

Saija Klimoff

ANESTESIASAIRAANHOITAJIEN KOKEMUKSET LAITEPASSIN
KÄYTÖSTÄ

Hoitotyön koulutusohjelma
2016

Klimoff, Saija
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Tammikuu 2016
Ohjaaja: Pirilä, Ritva
Sivumäärä: 43
Liitteitä: 2

Asiasanat: Potilasturvallisuus, laiteturvallisuus, laitepassi

Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa Satakunnan keskussairaalan leikkaus- ja anestesiayksikön anestesiasairaanhoitajien käyttökokemuksia laitepassin käytöstä, hyödyllisyydestä ja tarpeellisuudesta sekä laitekoulutuksen riittävydestä. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää laitepassin kehittämiseksi ja potilasturvallisuuden parantamiseksi.

Aineisto kerättiin kyselylomakkeella. Kyselylomake jaettiin kaikille anestesiayksikön anestesiasairaanhoitajille (N= 38) ja vastausaika oli 23.1.2015 – 6.2.2015. Kyselylomakkeita palautettiin 23 kappaletta, joten vastausprosentiksi tuli 60,5 %.

Laitepassin oli suorittanut 16 (70 %) vastaajista. Vastaajat kokivat, että laitepassi oli hyödyllinen ja siitä löytyi yhteen paikkaan koottuna tarvittavat tiedot anestesiayksikössä käytettävistä laitteista. Laitepassia käytettiin oman toiminnan tukemiseen leikkaussalissa ja heräämössä. Laitepassin avulla voitiin varmistaa, että laitteiden testaus ja käyttökuntoon saattaminen oli tehty oikeaoppisesti. Anestesiashairaanhoitajien mielestä laitepassissa oli riittävästi laitteita.

Laitepassin käytettävyyttä koettiin hieman hankalaksi nopeissa, akuuteissa tilanteissa. Suurin osa vastaajista käytti laitepassia muistitikun kautta. Anestesiashairaanhoitajat kokivat laitepassin käyttämisen intranetin kautta hankalana.

Laitepassi- ja lääkintälaitetekoulutusten määrää vastaajat pitivät riittämättöminä. Vastaajien mielestä koulutuksen määrän riittämättömyyteen vaikutti kolmivuorotyö, anestesiayksikön laitteiden runsaus sekä se, ettei koulutuksia ollut riittävä määrä suhteutettuna henkilökunnan määrään.

Jatkotutkimusaiheina voisi olla, miten muut Satakunnan sairaanhoitopiirin yksiköt kokevat laitepassin käytön tai vertailevan tutkimuksen tekeminen muiden sairaanhoitopiirien sairaaloiden välillä laitepassin käyttökokemuksista.

ANESTHETICS NURSES` EXPERIENCES OF THE USE OF MEDICAL DEVICE PASSPORT

Klimoff, Saija

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Nursing

January 2016

Supervisor: Pirilä, Ritva

Number of pages: 43

Appendices: 2

Keywords: Patient safety, medical devices, medical device passport

The purpose of this study was survey anesthetics nurses' user experiences with the using and usefulness of medical device passport at Operation- and Anaesthetics unit at Satakunta`s central hospital. The aim of this thesis was collect information that would be able to use to develop a medical device passport and patient safety.

The research material was collected by using of questionnaire. Survey questionnaires was distributed to all anesthetics nurses of the Anaesthetics unit (N=38) and the response time was from 23. Jan 2015 to 06. Feb 2016. 23 questionnaires were returned to the author therefore the response rate was 60,5 percent.

According to the responders the medical device passport was useful because it collected all the necessary information in one place. The medical device passport is used to support the anesthetic nurses' working in operation room and in recovery room. With the medical passport it was able to ensure that the medical devices were functioning well and they were used right. The anesthetic nurses thought that there were enough devices in the medical device passport.

Usability of medical device passport was difficult in acute situations. The most of the responders used the medical device passport via USB flash memory and they experienced it was easier than finding the medical device passport from the intranet.

Respondents considered that the training of the medical device passport and medical device training were insufficient. Respondents thought that three-shift work affected to it and there were a lot of medical devices in the Anesthetics units. Also a big problem was the lack of substitutes for nurses.

The further research could focus on the other units of central hospital of Satakunta experiences and what are their experiences of using the medical device passport or a comparative research between the other hospitals about the experiences of using the medical device passport.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 POTILASTURVALLISUUS	6
2.1 Kansainvälinen yhteistyö potilasturvallisuuden edistämiseksi	6
2.2 Potilasturvallisuuden edistäminen Suomessa	8
2.3 Hoidon turvallisuus, lääkehoidon turvallisuus ja laiteturvallisuus.....	9
2.3.1 Hoidon turvallisuus	9
2.3.2 Lääkehoidon turvallisuus	10
2.3.3 Laiteturvallisuus.....	13
3 LAITEOSAAMISEN KEHITTÄMINEN	15
3.1 Laiteajokortti	16
3.2 Satakunnan keskussairaalan anestesiayksikön laitepassi	17
3.2.1 Anestesiaventilaattorit ja V60.....	18
3.2.3 Defibrillaattori.....	19
3.2.4 Level-1 H 1200	19
3.2.5 Ruisku- ja infuusiopumput.....	20
3.2.6 Vierilaitteet	20
4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT	21
5 OPINNÄYTETYÖN EMPIIRINEN TOTEUTUS	21
5.1 Tutkimusmenetelmät ja tutkimusjoukko	21
5.2 Aineiston keruu ja analysointi	23
6 TUTKIMUSTULOKSET	24
6.1 Vastaajien taustatiedot.....	24
6.2 Laitepassin hyödyllisyys	25
6.3 Laitepassin käytettävyys.....	28
6.4 Laitepassi- ja lääkintälaitetekoulutus	30
7 POHDINTA	33
7.1 Tutkimustulosten tarkastelu	33
7.2 Luotettavuus ja eettiset näkökohdat	36
7.3 Parannusehdotukset	39
7.4 Jatkotutkimushaasteet.....	40
7.5 Opinnäytetyötekijän oma oppiminen	40
LÄHTEET	41
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Terveydenhuollon organisaatio on ollut pitkään hierarkkinen ja virheiden tekeminen tällaisessa ilmapiirissä on raskasta. Tämä on johtanut siihen, että työntekijät ovat suojelleet itseään, vahingon sattuessa, vaikenemalla. Uusien säännösten (Terveydenhuoltolaki 1326/2010) ja ohjeiden (Sosiaali- ja terveysministeriön Potilasturvallisuusopas 2011 ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen Potilasturvallisuutta taidolla 2011) taustalla on pyrkimys kohti asennemuutosta terveydenhuollon organisaatiossa. Niissä painotetaan hoidon haittojen tunnistettavuutta, niihin puuttumista sekä niiden ehkäisemistä. Yhtä tärkeää on vastuullinen ammatillinen toiminta sekä korkeatasoinen koulutus. Osasto- ja yksilötasolla tämä merkitsee koulutuksen ja työpaikkakoulutuksen lisääntymistä, perehdyttämistä sekä moniammatillisen yhteistyön lisääntymistä potilasturvallisuuden edistämiseksi ja parantamiseksi. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 8-10.)

Laitekoulutusta tarvitaan hyvään käyttöosaamiseen, joka mahdollistaa hyvän, laadukkaan sekä potilasturvallisen hoidon (Pölönen, Ala-Kokko, Helveranta, Jäntti & Kokko 2013, 254). Anestesiahoitaja käyttää työssään monia erilaisia anestesiassa tarvittavien tarkkailulaitteita. Hänen pitää osata tarkkailla ja turvata potilaan vitalitoiminnot leikkauksen aikana sekä toimia myös erilaisissa akuuteissa tilanteissa. Anestesiahoitajalla on velvollisuus ylläpitää, kehittää ja syventää omaa ammattitaitoaan. (Suomen anestesiahoitajat 2013.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää laitepassin kehittämiseksi ja potilasturvallisuuden parantamiseksi. Laitepassi on kehitetty vuonna 2013 Satakunnan keskussairaalan anestesiayksikön käyttöön. Opinnäytetyö on työelämälähtöinen ja aiheen tutkimista ehdotti Satakunnan keskussairaalan leikkaus- ja anestesiayksikön koordinoiva osastonhoitaja Päivi Rönkkömäki.

2 POTILASTURVALLISUUS

Potilasturvallisuudesta on monia määritelmiä riippuen, mistä näkökulmasta asiaa tarkastellaan. Terveysturvan organisaation näkökulmasta potilasturvallisuus tarkoittaa periaatteita ja toimintoja, joiden tarkoituksena on taata hoidon turvallisuus ja estää potilasta vahingoittumasta. Potilaan näkökulmasta potilasturvallisuus tarkoittaa sitä, että potilas saa oikeaa hoitoa, oikeaan aikaan, oikeassa paikassa ja hoidosta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa hänelle. (Terveysturvan ja hyvinvointi laitoksen www-sivut 2014.)

Potilasturvallisuuden voidaan ajatella olevan sellaista hoitoa, joka ei vaaranna potilasta vahingon, erehdyksen, lipsahduksen tai unohduksen takia. Sillä tarkoitetaan hoitoyksikön periaatteita, käytäntöjä ja prosesseja, joilla riskit ja vaaratilanteet pyritään ennakoimaan ja samalla estämään. Se voidaan käsittää myös inhimillisten virheiden ehkäisyksi, yhteiseksi asiaksi, joka koskee kaikki terveysturvan ammattiryhmiä. (Terveysturvan ja hyvinvointi laitoksen www-sivut 2014.)

Sosiaali ja terveysturva ministeriö tarkastelee potilasturvallisuutta hoidon laadun näkökulmasta. Turvallinen hoito on vaikuttavaa, se toteutetaan oikealla tavalla ja oikeaan aikaan. (Sosiaali- ja terveysturva ministeriön www-sivut 2014.)

2.1 Kansainvälinen yhteistyö potilasturvallisuuden edistämiseksi

Potilasturvallisuuden edistäminen vaatii järjestelmällistä ja pitkäjänteistä kehittämissuorituksia. Kansainvälinen yhteistyö potilasturvallisuuden edistämiseksi on monikansallisten terveysturvan organisaatioiden koordinoimaa. Tärkeimmät koordinoijat ovat Maailman terveysturva järjestö WHO sekä Euroopassa Euroopan Unioni EU. (Terveysturvan ja hyvinvointi laitoksen www-sivut 2015.)

WHO (World Health Organisation) perusti vuonna 2004 allianssin, World Alliance for Patient Safety, jonka tehtävänä on luoda edellytyksiä maailmanlaajuiselle potilasturvallisuustyölle. Allianssin tavoitteena on tukea ja kehittää jäsenvaltioiden potilasturvallisuuskulttuuria sekä potilasturvallisuutta edistävien menetelmien käyttöönottoa. WHO:n potilasturvallisuuskampanjoiden tarkoituksena on luoda yhtenäiset suositukset potilasturvallisuuden edistämiseen kaikkialla maailmassa. Suositusten tarkoituksena on muun muassa etsiä keinoja infektioiden torjuntaan, turvalliseen lääkkeiden käyttöön ja laiteturvallisuuden kehittämiseen. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2015; World Health Organisation www-sivut 2016.)

WHO on perustanut monia kansainvälisiä potilasturvallisuutta edistäviä työryhmiä sekä kehittämishankkeita. Näkyvimmin länsimaissa on ollut esillä ”Safe surgery saves lives” kehittämishanke, jonka tarkoituksena tuoda standardoidut menetelmät leikkaustyöskentelyyn. Vuonna 2009 WHO lanseerasi ”Surgical Safety Checklist”, leikkaustiimin tarkistuslistan. Tarkistuslistan tavoitteena on vahvistaa tiedonkulkua sekä tiimityötä eri erikoisalojen välillä. (World Health Organisation www-sivut 2016.) Listan järjestelmällisen käytön todettiin vähentävän kuolleisuutta 1,5 prosentista 0,8 prosenttiin pilottiorganisaatioissa (Helovuori, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011, 26).

Vuonna 2008 EU:n komissio laati suosituksen, jossa todettiin, että jäsenmaiden tulee pyrkiä yhtenäiseen toimintatapaan potilasturvallisuuden edistämiseksi. Suosituksessa painotettiin potilaiden osallistumista omaan hoitoonsa sekä hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisyä. Vuotta aikaisemmin (2007) EU:n komissio perusti sisäisen verkostohankkeen (European Union Network for Patient Safety, EUNetPaS), jonka tarkoituksena on mahdollistaa potilasturvallisuutta koskevan tiedon, kokemusten sekä erityisosaamisen jakamisen jäsenmaiden kesken. Hankkeen neljä päätoiminta-alueetta olivat; potilasturvallisuuskulttuurin edistäminen, potilasturvallisuuskoulutuksen organisoiminen, raportointi- ja palautejärjestelmien jalkauttaminen sekä erilaisten pilottihankkeiden suunnittelu ja toteutus (lääkehoito). Hanke päättyi vuonna 2010, mutta sen työtä jatkaa Joint Action for Patient Safety. Vuonna 2012 käynnistettiin hanke potilasturvallisuuden ja hoidon laadun parantamiseksi (Patient Safety and Quality of Care, PaSQ), hanke on päättymässä maaliskuussa 2016. Hankkeeseen osallistuvat kaikki EU:n jäsenmaat, hakijamaat ja myös muita Euroopan maita. Suomessa yhteistyö-

tahona toimii Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (Terveyden ja hyvinvointi laitoksen www-sivut 2015.)

2.2 Potilasturvallisuuden edistäminen Suomessa

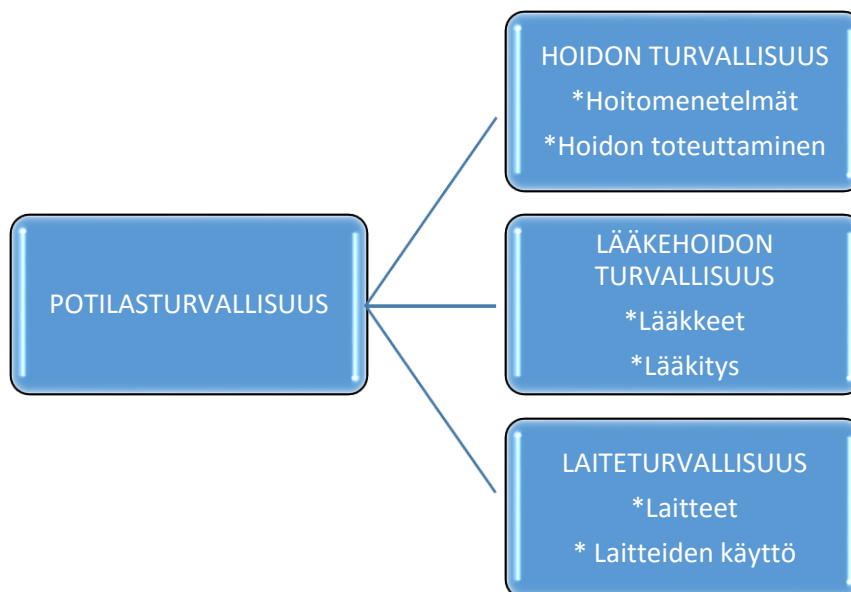
Sosiaali- ja terveysministeriön tavoitteena on saada potilasturvallisuus Suomessa korkealle, eurooppalaiset vaatimukset täyttävälle tasolle. Tavoitteena on, että terveydenhuollon ammattihenkilöt ja eri organisaatiot pyrkivät edistämään potilasturvallisuutta kaikessa toiminnassaan. (Helovuori ym 2011, 31.) Terveydenhuollossa ja sen toimintaympäristössä tapahtuu koko ajan muutoksia. Lääketieteen kehitys tuo mukanaan uusia lääkkeitä ja tekniikoita, jotka ovat entistä vaikuttavampia, mutta joiden hallitseminen sekä oikea käyttö asettavat entistä korkeampia vaatimuksia. (THL 2011, 9.)

Vuosille 2009 – 2013 oli laadittu kansallinen potilasturvallisuusstrategiasuunnitelma, jonka päätavoitteet THL oli listannut Potilasturvallisuusoppaassa. THL:n asettamia tavoitteita olivat potilasturvallisuuden parantaminen tavalla, jossa potilas osallistuu aktiivisesti omaan hoitoonsa, vaaratapahtumien raportoinnin kehittämistä sekä vaaratapahtumista oppimista, potilasturvallisuutta tulisi edistää suunnitelmallisesti ja riittävin voimavaroin sekä potilasturvallisuuden merkityksen korostamista terveydenhuollon tutkimuksissa ja opetuksessa. (THL 2011, 8.)

Terveydenhuoltolaki 8§ (1326 / 2010) määrittelee, että ”Terveydenhuollon toimintayksikön on laadittava suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. Suunnitelmassa on otettava huomioon potilasturvallisuuden edistäminen yhteistyössä sosiaalihuollon palvelujen kanssa.” Satakunnan sairaanhoitopiirin potilasturvallisuussuunnitelmassa on määritelty potilasturvallisuutta edistävät toimintatavat ja periaatteet. Potilasturvallisuutta kehitetään jatkuvasti niin, että potilaille voidaan taata turvallinen, vaikuttava ja laadukas hoito. Henkilökunnalla on henkilökohtainen vastuu potilasturvallisuudesta sekä sen kehittamisestä. Henkilökunta on sitoutunut noudattamaan potilasturvallisuutta edistäviä periaatteita sekä toimintatapoja, tukemaan avointa ilmapiiriä ja kehittämään moniammatillista sekä osallistuvaa toimintaa. (Satakunnan sairaanhoitopiiri www-sivut 2015.)

2.3 Hoidon turvallisuus, lääkehoidon turvallisuus ja laiteturvallisuus

Potilasturvallisuus koostuu kolmesta pääkäsitteestä; hoidon-, lääkehoidon- sekä laite-turvallisuuden käsitteistä (Terveyden ja hyvinvointi laitoksen www-sivut 2014). (Kuvio 1.)



Kuvio1. Potilasturvallisuuden keskeiset käsitteet (mukaiillen Rohto 2006)

2.3.1 Hoidon turvallisuus

Hoidon turvallisuudella tarkoitetaan hoitomenetelmien ja hoitamisen turvallisuutta. Hoitomenetelmien turvallisuudessa tarkastellaan erilaisten hoitomenetelmien turvallisuutta ja niihin mahdollisesti liittyviä haittavaikutuksia asiakkaalle tai potilaalle. Hoitamisen turvallisuus sisältää hoitotyön, teknisen osaamisen, ei-teknisen osaamisen (inhimilliset tekijät, tiimityö) ja niihin liittyvät kaikki mahdolliset poikkeamat hoidon prosessissa. (THL 2011, 7.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen mukaan yleisimpiä hoidon haittatapahtumia ovat hoitoon liittyvät infektiot, väärä tai viivästynyt diagnoosi, lääkitysvirhe, kirurginen virhe, laitevirhe sekä inhimillinen virhe (THL 2011, 8). Turvallinen toiminta perustuu aina näyttöön, toiminnan pitää olla lääketieteellisesti perusteltua ja asiakas- ja

potilaskeskeistä. Turvallisuutta voidaan parantaa ennakoimalla riskejä, korjaamalla hoitoprosesseja ja toiminnan rakenteita sekä oppimalla tapahtuneista poikkeamista. (Satakunnan sairaanhoitopiiri www-sivut 2015.)

Ihmisten tekemien erehdysten taustalla on yleisimmin hoitoprosesseihin, toimintatapoihin ja – olosuhteisiin liittyvät riskit. Poikkeamat, läheltä piti-tapahtumat sekä haittatapahtumat tulee raportoida ja analysoida niin, että näiden pohjalta voidaan korjata olemassa olevia toimintatapoja, toimintaketjuja sekä – prosesseja. Parhaimmassa tapauksessa riskit kyetään tunnistamaan ennalta ja niihin osataan varautua ilman, että vaaratilanteita pääsee syntymään. Keskeinen kehittämisen tavoite on prosessien yksinkertaistaminen ja toimintatapojen yhtenäistäminen. Tällä tavalla virheiden mahdollisuus pienenee sekä turhat ja epäolennaiset vaiheet saadaan poistettua. Toisaalta hoitoprosesseihin tulisi liittää varmistavia vaiheita, jotta mahdolliset poikkeamat voidaan havaita ennen, kuin siirrytään seuraavaan toiminnan vaiheeseen. (Helovuori 2011, 64.)

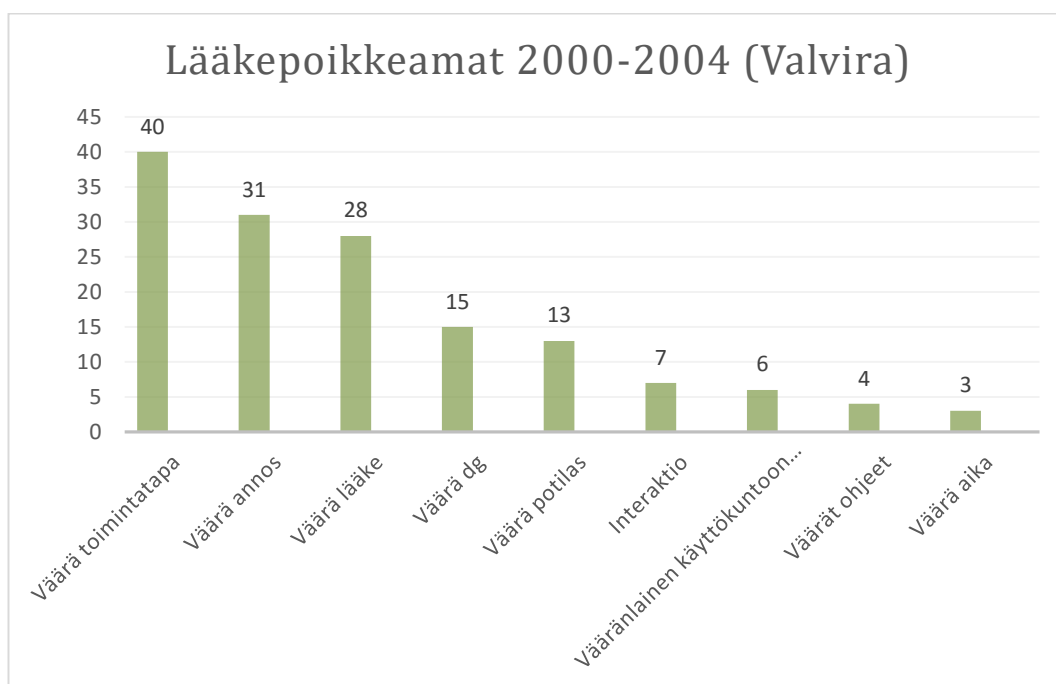
2.3.2 Lääkehoidon turvallisuus

Lääkkeisiin ja lääkehoitoihin liittyvä turvallisuus on merkittävä osa potilasturvallisuutta. Turvallinen lääkehoito koostuu kahdesta osa-alueesta; lääkevalmisteen fysiologisista ominaisuuksista (lääketurvallisuus) sekä lääkkeiden käytöstä ja lääkehoidon toteuttamisesta (lääkitysturvallisuus). Lääketurvallisuus (drug safety) käsittää lääkkeen valmistukseen liittyvän turvallisuuden, lääkkeen vaikutusten tuntemisen ja arvioimisen (farmakokinetiikka ja farmakodynamiikka), lääkkeiden valmistusprosessin sekä valmisteen merkitsemisen ja valmisteeseen liittyvän informaation. Yksi lääkehoidon tärkeimpiä kehittämiskohteita on lääkehoidon vastuukysymysten määrittäminen eri toimialoilla, lupakäytäntöjen yhtenäistäminen, työntekijöiden perehdyttäminen sekä lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja ylläpitäminen. (Stakes 2006, 7 – 9.)

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira 2008) määrittelee, ketkä saavat toteuttaa lääkehoitoa. Lääkehoitoa saavat toteuttaa terveydenhuollon yksiköissä laillistetut terveydenhuollon ammattihenkilöt, esimerkiksi sairaanhoitaja, kättilö ja

terveydenhoitaja, jotka ovat saaneet lääkehoidon koulutuksen. Jokainen, joka toteuttaa lääkehoitoa tai osallistuu siihen, vastaa omasta toiminnastaan. Laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö, joka on saanut lääkehoidon peruskoulutuksen, voi toteuttaa suonensisäistä neste- ja lääkehoitoa, verensiirtohoitoa toteuttamista ja niihin liittyviä toimenpiteitä. Kipupumppua vaativaa lääkehoitoa toteuttavan taikka lääkehoitoon osallistuvan ammattihenkilön on aina varmistettava osaaminen ja tarvittaessa hankittava lisäkoulutusta.

Lääkityspoikkeamien syntyyn vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi riittämätön koulutus ja perehdytys, väsymys, kiire, tiedonkulun katkos sekä väärinkäsitykset toimintayksiköiden, osastojen tai ammattihenkilöiden välillä (Linden 2013). (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Lääkityspoikkeamat 2000-2004 (mukaiillen Linden 2013).

Lääkehoitoa ohjaavat kansainvälisesti tunnetut hyvän lääkehoidon periaatteet. Näiden periaatteiden tarkoituksena on vahvistaa hoitajien ammatillista yhteenkuuluvuutta ja varmistaa työskentelyn yhteiset perusteet. Lääkehoidon periaatteet tunnetaan viiden O:n periaatteena; oikea potilas, oikea lääke, oikea annos, oikea antotapa sekä oikea antoaika, myöhemmin näihin periaatteisiin lisättiin vielä oikea dokumentointi

sekä oikea potilaan ohjaus. (Veräjäkörva, Huupponen, Kaukkila & Torniainen 2010, 84-85.)

Sneck (2016, 45 – 53, 104 – 106) väitöskirjassaan ”Sairaanhoitajien lääkehoidon osaaminen ja osaamisen varmistaminen” tutki sairaanhoitajien lääkehoidon osaamista. Tutkimuksen määrällinen osa toteutettiin kokonaisotannalla, Webropol kyselyllä. Kyselylomake lähetettiin 2202 sairaanhoitajalle (tutkimuksen I ja III osajulkaisu), vastauksia saatiin 692 (31,4 %) ja tutkimuksen II osajulkaisussa kerättiin 2479 sairaanhoitajan, kättilön ja lähiesimiehen verkkotenttien suoritukset vuosien 2009 ja 2014 väliseltä ajalta. Laadullisessa osassa kyselylomakkeen avoimet kysymykset käsiteltiin induktiivisen sisällönanalyysin avulla. Tutkimuksessa havaittiin, että sairaanhoitajien heikkoja osaamisalueita olivat lääkelaskut ja farmasia ja farmakologia. Sairaanhoitajien osaamisen lääkehoidossa todettiin olevan parempaa niissä työyksiköissä, joissa toteutettiin vaativaa lääke- ja nestehoitoa monipuolisesti.

Suomen Anestesia- ja Sairaanhoitajat ry on laatinut vuonna 2006 anestesia- ja sairaanhoitajan osaamisvaatimukset IFNA:n (International Federation of Nurse Anesthetists) osaamiskriteerien pohjalta. Osaamisvaatimuksia päivitetään säännöllisin väliajoin ja viimeisimmät päivitykset on tehty IFNA; toimesta vuonna 2012 ja Suomessa vuonna 2013. Osaamisvaatimuksissa kuvataan Suomessa toimivien anestesia- ja sairaanhoitajien työnkuvaa ja keskeisiä tehtäviä, työssä tarvittavia osaamisalueita sekä potilasturvallisuus- ja laatuvaatimuksia. Lääkehoidon osaamisvaatimus kohdassa sanotaan, että anestesia- ja sairaanhoitajan tulee ylläpitää ammattitaitoaan hallitakseen turvallisen lääke-, laite- ja verensiirtohoitoon sekä tuntea ja hallita kivun hoidossa käytettävät lääkkeet sekä kivun arviointi- ja hoitomenetelmät. (Suomen anestesia- ja sairaanhoitajat 2013.)

Tengvall (2010, 24,123 – 126) tutki väitöskirjassaan ”Leikkaus- ja anestesiahoitajien ammatillinen pätevyys” leikkaus- ja anestesia- ja sairaanhoitajien ammatillista pätevyyttä intraoperatiivisessa hoitotyössä. Kohdejoukon muodostivat yliopistollisten sairaaloiden sydän- ja verisuonikirurgian, neurokirurgian, ortopedian ja traumatologian, gastroenterologian ja plastiikkakirurgian leikkausyksiköiden leikkaus- ja anestesia- ja sairaanhoitajat, anestesia- ja sairaanhoitajat sekä kirurgit. Tutkimukseen osallistui yhteensä 589 vastaajaa. Tutkimuksessa käytettiin kvantitatiivista tutkimusmetodologiaa ja tutkimus oli survey tutkimus. Tutkimusaineisto kerättiin kyselylomakkeilla ja analysoitiin

tilastollisia menetelmiä käyttäen. Anestesiahoitajien tärkeimmäksi pätevyyden osa-alueeksi muodostui anestesia- ja lääkehoito. Tutkimustulosten mukaan niillä anestesiahoitajilla, joilla oli vähän työkokemusta, tiedot olivat puutteellisia lääkehoidon toteuttamiseen. Anestesiahoitajista vain kolmannes hallitsi elvytyksen ja hätätilanteissa käytettävät lääkkeet sekä annostelun. Tutkimuksessa pääteltiin, että akuuteissa tilanteissa ilmenevät puutteet johtuivat anestesiahoitajien vähäisestä työkokemuksesta. Tutkimukseen osallistuneista anestesiahoitajista noin puolet oli työskennellyt enintään viisi vuotta ja heistä 40 % oli alle 34-vuotiaita.

2.3.3 Laiteturvallisuus

Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista (629 /2010) ylläpitää ja edistää terveydenhuollon laitteiden ja tarvikkeiden sekä niiden käytön turvallisuutta. Lakia sovelletaan esimerkiksi silloin, kun otetaan uusia laitteita käyttöön, niitä asennetaan tai huolletaan. Suomeen markkinoille tuotavat uudet laitteet täyttävät lain määrittelemät vaatimukset. Ennen tuotteen markkinoille saapumista valmistajan on pystyttävä osoittamaan laitteen turvallisuus, käyttötarkoituksen sopivuus ja suorituskyky. (Terveyden ja hyvinvointi laitoksen www-sivut 2014.)

Erilaisten lääkintälaitteiden käytön osaaminen on keskeistä potilasturvallisuuden, työturvallisuuden, toiminnan tehokkuuden sekä taloudellisuuden kannalta. EU:n ja Suomen lainsäädännön mukaan lääkintälaitte terminä on laaja (Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 629 / 2010). Läkintälaitte voi olla fyysinen laite (esimerkiksi anestesiakone), instrumentti tai väline. Läkintälaitetta käytetään yksinään tai yhdistelmänä ihmisen sairauden diagnosointiin, ehkäisyyn, sairauden tarkkailuun, hoitoon tai lievitykseen. (Pölonen 2013, 248.)

Läkintälaitteiden pitää olla turvallisia ja käyttökelpoisia. Käyttökelpoisuus voidaan jakaa kahteen osa-alueeseen; laitteessa tulee olla ne toiminnat, joiden avulla potilaan hoito tapahtuu optimaalisella ja tehokkaalla tavalla sekä laitteen tulee olla käyttäjätavallinen. Käyttäjätavallisuus tarkoittaa, että laitetta on helppo käyttää ja se on turvallinen niille henkilöille, jotka sitä käyttävät. Laite ei saa viedä käyttäjän huomiota pois potilaan hoidosta. Käyttäjän tulee osata käyttää laitetta oikein, jolloin potilaal-

le ei voi aiheutua haittaa. Epävarmuus laitteen käytössä vähentää hoidon varmuutta. (Helovuo ym 2011, 68-70.)

Lääkinnällisten laitteiden käyttö lisääntyy jatkuvasti sairaaloissa. Ne toimivat potilaan hoidossa hyvänä apuna, mutta sisältävät riskejä varsinkin, jos niiden käyttöön on yhdistetty lääkkeiden annostelu (esimerkiksi erilaiset kipuinfuusiot). Laitteiden toimimattomuus sekä käyttäjistä johtuvat ongelmat (osaamattomuus) voivat aiheuttaa potilaalle vakavan haittatapahtuman. Haittatapahtumat voivat liittyä esimerkiksi lääkeaineiden annosteluun (infusion nosto/ lasku, boluksen anto) tai kaasuletkujen yhdistämiseen. (Helovuo ym 2011, 68.)

Terveydenhuollon laitteiden ja tarvikkeiden vaatimusten mukaisuuden valvonta kuuluu sosiaali- ja terveysalan valvontavirasto Valviralle. Terveydenhuollon laitteen ja tarvikkeen aiheuttamasta vaaratilanteesta on aina tehtävä ilmoitus Valviralle. Vaaratilanteeksi luokitellaan tapahtuma, joka on johtanut tai olisi voinut johtaa potilaan, käyttäjän tai muun henkilön terveyden vaarantumiseen. (Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 629/ 2010.) Ammattimaisella käyttäjällä on ilmoitusvelvollisuus terveydenhuollon laitteen tai tarvikkeen aiheuttamasta vaaratilanteesta. Vaaratilanteita ovat tapahtumat, jotka johtuvat laitteen tai tarvikkeen ominaisuuksista, suorituskyvyn poikkeamasta tai häiriöstä, riittämättömästä merkinnästä, riittämättömästä tai virheellisestä käyttöohjeesta tai virheellisestä käytöstä. (Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 629/2010, 25 §.) Säteilyä synnyttävien laitteiden käyttöön liittyvistä poikkeavista tapahtumista ja vaaratilanteista on ilmoitettava Valviran lisäksi myös Säteilyturvakeskukselle (Säteilyasetus 1521/1991, 17 §). Vuonna 2009 Valviralle tuli terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista yli 1300 vaaratilanneilmoitusta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos www-sivut 2014).

Cassidy, Smith ja Arnot-Smith (2011, 879 – 883) tekivät Isossa-Britanniassa tutkimuksen (Englanti ja Wales), jonka tutkimusaineisto kerättiin NPSA:n (National Patient Safety Agency) perustamasta NRLS:stä (National Reading and Learning System). NRLS keräsi tietoa anestesiakomplikaatiosta kaikilta eri kirurgian aloilta vuosina 2006 – 2008. Tutkimuksessa luokiteltiin potilaan komplikaatiot viiteen eri luokkaan; ei potilasturvallisuus riskiä, lievä, kohtuullinen ja vakava vaaratilanne sekä viimeisenä potilaan menehtyminen. Tutkimuksessa havaittiin yhteensä 385 ongelmatilannetta anestesiavälineistössä, joista 185 koski ongelmatilannetta anestesiaväline-

laattorin toiminnassa. Ongelmia olivat aiheuttaneet myös nesteen kertyminen potilas-suodattimeen sekä hiilidioksiabsorberiin, monitoroinnin ongelmat uloshengityksen yhteydessä sekä potilasletkuston virheellinen kokoaminen. Ruiskupumppujen toiminnan häiriöt kesken anestesian sekä ruiskupumppujen puutteelliset ohjeet olivat aiheuttaneet vakavia vaaratilanteita anestesian aikana (potilaalle ei ollut mennyt kipulääkitystä anestesian aikana).

3 LAITEOSAAMISEN KEHITTÄMINEN

Laitekoulutusta tarvitaan hyvään käyttöosaamiseen, joka mahdollistaa hyvän, laadukkaan sekä potilasturvallisen hoidon. Ammattimaisen käyttäjän (629 / 2010 24 §), jolla tarkoitetaan tässä työnantajaa tai toimintayksikköä, velvollisuus on huolehtia laitteita käyttävän henkilökunnan riittävästä käyttökoulutuksesta ja – opastuksesta. Työnantajan tulee seurata koulutuksen toteutumista työntekijäkohtaisesti ja työnantajan on huolehdittava, että jokainen työntekijä saa riittävän koulutuksen ja perehdytyksen (Pölonen ym 2013, 254).

Useinkaan lääkintälaitteen kertakoulutus ei riitä, vaan on huolehdittava koulutuksen jatkuvuudesta. Uusia koulutuksia tulee järjestää aina, kun yksikköön tulee uusia laitteita tai tarvikkeita, uusia työntekijöitä, muutetaan toimintamalleja tai toimintaprosesseja, halutaan lisätä taikka ylläpitää laite- tai tarviketuntemusta, halutaan edistää oikeita ja turvallisia toimintatapoja (laitteet ja toimintatilat) sekä kerrata poikkeustilanteissa toimimista (ruuhka-, palo- ja pelastustilanteet). Yksiköissä, joissa tehdään kolmivuorotyötä, tulee laitekoulutuksia järjestää riittävästi, jotta tieto uusista laitteista saavuttaa koko henkilökunnan. (Pölonen ym 2013, 255.)

Muurainkangas ja Ronkainen (2012, 31) tekivät opinnäytetyön Centria ammattikorkeakoulussa ”Sairaanhoitajien teknologiaosaamisesta leikkaus-anestesiaosastolla”. Opinnäytetyön kohderyhmänä olivat leikkaus- ja anestesiaosastojen hoitajat (N=158)

yliopisto-, keskus- ja aluesairaaloissa sekä yksityisellä sektorilla. Opinnäytetyön tutkimusmenetelmä oli kvantitatiivinen ja aineisto kerättiin Webropol ohjelman avulla. Opinnäytetyössä ilmeni, että sairaanhoitajien suhtautuminen teknologiaa kohtaan oli myönteistä ja heillä oli halukkuutta oppia uutta. Toisaalta teknologian jatkuva kehitys tuo haasteita; miten saadaan riittävästi tietoa ja käytännönläheistä koulutusta lääkintälaitteista.

3.1 Laiteajokortti

Tampereen yliopistollisen sairaalan teho-osastolla on ollut käytössä laiteajokortti jo muutaman vuoden. Laiteajokortin on tarkoitus varmistaa teho-osaston sairaanhoitajien laiteosaamista sekä varmistaa laitteiden turvallinen ja asianmukainen käyttö. Laiteajokortin suorittamiseen sisältyy näyttökoe, jonka tarkoituksena on testata ja varmistaa se, että hoitaja osaa käyttää laitetta. Laiteajokortti ja näyttökoe ovat saaneet hyvän vastaanoton teho-osaston hoitajien keskuudessa; kokeneemmille sairaanhoitajille se antaa mahdollisuuden laitteiden kertaamiseen ja uudemmille sairaanhoitajille mahdollisuuden perehtyä laitteisiin rauhassa ja laitekoulutuksen aikana saada vastaukset epäselviin asioihin. (Sutinen 2013, 62 – 63.)

Granholm ja Karemo (2013, 59) tekivät Tampereen ammattikorkeakoulussa opinnäytetyön ”Anestesia-laitteperehdytyskortti anestesiaosastolle”, jonka tuloksena kehitettiin anestesia-laitteperehdytyskortti. Opinnäytetyö oli projektityyppinen ja aihe oli työelämälähtöinen. Anestesiaperehdytyskortissa lääkintälaitteet jaoteltiin osa-alueittain; hengitys ja hapettuminen, sydän ja verenkierto, nestetasapaino, lämpötasapaino, eritys, kipu sekä monia elintoimintoja samanaikaisesti seuraavat valvontamonitorit. Anestesia-laitteperehdytyskorttia käytetään anestesiahoitajien perehdytyksen tukena, se helpottaa perehdytyksen seuraamista ja valvontaa ja anestesiaperehdytyskortin ohjeen mukainen käyttö varmistaa uuden työntekijän laiteteknologisen osaamisen.

Tauriainen (2014, 34) teki Jyväskylän ammattikorkeakoulussa opinnäytetyön ”Akuuttihoitolaitteiden käyttäjäkoulutusta Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä”. Tutkimuksen tarkoituksena oli kehittää akuuttihoitolaitteiden käyttäjäkoulutusta. Tutki-

musta varten haastateltiin viittä henkilöä, jotka työskentelivät osastoilla laitevastavina tai lääkintätekniikassa. Tutkimus tehtiin käyttämällä benchmarkingia sekä teemahaastattelua. Opinnäytetyön tuloksista ilmeni, että tarvitaan tiivis koulutussuunnitelma tai laitekoulutusyksikkö, joka mahdollistaisi koulutuskäytäntöjen yhtenäistämisen.

Räsänen (2015, 27) teki Karelia ammattikorkeakoulussa opinnäytetyönään ”Laitteajokortti – laiteosaamisen varmistaminen P-KSSK:N operatiivisen klinikkaryhmän osastolla G2”. Opinnäytetyö tehtiin projektina ja aihe työelämälähtöinen. Opinnäytetyön tuotoksena oli hoitohenkilökunnan laiteosaamisen näytön peruslomake sekä henkilökohtainen laiteajokortti sairaanhoitajille. Ajokorttipohjasta käy ilmi, minkä lääkintälaitteen hoitaja hallitsee, milloin näyttö on annettu ja kuka näytön on vastaanottanut. Laitteajokortissa on tällä hetkellä lääkintälaitteista infuusio- ja ruiskupumppu.

3.2 Satakunnan keskussairaalan anestesiayksikön laitepassi

Satakunnan leikkaus- ja anestesiayksikölle (LEIKI) on tehty laitepassi osaamisen tukemiseksi ja varmistamiseksi. Laitepassin tarkoituksena on varmistaa leikkausosaston anestesiahoitajien osaaminen erilaisten laitteiden käytössä. Tavoitteena on varmistaa, että jokainen anestesiahoitaja käy säännöllisesti läpi laitteiden oikean käytön ja toimintaperiaatteet sekä mahdolliset vaaratilanteet laitteiden käytössä. Anestesiahoitajien tulee myös hallita laitteiden tarkistamisen ja käyttökuntoon saattaminen. Laitepassin suorittamiseen sisältyy näyttökoe, jonka tarkoituksena on testata ja varmistaa se, että hoitaja osaa käyttää laitetta. Näyttökoe suoritetaan kaikista laitteista paitsi vaikeasta ilmatievälineistöstä (pois lukien C-MAC ja taipuisa videoskooppi). (Elonen & Klimoff 2013.)

Laitepassissa on käytetty apuna laitevalmistajan käyttöohjeita sekä pikaohjeita, Teho- ja valvontahoitotyön opasta; CPAP ja Bi-pap laitteiden käyttöindikaatiot ja potilaan hoito (2010), Käypä hoito suosituksia; Äkillinen hengitysvaikeus (2014), Anestesiahoitotyön käsikirjaa (2013), Potilaan heräämövaiheen seuranta ja turvallinen siirto vuodeosastolle (2012) sekä anestesiahoitajien ammatillisia osaamisvaatimuksia

(2006). Kirjallisten ohjeiden lisäksi on käytetty valokuvia selventämään kirjoitettua tekstiä. Valokuvaan on lisätty huomionnuolia, numeroita sekä ympyröitä korostamaan esimerkiksi oikeaa toimintajärjestystä tai mahdollisia ongelmakohtia. (Elonen & Klimoff 2013.)

Laitepassin ovat hyväksyneet osastonylilääkäri Aleksis Lahti sekä osastonhoitaja Marita Grönroos. Jokaiselle anestesiahoitajalle annetaan laitepassi muistitikulla ja päivitetty ohjeet tulevat leikkaus- ja anestesiayksikön omaan intranettiin (Kkir-lei kansio). Laitepassi suorituksia on ensimmäisen kerran suositettu kesällä 2014. Suorituksista tehdään merkintä koulutuskansioon, josta ne on mahdollista siirtää Satakunnan sairaanhoitopiirin koulutushallintaan. (Elonen & Klimoff 2013.) Seuraavassa kuvaillaan lyhyesti, mitä LEIKI-yksikön laitepassi sisältää. Laitepassia varten käydään läpi anestesiaventilaattorit, V60, vaikea ilmatie-välineistö, kertakäyttöinen, taipuisa videoskooppi (Ambu a Scope 3), C-MAC, defibrillaattori, Level-1 H 1200 sekä ruisku- ja infuusiopumput.

3.2.1 Anestesiaventilaattorit ja V60

Laitepassissa käydään lyhyesti läpi, mikä anestesiaventilaattorin käyttötarkoitus on, minkälaisia ventilaatiomoodeja niissä voidaan käyttää sekä minkälaisia ventilaattoreita Satakunnan keskussairaalan LEIKI-yksissä käytetään. Laitepassissa anestesiaventilaattori kohdassa käydään läpi potilasletkuston vaihto, absorberirakeiden vaihto, järjestelmätarkastukset sekä mahdolliset ongelmatilanteet, jos järjestelmätarkistus ei mene läpi. Lopuksi kerrotaan osaston yleiset toimintatavat esimerkiksi, koska potilasletkusto pitää vaihtaa ja koska järjestelmätarkastukset suoritetaan.

V60 ventilaattorista kerrotaan käyttötarkoitus, säilytyspaikka, potilasletkuston vaihto, kostutuksen käyttö sekä ventilaattorimoodien käytöstä, soveltuvuudesta sekä miten moodeja voidaan vaihtaa. Jokaisen ventilaattorimoodin kohdalla kerrotaan näytön asetuksista ja mitä niistä pitää huomioida. V60 ventilaattorin kohdalla kerrotaan, mitä pitää huomioida potilashoidossa; miten kerrotaan hoidosta potilaalle, autetaan potilasta sopeutumaan C-PAP / Bi-pap hoitoon, asentohoidosta sekä suunhoidosta.

3.2.2 Vaikea ilmatie-välineistö

Vaikea ilmatie-välineistö kohdassa kerrotaan, missä välineistöä säilytetään, miten käytetty välineistö huolletaan ja mistä välineistö täydennetään. Vaikea ilmatie-välineistö koostuu erilaisista ilmäteiden hallintaan kuuluvista välineistä, esimerkiksi intubaatioputkista. Jokaisesta, vaikea ilmatievälineistöön kuuluvasta välineestä, on yksityiskohtaisemmat laitevalmistajan käyttöohjeet jokaisen välineen kohdalla.

Kertakäyttöisen taipuisan videoskoopin sekä C-MAC:in (videoavusteinen laryngoskooppi) käytöstä on erilliset ohjeet. Laitepassissa käydään läpi, miten laitteet kootaan, erityishuomioina taipuisan videoskoopin käytössä olevat rajoitteet. Laitteiden huolto käydään tarkasti läpi, koska esimerkiksi C-MAC:in huolto kuuluu leikkausosaston hoitajille päivystysaikaan, jos välinehuoltaja ei ole työvuorossa.

3.2.3 Defibrillaattori

LEIKI-yksikössä oleva defibrillaattori on ZOLL M seriesin bifaasinen (eli puoliautomaattinen) defibrillaattori. Laitepassissa käydään läpi, missä defibrillaattoria säilytetään sekä miten sitä käytetään (”elvytyslätkät”, päitsimien; aikuisten ja lasten ja defibrillointielektrodien käyttö) ja miten defibrillaattori huolletaan käytön jälkeen. Kerrataan lyhyesti iskettävät rytmit ja missä elvytyslääkkeet sijaitsevat (defibrillaattorin alla olevassa laatikossa).

3.2.4 Level-1 H 1200

Lewel-1 H 1200 (eli fast flow fluid warmer) laitteesta käydään läpi sen käyttötarkoitus (massiiviverenvuodot), säilytyspaikka, nesteen- ja verensiirtoletkuston asentaminen ja siihen liittyvät ongelmatilanteet, joiden takia laite ei toimi. Muistutetaan, että laitteeseen pitää asentaa käytön jälkeen uudet letkut, koska laite otetaan käyttöön silloin, kun on tulossa hätäleikkaus (esimerkiksi rupturoitunut abdominaali aneuryisma)

ja henkilökunnalla ei ole aina aikaa laittaa uutta letkustoa / tarkistaa laitteen toimivuutta.

3.2.5 Ruisku- ja infuusiopumput

LEIKI-yksikössä (leikkaussalit ja heräämö) käytetään monenlaisia ruisku- ja infuusiopumppuja. Laitepassissa käydään läpi ruiskupumppujen ja infuusiopumppujen käyttötarkoitus, miten ruiskupumput ja infuusiopumppu käynnistetään, ruisku asennetaan, nopeuden säätäminen, nopeuden vaihtaminen, boluksen antaminen sekä infuusion lopettaminen.

3.2.6 Vierilaitteet

Vierilaitteilla tarkoitetaan laitteita, joilla voidaan ottaa laboratorion ulkopuolella. LEIKI-yksikössä on kolme vierilaitetta; hemoglobiini-, verensokeri- sekä astrup-mittari. Astrup- ja verensokeri mittarista lähtee analysoinnin jälkeen tulokset suoraan keskussairaalan laboratorion tietojärjestelmään. Laitepassissa käydään läpi; miten otetaan oikeaoppisesti ja laadukkaasti haluttu verikoe, missä laitteita säilytetään, mitä pitää huomioida kyvettien säilytyksessä, kuka suorittaa laitteiden testauksen ja koska.

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää anestesiahoitajien kokemuksia laitepassin käytöstä Satakunnan keskussairaalan leikkaus- ja anestesiayksikössä. Tavoitteena on saada tietoa, jota voidaan tulevaisuudessa hyödyntää laitepassin kehittämiseksi. Jos hyödyllisyys pystytään osoittamaan, on mahdollista, että laitepassin käyttöä voitaisiin laajentaa leikkaus- ja anestesiayksikön instrumenttihoitajien sekä päiväkirurgisen yksikön käyttöön.

Tämän opinnäytetyön tutkimusongelmat ovat:

1. Kuinka hyödylliseksi ja käytettäväksi anestesiahoitajat kokevat laitepassin?
2. Miten anestesiahoitajat haluavat kehittää laitepassia?
3. Koetaanko anestesiahoitotyössä käytettävien laitteiden koulutus riittäväksi?

5 OPINNÄYTETYÖN EMPIIRINEN TOTEUTUS

5.1 Tutkimusmenetelmät ja tutkimusjoukko

Tässä opinnäytetyössä käytetään tutkimusmenetelmänä määrällistä eli kvantitatiivista menetelmää. Määrällisessä tutkimusmenetelmässä on tarkoitus kuvata, selittää, verrata ja ennustaa tutkittua ilmiötä. Määrällisessä tutkimuksessa pyritään selittämään

asioita ja ilmiöitä numeraalisesti. Määrälliselle tutkimukselle keskeisessä asemassa ovat aikaisemmat tutkimukset ja teoriat. Tärkeää on käsitteiden määrittely, aineiston keruu sekä tutkittavien valinta ja tulosten analysointi. (Hirsijärvi, Remes, Sajavaara 2015, 16, 140; Vilkka 2007, 26.) Määrälliselle tutkimukselle on ominaista objektiivisuus, jolla tarkoitetaan sitä, että tutkija ei vaikuta tutkimuksen tulokseen eli tulos on tutkijasta riippumaton. Tutkijan rooli määrällisessä tutkimuksessa on etäinen ja hänen toimintansa vaikuttaa mahdollisimman vähän kyselyllä tai haastattelulla saatuihin vastauksiin ja tuloksiin. (Vilkka 2007, 14 – 17.)

Määrällisessä tutkimuksessa pyritään löytämään säännönmukaisuuksia aineistosta. Määrällisessä tutkimusprosessissa teoria merkitys näkyy siinä että, tutkimuksessa edetään teoriasta käytäntöön eli kyselyyn, haastatteluun taikka havainnointiin ja tämän jälkeen palataan käytännöstä takaisin teoriaan analyysin, tulosten ja tulkinnan avulla. (Vilkka 2007, 25.)

Määrällisessä tutkimuksessa käytetään mittaria, joka voi olla esimerkiksi kyselylomakkeen muodossa. Kyselylomakkeen onnistumisen edellytyksenä on hyvä tutkimussuunnitelma, jossa aiemmin tehtyihin tutkimuksiin sekä kirjallisuuteen on perehdytty huolellisesti. Kun kyselylomake on lähetetty taikka annettu vastaajalle, mitään korjauksia ei voi enää tehdä, jonka takia kaikki korjaukset ja tarkistukset on tehtävä etukäteen. Tutkijan on kyselylomaketta käyttäessään varmistettava, että tutkimusjoukolla on tietoa tutkimuskohteesta. Jos tutkimusjoukolla on hyvä tieto tutkittavasta kohteesta taikka asiasta, se lisää vastaajan motivaatiota osallistua tutkimukseen. Määrällisessä tutkimuksessa tutkija laatii kyselylomakkeen kysymykset, jotka voivat olla monivalintakysymyksiä tai avoimia kysymyksiä. Kyselylomake tulee aina testata ennen aineiston keräämistä. (Vilkka 2007, 63 – 78).

Opinnäytetyön mittarin, kyselylomakkeen (Liite 2), laati opinnäytetyöntekijä itse. Kyselylomake esitettiin joulukuussa 2014 neljällä LEIKI- yksikön anestesia- ja sairaanhoitajalla, jotka olivat suorittaneet laitepassin ennen varsinaisen aineistonkeruun alkamista. Esitettäviä pyydettiin kommentoimaan kyselylomakkeen täyttämisen kulunutta aikaa, kyselylomakkeen kysymysten ymmärrettävyyttä ja loogisuutta. Esitetauksen perusteella vaihdettiin yksi kysymys erilaiseen muotoon. Kyselylomake koostui neljästä osiosta; ensimmäisessä kartoitettiin vastaajien taustatietoja, toisessa

vastaajien mielipiteitä laitepassin hyödyllisyydestä, kolmannessa laitepassin käytettävyydestä ja neljännessä laitepassi- sekä lääkintälaitetekoulutuksista. Tutkimusjoukko koostui Satakunnan sairaanhoitopiirin leikkaus- ja anestesiayksikön 38 anestesia-sairaanhoitajasta. Osa anestesia-sairaanhoitajista työskentelee sekä leikkaussaleissa että heräämössä, osa joko leikkaussaleissa tai heräämössä. LEIKI-yksikössä tehdään kaikkien erikoisalojen vaativia leikkauksia lukuun ottamatta neuro- ja sydänkirurgiaa. Arkisin LEIKI-yksikkö toimii 07:30 - 15:30, jolloin leikataan suunniteltuja leikkauksia. Päivystystoimintaa yksikössä tehdään ympäri vuorokauden. (Satakunnan sairaanhoitopiiri www-sivut 2016.)

5.2 Aineiston keruu ja analysointi

Satakunnan sairaanhoitopiirin sosiaali- ja terveystieteiden opinnäytetyö / tutkimuksen suunnitelman ohjeistus ja lupakäytäntöjen mukaisesti lähetettiin joulukuussa 2014 Operatiivisen vastualueen ylihoitaja Pirjo Harjulle vapaamuotoinen kuvaus opinnäytetyöstä ja sen tarkoituksesta. Ylihoitaja Harjun hyväksyttyä opinnäytetyöehdotus tutkimus- ja aineistonkeruulupa-anomus lähetettiin joulukuussa 2014 Satakunnan sairaanhoitopiirin kehittämissiilihoitaja Marita Koivuselle. (Liite 1). (Satakunnan sairaanhoitopiiri www-sivut 2016.) Tutkimus- ja aineistonkeruulupa myönnettiin tammikuussa 2015. Kyselytutkimus tehtiin Satakunnan sairaanhoitopiirin LEIKI-yksikön 38 anestesia-sairaanhoitajalle tammi- helmikuun vaihteessa 2015. Tutkimuksesta informoitiin osallistujia anestesia-sairaanhoitajien aamupalaverissa 23.1.2015. Vastausaika oli kaksi viikkoa, kyselylomakkeet palautettiin osastonhoitaja Marita Grönroosin työhuoneessa olleeseen palautuslaatikkoon.

Määrällisen aineiston analyysi voidaan aloittaa, kun kyselylomakkeilla kerätty tieto on saatu koottua. Tutkimuksen kannalta puutteelliset tai asiattomasti täytetyt lomakkeet poistetaan ja tutkimusaineisto muutetaan sellaiseen muotoon, että sitä voidaan tarkastella tilastollisesti. Tutkimuksen tekijä päättää, esitetäänkö tutkimustulokset graafisesti esimerkiksi taulukkojen ja kuvioiden avulla. Aineisto esitetään aina myös numeraalisesti sekä sanallisesti. (Vilka 2007, 118 – 129). Tässä opinnäytetyössä tilastollinen aineisto esitetään käyttämällä kaavioita. Avoimet kysymykset analysoidaan sisällönanalyysin avulla. Sisällönanalyysillä tarkoitetaan tutkimuksessa saadun

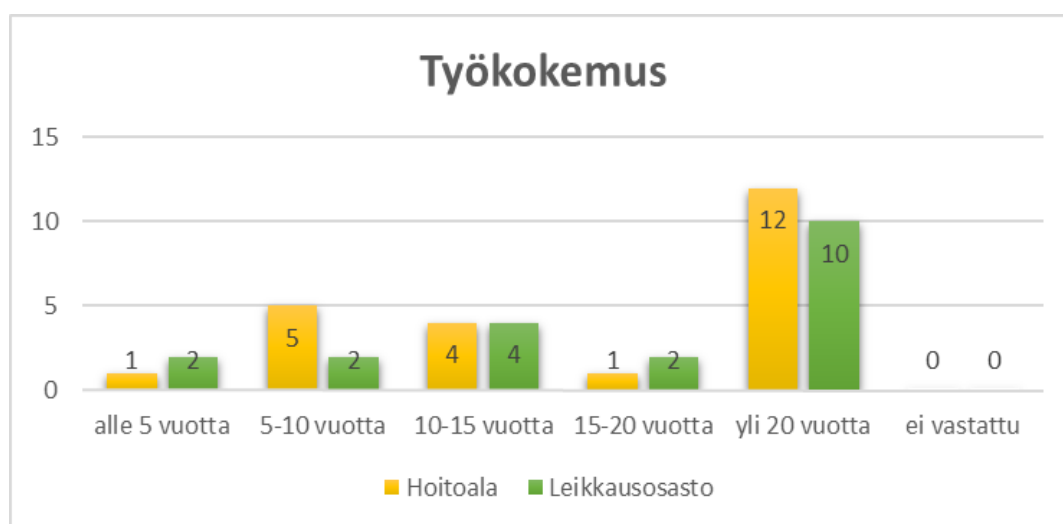
kirjallisen aineiston tiivistämistä ja luokittelua. Sisällönanalyysin tarkoituksena on mahdollistaa avoimien kysymysten selkeys ja yhtenäisyys, jonka pohjalta on mahdollista tehdä luotettavia johtopäätelmiä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 100 – 109).

6 TUTKIMUSTULOKSET

Kyselylomakkeita lähetettiin 38 kappaletta ja vastauksia saatiin 23 kappaletta, joten vastausprosentiksi tuli 60,5 prosenttia.

6.1 Vastaajien taustatiedot

Ensimmäisessä osiossa tarkasteltiin vastaajien taustatietoja. Taustatiedoissa kartoitettiin anestesiahoitajien työkokemus hoitoalalla sekä leikkausosastolla sekä laitepassisuoritusten määrää. Ensimmäisessä kuviossa (Kuvio 3) on esitetty työkokemus graafisesti pylväsdiagrammin avulla. Keskimääräinen työkokemus hoitoalalla oli 13,4 vuotta ja leikkausosastolla vastaava keskiarvo oli 12,6 vuotta.



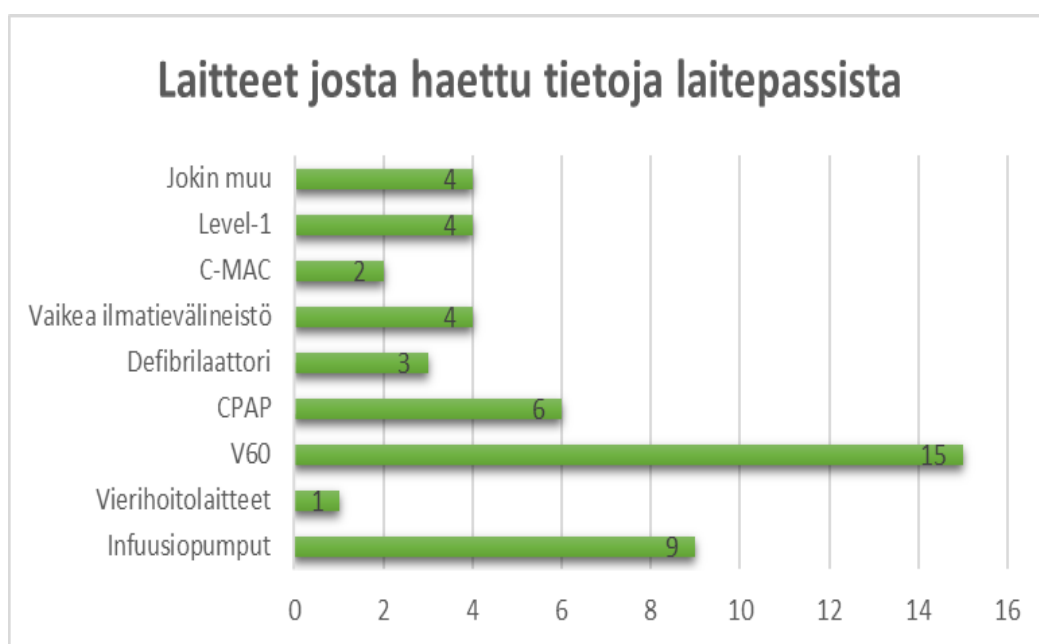
Kuvio 3. Työkokemus hoitoalalla ja leikkausosastolla (N=23)

Toisessa taustakysymyksessä selvitettiin, kuinka moni vastaajista oli suorittanut laitepassin. Suurin osa eli 16 (70 %) LEIKI-yksikön anestesiahoitajista oli suorittanut kokonaan laitepassin, osittain sen oli suorittanut viisi (22 %) ja kaksi vastaajista (8 %) ei ollut suorittanut laitepassia. Ne vastaajat, jotka eivät olleet suorittaneet laitepassia siirtyivät suoraan kysymyslomakkeen koulutusosioon.

6.2 Laitepassin hyödyllisyys

Kyselylomakkeen hyödyllisyys osiossa (kysymykset 4 – 10) kartoitettiin vastaajien mielipiteitä laitepassissa olevista laitteista sekä siitä, mistä laitteista tietoa on haettu. Kysymykseen 4 ”Oletko hakenut tietoa laitepassista”, vastauksia tuli yhteensä 21 kappaletta. Kahta vastausta ei voitu hyväksyä, koska vastauslomakkeissa ei vastattu annettuun kysymykseen. Kyllä – vastauksia tuli 18 kappaletta (86 %), ei -vastauksia yksi (5 %).

Kyselylomakkeen kysymyksessä numero 5 kysyttiin, mistä laitteista oli haettu tietoa laitepassista (kuvio 4), vastauksia saatiin yhteensä 48, koska tähän kysymykseen vastaajalla oli mahdollisuus valita useampi annetuista vaihtoehdoista.



Kuvio 4. Laitteet, joista oli haettua laitepassista.

Eniten tietoa oli haettu (15 vastausta 31 %) V60 laitteesta sekä infuusiopumpuista (9 vastausta 19 %). Jokin muu -kohdassa oli mainittu infuusiopumpuista *TIVA ja TCI* ruiskupumput sekä anestesiaventilaattoreista Perseus.

Kyselylomakkeen kysymyksessä 6 kysyttiin, minkä tyyppistä tietoa laitepassista oli haettu. Vastauksia tähän kysymykseen saatiin yhteensä 32, koska tähän kysymykseen vastaajalla oli mahdollisuus valita useampi annetuista vaihtoehdoista. Selvästi eniten laitepassia oli käytetty laitepassissa olevien laitteiden käytön kertaamiseen (14 vastausta, 45 %). Toiseksi eniten tietoa oli haettu laitteiden käyttöohjeista (11 vastausta, 34 %) ja kolmanneksi oli haettu tietoa laitteiden tarkistusta koskevista ohjeista (vastauksia 6 kappaletta, 18 %).

Kyselylomakkeen kysymyksessä 7 kysyttiin, ovatko anestesiahoitajat kokeneet laitepassin hyödylliseksi. Vastauksia kysymykseen saatiin yhteensä 21 kappaletta. Kyllä -vastauksia oli 17 (80 %), ehkä -vastauksia neljä (20 %) ja ei -vastauksia ei yhtään. Vastaajilta, jotka vastasivat ”kyllä”, kysyttiin lisäkysymyksenä, minkälaista hyötyä he olivat saaneet laitepassista. Tähän vastattiin vapaamuotoisesti.

”Tiedot on koottuna” (3)

”Kertausmielessä” (7, 8,17)

”Asioiden mieleenpalautusta” (12)

”Kertausta ja ohjetta koneisiin, mutta myös sivustojen käytön kertausta” (2)

”esim miten eri ruiskupumpuista voi antaa boluksia” (6)

”Laitepassista löytyy lyhyesti / ytimekkäästi tietoa laitteista ym.” (14)

”Laitteita läpikäydessä tulee väkisin käyttökokemusta. Vaikka ei joutuisi ”tosi tilanteessa” käyttämään, niin silti taito säilyy” (15)

”Lisää varmuutta käytännön hoitotyössä” (1)

”Varmistaa, että asia on juuri näin” (18)

”Käyttöohjeet samassa paikassa löydettävissä” (19)

”Helppo löytää ohjeita” (20)

”ns takaportti, mistä pystyy tarkistamaan, jos jokin askarruttaa” (22)

Kyselylomakkeen kysymyksessä 8 kysyttiin, onko laitepassissa riittävästi laitteita. Vastauksia kysymykseen saatiin yhteensä 21. Kyllä -vastauksia saatiin 19 (90,5 %) ja

ei -vastauksia kaksi (9,5 %). Vastaajilla, jotka vastasivat ”ei”, oli mahdollisuus kirjoittaa vapaamuotoisesti, mitä laitteita he lisäisivät laitepassiin.

”erilaiset TOF/NMT mittarit ja niiden käyttöohjeita. (esim sali 6)” (6)

”nyt ei uskalla oikein vastata, kun en ole hetkeen käynyt ja muistikin reistaa, mutta perseuksen tarkistus (=aamuksi) esim. taannoin muuttui ja tietokoneella oli vanha ohje, kollegan yhteistyö auttoi ...” (2)

Kyselylomakkeen kysymyksessä 9 kysyttiin, onko jokin laite turha laitepassissa. Vastauksia saatiin yhteensä 21, joista ei – vastauksia oli 20 (95%) ja yksi (5%) kyllä -vastaus. Kyllä -vastauksessa oli mahdollista valita valmiista luettelosta ne laitteet, jotka vastaaja koki turhiksi. Lisäksi oli mahdollisuus kirjoittaa vapaalla tekstillä kohtaa ”Jokin muu, mikä?” Vastaaja oli valinnut laitteista infuusiopumput, vierihoidolaitteet, vaikea ilmatievälineistön sekä C-MAC:in, lisäksi vastaaja oli kirjoittanut kohtaa ”Jokin muu, mikä?” vapaamuotoisen tekstin.

”tämä on mielipide, kun kerran kysyt ja pohjautuu pitkään kokemukseen, mutta voi kyllä muuttuakin” (2)

Osion viimeisessä kysymyksessä 10 kysyttiin, haluttaisiinko jostain laitteesta enemmän informaatiota laitepassiin? Vastauksia kysymykseen tuli yhteensä 21. Ei -vastauksia tuli 16 (76 %), kyllä -vastauksia kaksi (9 %) ja yhteen (4 %) kyselylomakkeeseen ei oltu vastattu. Kyllä -vastauksiin pyydettiin vastaajaa kirjaamaan, mistä laitteesta hän haluaisi laitepassiin lisäinformaatiota.

”no ehkä ”osseaaliporasta”, joka sijainti on elvytyskärryssä. Onko muuten hyvä paikka?” (18)

”anestesiaventilaattorit. vähän käyttöä enemmän.” (8)

Kyselylomakkeessa ei ollut kohtaa ”En osaa sanoa”. Mutta kaksi (9 %) vastaajaa oli lisännyt kohdan itse lomakkeeseen ja kirjoittanut lisäkommentit vapaalla tekstillä.

”En nyt tiedä, ehkä kuitenkin tulevaisuudessa” (2)

”En osaa sanoa, sillä käyttö vähäistä nyt” (12)

6.3 Laitepassin käytettävyys

Tässä osiossa kartoitettiin anestesiahoitajien mielipiteitä laitepassin käytettävyydestä (kysymykset 11- 16) sekä, kysyttiin heidän mielipiteitään, miten laitepassia pitäisi kehittää.

Kyselylomakkeen kysymykseen 11, onko laitepassia helppo käyttää, saatiin vastauksia yhteensä 21 kappaletta (kuvio 5).

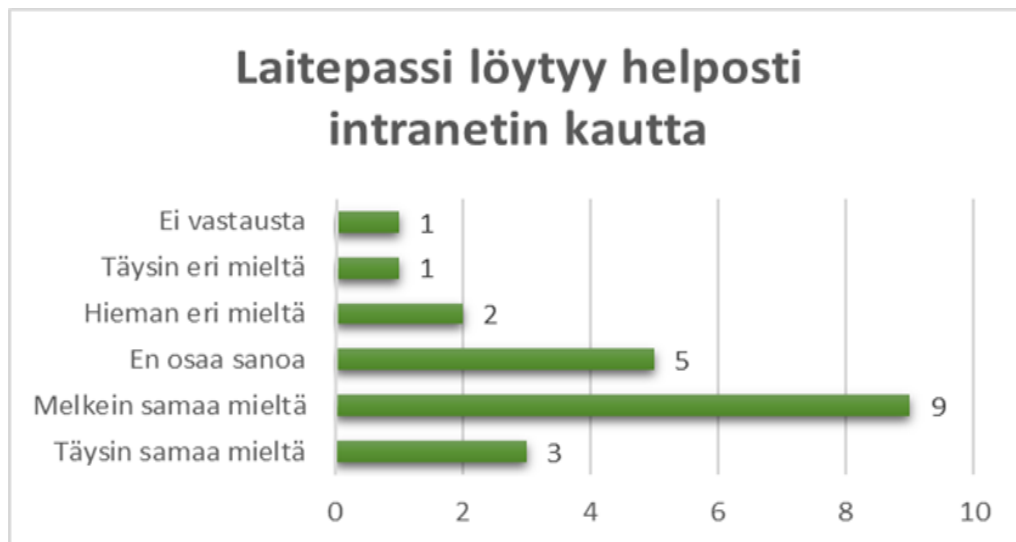


Kuvio 5. Laitepassin käytettävyys

Suurin osa vastaajista oli melkein samaa mieltä (57 %) tai samaa mieltä (38 %) väittämän kanssa, että laitepassia on helppo käyttää.

Kyselylomakkeen kysymyksessä 12 kysyttiin, käyttääkö vastaaja laitepassia muistitikun vai intranetin kautta. Vastauksia saatiin 21 ja selvästi suosituin käyttötapa oli muistitikku, jota käytti (67 %) vastaajista. Vain yksi vastaajista (5 %) käytti pelkästään intranettiä. Kuusi vastaajaa (28 %) käytti sekä muistitikkuja että intranettiä.

Kyselylomakkeen kysymykseen 13, onko laitepassi helposti löydettävissä intranetin kautta, saatiin vastauksia 21 kappaletta. (Kuvio 6).



Kuvio 6. Laitepassin löydettävyys intranetin kautta.

Suurin osa vastaajista oli melkein samaa mieltä (42 %) väittämän kanssa, että laitepassia on helppo käyttää. Toiseksi suurin osa vastaajista (24 %) ei osannut sanoa, löytyykö laitepassi helposti. Täysin eri mieltä oli kolme (5 %) ja hieman eri mieltä oli kaksi (10 %) vastaajaa. Osa vastaajista oli tarkentanut omaa vastaustaan vapaa-
muotoisella tekstillä.

”En ole koskaan löytänyt nopeasti, tikulla löytyy nopeammin” (2)

”Kyllä se sieltä usean virheyrityksen jälkeen löytyy” (15)

”En ole käyttänyt” (12)

Kyselylomakkeen kysymykseen 14, onko laitepassin ohjeistusta helppo lukea ja ovatko ohjeet selviä, saatiin 21 vastausta. Suurin osa vastaajista (62 %) oli täysin samaa mieltä väittämän kanssa. Hieman eri mieltä oli kuusi vastaajaa (28 %) ja en osaa sanoa -vastauksia tuli kaksi (10 %).

Kyselylomakkeen kysymykseen 15, onko laitepassin päivittäminen mielestäsi helppoa intranetin kautta, saatiin vastauksia yhteensä 21. Tutkimukseen osallistuneista 13 (62 %) oli sitä mieltä, että laitepassi on helppo päivittää intranetin kautta ja kuusi (28 %) vastaajaa ei pitänyt päivittämistä helppona. Kaksi (28 %) vastasi ”en osaa sanoa”. Yhteen Kyllä -vastaukseen oli kirjoitettu lisäteksti: *”Sain kollegalta ohjausta, nyt osaan! 😊”*.

Kyselylomakkeen kysymykseen 16, miten haluaisit kehittää laitepassin käyttöä, saatiin kolme vastausta (14 %), vastaajat olivat kommentoineet seuraavasti:

”Tiivistettyä, selkeää ohjeistusta aina kun mahdollista” (2)

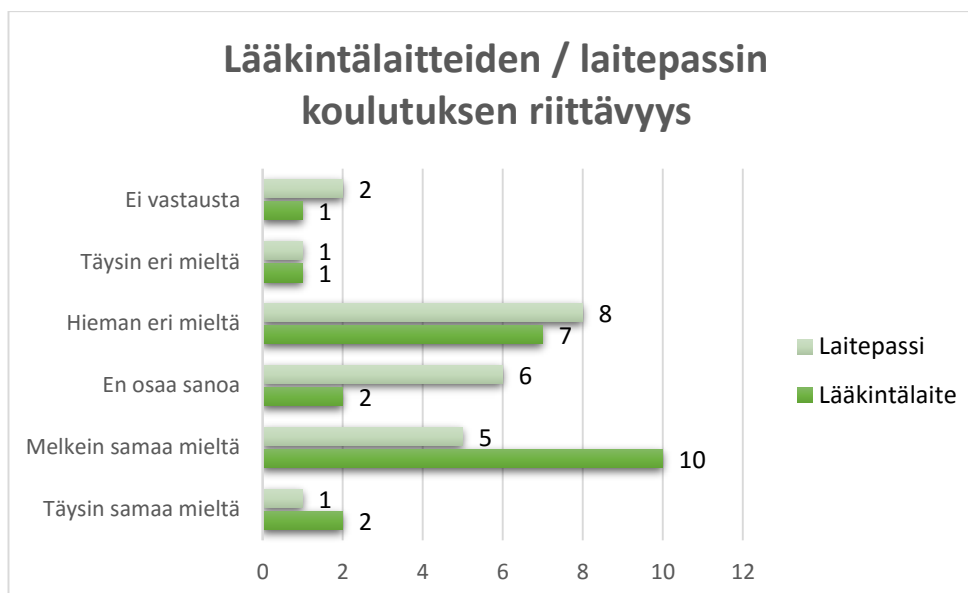
”En osaa sanoa” (4)

”Ehkä kertausta V60:stä koskien” (5)

6.4 Laitepassi- ja lääkintälaitetekoulutus

Viimeisenä osiona kyselylomakkeessa (kysymykset 17 – 20) kysyttiin anestesia- ja raanhoitajien mielipiteitä laitepassi- sekä lääkintälaitetekoulutuksista. Myös ne vastaajat, jotka eivät vastanneet laitepassin hyödyllisyyteen ja käytännöllisyyteen, vastasivat halutessaan tähän osioon.

Kyselylomakkeen väittämiin 17 ja 18 ”lääkintälaitteiden ja laitepassin koulutus on mielestäni riittävää”, saatiin molempiin vastauksia yhteensä 23. (Kuvio 7).



Kuvio 7. Koulutuksen riittävyys

Suurin osa vastaajista (52 %) oli täysin samaa tai melkein samaa mieltä siitä, että lääkintälaitteiden koulutus on riittävää. Laitepassikoulutusten riittävydestä suurin osa vastaajista (35 %), oli hieman eri mieltä tai ei osannut sanoa (26 %). Vastaajilla

oli mahdollisuus tarkentaa vastaustaan vapaamuotoisella tekstillä. Lääkintälaitteiden koulutuksen riittävyys -kohtaan tuli seuraavia kommentteja:

”V60 ja defii harvoin käytössä vaatii usein kertaamista. Perseus ja Primus täysin hunningolla!” (2)

”Kertausta V60:stä koskien” (5)

”Koulutusta liian harvoin” (23)

”Koulutus / edustajien läsnäolo & ohjaus niin harvoina pvnä ettei millään kaikki pääse osalliseksi” (1)

”Paljon laitteita, uusia tulee paljon, joitain käytetään vain harvoin” (3)

”Liian harvoin, asiat/laitteet joita käytän harvoin-unohtuvat ja tieto/taito on pinnallista= ”pärjää tasolla” mutta se ei ole riittävää ammatillisesti ” (12)

Laitepassin koulutuksen riittävyys -kohdassa oli annettu valmiiksi kaksi vaihtoehtoa sekä yksi vapaamuotoinen tekstin mahdollisuus, jos vastaaja halusi tarkentaa omaa vastaustaan. Valmiit vastausvaihtoehdot olivat: ”vuorotyön takia ei aina pääse koulutukseen” sekä ”koulutukseen ei ole päästäjiä”. Tutkimukseen osallistuneista seitsemän vastaajaa (30 %) valitsi kohdan ”vuorotyön takia ei pääse koulutukseen” ja kuusi (26 %) vastaajaan oli valinnut kohdan ”koulutukseen ei ole päästäjiä” Vapaamuotoisia vastauksia tuli kolme.

”Laitepassisuoritusten keräämiseen ei ole aina mahdollisuutta” (8)

”ja ne ovat lyhyitä... harvoin...” (12)

”koulutusta liian harvoin” (23)

Kyselylomakkeen kysymykseen 19, kuinka usein laitepassi olisi hyvä suorittaa, saatiin vastauksia yhteensä 27 (Kuvio 8). Osassa kyselylomakkeista oli vastattu useampaan kohtaan. Melkein puolet (48 %) tutkimukseen osallistuneista oli sitä mieltä, että laitepassi tulisi suorittaa kerran tai kaksi kertaa vuodessa.



Kuvio 8 Laitepassin suoritus tiheys.

Jokin muu -kohtaan oli kirjoitettu vapaalla tekstillä muitakin vaihtoehtoja:

”Laitteiston uusiutuessa, vähemmän käytössä olevat, henkilökohtainen tuntemus ”tarvitsee päivitystä” (9)

”kerran kahdessa vuodessa” (7)

”1 x vuodessa – kahdessa” (23)

”tai oma vastaanottavuus ON asennossa” (12)

Kyselylomakkeen kysymykseen 20, miten haluaisit kehittää lääkintälaitetekoulutusta, saatiin vastauksia yhdeksän (39 %). Kysymykseen vastattiin vapaamuotoisella tekstillä.

”Siihen pitäisi olla selkeästi aikaa ja mahdollisuus koulutusta pitää. Nyt ei ole” (8)

”siten, että niitä siis olisi ja niihin pääsisi.” (2)

”oma aktiivisuus on myös tärkeää!” (3)

”Edustajien tms läsnäolo säännöllisesti (esim. 1 krt / kk), niin että kaikki pikkuhiljaa pääsisivät osallistumaan ohjaukseen. ” (1)

”esim V60:n käyttöä anest.hoitajille samoin CPAPin käyttöä voisi kertailla joskus” (5)

”Enemmän ns tukihenkilöitä” (6)

”*Tehostamalla salikiertoa*” (7)

”*En tiedä miten toteutetaan, mutta he jotka kokevat tarvitsevansa, voisivat saada useamminkin, toiset pärjää vähemmällä. TASAPUOLINEN MAHDOLLISUUS OSALLISTUA!*” (9)

7 POHDINTA

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin anestesiahoitajien kokemuksia laitepassin käytöstä Satakunnan sairaanhoitopiirin leikkaus- ja anestesiayksikössä. Laitepassi on ollut käytössä Satakunnan sairaanhoitopiirin LEIKI:n anestesiayksikössä vuodesta 2014 lähtien. Tampereen yliopistollisen sairaalan teho-osaston (Sutinen 2013) ja Jyväskylän keskussairaalan teho-osaston (Tauriainen 2014) vastaavanlaisesta laiteajokortteista oli saatavilla käyttökokemuksia. Granholm ja Karemo (2013) sekä Räsänen (2015) ovat tehneet opinnäytetöinään ”Anestesiaperehdytyskortin anestesiaosastolle” sekä ”Laiteajokortti – laiteosaamisen varmistaminen P-KSSK:N klinikkaryhmän osastolla G2”. Tutkimusta anestesiahoitajien kokemuksista laitepassin tai laiteajokortin käytöstä ei ole tehty aiemmin.

7.1 Tutkimustulosten tarkastelu

Tutkimuksesta taustatiedoista käy ilmi, että Satakunnan sairaanhoitopiirin LEIKI-yksikön anestesiahoitajat ovat kokeneita anestesiahoitajia. Työkokemus sekä hoitoalalla että leikkausosastolla oli reilusti yli 10 vuotta. Pitkä kokemus anestesiahoitajana tuo mukanaan varmuutta erilaisten laitteiden käytössä ja usealla on myös työkokemusta ajalta, jolloin ei ollut kaikkea nyt käytössä olevaa teknologiaa. Aikaisemmassa tutkimuksessa (Tengvall 2010) on todettu, että työskentely perioperatiivi-

sessä ympäristössä on vaativaa ja sairaanhoitajien ammattipätevyys on korkeatasoista leikkaus- ja anestesiaosastoilla.

Ensimmäisenä tutkimusongelmana oli selvittää, kuinka hyödylliseksi ja käytettäväksi anestesia sairaanhoitajat kokevat laitepassin. Opinnäytetyö osoitti selvästi, että anestesia sairaanhoitajat (80 %) kokivat laitepassin hyödylliseksi. Yhdeksätoista vastaajaa (N= 21) oli hakenut tietoa laitepassista. Käyttöohjeet ja laitteiden tarkistusohjeet olivat haetuimmat asiat.

Leikkaus- ja anestesiayksikkö on tekninen ympäristö, jossa on paljon laitteita ja laitteiden vaihtuvuus voi olla hyvinkin nopeaa. Anestesia sairaanhoitajien työnkuvaan kuuluu potilaan elintoimintojen valvonta potilasmonitorien sekä anestesiatyöasemien kautta, niiden tuottaman informaation jatkuva tulkitseminen. (Poikajärvi & Immonen 2013,32; Tengvall 2010, 108.) Eniten anestesia sairaanhoitajat hakivat tietoa anestesia ventilaattoreista, erityisesti Dräger:in ventilaattoreista (Perseus ja Primus) ja V60:stä. Anestesia ventilaattoreista Perseus ja Primus ovat uusia laitteita LEIKI-yksikössä. Yksikön anestesia sairaanhoitajille ei ole vielä tarpeeksi käyttökokemusta, joten he ovat etsineet laitepassista tietoa laitteiden käytöstä, testauksesta ja potilasletkuston vaihdosta. V60 laitteen käyttö on suhteellisen harvinaista, mikä selittää tiedon etsimistä laitepassista. Cassidy, Smith ja Arnot-Smith (2011, 879 - 883) tutkimuksessaan olivat havainneet kriittisistä ongelmista anestesiavälineistössä. Ongelmana havaittiin esimerkiksi potilasletkuston virheellinen kokoaminen. Laitepassin avulla voidaan potilasletkuston virheellinen kokoaminen estää, koska laitepassissa on valokuvain esitetty oikeanlainen potilasletkuston kokoaminen kaikkiin käytössä oleviin anestesia ventilaattoreihin sekä V60:seen.

Toiseksi eniten oli haettu tietoa infuusiopumpuista erityisesti TIVA ja TCI-pumpuista. Cassidy, Smith ja Arnot-Smith (2011, 883 - 884) havaitsivat infuusiolaitteiden ongelmina seuraavia asioita; Infuusiopumppuun oli tehty vääriä asetuksia, ei osattu käyttää laitetta, koska se oli erilainen kuin normaalisti on käytössä sekä laitteiden mekaaniset ongelmat (laite ei annostelekaan esimerkiksi kipulääkettä niin kuin pitäisi). TIVA /TCI – laitteiden käyttö on LEIKI-yksikössä suhteellisen vähäistä, joka aiheuttaa epävarmuutta laitteiden käytössä, lisäksi TIVA / TCI laitteena toimii eri tavalla kuin muut yksikön ruiskupumput. Laitepassi opastaa konkreettisesti, miten

jonkun laitteen; esimerkiksi ruiskupumpun kautta voidaan antaa lisäannoksia kipulääkkeitä. Laitepassin avulla käytettävien laitteiden käyttöohjeet ovat yhdessä paikassa, koottuna lyhyesti ja selkeästi. Tämä helpottaa ja nopeuttaa anestesiahoitajien työtä, kun he etsivät tietoa laitteista.

Anestesiahoitajan toimenkuvaan kuuluu osata toimia hätätilanteissa; kuten traumahälytyksissä, elvytystilanteissa sekä monissa muissa yllättävissä tilanteissa. Akuuttien ja nopeasti muuttuvien tilanteiden hallinta itsenäisesti monissa haastavissa tilanteissa on osa anestesiahoitajan päivittäistä työtä. (Tengvall 2010, 16.) Laitepassin käyttöön edellä mainituissa tilanteissa ei saisi kulua aikaa, vaan tarvittava tieto pitäisi löytyä nopeasti. Laitepassia voidaan käyttää joko intranetin tai muistitikun kautta. LEIKI-yksikön anestesiahoitajien pitää itse huolehtia, että muistitikun tiedot ovat ajan tasalla. Vaikka vastaajista miltei kaikki (20/21) totesivat, että laitepassia on helppo käyttää, voidaan laitepassin käyttö kuitenkin kyseenalaistaa, koska yhdeksän vastaajaa oli sitä mieltä, että laitepassi ei löydy helposti intranetistä. Intranetin kautta jokaisen anestesiahoitajan tulee päivittää uusin tieto omaan muistitikkuunsa. Laitepassin päivityksen helppous -kysymys antaa samansuuntaisen vastauksen. Tutkimukseen osallistuneista lähes 40 % ei osannut päivittää tai ei osannut sanoa, onko päivitys helppoa. Olisi mielenkiintoista selvittää, kuinka uutta tietoa anestesiahoitajilla on muistitikullaan ja onko muistitikkuja ylipäätään päivitetty vuoden 2014 jälkeen.

Toisena tutkimusongelmana oli, miten anestesiahoitajat haluaisivat kehittää laitepassia. Vastauksia tähän kysymykseen saatiin vain kolme (N = 21). Vastaajat ehdottivat, että laitepassia kehitettäisiin lisäämällä tiivistettyä ja selkeää ohjeistusta sekä laitteiden kertaamista säännöllisesti, esimerkiksi V60. Laitepassiin on vaikea tehdä lyhyitä ohjeita, koska laitevalmistajan ohjeita ei voida jättää huomiotta (Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 629/2010, 25 §).

Kolmantena tutkimusongelmana oli, kokevatko anestesiahoitajat käytettävien laitteiden koulutuksen riittäväksi. Anestesiahoitajalla on velvollisuus ylläpitää, kehittää ja syventää omaa ammattitaitoaan (Suomen anestesiahoitajat 2013). Työnantaja tai toimintayksikön velvollisuus on huolehtia laitteita käyttävän henkilökunnan riittävästä käyttökoulutuksesta ja -opastuksesta (Pölönen ym 2013,

254). Opinnäytetyön tuloksista ilmeni, että LEIKI-yksikön anestesiahoitajat kokivat saavansa liian vähän koulutusta. Lääkintälaitteiden koulutuksen riittävästä kysyttäessä ilmeni, että puolet vastaajista ei kokenut saavansa riittävää koulutusta. Tutkimukseen osallistuneista kuusi vastaajaa koki saavansa riittävästi koulutusta lääkintälaitteista sekä laitepassista. Kertakoulutus lääkintälaitteeseen ei riitä, vaan on huolehdittava koulutuksen jatkuvuudesta. Uusia koulutuksia tulee järjestää aina, kun yksikköön tulee uusia laitteita tai tarvikkeita, uusia työntekijöitä, muutetaan toimintamalleja tai toimintaprosesseja, halutaan lisätä taikka ylläpitää laite- tai tarviketuntemusta. Yksiköissä, joissa on kolmivuorotyö, tulee laitekoulutuksia järjestää riittävästi, jotta tieto uusista laitteista saavuttaa koko henkilökunnan. (Pölonen ym 2013, 255.) Tutkimukseen osallistuvat kokivat, ettei heille annettu mahdollisuutta osallistua koulutuksiin. Vastaajien mielestä vuorotyön (30% vastauksista) takia on hankalaa tai jopa mahdotonta päästä koulutuksiin. Vastaavasti päiväaikaan koulutuksiin ei ole mahdollista päästä, koska työnantaja ei ole resursoinut lisähenkilökuntaa (26%) koulutuspäiviin ja näin kesken leikkauksen ei ole mahdollista päästä kouluttautumaan.

Laitepassi suoritetaan tällä hetkellä kerran vuodessa. Opinnäytetyön tulokset tukevat laitepassin nykyistä suoritustiheyttä. Tutkimukseen osallistuneilta pyydettiin kehittämisideoita, miten lääkintälaitte- sekä laitepassikoulutuksia voitaisiin parantaa tai kehittää. Laitepassin kehittämiseen ei tullut ainoakaan ideaa, mutta lääkintälaitteiden koulutusten kehittämiseen tuli yhdeksän. Vastaajat ehdottivat, että koulutuksia olisi säännöllisesti ja niitä järjestettäisiin riittävästi. Harvoin käytettävien laitteiden osalta toivottiin kertausta ja salikierron tehostamista, mikä mahdollistaisi sen, että useammat pääsisivät käyttämään esimerkiksi leikkaussalin 6 anestesiaventilaattoria. Yhtenä ideana olisi niin kutsuttujen tukihenkilöiden lisääminen. Vastauksissa korostettiin myös anestesiahoitajien omaa aktiivisuutta sekä sitä, että jokaisella olisi tasa-
puolinen mahdollisuus kouluttautua.

7.2 Luotettavuus ja eettiset näkökohdat

Hyvässä tutkimuksessa noudatetaan aina hyvää tieteellistä käytäntöä. Hyvän tieteellisen käytännön lähtökohdaksi on tiedeyhteisön tunnustamien toimintatapojen noudattaminen. Toimintaperiaatteita ovat rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyös-

sä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten tulkitsemisessä. (Keränen & Pasternack 2015, 21.) Tutkimuksen kysymyksenasettelu ja tavoitteet, aineiston kerääminen ja käsittely, tulosten esittely ja aineiston säilytys eivät loukkaa tutkimuksen kohderyhmää, tiedeyhteisöä eivätkä hyvää tieteellistä tapaa. Tutkijan on noudatettava avoimuutta tutkimustulosten raportoinnissa. Hänen on välitettävä raportoinnissa tutkimuksen kohderyhmään kohdistuvien ilmaisujen tyypittelevyyttä, alistavuutta sekä mitätöimistä. (Vilka 2007, 90 – 91.)

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan tarkastelemalla tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia. Validiteetti eli luotettavuus viittaa siihen, onko tutkimuksessa mitattu juuri sitä, mitä oli tarkoituskin. Ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin tutkimuksen tuottama tieto on yleistettävissä. Ulkoisessa validiteetissa tarkastellaan otoksen ja kadon suhdetta. Sisältövaliditeetissa pohditaan tutkimuksessa käytetyn mittarin onnistuneisuutta ja kykyä mitata juuri oikeaa, haluttua asiaa. Tutkimuksessa suositellaan käytettäväksi jo olemassa olevia, testattuja ja standardoituja mittareita. Mittarin esitestaaminen lisää sen luottavuutta ja toimivuutta. Esitestaaminen on tärkeää varsinkin silloin, kun käytetään uutta, kyseistä tutkimusta varten kehitettyä mittaria. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 189 - 191.)

Tutkimuksen reliabiliteetilla tarkoitetaan tulosten pysyvyyttä. Mittaamisen reliabiliteetilla tarkoitetaan mittarin, tässä tapauksessa kyselylomakkeen, kykyä tuottaa eissattuman varaisia tuloksia. Mittarin pysyvyydellä tarkoitetaan sen kykyä tuottaa sama tulos eri mittauskerroilla. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 189, 194.) Tutkimuksen aikana luotettavuutta voivat heikentää monet asiat. Virheitä voi syntyä esimerkiksi, jos vastaaja muistaa vastatessaan asian väärin tai ymmärtää kysymyksen eri tavalla kuin tutkija oli ajatellut. Tutkimuksen tavoitteiden kannalta virheiden vaikutus ei välttämättä ole kovin suuri. Tärkeintä on, että tutkija ottaa kantaa tutkimuksessa ilmenneisiin virheisiin. (Vilka 2015, 194.)

Tässä opinnäytetyössä käytettiin opinnäytetyöntekijän suunnittelemaa kyselylomaketta. Kyselylomake esitestattiin neljällä henkilöllä ja testauksen jälkeen vaihdettiin yhteen kysymykseen sanamuotoa. Tutkimustulosten analysointivaiheessa kyselylomakkeen laatija huomasi muutaman virheen lomakkeessa; vierihoitolaitteet olisi pi-

tänyt kirjoittaa vierilaitteet, anestesiaventilaattorit olivat jääneet pois kokonaan, in- fuusiopumppujen lisäksi olisi pitänyt laittaa ruiskupumput sekä kahdessa kyselylo- makkeessa olivat sivujen paikat vaihtaneet paikkoja. Kyselylomakkeita analysoides- sa tutkimuksen tekijä pystyi todentamaan, että vastaajat olivat ymmärtäneet vierihoi- tolaitteet vierilaitteiksi. Anestesiaventilaattoreiden puute kyselylomakkeesta korjau- tui sillä, että vastaajat vastasivat puuttuvan tiedot ”muu, jokin muu” -kohtaan.

Kyselylomake annettiin 38 anestesiahoitajalle, lomakkeita palautettiin 23. Tut- kimukseen osallistuvien määrä oli kvantitatiiviseksi tutkimukseksi pieni, joten laa- jempaa yleistettävyyttä laitepassin käyttökokemuksista ei voida tehdä. Tutkimus ku- vaa yhden anestesiayksikön anestesiahoitajien kokemuksia edustavasti, koska vas- tausprosentti nousi 60,5 prosenttiin.

Tutkimuksen eettisyyttä pidetään kaiken tieteellisen tutkimuksen ytimenä. Tutkijan on oltava kiinnostunut tutkimuskohteestaan ja uuden informaation hankkimisesta. Omassa tutkimuksessaan hänen on perehdyttävä tutkittavaan aineistoon tunnollisesti, jotta hankittu ja välitetty informaatio olisivat mahdollisimman luotettavaa. Hän ei saa syyllistyä vilpin harjoittamiseen tehdessään tutkimustaan. Hänen tulee käyttää eetti- sesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Tutkijan on kerrot- tava tutkittavalle kohderyhmälle, että heillä on oikeus kieltäytyä tutkimuksesta missä tahansa tutkimuksen vaiheessa, kohderyhmästä kerätty aineisto käsitellään luotta- muksellisesti ja hävitetään asianmukaisesti tutkimuksen päätyttyä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 211- 222.)

Tutkimusetiikassa epärehellinen ja vilpillinen toiminta jaetaan kahteen ryhmään: vilppiin ja piittaamattomuuteen. Vilpillä tarkoitetaan toimintaa, jossa sepitetään, vää- ristellään tai plagioidaan muiden tuotoksia. (Vilkkä 2015, 42.) Tutkimuksessa tulos- ten sepittämisellä tarkoitetaan, että tutkija tekaisee tutkimustulokset. Onkin tärkeää, että tulokset kuvataan puhtaina tuloksina ja myös kielteiset tulokset ja tutkimuksen puutteet raportoidaan. Tutkijan on syytä muistaa, että toisen henkilön kirjoittamaa tekstiä ei saa lainata ilman asianmukaisia lähdemerkintöjä ja käytettäessä suoria lai- nauksia, käytetty lainaus sijoitetaan sitaatteihin. (Kankkunen & Vehviläinen- Julkunen 2013, 224 – 225.)

Opinnäytetyöntekijä päätti kerätä aineiston tässä tutkimuksessa kyselylomakkeella, koska hän on itse toisena laitepassin tekijänä. Kyselylomaketta käyttämällä pyrittiin optimoimaan vastaajan anonyymius ja vapaaehtoisuus tutkimukseen osallistumiselle. Vapaaehtoisuudesta tiedotettiin anestesiahoitajien aamupalaverissa sekä kyselylomakkeen saatekirjeessä. Opinnäytetyöntekijä on tutkimusta tehdessään pyrkinyt noudattamaan kaikessa toiminnassaan niin hyvää tieteellistä toimintaa kuin eettisiä ohjeitakin.

7.3 Parannusehdotukset

Laitepassin käytettävyyttä on parannettava. Sen käytöstä tulisi tehdä mahdollisuuksien mukaan vielä helpompaa ja nopeampaa, kuin se tällä hetkellä on. LEIKI-yksikön anestesiahoitajille olisi hyvä järjestää myös lyhyt kertaus, mitä laitepassi sisältää, miten ja mistä laitepassi löytyy ja miten sen päivittäminen tapahtuu. Tämä varmistaisi sen, että jokaisella anestesiahoitajalla olisi ajantasainen tieto muistitokulla.

Koulutusten määrää ja säännöllisyyttä pitäisi LEIKI-yksikössä parantaa. Tutkimukseen osallistuneet hoitajat ehdottivat, että laite-edustajat tulisivat säännöllisesti esimerkiksi kerran kuukaudessa pitämään koulutuksia. Työvuorosuunnittelussa pitäisi huomioida se, että jokaisella olisi mahdollisuus osallistua koulutuksiin, tämän mahdollistaisi se, että saman tyyppisiä koulutuksia järjestettäisiin useita. Anestesiahoitajien aamupalaveriin voisi sisällyttää aina silloin tällöin kertauskoulutuksia niistä laitteista, joita käytetään harvemmin.

Laitepassia käytäisiin anestesiahoitajien kanssa läpi kerran vuodessa ja tällöin siihen tulisi varata henkilöstöresursseja tarpeeksi. Näyttöjen vastaanottajille annettaisiin opetusrauha sekä suorittajat saisivat perehtyä ilman kiirettä laitteisiin. Tällöin kenties saataisiin yksikön laitteet jo niin tutuksi, että laitepassia ei enää välttämättä tarvittaisi käyttää usein. Yksikön suuri henkilökuntamäärä sekä kolmivuorotyö tuovat oman haasteensa toteutumiselle. Hyvällä suunnittelulla tämäkin olisi mahdollista toteuttaa.

7.4 Jatkotutkimushaasteet

Jatkotutkimuksena voisi tehdä vertailevan tutkimuksen muiden sairaaloiden laiteajokortin / laitepassin käyttökokemuksista tai tehdä uuden tutkimuksen laitepassin käyttökokemuksista Satakunnan sairaanhoitopiirin LEIKI-yksikössä laitepassiin tehtyjen muutosten jälkeen. Anestesiayksikössä käytössä oleva laitepassia voitaisiin hyödyntää myös muissa Satakunnan keskussairaalan yksiköissä. Laitepassi pitäisi muuntaa jokaiselle yksikölle sopivaksi niin, että siellä olisi heille tarpeelliset laitteet ja välineet. Jatkotutkimuksena voisi tämän jälkeen tutkia, minkälaisia käyttökokemuksia näissä yksiköissä on saatu laitepassin käytöstä.

7.5 Opinnäytetyöntekijän oma oppiminen

Opinnäytetyöntekijä on opinnäytetyötään tehdessään perehtynyt hoitotyön tutkimuksen perusteisiin ja menetelmiin. Hän on tutustunut oman alansa kirjallisuuteen ja hoitotyön tutkimuksiin ja oppinut etsimään tietoa eri lähteistä. Opinnäytetyön aihe, potilasturvallisuus, opetti opinnäytetyöntekijälle paljon uutta asiaa potilasturvallisuudesta, hoidon turvallisuudesta ja laiteturvallisuudesta. Opinnäytetyöntekijä tutustui potilasturvallisuutta säätelevään lainsäädäntöön sekä kansainväliseen potilasturvallisuus yhteistyöhön.

Opinnäytetyöntekijä koki tietokoneen tekstinkäsittely- sekä graafisen osuuden haastavana. Eri ohjelmien ja käyttöjärjestelmien yhteensovittaminen aiheutti monta kipeää tilannetta. Näistä haasteista selvittyään, opinnäytetyöntekijä yrittää ylläpitää opittuja asioita tietokoneen käytöstä niin, että tulevaisuudessa tietokoneen käyttö ei olisi ihan niin aikaa vievää.

Opinnäytetyöntekijä, kuten monet muutkin hoitoalan ammattilaiset, miettivät tulevaisuutta ja sen tuomia haasteita. Enää ei riitä se, että sairaanhoitajalla on kokemusta hoitotyöstä, vaan ammattitaidon ylläpito vaatii omaa aktiivista toimintaa tiedon etsimiseen ja oman osaamisen täydentämiseen. Opinnäytetyöntekijä on ottanut tämän koulutuksen aikana ensimmäiset askeleet kohti omaa tavoitettaan, kohti hoitotyön asiantuntijuutta.

- Satakunnan sairaanhoitopiiri. 2015. Intranet. Satakunnan sairaanhoitopiirin laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden suunnitelma. Viitattu 7.2.2016.
- Satakunnan sairaanhoitopiiri, 2016. Sairaanhoito. Leikkaus ja anestesia. Viitattu 7.2.2016
- Satakunnan sairaanhoitopiiri. 2016. Sosiaali- ja terveysalan opinnäytetyö / tutkimuksen suunnitelman ohjeistus ja lupakäytännöt. Viitattu 7.2.2016.
- Sneck, S 2016. Sairaanhoitajien lääkehoidon osaaminen ja osaamisen varmistaminen. Väitöskirja. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Viitattu 24.2.2016.
<http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526210667.pdf>
- Sosiaali ja terveysministeriö. 2009. Suomalainen potilasturvallisuusstrategia. Viitattu 7.2.2016 <http://urn.fi/URN:ISB:978-952-00-2760-5>
- Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto. 2008. Henkilöstön vastuut, velvollisuudet ja työnjako lääkehoidon toteuttamisessa. Viitattu 7.2.2016.
http://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammatinharjoittaminen/laakehoito/laakehoidon_toteuttaminen
- Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. 2006. Stakesin työpapereita 28/2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuus-sanasto. Viitattu 7.2.2016. <http://www.stakes.fi/verkkojulkaisut/tyopaperit/T28-2006-VERKKO.pdf>
- Suomen anestesiahoitajat ry. 2013. Anestesiahoitajien osaamisvaatimukset. Viitattu 7.2.2016.
- Sutinen, T. 2013. TAYS:n teho-osaston laiteajokortti. Tehohoito 2013, 62 – 63
- Säteilyasetus 20.12. 1991/1521 Viitattu 7.2.2016
<http://plus.edilex.fi/stuklex/fi/lainsaadanto/19911512?toc=1>
- Tauriainen, S. 2014. Akuuttihoitoon laitteiden käyttäjäkoulutus KSSHP:ssä. YAMK opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Tengvall, E. 2010. Leikkaus- ja anestesiahoitajan ammatillinen pätevyys. Kyselytutkimus leikkaus- ja anestesiahoitajille, anestesioologeille ja kirurgeille. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta / Hoitotieteenlaitos. Viitattu 7.2.2016. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-0226-9>
- Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326. Viitattu 7.2.2016
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326#L1P8>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2015. Kansainvälinen potilasturvallisuusryhmä. Viitattu 7.2.2016
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014. Laatu ja turvallisuus. Mitä on potilasturvallisuus. Viitattu 7.2.2016

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014. Laatu ja turvallisuus. Laitteiden turvallisuus. Viitattu 7.2.2016

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Potilasturvallisuutta taidolla ohjelma. 2011. Viitattu 7.2.2016

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Potilasturvallisuusopas. Viitattu 7.2.2016


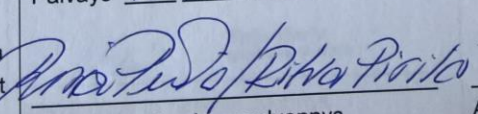
Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2013. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. 1 painos. Helsinki. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4., uudistettu painos. Jyväskylä. PS-kustannus.

Veräjäkörva, O., Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H-S- & Torniainen, K. 2010. Lääkehoito hoitotyössä. 1 1.- 3. painos. Helsinki. Sanoma Pro.

WHO. 2016. 10 facts on patient safety. Viitattu 7.2.2016

 SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPIIRI -kumppanuudella terveyttä ja toimintakykyä-		OPINNÄYTETYÖN/TUTKIMUKSEN LUPAHAKEMUS
Hakija/ Hakijat	Nimi/nimet Saija Klimoff <hr/> <hr/> Yhteyshenkilön puh:0407472645 Osoite: Haapalantie 6 Postino:28560 Postitoimipakka:Pori Email: saija.klimoff@student.samk.fi saija.klimoff@satshp.fi	Opiskelu- tai työpaikka SAMK <hr/> Virka/toimi (ei koske opiskelijoita) <hr/> Opinnäytetyö/tutkimus <input checked="" type="checkbox"/> opinnäytetyö/AMK <input type="checkbox"/> ylempi AMK <input type="checkbox"/> pro gradu tutkielma <input type="checkbox"/> lisensiaatin tutkielma <input type="checkbox"/> väitöskirjatutkimus <input type="checkbox"/> muu
Kuvaus	TUTKIMUKSEN / OPINNÄYTETYÖN TIIVISTETTY KUVAUS (mm. nimi, kohderyhmä, menetelmät, aineisto) LIITTEET, opinnäytetyösuunnitelma (ks. erill.ohje) Anestesia- ja leikkausyksikön kokemus laitepassin käytöstä Leikkaus-anestesia yksikön anestesia- ja heräämöhoidajat Kvantitatiivinen kyselytutkimus kyselylomakkeella Tutkimussuunnitelma erillisenä liitteenä	
Aiheen valinta	Opinnäytetyöstä on keskusteltu sairaanhoitopiirin edustajan kanssa ja olen saanut periaatteellisen hyväksynnän opinnäytetyön valmistelun käynnistämiseksi. <input checked="" type="checkbox"/> Kyllä, kenen kanssa: <i>Pirjo Harju</i> <i>Ylihoitaja, Operaatiivinen tulosalue</i> <input type="checkbox"/> Ei	
Oppilaitoksen ohjaaja(t) ja yhteystiedot e-mail puh.	Päiväys <u>11.12.2014</u>  Allekirjoitus ja nimenselvennys E-mail: <i>pirjo.harju@samk.fi</i> Puh: <i>044 7103559</i>	Päiväys _____ Allekirjoitus ja nimenselvennys E-mail: Puh:
Opiskelijan/ tutkijan sitoumus	Sitoudun noudattamaan sairaanhoitopiirin ohjeistusta salassapitovelvollisuudesta ja hyvää tutkimuskäytäntöä. Sitoudun toimittamaan opinnäytetyön/tutkimuksen tuloksista raportin sairaanhoitopiiriin joko sähköisesti tai paperiversiona.	



	Päiväys: <u>29.12.2014</u>	Päiväys: _____
	<u>Saija Klimoff</u> SAISA KLIMOFF Allekirjoitus ja nimenselvennys	_____ Allekirjoitus ja nimenselvennys
Hoitotyön kehittämisy- hmän lausunto	<input checked="" type="checkbox"/> Lupaa puolletaan <input type="checkbox"/> Lupaa ei puolleta, perustelut liitteessä <input type="checkbox"/> Pyydetään lähettämään eettiselle toimikunnalle <input type="checkbox"/> Pyydetään lisäselvityksiä:	
	<u>19.1.2015</u>	<u>Maarit Kivimäki</u> Allekirjoitus ja nimenselvennys MAARIT KIVIMÄKI KEH.YH
Eettinen toimikunta	<input type="checkbox"/> Eettisen toimikunnan lausunto saatu (liitteenä) _____ <input checked="" type="checkbox"/> Eettisen toimikunnan lausuntoa ei tarvita.	
Tutkimus- luvan myöntämine n	Sairaanhoitopiirin toimialueen / yksikön tutkimus- tai kehittämishanke, johon opinnäytetyö / tutkimus liittyy (luvan myöntäjä täyttää): <input checked="" type="checkbox"/> Myönnetty <input type="checkbox"/> Ei myönnetä, perustelut:	
Ylihoitaja(t) Palvelupäälli- kö(t)	Päiväys: <u>19.1.2015</u> <u>Pirjo Harju</u> Pirjo Harju toimialueyhtiöhoitaja Allekirjoitus ja nimenselvennys	Päiväys: _____ _____ Allekirjoitus ja nimenselvennys
Yli lääkäri(t)	Päiväys: _____ _____ Allekirjoitus ja nimenselvennys	Päiväys: _____ _____ Allekirjoitus ja nimenselvennys

Hei kollegat!

Opiskeluni ovat loppusuoralla ja viimevaiheen opintoihin kuuluu opinnäytetyön tekeminen. Teen opinnäytetyötä anestesiahoitajien kokemuksista laitepassin käytöstä.

Pyydän sinua ystävällisesti täyttämään ohessa olevan kyselylomakkeen, johon vastataan nimettömänä. Kaikki saamani tiedot ovat luottamuksellisia eikä kenenkään vastaajan henkilöllisyys paljastu. Vastaaminen on vapaaehtoista, mutta jokaisen vastaus on minulle henkilökohtaisesti, mutta myös laitepassin kehittämiseksi erittäin tärkeä. Vastausaikaa on kaksi viikkoa eli palauta kyselylomake vastattuasi siihen viimeistään 23.1.2015 heräämön osastonhoitajan kansliassa olevaan palautuskansioon.

Kiitos vastauksestasi!

Saija Klimoff

Effica-koordinaattori

044 7079878

Anestesiahoitajien kokemuksia laitepassista

Valitse vastausvaihtoehdoista se, mikä mielestäsi vastaa mielipidettäsi asiasta. Voit valita myös useamman vaihtoehdon. Joissakin kohdissa on mahdollisuus tarkentaa mielipidettä vapaalla tekstillä.

Rastita valitsemasi vaihtoehto.

A. Taustatiedot

1. Työkokemus hoitoalalla

- alle 5 vuotta
- 5 - 10 vuotta
- 10 - 15 vuotta
- 15 - 20 vuotta
- yli 20 vuotta

2. Työkokemus leikkausosastolla

- alle 5 vuotta
- 5 - 10 vuotta
- 10 - 15 vuotta
- 15 - 20 vuotta
- yli 20 vuotta

3. Oletko suorittanut laitepassin?

- Kyllä
- Osittain
- En
 - Jos vastasit En, kiitos osallistumisestasi. Voit palauttaa kyselylomakkeen heräämön osastonhoitajan kansliaan.

B. Hyödyllisyys

4. Oletko hakenut tietoa laitepassista?

- Kyllä
- En
 - Jos vastasit En, siirry kohtaan

16

5. Laite, josta olet hakenut tietoa

- Infuusiopumput
- Vierihoidolaitteet
- V60
- CPAP
- Defibrilaattori
- Vaikea ilmatievälineistö
- C-MAC
- Level-1
- Jokin muu, mikä? _____

6. Minkä tyyppistä tietoa olet hakenut?

- Käyttöohjeita
- Laitteen tarkistusta koskevaa ohjeistoa
- Olet halunnut kerrata laitteiden käyttöä
- Jotain muuta, mitä? _____

7. Oletko kokenut, että laitepassista on ollut hyötyä Sinulle?

- Kyllä
Minkälaisista? _____

- Ehkä
- En

8. Onko laitepassissa mielestäsi riittävästi laitteita?

Kyllä

Ei

- Jos vastasit Ei niin, mitä laitteita haluaisit lisättävän laitepassiin

9. Onko jokin laite mielestäsi turha laitepassissa?

Ei

Kyllä

Infuusiopumput

Vierihoidolaitteet

V60

CPAP

Defibrilaattori

Vaikea ilmatievälineistö

C-MAC

Level-1

Jokin muu, mikä?

10. Haluaisitko jostain laitteesta enemmän informaatiota laitepassiin?

En

Kyllä, mistä laitteesta _____

C. Käytettävyys

11. Laitepassia on helppo käyttää.

- Täysin samaa mieltä
- Samaa mieltä
- Eri mieltä
- Täysin eri mieltä
- Jos vastasit täysin eri mieltä tai eri mieltä niin, miksi laitepassi ei ole helppokäyttöinen?

12. Käytätkö laitepassia muistitikun ja/tai intranetin kautta.

- Muistitikku
- Intranetti

13. Laitepassi on helposti löydettävissä intranetin kautta.

- Täysin samaa mieltä
- Samaa mieltä
- Eri mieltä
- Täysin eri mieltä
- Jos vastasit täysin eri mieltä tai eri mieltä niin, miksi laitepassia ei ole löytynyt?

14. Laitepassista ohjeistusta on helppo lukea ja ohjeet ovat selviä?

- Täysin samaa mieltä
- Samaa mieltä
- Täysin eri mieltä
 - Jos vastasit täysin eri mieltä tai eri mieltä niin, valitse alla olevista vaihtoehdoista sopiva
 - Tieto ei ole loogisessa järjestyksessä
 - Teksti on vaikealukuista
 - Jokin muu syy, mikä?

15. Onko laitepassin tietojen päivittäminen mielestäsi helppoa intranetin kautta?

- Kyllä
- En osaa sanoa
- Ei
 - Jos vastasit Ei niin, miksi päivittäminen ei ole helppoa?

16. Miten haluaisit kehittää laitepassin käyttöä?

D. Koulutus

17. Laitepassikoulutus on täysin riittävää tällä hetkellä.

- Täysin samaa mieltä
- Samaa mieltä
- Eri mieltä
- Täysin eri mieltä
 - Jos vastasit täysin eri mieltä, tarkenna vastaustasi tähän ohjeistus
 - Vuorotyön takia ei aina pääse koulutuksiin.
 - Koulutuksiin ei ole ”päästäjiä”
 - Jokin muu syy, mikä

18. Kuinka usein laitepassia olisi mielestäsi hyvä suorittaa?

19. Miten haluaisit kehittää lääkintälaitteiden koulutusta?

KIITOS VASTAUKSESTASI!