirretään pesulan kautta. Käytännössä muuttopäivänä tekstiilivaraston tekstiilit palautetaan Sakupeen huomioiden tarve merkata omat tekstiilit, mikäli yksikön koodi muuttuu muuton yhteydessä.

9.13.3 Tekstiilien tilaaminen

Uusiin tiloihin tilataan valmiiksi sairaalatekstiilit tekstiilivarastoihin. Servican täyttöpalvelu huolehtii tekstiilien tilaamisesta.

•

9.14 Pukukaappien vaihtuminen muuttojen yhteydessä

SÄDE-rakennukseen tulee pukukaapit patologian henkilöstölle. Muun henkilöstön pukukaapit jäävät pääsairaalan puolelle, mutta Kaarisairaalan valmistumisen jälkeen pukukaappien sijainteja tarkastetaan uudelleen.. Sädesairaalan naisille järjestetään kaapit lähimmästä pukuhuoneesta 50 tai 51. Huoneet sijaitsevat rakennus 13 (apt) 0. kerroksessa Kelkkailijantien tuntumassa. Kulkuyhteys on ulkokautta pihan poikki tai sisäkautta yhdyskäytävä on 0. kerroksesta. Miesten pukuhuoneet sijaitsevat auditoriorakennuksen alla, ellei jostain naisten pukuhuoneesta lohkaista heille tilaa. Sijaiset käyttävät jatkossakin sijaistettavan pukukaappia.

Palvelukeskus tekee pukukaappiluettelon perusteella pukukaappijaon ja toimittaa uuden pukukaappilistauksen osastonhoitajalle kesän aikana.

Pukukaappeja muuttava henkilökunta tyhjentää ja siivoaa vanhan pukukaapin sekä poistaa nimitarran viikon kuluessa uuden kaapin käyttöönoton jälkeen. Viikko uuden pukukaapin käyttöönoton jälkeen poistetaan henkilön kulkuoikeus vanhaan pukuhuoneeseen.

9.15 Avaimet

9.15.1 ILOQ-avaimet

Sädesairaalan lukittavien huoneiden ovet ja lääkekaappien ovet lukitaan iLOQ-avaimella. iLOQ avain on ”älyavain”, jonka lukko ja avain eivät vaadi paristoja, vaan lukon toimimiseen tarvittava sähköenergia syntyy avaimen työntöliikkeestä.

Avaimen on ohjelmoitu ovien pääsyoikeudet ja niitä voidaan muuttaa tarpeen mukaan. Lukot ja avaimet ovat täysin ohjelmoituja; kadonnut avain voidaan poistaa nopeasti ja helposti järjestelmästä. B11-projektin Ekstranetissä muuttosuunnittelu > ajankohtaista on tiedosto ”iLOQ avain pähkinänkuoressa”.

iLOQ-avainoikeuksissa on kolme tasoa: 1) yksikön lukitut ovet, 2) lääkekaappien ja lääkejääkaappien ovet ja 3) lääkekaapin sisällä olevan huumekaapin ovet. Osastonhoitaja määrittää, minkä tason avainoikeus työntekijälle annetaan.

Yksikön iLOQ-ovien ovioikeuksiin kuuluvat yksikön lukitut ovet ja kerroksessa olevat yleisten tilojen ovet. Lääkekaappien ja huumekaappien avainoikeuksia annetaan sairaanhoitajille ja tarpeen mukaan lääkäreille.

Kiinteistöhallinto luovuttaa iLOQ-avaimet ennen muuttoa osastonhoitajille. Osastonhoitajat jakavat avaimet henkilökunnalle. Yhteyshenkilö iLOQ-avaimiin liittyvistä asioista on Hannu Lahti.

9.15.2 Kiintokalusteiden Abloy-avaimet

Kiintokalusteet lukitaan Abloy-avaimella. Yksikön yhteiskäyttöiset lukittavat kaapit toimivat samalla avaimella. Laukkukaapeissa, asiakkaiden vaatekaapeissa ja osastonhoitajien toimistohuoneiden lukittavissa kaapeissa on eri avain. Osastonhoitajalla annetaan yleisavain kaikkiin yksikön lukittuihin kalusteisiin.

9.16 Irtokalusteiden avaimet

Irtokalusteissa on valmiina avaimet lukittavissa kalusteissa.

9.17 Instrumenttien merkkäminen

Välinehuollolle pitää ilmoittaa viimeistään viikkoa ennen muuttoa huonekohtaiset instrumentit, joihin pitää koodata RFID-tarralla instrumentin sijaintapaikka (huone- tai kaappitarkkuudella).

9.18 Poistoon menevien laitteiden merkkäminen

Poistoon menevät irtaimet lääkintälaitteet ja työasemat oheislaitteineen merkataan ”Poistoon”- tarralla hyvissä ajoin ennen muuttoa.

9.19 Laitoshuoltajien tekemä tilojen varustaminen

Laitoshuoltajat täyttävät valmiiksi uusiin tiloihin käsipyyhepaperit, WC-paperit, roskapussitelineet ja hanskalaatikotelineet. Laitoshuollon kanssa sovitaan muuttosuunnittelutyöryhmässä täyttämisen ajankohdasta ja tuotteiden tilaamisesta tiloihin.

9.20 Tutustumiskäynnit uusiin tiloihin

Rakennushanke pyrkii käyttämään henkilökuntaa uusissa tiloissa käyttäjien tarpeiden mukaisesti. Rakennusosien valmistumisen jälkeen voidaan perehdyttää muutama yksikön muuttovastuuhenkilö käyttämään omaa henkilökuntaa tiloissa itsenäisesti.

10 Muuttojen toteutus

-

10.1 Yksikkökohtaiset muuttoreitit

Servica tekee yksikkökohtaisen muuttoreitin.

10.2 Muutettava irtain tavara

-

Tiloissa on valmiina:

- Uudet irtokalusteet
- Uudet irtaimet sairaalalalusteet
- kylmälaitteet
- Ikkuna- ja väliverhot
- Uudet työasemat
- Uudet irtaimet sairaalalaitteet
- Uutena hankittu muu irtain tavara
- Käsipyyhepaperit, WC-paperit ja hanskalaatikkotelineet täytettyinä sekä roskapussitelineet ”pussitettuna”.
- Täyttöpalvelun hoitotarvikevarastot täytettyinä (läpiantokaapit täyttävät yleensä yksikön henkilökunta osana ennakkomuuttoa)
- Tekstiilivarastot täytettyinä

Vanhoista tiloista muutetaan:

- Siirrettävät irtaimet laitteet
- Siirrettävät kiinteät laitteet
- Siirrettävät atk-työasemat
- Lääkkeet
- TARPEELLINEN muu irtain

Vanhoihin tiloihin jää:

- Nykyiset kalusteet (muutamaa siirrettäväksi sovittua irtainta kalustetta lukuun ottamatta).
- Hoitotarvikevarastojen tarvikkeet. Servican täyttöpalvelu palauttaa täydet pakkaukset takaisin Keskusvarastoon. Yksiköt saavat palautuksista hyvityksen.
- Tekstiilivarastoiden tekstiilit (palautetaan Sakupelle).
- Taideteokset
- ”Poistoon”-tarralla merkatut lääkintälaitteet ja atk-työasemat

10.3 Työasemien muuttaminen

Tietokoneiden ja tulostimien irrotuksesta ja pakkaamisesta laatikoihin vastaa henkilökunta. Tietokoneiden pakkaaminen tehdään muuttopäivänä ensin (tai edellisenä iltana), jolloin Istekki pääsee asentamaan tietokoneita uusiin tiloihin heti aamusta.

Laitoshuoltajat pintapuhdistavat ja imuroivat työaseman ennen kuin henkilökunta pakkaa laitteet muuttolaatikoihin. Ennen puhdistusta työasemasta sammutaan virta.

Vain yksi tietokone oheislaitteineen pakataan yhteen laatikkoon. Oheislaitteita ovat mm. sanelulaite, sanelunpurkulaite, viivakoodilukija ja skanneri (tulostin ei ole oheislaitte). Tietokoneen laatikkoon ei laiteta muuta tavaraa. Koneiden uudet sijaintipaikat tulee merkitä muuttotarralla.

Tulostimet pakataan omiin laatikoihin ja varustetaan muuttotarralla. Jos tulostin oli suoraan tietokoneessa kiinni (=oheistulostin), laitetaan tulostimeen tietokoneen laitenumero muuttotarraan.

Lankapuhelin irrotetaan seinästä ja varustetaan muuttotarralla ja laitetaan samaan laatikkoon tietokoneen kanssa (jos mahtuu).

Jos tietokone on ns. uusittava, merkitään vanhan koneen päälle POISTO-tarra viimeistään muuttopäivänä, jos sitä ei ole aikaisemmin laitettu. Vanha kone jätetään paikoilleen myöhempää hakua varten.

Muuttohenkilöt kuljettavat tietokoneet muuttolaatikoissa merkintätarran osoittamaan huoneeseen uusissa tiloissa.

Kannettavat tietokoneet muutetaan vastaavalla tavalla muuttolaatikossa. Kiertokärry tulee tavallisen muuttokuorman mukana.

Uusiin tiloihin tietokoneet asentaa Istekki.

Työasemien muuttoihin liittyvistä asioista voi kysyä Istekistä Jarkko Juvoselta

10.4 Lääkintälaitteiden muuttaminen

Pienet lääkintälaitteet (verenpainemittarit, kuumemittarit, korvalamput, happivirtausmittarit yms.) voidaan muuttaa huoneen muuttolaatikossa.

Keskisuuret ja suuret lääkintälaitteet (infuusioautomaatit, ruiskupumput ym.) pintapyyhitään muuttopäivänä ennen laitteen siirtoa uusiin tiloihin. Henkilökunta on laittanut jo ennen muuttopäivää siirrettävään laitteeseen muuttotarran, jossa on uuden tilan huonenumero.

Muuttopäivänä henkilökunta siirtää laitteen erikseen sovittuun laitepuhdistushuoneeseen. Servican laitoshuoltaja tai välinehuoltaja pintapuhdistaa laitteen ja siirtää sen muuttolaatikkoon tai odottamaan muuttomiesten laitteiden sijoittamista rullakkoon.

Yhteen muuttolaatikkoon laitetaan vain yksi laite. Rullakossa laitteita voi olla useampi, jos ne siihen hyvin mahtuvat.

Jos lääkintälaitteella on oheislaitteita (esim. käsi- tai jalkaohjaimia), laitetaan ne samaan muuttolaatikkoon päälaitteen kanssa. Oheislaitteisiin laitetaan muuttotarra, jossa on päälaitteen laitenumero.

10.5 Kiihdyttimien muuttaminen

Sädehoitokiihdyttimien muutto tapahtuu laite kerrallaan erillisen suunnitelman mukaan. Kiihdyttimien purkamisen, siirron ja asennuksen hoitaa laitevalmistajan henkilöstö

10.6 Potilaspapereiden muuttaminen

Potilaspapereita palautetaan mahdollisimman paljon arkistoon. Välttämättömät paperit voi muuttaa muuttolaatikoissa, mutta ne tulee suojata siten, ettei muuttohenkilöstö näe potilaan tietoja muuttolaatikon päältä (kansi alaspäin, ei ylimpään muuttolaatikkoon, kannen käyttö laatikossa jne.).

10.7 Lääkkeiden muuttaminen

Lääkkeiden muuttamisen tekee Servican oma henkilökunta (ei käytetä tilapäistä muuttohenkilökuntaa). Lääkekuljetukset aloitetaan lääkkeiden muuttopäivänä alkaen klo 10.

Lääkkeitä kuljettavien autojen tulee olla lukittuina ja purkamisen yhteydessä on varmistuttava siitä, että lääkelaatikat eivät jää valvomatta. Lääkekuljetukset toimitetaan merkittyihin ja lukittaviin tiloihin.

Kylmäsäilytyslääkkeet toimitetaan mahdollisimman nopeasti kohteeseen, jotta kylmäsäilytysketju ei katkea. Suosituksena on, että kylmäpakatut lääkkeet kuljetetaan ja puretaan kahden tunnin kuluessa pakkaamisesta.

10.7.1 Lääkkeiden pakkaaminen

Huoneenlämmössä säilytettävät lääkkeet pakataan lääkelaatikoihin, jotka suljetaan sinisellä sinetillä.

N-lääkkeet ja alkoholihuuhteet luetteloidaan (lääkevalmiste ja määrä) kuittauksen kera ja pakataan muiden lääkkeiden mukaan. Laatikon kylkeen laitettavaan muuttotarraan merkitään selvästi yksikön numero ja huone, jonne lääkkeet toimitetaan.

Jääkaapissa säilytettävät lääkkeet pakataan muuttohetkellä styroksilaatikoihin, joihin laitetaan myös jääkaappikylmät kylmävaraajat. Styroksilaatikko suljetaan teipillä ja laatikon kylkeen lisätään "Säilytettävä kylmässä" -tarra sekä muuttotarra, johon merkitään selvästi yksikön numero ja huone, jonne lääkkeet toimitetaan.

Pakasteessa säilytettävät lääkkeet pakataan muuttohetkellä styroksilaatikoihin, joihin laitetaan myös pakastetut kylmävaraajat. Styrox- laatikko suljetaan teipillä ja laatikon kylkeen lisätään "Säilytettävä

kylmässä"-tarra sekä muuttotarra, johon merkitään selkeästi yksikön numero ja huone, jonne lääkkeet toimitetaan.

10.7.2 Infuusioliuosten ja huuhteiden pakkaaminen

Infuusioliuokset ja – huuhteet pakataan laatikkoineen tavallisiin muuttolaatikoihin.

10.7.3 Lääkekuljetusten vastaanottaminen

Vastaanottavassa päässä yksikön henkilökunta tarkistaa, että lääkesinetit ovat pysyneet avaamattomina. Kylmäsäilytettävät lääkkeet sijoitetaan viipymättä jää- ja/tai pakastinkaappeihin. N-lääkkeet ja alkoholihiuhteet tarkastetaan luettelosta kuittauksen kera ja sijoitetaan muiden lääkkeiden tavoin lukitaviin lääkevarastoihin.

10.7.4 Lääkekuljetuslaatikoiden palauttaminen

Kuljetuksessa käytetyt tyhjät lääkkeenkuljetuslaatikot, kylmävaraajat ja styroksilaatikot palautetaan takaisin apteekkiin; Servica noutaa laatikot ja toimittaa ne takaisin apteekkiin.

11 Käyttäjäkoulutukset

-

11.1 Uusissa tiloissa toteutettava koulutus

Tilojen käyttöönottoon liittyy henkilökunnan tutustuminen tilojen talotekniikan järjestelmiin ja kiinteiden sairaalalaitteiden käyttöön uusissa tiloissa. Sädesairaalan turvallisuus- ja talotekniikkakoulutukset pidetään uusissa tiloissa. Yksikön muuttovastuuhenkilöt koulutetaan antamaan koulutus omalle henkilökunnalle. Muuttovastuuhenkilöt käyvät oman henkilökunnan kanssa laitteiden ja järjestelmien käyttö-opastuksen ennen muuttoja. Yksikkökohtaisen koulutuksen sisältö sovitaan Senja Karjalaisen kanssa. Koulutukset voidaan aloittaa vasta tilojen valmistumisen jälkeen.

11.2 Uusien irtaimien lääkintälaitteiden koulutukset

Yksiköt sopivat itse laitetoimittajan kanssa uusien irtaimien lääkintälaitteiden koulutustarpeen ja – ajankohdat. Koulutukset toteutetaan ensisijaisesti uusissa tiloissa.

12 Entisten tilojen luovutus

Tiloihin jäävät irtokalusteet, poistettavat laitteet ja työasemat sekä mahdolliset taide-esineet. Irtokalusteet ja taide-esineet siirtyvät kiinteistöhallinnon omaisuudeksi. Niitä ei saada viedä tai antaa minnekään. Istekki hakee pois poistoon menevät lääkintälaitteet ja työasemat.

Yksiköiden ei tarvitse luetteloida heidän käytöstään poisjääviä kalusteita tai taidetta.

Henkilökunta vastaa jätteeksi menevän tavaran asianmukaisesta poistosta.

Vanhojen tilojen avaimet palautetaan keskitetysti erillisen ohjeen mukaan muuttopäivänä.

Vanhojen tilojen ovi laitetaan lukkoon sieltä poistuttaessa.