

Tehohoitopotilaan siirtovalmistelut

Tarkistuslista Pirkanmaan sairaanhoitopiirin teho-osaston sairaanhoitajille



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Lahdensivun kampus, Hoitotyön koulutus

Kevät, 2017

Ilona Saavalainen ja Noora Mäenpää

Hoitotyön koulutus
Lahdensivu

Tekijät	Ilona Saavalainen ja Noora Mäenpää	Vuosi 2017
Työn nimi	Tehohoitopotilaan siirtovalmistelut	
Työn ohjaaja	Salla Mäkelä	

TIIVISTELMÄ

Teimme opinnäytetyömme yhteistyössä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin teho-osaston kanssa. Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tuottaa tarkistuslistat, joita hoitajat voisivat käyttää työvälineenä potilaan siirtyessä teho-osastolta toisen sairaalan teho-osastolle. Tarkistuslistojen tavoitteena on helpottaa hoitajien valmistautumista tehohoitopotilaan siirtokuljetukseen ja täten lisätä potilasturvallisuutta. Tarkistuslistat ovat myös tukena uusille työntekijöille sekä hoitoalan opiskelijoille. Opinnäytetyö on kohdennettu teho-osaston sairaanhoitajille. Teoriaosuudessa käyttäessä nimikettä sairaanhoitaja, tarkoitamme teho-osastoilla työskenteleviä sairaanhoitajia.

Työmme teoreettinen viitekehys pohjautui pääasiassa uusimpaan kirjalliseen tietoon sekä tutkimuksiin ja artikkeleihin. Olemme käyttäneet työsämme myös englanninkielisiä lähteitä. Rajasimme lähdemateriaalimme siten, että ne ovat pääasiallisesti enintään viisi vuotta vanhoja, koska hoitoalan kirjallisuutta päivitetään jatkuvasti. Lähdemateriaalin etsintä osoitautui haasteelliseksi etenkin erilaisten hoitosuosituksen löytämisen osalta.

Opinnäytetyö rajattiin koskemaan tehohoitoa ja se sisältää teoria osuuden sekä tarkistuslistat. Työssä sivuamme myös jonkin verran ensihoitoa, mutta pyrimme rajaamaan ambulanssissa tapahtuvan työskentelyn, varusteet ja tilat kokonaan pois. Teoreettinen sisältö käsittelee tehohoitoa, teho-osaston hoitotyötä, tehohoitoon joutuvaa potilasta, siirtoon valmistautumista sekä tarkistuslistoja.

Avainsanat Ensihoito, Teho-osasto, Tehohoito, Siirtokuljetus, Potilasturvallisuus

Sivut 18 sivua, joista liitteitä 1 sivu

Degree Programme in Nursing
Lahdensivu

Authors Ilona Saavalainen ja Noora Mäenpää **Year** 2017

Subject Interhospital Intensive Care Transfers

Supervisor Salla Mäkelä

ABSTRACT

The purpose of the Bachelor's thesis was to produce a checklist for the Pirkanmaa hospital district. The thesis focuses on nurses in the intensive care unit. The aim of the checklist was to help the nurses of the intensive care unit to plan patient transfers and preparations.

Background information was collected from the current literature as well as reliable online sources. The main sources of information were only five years old, because the literature of health care is constantly changing. Finding the source material proved to be rather challenging especially when different kinds of treatment recommendations were in question.

The thesis was limited to concern intensive care and it contains the theoretical section as well as the checklists. The thesis covers also the concept of paramedic care to some extent, but have seeked to exclude all actual work, equipment and facilities inside the ambulance. The thesis also discusses critical safe transport of critically ill patients and includes a share of operational work.

Keywords Primary Care, Intensive Care Unit, Intensive Care, Transfer Shuttle, Patient Safety

Pages 18 pages including appendices 1 page

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA KYSYMYS	2
3	TEHOHOITO	2
3.1	Teho-osasto hoitoympäristönä	3
3.2	Potilaan tehohoidon tarpeen tunnistaminen	4
4	TEHOHOITOPOTILAAN TURVALLINEN SIIRTOKULJETUS.....	4
4.1	Perus- ja hoitotason ambulanssin ero	5
4.2	Siirtokuljetuksen aiheet ja haasteet.....	6
4.3	Valmistautuminen potilaan siirtokuljetukseen	7
4.4	Siirtovalmistelut teho-osastolla	8
5	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ.....	9
5.1	Opinnäytetyö prosessia.....	10
5.2	Tarkistuslista Pirkanmaan sairaanhoitopiirin teho-osastolle.....	10
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	11
6.1	Eettisyys ja luotettavuus	12
6.2	Opinnäytetyöprosessin ja tuotoksen arviointi.....	13
	LÄHTEET	15

Liitteet

Liite 1 Tarkistuslista

1 JOHDANTO

Kriittisesti sairastuneen potilaan normaaliin hoitopolkuun voi kuulua, että hänet joudutaan siirtämään toiseen sairaalaan, vaikka hoito olisi ehditty aloittaa jo toisessa sairaalassa. Tavallisimmin kriittisesti sairastuneen potilaan siirrot tapahtuvat keskussairaaloiden ja yliopistosairaaloiden välillä. (Kaarlola, Larmila, Lundgren-Laine, Pyykkö, Rantalainen & Ritmala-Castrén 2010, 456.) Kriittisesti sairastuneeksi luokitellaan henkilö, jolla on yksi tai useampi henkeä uhkaava elintoimintahäiriö (Tehohoito 2016).

Potilasturvallisuus on aina ollut ajankohtainen aihe sairaanhoidossa. Potilasturvallisuuden parantamiseksi teho-osastoilla on tarkistuslistojen käyttö havaittu hyväksi työvälineeksi potilaan siirtoraportoinnissa. Potilaan hoitopaikan muutokset ja siihen liittyvät tiedonsiirrot muodostavat aina potilasturvallisuusriskin. (THL 2011, 31; Volmanen 2014, 1–2.)

Tarkistuslistojen tavoitteena on parantaa potilasturvallisuutta muun muassa potilaan siirtokuljetuksen valmistelussa ja lisääntyneiden siirtokuljetusten myötä aihe onkin entistä ajankohtaisempi. Toiminnallisen opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa tarkistuslista Pirkanmaan sairaanhoitopiirin teho-osaston sairaanhoitajille. Toive tarkistuslistojen tekemiseen lähti yhteistyökumppanilta, sillä aiempaa koottua ja tiivistä listaa heillä ei entuudestaan potilassiirtokuljetuksiin ja tarvittaviin toimenpiteisiin ollut. Tarkistuslistojen tarkoituksena on auttaa sairaanhoitajia varmistamaan, että kaikki mahdolliset potilasta koskevat tiedot, sekä toiminnot on huomioitu ennen potilaan siirtokuljetusta.

Aloimme kokoamaan tarkistuslistoja 2017 keväällä saatuaamme kokoon ensin teoreettisen pohjan työlle. Alkukevään tavoitteena on, että viemme tekemämme tarkistuslistan henkilökohtaisesti jollekin tehohoidon järjestämälle osastotunnille, jossa pääsisimme esittelemään tämän heille tarkemmin. Noin viikon kuluttua listan jättämisestä aiomme kerätä vapaamuotoisen palautteen sairaanhoitajilta, missä tiedustelemme heidän mielipiteitään listan hyödyllisyydestä.

Opinnäytetyömme teoriaosuuden olemme kirjoittaneet sillä ajatuksella, ettemme ole auki kirjoittaneet jokaista hoitoalalla käytettävää termiä, koska työ on tarkoitettu sairaanhoitajille. Alussa kerromme tehohoidosta, sekä tehohoidon potilaskriteereistä. Tämän jälkeen keskitämme työmme sisällön tehohoitopotilaan siirtokuljetukseen. Opinnäytetyön lopussa käsittelemme vielä laajemmin toiminnallista opinnäytetyötä, työn eettisyyttä ja luotettavuutta sekä tuomme esiin omaa pohdintaa työtä koskien.

2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA KYSYMYS

Opinnäytetyö on suunnattu teho-osastolla työskenteleville sairaanhoitajille. Tarkoitus on tuottaa yhteistyökumppanin Tampereen yliopistollisen sairaalan pyynnöstä teho-osastolle konkreettinen tarkistuslista. Listasta tulee esiin hoitajien tekemät valmistelut ennen tehohoitopotilaan siirtokuljetusta. Tarkistuslistan tarkoituksena on helpottaa hoitajien tekemiä valmisteluita ennen tehohoitopotilaan siirtämistä toiseen sairaalaan. Opinnäytetyöprosessin edetessä tarkoituksena on perehtyä aiheeseen syvemmin ja saada kattavammin tietoa esimerkiksi potilassiirroista.

Työn tavoitteena on tukea meidän omaa ammatillista kasvua prosessin edetessä. Tehdyn opinnäytetyön avulla saamme uutta tietoa aiheesta ja pääsemme perehtymään syvemmin tehohoidon, sekä potilassiirtojen maailmaan. Tarkistuslistan purkaminen ja palautteen saaminen tapahtuvat tehohoidon järjestämällä osastotunnilla kevään 2017 aikana.

Opinnäytetyömme tavoitteena on vastata seuraavaan kysymykseen

Mitä tulee ottaa huomioon valmistellessa tehohoitopotilaan siirtokuljetusta?

3 TEHOHOITO

Tehohoitoa säätelevät ja koskevat samat lait, asetukset ja eettiset periaatteet, kuten muutakin terveydenhuoltoa. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 8 § takaa, että jokaisella potilaalla on oikeus saada hänen henkeään ja terveyttään uhkaavan vaaran torjumiseksi tarpeellinen hoito. Mikäli potilas on ilmaissut vakaasti ja pätevästi hoitoa koskevan tahtonsa, hänelle ei tule antaa sellaista hoitoa, joka olisi vastoin hänen tahtoaan. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785 § 8.)

Tehohoito määritellään, että se on vaikeasti sairaiden potilaiden hoitoa, jossa potilaita tarkkaillaan jatkuvasti ja heidän elintoimintoja valvotaan sekä pidetään tarvittaessa yllä erikoislaittein. Hoidon tavoitteena on saada lisää aikaa hoitaa perussairaus torjumalla sekä estämällä mahdollinen hengenvaara. Tehohoitoa annetaan teho-osastoilla, koska kyseisille osastoille keskitetään elintärkeiden toimintojen valvonnan sekä ylläpidon edellyttämä henkilökunta, osaaminen ja teknologia. (Ambrosius, Huittinen, Aamo, Leino-Kilpi, Niinikoski, Ohtonen, Rauhala, Tammisto & Takkunen 1997; California Pacific Medical Center 2008.)

Tehohoidon toiminta-ajatuksena on potilaan tilapäisen hengenvaaran torjunta ja hoito. Tehohoitopotilailla voi olla useita tilapäisiä elintoimintahäiriöitä.

riöitä esimerkiksi akuutin vamman tai sairauden seurauksena. Lisäksi joidenkin suurten kirurgisten toimenpiteiden jälkeen potilas tarvitsee suunniteltua leikkauksen jälkeistä tehohoitoa. (Ala-Kokko, Karlsson, Pettilä, Ruokonen & Tallgren 2014, 7.)

3.1 Teho-osasto hoitoympäristönä

Eri sairaaloiden teho- ja tehovalvontaosastot vaihtelevat hoitotasovaatimusten ja olosuhteiden mukaan. Keskus- ja aluesairaaloiden teho-osastoilla on vähemmän potilaspaiikkoja, kuin yliopistosairaaloiissa. (Rosenberg, Alahuhta, Lindgren, Olkkola & Ruokonen 2014, 15.) Tehohoitoa toteutetaan vain niille tarkoitetuissa yksiköissä, sillä tehohoidolla on erilaiset vaatimukset osastojen tilojen, sijainnin, välineistön sekä henkilökunnan ja teknisten valmiuksien suhteen. Teho-osastolla toimii moniammatillinen työryhmä, johon kuulu muun muassa tehohoidon erikois-, anestesia- ja lääkäreitä, tehohoitoon erikoistuneita sairaanhoitajia sekä fysioterapeutteja. Teho-osaston yksikön toiminnasta vastaa tehohoitoon erikoistunut lääkäri. (Jalonen, Junttila, Metsävainio, Niemi-Murola, Pöyhiä, Saari, Vahtera & Vakkala 2016, 161.)

Hoitohenkilökunta kohtaa yksikössä myös harvemmin esiintyviä sairauksia, joiden vuoksi potilaiden hoito vaatii erityisiä laitteita ja hoitomuotoja. Tehohoidon vaativan luonteen vuoksi yhtä hoitopaikkaa kohden tulee olla riittävästi tilaa, noin 15–20 m². Hoitopaikkaa ympäröi erilaiset valvontasekä hoitolaitteet (valvontamonitorit, imupiste ja erilaiset hälytysjärjestelmät), mitkä tekevät hoitoympäristöstä usein meluisan. (Rosenberg ym. 2014, 16; Meriläinen 2012, 18.)

Meriläinen (2012) tutki teho-osastoa hoitoympäristönä ja sen vaikutuksia potilaan psyykkiseen elämänlaatuun ja tehohoidosta toipumiseen. Tutkimus toteutettiin havainnoimalla tehohoidossa olevia potilaita, mittamalla melun ja valon voimakkuuksia sekä haastatteleamalla potilaita tehohoidon jälkeen. Tutkimuksessa todettiin tehohoito ympäristön olevan meluisa, joka puolestaan vaikutti potilaiden lepoon tehohoidon aikana. Potilailla ei ole vuorokauden aikana pitkiä yhtenäisiä lepojaksoja, joka osaltansa vaikuttaa tehohoidosta toipumiseen ja elämänlaatuun. Vaikka potilaat eivät välttämättä heränneet meluun, se vaikutti heidän unenlaatuunsa. Tutkimuksessa potilaat kokivat teho-osaston meluisaksi ja rauhattomaksi paikaksi.

Osaston toiminta pyritään järjestämään siten, että hoidot, tutkimukset, toimenpiteet ja lääkärin kierrot tehdään aamu- ja päiväsaikaan. Yöt pyritään rauhoittamaan potilaiden lepoa ja nukkumista varten, tavoitteena säilyttää potilaiden vuorokausirytmii. Yöllä teho-osastoilla pidetään kuitenkin valot päällä himmennettyinä, jotta tarkkailua pystytään jatkamaan tehokkaasti myös yöaikaan (Tehohoitopotilaan omaisille 2017.)

3.2 Potilaan tehohoidon tarpeen tunnistaminen

Tehohoitoon joutuvalla potilaalla on usein merkittävä hengityksen, tajunnan tai verenkierron häiriö tai sen oireita. Tavallisimpia tehohoitoon johtavia tilanteita ovatkin hengitys- ja verenkiertovajauksen aiheuttamat tilat sekä vaikea sepsis. (Mäkijärvi, Harjola, Päivä, Valli & Vaula 2016, 8.) Kriittisiin sairauksiin liittyvät oireet ilmenevät potilaalla usein verenkierron heikkenemisenä, tajunnantason häiriönä, sekä lisääntyneenä hapenkulutuksena. Tehohoitoa tarvitsevan potilaan nopea tunnistaminen, välitön ensihoito, sekä peruselintoimintojen turvaaminen ja mahdollisimman nopea hoidon aloitus ovat keskeisessä asemassa potilaan selviytymisen ja jatkon kannalta. (Rosenberg ym. 2014, 942.)

Tehohoidossa altistetaan potilas infektioille ja komplikaatioille, koska potilaan puolustusmekanismit ohitetaan erilaisilla kajoavilla sekä raskailla hoitotoimenpiteillä. Tehohoitopäätös tehdään aina potilaskohtaisesti. Potilasta hoitava lääkäri, sekä tehohoitoon erikoistunut lääkäri, tekevät päätöksen potilaan tehohoidon tarpeesta. (Lund 2011, 1097, 1100.) Päätös potilaan ottamisesta tehohoitoon on usein vaativaa ja tehohoidon erityisluonteen vuoksi ei ole olemassa yleispäteviä potilasryhmäkohtaisia ohjeita, milloin potilas hyötyy tehohoidosta ja milloin ei. (Rosenberg ym. 2014, 943–944.) Tehohoidon tarve arvioidaan kuitenkin jo alkukohtien aikana ja tehohoidon tarve on usein olemassa, mikäli alkukohtien ei saada korjattua potilaan tilaa riittävästi tai arvioidaan, että elintoimintahäiriöt jatkuvat vielä alkukohtien jälkeen. (Lund 2011, 1099.)

Harkittaessa tehohoitoa, tulisi päämääränä olla, että potilas hyötyy tehohoidosta ja elämänlaatu palautuu lähes vastaavaksi, kuin ennen vammautumista tai sairastumista (Rosenberg ym. 2014, 943). Lääkintäeettiset periaatteet edellyttävät hoidon antamista hätätilanteissa, mutta velvoittavat myös olematta antamatta hoito josta ei ole potilaalle hyötyä. Tehohoitopäätökseen vaikuttaa lisäksi potilaan perussairaudet, mahdollinen toimintakyvyn alenema sekä potilaan oma tahto. (Lund 2011, 1100.) Tehohoidon vaikuttavuutta sekä hyötyjä tulee arvioida potilaan koko tehohoitajakson ajan (Jalonen ym. 2016, 161).

4 TEHOHOITOPOTILAAN TURVALLINEN SIIRTOKULJETUS

Terveystieteiden tutkimuskeskuksen mukaan, ensihoitokeskuksen tulee yhteistyössä alueensa sairaanhoitopiirin kanssa sovittaa yhteen hoitolaitosten väliset potilassiirrot. Siirtojen järjestäminen määritellään usein alueittain, mutta tarkoituksena on ollut erottaa siirtokuljetustehtävät sairaalan ulkopuolisesta ensihoitopalvelusta. Ensisijaisesti siirto tulisi toteuttaa sellaisella yksiköllä, joka ei osallistu kiireelliseen sairaankuljetukseen. Hoitotasoiset ensihoitoyksiköt osallistuvat vain poikkeustapauksissa siirtokuljetuksiin. (Silfvast, Castrén, Kurola, Lund & Martikainen 2013.) Laajaan asutuilla alueilla (Tays,

Hyks) siirtokuljetustehtävät ovat usein täysin keskitetty yksityisille sektoreille. Pienemmällä paikkakunnilla ensihoitoyksiköt hoitavat myös siirtokuljetustehtävät. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen 2015, 694.)

Ensihoidossa on olemassa samanlaisia potilasturvallisuusriskejä kuin muissakin terveydenhuollon yksiköissä. Myös ensihoidon hoitoprotokollien - sekä prosessien tulee olla selkeät, toimintatapojen kunnossa ja ennalta suunniteltua, jotta ne olisivat turvallisia potilaan kannalta. (Castren ym. 2014. 38.) Tämän vuoksi hoitajien tulee kertoa ensihoitajille, kuinka toimitaan, mikäli potilaan tila yllättäen matkan aikana huononee. Yhteistyö siirron aikana on ensiarvoisen tärkeää. (Kuisma ym. 2014, 700.)

4.1 Perus- ja hoitotason ambulanssin ero

Hoitolaitosten väliset potilassiirrot jaetaan hoidollisesti kahteen osaan; siirrot alemmasta yksiköstä korkeampaan yksikköön, esimerkiksi siirto terveyskeskuksesta yliopistosairaalaan, sekä siirto korkeammasta yksiköstä alempaan, esimerkiksi yliopistosairaalaan keskussairaalaan. Terveyskeskuksissa, keskus -ja aluesairaaloissa ei ole samanlaisia resursseja sekä erityisosaamista kuin yliopistosairaaloissa. (Kuisma ym. 2015, 694.)

Osa hoitolaitosten välisistä potilassiirroista on kiireellisiä. Etenkin kiireellisissä tilanteissa tarkistuslistoista on koettu olevan hyötyä. (Mäkijärvi ym. 2016. 696.) Kiireellisyys määritellään aina potilaan hoidontarpeen mukaan. Suurin osa siirtokuljetuksista on kuitenkin kiireettömiä, jolloin niihin ehditään valmistautua etukäteen. (Ala-Kokko ym. 2014. 384.)

Ensihoitopalvelun perus- ja hoitotaso erotellaan yksiköihin kuuluvan henkilökunnan koulutuksen perusteella. Perustason ambulanssissa työskentelevillä, vähintään toisen tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on ensihoitoon suuntaava koulutus. Työparina voi työskennellä esimerkiksi pelastaja. (Silfvast ym. 2013, 360–362.) Perustason miehityksen voi siis muodostaa kaksi ensihoitoon suuntautunutta lähihoitajaa tai lähihoitajapelastajaa (Castrén, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen. 2014, 20). Perustason ensihoitoyksiköllä tulee olla valmiudet valvoa sekä huolehtia potilaasta, niin ettei potilaan tila yhtäkkiä huonone. Perustason yksiköllä on mahdollisuudet aloittaa yksinkertaiset henkeä pelastavat hoitotoimenpiteet, kuten turvaamalla elottoman potilaan ilmatie tai aloittamalla elvytystoimenpiteet. (Ensihoitojärjestelmä 2011.)

Hoitotason yksikössä toimivilta edellytetään korkeampaa terveydenhuoltoalan koulutusta (Castren ym. 2014, 20). Hoitotason ambulanssissa vähintään toisen työntekijän tulee olla ensihoitaja (AMK), tai laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut 30 opintopisteen ensihoitoon suuntaavan lisä-

koulutuksen. (Silfvast ym. 2013, 362.) Ensihoitaja AMK:n tai lisäkoulutuksen käyneen sairaanhoitajan työparina voi toimia terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastaja (Castrén ym. 2014, 20).

Perustason valmiuksien lisäksi, hoitotason henkilökunta pystyy potilaan tarkempaan hoidon tarpeen arviointiin sekä lääkkeelliseen hoitoon (Castrén ym. 2014, 20). Hoitotason ensihoitoyksikkö pystyy aloittamaan potilaan hoidon tehostetun hoidon tasolla, sekä turvaamaan potilaan elintoiminnot kuljetuksen aikana. Lääkehoidollisesti hoitotason ensihoitajilla on ensihoidon tehtävillä usein rajoitettu lääkkeenanto oikeus. Ensihoitajien lääkkeenanto-oikeus perustuu aina vastuulääkärin antamiin hoito-ohjeisiin. (Välimaa 2012.)

4.2 Siirtokuljetuksen aiheet ja haasteet

Tavallisimmin kriittisesti sairaiden potilaiden siirrot tapahtuvat keskus- ja yliopistosairaaloiden välillä. (Rosenberg ym. 2014, 1234.) Siirtämällä potilas toiseen sairaalaan tavoitteena on saavuttaa tiettyyn erikoisalaan kohdistuvampaa hoitoa. Potilaalla voi olla sairaus tai vamma, jota ei pystytä hoitamaan keskus- tai aluesairaalassa. (Mäkijärvi ym. 2016., 696.) Tehohoidossa oleva potilas voidaan myös siirtää toipumaan toisen sairaalan teho-osastolle. Siirrolla pyritään aina parantamaan potilaan sairauden tai vamman ennustetta. On mahdollista, että siirtoon ryhdytään, jos lähettävässä sairaalassa ei ole tehohoitopaikkoja riittävästi tai osastolla ei ole tarvittavaa välineistöä potilaan hengen ylläpitämiseksi. (Rosenberg ym. 2014, 1234.)

Kriittisin hetki potilasturvallisuuden kannalta on, kun potilas siirretään teho-osaston sängyltä ambulanssin paarelle, sekä paarien siirto ambulanssiin. (Rosenberg ym. 2014, 1237.) Kriittisesti sairaan potilaan siirto on haastavaa, sillä liikuttele voi vaikuttaa heikentävästi potilaan elintoimintoihin. (Hägglom 2016.) Siirtoon tulee varata riittävästi henkilökuntaa. Pahimmillaan potilasta siirrettäessä intubaatioputki voi irrota, monitorointi pettää, lääkeinfuusiot loppua tai letkut ja johdot tarttuvat johonkin kiinni. Vaikka potilas olisi sedatoituna, hän todennäköisesti reagoi siirtoon. Tämän vuoksi potilas olisi hyvä kipulääkitä sekä varmistua riittävästi sedatiosta, ennen siirtoa paarelle. Letkujen, johtojen sekä monitorien kiinnitykset sekä toimivuus tulee tarkastaa heti paarelle siirron jälkeen. (Rosenberg ym. 2014, 1237; Kuisma ym. 2015, 699.)

Siirtokuljetuksen aikana voi sattua erilaisia ongelmia, joita voi aiheuttaa riittämätön valmistautuminen kuljetukseen, viat monitoroinnissa tai se, ettei potilaan peruselintoimintojen muutoksia huomata poikkeuksellisessa tilanteessa tarpeeksi ajoissa. Sairaanhoitajien tulisi osata varautua mahdollisesti haastaviin ja muuttuviin tilanteisiin ennen siirron toteuttamista. (Hoppu 2016.) Siirron ajaksi oli hyvä poistaa ylimääräiset letkut, keskeyttää enteraalinen ravitsemus, sekä tehdä etukäteen tarvittavat toimenpiteet.

(Mäkijärvi ym. 2016. 697.) Siirron aikana liikkuvassa ambulanssissa voi tapahtua esimerkiksi tahaton ekstubaatio, kanyylin tai drenien irtoaminen, joihin tulee varautua etukäteen. (Ala-Kokko ym. 2014. 384; Käypä hoito 2016.)

4.3 Valmistautuminen potilaan siirtokuljetukseen

Hoitolaitossiirroissa kuljetuksen aikana potilaasta on vastuussa aina lähetävä lääkäri, joissakin tapauksissa lääkärin täytyy itse lähteä saattamaan potilasta, jolloin vastuu on hänellä. Lähettävän lääkärin vastuulla on potilaan hoito siirtokuntoon, sekä varmistaa riittävä hoitovalmius siirron ajaksi. Lähettävällä yksiköllä tulee olla riittävästi resursseja irrottaa omaa henkilökuntaa (lääkäri/hoitaja) mukaan siirtoon, mikäli tilanne sitä vaatii. (Silfvast ym. 2013; AAGBI 2009.)

Potilaan hoitoa on aina hankalampi toteuttaa kuljetusajoneuvossa, kuin itse hoitolaitoksessa. Tämän vuoksi tarvittavat hoitotoimenpiteet ja tilan vakauttaminen olisi syytä tehdä mahdollisimman hyvin ennen siirtokuljetukseen ryhtymistä. Peruselintoimintojen seuraaminen ja potilaan voinnin muutokset ovat vaikeampia huomata liikkuvassa ja äänekkäässä ajoneuvossa. (Hoppu 2016; AAGBI. 2009.)

Lääkärin tehdessä siirtopäätöksen tulee vastaanottavaan sairaalaan olla yhteydessä ja kysyä mahdollista tehohoito paikkaa. Paikan varmistuessa alkaa siirtoon valmistautuminen. Potilaan siirtokuljetus ambulanssilla on aina ensisijainen vaihtoehto. Valmistellessa siirtoa henkilökunnan tulee miettiä, minkä tasoista hoitoa potilas voi tarvita matkan aikana. Tämä tieto määrittää sen, tarvitaanko potilassiirtoon perus- vai hoitotason ambulanssi. (Rosenberg ym. 2014, 1236.)

Valmistautuminen ja perehtyminen siirtoon on ensiarvoisen tärkeitä. Tällä tavoin minimoidaan mahdolliset ongelmat siirron aikana. Siirrot ovat aina riski kriittisesti sairastuneen potilaan voinnille, jonka vuoksi elintoiminnot tulisi vakauttaa ennen siirtoa. (Kaarlola ym. 2010, 456.) Mikäli potilaan tila ei ole stabiili, eikä potilasta ole saattamassa lääkäri ensihoitajat voivat kieltäytyä potilaan kuljetuksesta. Lähettävän yksikön tulee pystyä perustelemaan siirtoyksikölle, miksi kyseisessä tilanteessa lähdetään siirtämään potilasta. (Silfvast ym. 2013, 309.)

Siirtokuljetuksen kiireellisyys tulee määritellä aina potilaskohtaisesti. Määritelmä perustuu potilaan vointiin ja siinä mahdollisesti tapahtuviin muutoksiin. Pääsääntöisesti pyritään käyttämään perustason yksikköä. Hoitotason yksikköä käytetään vain, jos alueella ei ole muita siirtoyksiköitä ja potilaan siirtotarve on välitön. Lääkärihelikopteria käytetään vain erityistilanteissa. (Silfvast ym. 2013, 308–309.)

4.4 Siirtovalmistelut teho-osastolla

Kun potilaalle on varmistunut tehohoitoaika vastaanottavasta yksiköstä, alkaa itse siirtokuljetukseen valmistautuminen. Potilasta hoitava hoitaja informoi tulevasta siirrosta muuta henkilökuntaa, sekä tekee ennakoilmoituksen vastaanottavaan sairaalaan. (Mäkijärvi 2016. 696.) Lääkäri usein soittaa vastaanottavalle lääkärille raportin potilaasta, mutta tämä voi jäädä riittämättömäksi. Hoitaja vastaavasti soittaa vastaanottavan yksikön hoitajalle raportin potilaasta, joka usein kertoo kokonaisvaltaisemmin potilaan hoitoon liittyvistä asioista. Hoitajan arvioi myös potilaan alustavan saapumisajan sekä ilmoittaa vastaanottavaan yksikköön, mikäli potilaan tilassa tapahtuu muutoksia. (Kuisma ym. 2014. 700.) Potilaalle sekä hänen omaisilleen kerrotaan siirrosta toiseen yksikköön ja potilaan tavarat laitetaan valmiiksi. Vaihtoehtoisesti potilaan tavarat voidaan luovuttaa omaisille. (Ala-Kokko, ym. 2014, 385.)

Sairaanhoitaja varaa tarvittavat potilasasiakirjat mukaan. Asiakirjoista tulisi löytyä ohjeet ja toimintamalli potilaan hoitamiseen, mikäli potilaan tila muuttuu matkan aikana. Mahdollisista hoidon rajauksista tulee olla kirjallinen dokumentti. Tilanteiden muuttumisen varalta olisi asiakirjoissa hyvä olla merkittynä muutama puhelinnumero, joista voi tarvittaessa konsultoida esimerkiksi tehohoidon lääkäriä. (Kuisma, ym. 2015, 700.) Mukaan siirtoon tulisi myös ottaa potilaan epikriisi, hoitotyön yhteenveto, potilaan lääkelista, viimeisimmät laboratoriovastaukset, maksusitoumus lomake sekä tarkkailu siirron aikana-kaavake. Myös hoidon rajaukset tulee olla selkeästi kirjattu potilasasiakirjoihin. (Ala-Kokko, ym. 2014, 385; Volmanen 2014.)

Potilaan infuusioreittien toimivuus tulee tarkistaa etukäteen, sillä kanylointi liikkuvassa ambulanssissa on vaikeaa. Mahdollisten lääkkeiden annon vuoksi, potilaalla tulisi olla toimiva lääkkeenanto reitti vasemmalla puolella, sillä ambulanssissa sairaanhoitaja, ensihoitaja tai lääkäri istuu potilaan vasemmalla puolella. Myös infuusiopumpuissa tulee olla akut, mikäli niitä ei saada kiinnitettyä ambulanssissa verkkovirtaan. (Rosenberg, ym. 2014, 1237.) Mikäli potilaalle on asennettu valtimokanyyli ja kuljetusmonitorissa on mahdollisuus invasiivisen verenpaineen mittaamiseen, kannattaa tämä hyödyntää matkan aikana. Tällöin potilaan verenpaineen mittaaminen onnistuu luotettavammin verisuoneen laitettuna kanyylin avulla. (Niemi-Murola 2016. 28.) Verenpaineen mittaaminen mansetilla ambulanssissa on epäluotettava, ambulanssin jatkuvan liikehännän vuoksi. (Kuisma ym. 2014 697).

Potilaan tarvitsemat nesteet, lääkkeet ja mahdolliset verituotteet täytyy arvioida ja varata valmiiksi. Verenkierron tukilääkkeet sekä sedaatioon tarvittavat lääkkeet annostellaan ruiskupumppuun valmiiksi. Mikäli lääke-ruiskuihin annostellaan lääkkeet valmiiksi, tulee ne merkitä asianmukaisesti. (Kaarlola, ym. 2010, 456.) Myös lääkelaimennokset tulee tehdä ennen siirtoa (Rosenberg, ym. 2014, 1237).

Vaikeasta hengitysvajauksesta kärsivät potilaat sekä tajuttomat (GCS <8) tulisi intuboida herkästi ennen siirtoa, sillä toimenpidettä on vaikea suorittaa ambulanssissa matkan aikana. Intubaatioputken tai trakeostomian kiinnitys tulee varmistaa ennen ja jälkeen potilaan siirron ambulanssin paareille. Intubaatioputken paikka tulisi tarkistaa siirron jälkeen auskultoidamalla eli kuuntelemalla potilaan keuhkoja. (Kuisma, ym. 2015, 698.) Potilaan ollessa kytkettynä CPAP:iin tai noninvasiiviseen ventilaattoriin, tulee kiinnittää erityistä huomiota hapenkulutukseen. Etenkin pienet happipulot kestävät jopa alle 20 minuuttia. Eri hengityskoneiden soveltuvuus potilaalle sekä niiden kiinnitys ambulanssiin tulee kokeilla etukäteen. (Rosenberg ym. 2014, 1237.)

Monitoroinnin taso ei saa heikentyä siirron aikana. (Ala-Kokko, ym. 2014, 384.) Potilaan tarvitsemat monitorit ja laitteet tulee kiinnittää huolellisesti ambulanssissa ja varmistaa akkujen kestävyys. (Ala-Kokko, ym. 2014, 384.) Intuboidulla potilaalla tulee monitorissa näkyä käyrällinen kapnografi, joka mittaa uloshengityksen hiilidioksidin osapainetta. Imulaitteiden toimivuus sekä akkujen riittävyys tulee varmistaa ennen siirtoa. (Rosenberg ym. 2014, 1236; Elvytys: Käypä hoito-suositus 2016.)

5 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Toiminnallisten opinnäytetöiden tavoitteena on tuottaa jokin toiminnallinen tuotos. Kyseinen tuotos voi olla johonkin käytäntöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opastus, kuten esimerkiksi turvallisuusohjeistus tai perehdyttämisosas. Tässä opinnäytetyön muodossa kuvaillaan jokin prosessi, ratkaistaan mietitty ongelma, sekä analysoidaan työn etenemistä tai kehitellään jotakin alalla olevaa käytäntöä. Tuotetta tai palvelua rakennetaan, kokeillaan sekä kehitellään käytännön toiminnan kautta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 51.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä on suositeltavaa, että työlle löytyy jokin toimeksiantaja. Toimeksi annettua työtä on näin helpompi lähteä työstämään ja siinä samalla pystyy luomaan suhteita työelämään, sekä kehittämään omia taitoja työelämän kehittämisessä. Hyvä opinnäytetyön aihe nousee esiin usein omasta koulutusalaan ja on yhteydessä omien mielenkiinnon kohteiden kanssa. Tällöin opinnäytetyön avulla pystytään mahdollisesti luomaan yhteyksiä työelämään, sekä pitää yhteyttä aikaisempien harjoittelupaikkojen kanssa. (Vilkkä ym. 2003, 52.)

5.1 Opinnäytetyö prosessia

Tekemämme opinnäytetyö on toiminnallinen, koska tuotamme Pirkanmaan sairaanhoitopiirille kirjallisen tuotoksen, joka on meidän tapauksesamme tarkistuslista. Listan tavoitteena on pyrkiä helpottamaan sairaanhoitajien tekemiä tarkistuksia ennen potilassiirtoja, mikä parantaa osaltaan henkilökunnan ja potilaiden turvallisuutta. Lista tullaan jättämään sairaanhoitajien kokeiltavaksi, jotta tämän hyödynnettävyys selviäisi käytännössä.

Keväällä 2016 aloitimme opinnäytetyöprosessin miettimällä molempia kiinnostavan ja ammatillista kasvuamme tukevan opinnäytetyö aiheen. Tavoitteena oli saada yhteistyökumppani Tampereelta. Yhteydenpito ja tapaamiset sujuisivat tällä tavalla helpoiten. Syksystä 2016 saimme varmistuksen Pirkanmaan sairaanhoitopiiriltä, että kyselemämme opinnäytetyön aihe olisi vapaa.

Syksyn aikana tapasimme muutaman kerran meille annettua yhteistyökumppania, joka helpotti työtämme paljon. Muutaman käynnin jälkeen selvisi, minkälaista kirjallista raporttia ja toiminnallista osuutta yhteistyökumppani toivoi. Syksyn aikana keräsimme kasaan teoreettista tietoa aiheitamme koskien erilaisista lähteistä. Keräsimme erilaisia aihetta käsitteleviä kirjoja, lehtiä sekä tutkimuksia rajaten vuosiluvut noin viisi vuotta vanhoihin teoksiin. Päädyimme tähän siksi, että kyseiset tiedot muuttuvat muutamien vuosien välein ja halusimme tulevaan opinnäytetyöhömmme vain uusinta ja ajankohtaisinta tietoa aiheesta.

Keväällä 2017 opinnäytetyön teoreettinen pohja alkoi olla valmis. Teksti alkoi muotoutua ja pääsimme työstämään toiminnalliseen osuuteemme kuuluvaa tarkistuslistaa. Tarkistuslista suunniteltiin teoretiedon pohjalta, jonka lisäksi meillä oli käytössä useita esimerkki listoja, joita hyödynsimme omassamme. Toimeksiantajan kanssa keskusteltiin tarkistuslistasta, sen sisällöstä ja toimivuudesta ja muokattiin sitä toimeksiantajan toiveiden mukaisesti. Tarkistuslistaa kootessa pyrimme kysymään paljon palautetta toimeksiantajalta, jotta valmis lista palvelisi heitä mahdollisimman tehokkaasti. Valmiin tarkistuslistan tarkoitus on toimia apuvälineenä ja täten helpottaa sairaanhoitajien työtä, valmistellessa tehohoitopotilaan siirtokuljetusta.

5.2 Tarkistuslista Pirkanmaan sairaanhoitopiirin teho-osastolle

Tarkistuslista tarkoittaa ohjeistusta, jonka avulla pyritään parantamaan potilasturvallisuutta ja tilannetietoutta sekä lisäämällä työnsujuvuutta (THL 2016). Tarkistuslistan avulla pystytään varmistamaan, että kaikki tarpeellinen potilaalle on tehty, eikä mitään ole unohtunut. Tarkistuslistat ovat potilasturvallisuuden työkalu, joka auttaa käyttäjänsä huomaamaan mahdolliset virheet tarpeeksi ajoissa, sekä antaa mahdollisuuden helposti palata varmistamaan aiempia kohta. Listoja on alettu kehittämään ja ne

ovat saaneet usein alkunsa aiemmin sattuneista virhetilanteista tai läheltä piti -tilanteista. Yleisimpien sattuneiden virheiden karsinta onkin helpottunut yksinkertaisten ja loogisten tarkistuslistojen myötä (Pesonen 2011.)

Tarkistuslistan tavoitteena on komplikaatioiden sekä riskitilanteiden minimointi yksinkertaisin keinoin. Tehtyjen listojen rakenteen ja sisällön tulee olla näyttöön perustuvaa. Tarkistuslista voi olla elektroninen tai paperinen, tekijästä ja tarpeesta riippuen. Paperisen tarkistuslistan etuina ovat kustannustehokkuus, helppokäyttöisyys sekä liikuteltavuus paikasta toiseen. Paperinen versio on myös elektroniikasta riippumaton työväline. (Pesonen 2011; WHO 2017.) Omassa työssämme päädyimme tekemään paperisen version, koska toive tästä lähti jo alusta alkaen yhteistyökumppanin suunnalta.

Tarkistuslista pyrittiin tekemään sellaiseen muotoon, että sairaanhoitajien olisi tätä helppo käyttää siirto valmisteluiden yhteydessä. Alkuun teimme todella laajan, moni sivuisen tarkistuslistan, joka toimeksiantajan palautteen perusteella supistettiin yhdelle sivulle. Lista pyrittiin valitsemaan valmisteluiden kannalta oleellisimpia ja tärkeimpiä asioita. Listan alussa tarkistuksiin lukeutuu hoitopaikan varmistus sekä raportin anto vastaanotettavaan yksikköön. Listan edetessä tarkistetaan erilaiset laitteet, jotka ovat kytkettyinä potilaaseen ja jotka ovat vaarassa irrota potilaan siirtotilanteessa. Myös erilaiset infuusioreitit tarkistetaan ja merkitään listaan. Lista pyrittiin jättämään tilaa, jotta hoitajien olisi mahdollista tehdä tarvittavia merkintöjä. (Liite 1.)

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyö prosessimme käynnistyi keväällä 2016, kun päätimme tehdä työn yhdessä samojen kiinnostustenkohteiden vuoksi. Tavoitteenamme oli tuolloin saada aihe ensisijaisesti Pirkanmaalta, mikäli sopiva tulisi kohdallemme, sillä se helpottaisi työtämme ja yhteydenpitoa paljon. Aihetta miettiessä päädyimme akuuttihoitotyöhön, sillä se oli kumpaakin ensisijaisesti kiinnostava ja tavoitteenamme on nyt valmistuttuamme suunnata akuuttihoitoyksikön puolelle töihin.

Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen ja muun muassa tuottamamme tarkistuslista on varmasti hyödyksi. Jatkossa, mikäli listaa tarvitsee lähteä muokkaamaan tai päivittämään, on se helpompaa jo toteutetun listan pohjalta. Opinnäytetyön aikataulutuksen koimme haastavana, sillä samanaikaisesti olivat käynnissä viimeisen vuoden kurssit sekä syventävät harjoittelut. Onnistuimme kuitenkin hyödyntämään vapaapäivät työn tekoon ja työ alkoi keväällä 2017 mittaansa saada hyvin muotonsa. Teoriaosuutta kootessamme saimme huomata, että aiheesta oli haasteellista etsiä tietoa. Tehohoitoa käsittelevää tietoa oli enemmän saatavilla, kuin itse siirtokuljetusta koskevaa asiaa, mikä loi meille haasteita. Lähteiden, sekä liitteiden

merkitseminen oli ajoittain vaikeaa, sillä kesken opinnäytetyö prosessin jouduimme opettelemaan uudet lähdemerkintä ohjeet.

Opinnäytetyöstä tuli sellainen kuin olimme ajatelleet ja olemme tähän tyytyväisiä. Kirjallisen osuuden sisältö sekä tarkistuslista muotoutuivat hyvin pitkälti kirjoitusprosessin edetessä, mutta pyrimme, että työ vastaisi mahdollisimman paljon toimeksiantajan toiveita. Tekemämme tuotos on tarpeellinen ja varmasti toivottu yhteistyötahoamme ajatellen, koska tarkistuslistat helpottavat hoitajia siirtovalmisteluissa. Tarkistuslistan tekemisen koimme haastavaksi, sillä sitä muokattiin moneen kertaan ja karsittiin sisältöä, mutta ohjeiden ja toimeksiantajan tuella se lähti hiljalleen muodostumaan ja lopputulos oli mielestämme hyvä.

Työssä mainitut tavoitteet saavutimme hyvin ja vastasimme myös laajasti prosessin alussa kehrittelemäämme opinnäytetyö kysymykseen. Opinnäytetyön ohjaaja, sekä toimeksiantaja olivat työhön ja tuotokseen tyytyväisiä. Mikäli olisimme jotain tehneet toisin, olisi se luultavimmin ollut prosessin aikataulutukseen liittyvät asiat. Tarkistuslistan teon olisimme aloittaneet aiemmin, jotta sitä olisi ehditty kokeilemaan teho-osastolla, sillä kyseisiä tehohoitopotilaan siirtotilanteita tulee harvemmin. Opimme työtä tehdessä paljon itse aiheesta, jota käsitelimme ja oma ammatillinen kasvu ja näkemys asioihin ovat selkeästi laajentuneet. Harjaannuimme työn aikana myös aikataulutuksessa, sekä yleisesti tiedon etsimisessä erilaisia hakukoneita käyttäen.

Yhteistyö meidän tekijöiden välillä on sujunut koko työn ajan todella hyvin ja saumattomasti. Olemme jakaneet tiettyjä asioita keskenämme, mutta kumpikin on ollut koko ajan tietoinen työn sisällöstä ja etenemisestä. Kuitenkin suurimmaksi osaksi opinnäytetyö on koottu siten, että kumpikin on ollut läsnä teoriaa kootessa sekä kirjoitettaessa. Yhteistyö yhteistyökumppanin kanssa sujui läpi työn myös hyvin. Muutamia viivästyksiä aikataulutuksen kanssa tuli puolin ja toisin, mutta ne saimme hyvin kuitenkin aina hoidettua ja opinnäytetyö valmistui ihan ajallaan.

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Tehdessä toiminnallista opinnäytetyötä sen dokumentointi ja tekeminen kulkevat rintarinnan. Vilkka ym. (2003, 65) puhuvatkin vuorovaikutuksesta kirjoittamisen ja tekemisen välillä. Lopullinen opinnäytetyöraportti perustuu työn aikana tehtyihin muistiinpanoihin, sillä ne kertovat lukijalle mitä on tehty, löydetty ja mistä lähteistä. Toiminnallisen opinnäytetyön luotettavuutta lisää ajankohtaiset muistiinpanot ja toiminnallisen osuuden auki kirjaaminen. (Pohjannoro & Taijala 2007, 25.) Näihin kaikkiin olemme pyrkineet kiinnittää huomiota työtä tehdessämme.

Opinnäytetyöprosessissa edellytetään ammattieettisten sekä tutkimuseettisten periaatteiden noudattamista. Eettisiä ristiriitoja voi syntyä her-

kästi esimerkiksi sellaisissa tilanteissa, kun opinnäytetyön tulokset tai laadittu tuotos eivät ole toimeksiantajan kannalta edullisia tai toivottuja. Normaalit rehellisyyttä koskevat periaatteet soveltuvat opinnäytetyö prosessin jokaiseen vaiheeseen. Opiskelijoiden arkieettisyys näkyy jo sopimuksen noudattamisena, myös sovittujen aikataulujen, -sisältöjen ja tavoitteiden osalta. (Pohjannoro ym. 2007, 25–26.)

Olemme sekä teoriapohjaa kirjoittaessa, että tuottaessa tarkistuslistoja Pirkanmaan sairaanhoitopiirin teho-osaston henkilökunnalle, pyrkineet, että ne ovat toimeksiantajan toiveiden mukaisia. Tarvittavat luvat selvitimme jo työtä aloittaessa kuntoon. Työtä koskevia aikatauluja olemme noudattaneet tunnollisesti koko prosessin ajan. Teoriaan kohdistuvat sisällölliset asiat ovat hieman kirjoittamisen myötä muuttuneet, mutta pääpiirteittäin työ on pysynyt samanlaisena koko opinnäytetyö prosessin ajan. Muista muutoksista olemme tiedottaneet niin yhteistyökumppaniamme sekä ohjaavaa opettajaa.

Opinnäytetyön teoriaosuuteen valitut lähteet pyrimme arvioimaan luotettavuuden kannalta muun muassa kirjoittajan, julkaisijan sekä julkaisuvuosien perustella. Rajasimme jo työn kirjoittamisen alkaessa lähteiden ikärajsiksi noin viisi vuotta vanhoihin, alati muuttuvien tietojen vuoksi, mikä oli meidän mielestä kannattava ratkaisu. Rajauksessa pysyimme hyvin, pois lukien muutamaa lähdettä. Muun muassa toiminnallisen opinnäytetyön teoriaosuutta oli hankala löytää uudempana versiona, kuin Airaksisen ja Vilkan kirjoittama Toiminnallinen opinnäytetyö, 2003. Luotettavimmiksi lähteiksi koimme tutkimukset, uudistetun kirjallisuuden, sekä ylemmän korkeakoulun tekemät lopputyöt.

6.2 Opinnäytetyöprosessin ja tuotoksen arviointi

Opinnäytetyöprosessimme muuttui tarkistuslistan osalta hieman suunnitellusta. Tarkistuslista oli alun perin tarkoitus antaa tehohoidon sairaanhoitajille kokeiltavaksi, jonka jälkeen olisimme pyytäneet heiltä palautetta. Aikataulujen muututtua, emme tätä kuitenkaan ehtineet ikävä kyllä toteuttamaan. Yhteistyökumppani kuitenkin tarkisti tuotoksen ja siitä tuli mielestämme toimiva ja ydinasiat sisältävä tarkistuslista. Itse prosessi meillä on mennyt kokonaisuudessaan hyvin, emmekä aikataulutusta luukuunottamatta lähtisi muuttamaan mitään.

Yksi opinnäytetyön tai tutkimuksen aihe voisi liittyä potilaan kuljetukseen ja kuljetuksen aikaiseen hoitoon. Pirkanmaalla toimii monia yksityisiä firmoja, joille siirtokuljetukset on ulkoistettu, joten ambulanssien varustus voi vaihdella jonkin verran. Ambulanssien varustukseen tutustuminen auttaisi myös hoitajia hahmottamaan, minkä tasoiseen hoitoon siirtokuljetuksen aikana kyetään. Rajasimme ambulanssiosuuden pois heti opinnäytetyöprosessin alkaessa, yhteistyökumppanin ollessa tästä samaa mieltä. Opinnäytetyömme olisi kasvanut liian laajaksi, mikäli olisimme ottaneet mukaan itse siirron ambulanssilla.

Tarkistuslistaa on tulevaisuudessa helppo lähteä kehittämään ja muokkaamaan, mikäli jokin toimintapa tai muu asia muuttuu teho-osastolla. Jatko-tutkimuksena voisivat halukkaat lähteä selvittämään, olisiko teho-osastolla tarvetta jollekin toisenlaiselle listalle, mikä käsittelee eri tilannetta ja josta ei ole vielä tehty tarkistuslistaa. Listat nimittäin helpottavat hoitajien työtä huomattavasti.

LÄHTEET

AAGBI. (2009). *AAGBI Safety Guideline, Interhospital Transfer*. The Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland.

Ala-Kokko, T., Karlsson, S., Pettilä, V., Ruokonen, E. & Tallgren, M. (2014). *Tehohoito-opas*. 4, uud. p. Helsinki: Duodecim.

Ambrosius, P., Huittinen, V-M., Aamo, K., Leino-Kilpi, H., Niinikoski, J., Oh-tonen, M., Rauhala, V., Tammisto, T. Takkunen, O. (1997). Suomen Tehohoitoyhdistyksen eettiset ohjeet.

California Pacific Medical Center. (2008). What is the ICU (Intensive care unit)?

Castrén, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. (2014). *Ensihoidon perusteet*. 5. korj. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Elvytys: Käypähoito -suositus (2016). Suomen lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 28.3.2017 osoitteesta <http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi17010>

Ensihoitojärjestelmä. (2011). Itä-Uudenmaan pelastuslaitos. Haettu 20.3.2017 osoitteesta <http://www.iupela.fi/palvelut/ensihoito/ensihoito-jarjestelma>

Hoppu, S. (2016). Potilassiirron sudenkuopat. Luentolyhennelmä. Ladatut tiedostot. *Suomen Anestesia- ja tehohoitajat ry*. Haettu 7.3.2017 osoitteesta <http://sash.fi/wp-content/uploads/2016/03/POTILASSIIRRONSUDENKUOPAT.pdf>

Hägglom, Anders. (2016). *Vaaratilanteita kriittisesti sairaan potilaan siirtotilanteissa*. HaiPro-vaaratapahtuma ilmoitusten analyysi. Arcada. YAMK opinnäytetyö. Haettu 14.2.2017 osoitteesta https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/113125/Hagglom_Anders.pdf?sequence=1

Jalonen, J., Juntila, E., Metsävainio, K., Nemi-Murola, L., Pöyhiä, R., Saari, T., Vahtera, A. & Vakkala, M. (2016). *Anestesiologian ja tehohoidon perusteet*. 3, uud.p. Helsinki: Duodecim.

Kaarlola, A., Larmila, M., Lundgren-Laine, K., Pyykkö, A., Rantalainen, T. & Ritmala-Castrén, M. (2010) *Teho- ja valvontahoitotyön opas*. Helsinki: Duodecim.

Kuisma, M., Holström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taksinen, T. (2015). *Ensihoito*. 3.-5. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Lund, V. (2011). Milloin aikuispotilaan hoito teho-osastolla on tarpeen? *Suomen lääkärilehti* 13, 1097-1101.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785. Haettu 19.12.2016 osoitteesta <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Meriläinen, M. (2012). Tehohoitopotilaan hoitoympäristö. Psykkinen elämänlaatu ja toipuminen. Oulun yliopiston tutkijakoulu, lääketieteellinen tiedekunta, terveystieteiden laitos. Haettu 15.2.2017 osoitteesta http://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwirnK-c6Z7TAhXFQpoKHTG3CTIQFgga-MAA&url=http%3A%2F%2Fjultika.oulu.fi%2Ffiles%2Fisbn9789514298004.pdf&usq=AFQjCNFqwOa5UYCb5GP0L5QOHgBNbWZ_2g&sig2=r1zta4Rni61a8a4win0T5Q

Mäkijärvi, M., Harjola, V.-P., Päivä, H., Valli J. & Vaula E. 2016. *Akuuttihoito-opas*. (2016). 19. uud. painos. Helsinki: Duodecim.

Pesonen, E. (2011). Tarkistuslistan vaikutus potilasturvallisuuteen. HYKS, Meilahden sairaalan leikkausosasto. Haettu 12.3.2017 osoitteesta http://www.finnanest.fi/files/pesonen_tarkistus.pdf

Pohjannoro, H. & Taijala B. (2007). *Näkökulmia toiminnalliseen opinnäytetyöhön*. Tampereen ammattikorkeakoulu. Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Opettajakoulutuksen kehittämishanke.

Rosenberg, P., Alahuhta, S., Lindgren L., Olkkola, K. & Ruokonen, E. (2014). *Anestesiologia ja tehohoito*. 3, uud.p. Helsinki: Duodecim.

Silfvast, T., Castrén, M., Kurola, J., Lund, V. & Martikainen, M. (2013). *Ensihoito-opas*. 6. uud. opas. Helsinki: Duodecim.

Tehohoito (2016). Tampereen yliopistollinen sairaala. Haettu 3.3.2017 osoitteesta <http://www.pshp.fi/fi-FI/Palvelut/Tehohoito>

Tehohoitopotilaan omaisille. (2017) Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri Haettu 10.3.2017 osoitteesta <https://www.ppsHP.fi/anestesia/prime101.aspx>

THL (2011). Potilasturvallisuusopas. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. Haettu 15.3.2017 osoitteesta <https://www.thl.fi/documents/10531/104871/Opas%202011%2015.pdf>

THL (2016). Opas leikkaustiimin tarkistuslistan käyttöön. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Haettu 28.3.2017 osoitteesta <https://www.thl.fi/documents/584227/1449683/OPAS+LEIKKAUSTIIMIN+TARKISTUSLISTAN.pdf/6f18969a-8808-47f1-b30f-256f781cafee>

Vilka, H. & Airaksinen, T. (2003). *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Volmanen, P. (2014). Miten potilasturvallisuutta parannetaan teho-osastolla? Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Haettu 13.3.2017 osoitteesta https://www.thl.fi/documents/584227/601353/Artikkeli_Teho_hoito_2014_Volmanen_Petri.pdf/d28a389e-c56e-4b90-ab8e-21014523c1b5

Välimaa, J. (2012). Hoitotason ensihoitajien näkemys asemastaan ensihoitotoiminnan johtamisjärjestelmässä. Hämeen ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma. YAMK. Haettu 14.2.2017 osoitteesta http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/49626/Valimaa_Janne.pdf?sequence=1

WHO (2017). Patient safety. World Health Organization. Haettu 10.3.2017 osoitteesta <http://www.who.int/patientsafety/implementation/checklists/background/en/>

Tarkistuslista Liite 1

Määränpää <ul style="list-style-type: none"> ○ _____ ○ Osasto _____ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vastaanottavasta yksiköstä varmistettu paikka ○ Vastaanottavan yksikön puhelinnumero _____ ○ Arvioitu lähtöaika _____ ○ Arvioitu saapumisaika _____ ○ Vastaanottavan teho-osaston hoitajalle soitettu raportti
Kuljetus	<ul style="list-style-type: none"> ○ Perustason ambulanssi / Hoitotason ambulanssi ○ Teholta mukaan hoitaja ____ lääkäri _____
Omais	<ul style="list-style-type: none"> ○ Omaisille ilmoitettu siirrosta ○ Potilaan tavarat mukana / annettu omaisille
Potilasasiakirjat	<ul style="list-style-type: none"> ○ Epikriisi ○ Jatkohoitoraportti ○ Siirtomääräys allekirjoitettuna ○ Viimeisimmät laboratoriovastaukset ○ Tehon kaavake ○ Hoito-ohjeet matkalle ○ Röntgen kuvat, siirretty sähköisesti, p. 67585
Hengitys	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hengityskoneen tarve matkalla kyllä ____ ei ____ ○ Hengityskoneen toiminta testattu ○ Potilas sopeutuu kuljetusventilaattoriin ○ Akkujen riittävyys matkalle sekä virtajohto ○ Hengityskoneen hapen kulutus _____ L / Huom. CPAP laite! ○ Varmista ambulanssin hlökunnalta auton kaasujen riittävyys
Intubaatioputki / trakeostomia	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kiinnitys varmistettu ○ Putken koko _____ mm ○ Putken syvyys _____ cm ○ Paine cuffissa _____
Kanyylit, dreenit, katetrit	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lääkkeenanto reitti potilaan vasemmalla puolella ○ Intubaatioputki, katetrit, dreenit ja kanyylit kiinnitetty hyvin ○ Ääreislaskimokanyyleita _____ kpl ○ Dialyysikanyyli ○ Nenä-mahaletku ja sen syvyys _____ cm ○ CVK
Tarvikkeet matkalle	<ul style="list-style-type: none"> ○ Varmista ruiskupumppujen tarve ja virtajohtot ○ Riittävästi peitteitä potilaalle ○ Tarvittavat lääkkeet ja perusnesteet ○ Intubaatiovälineet ○ Vara trakeostomiavälineet