

Erna Mäenpää

# FINNHEMS-LÄÄKÄRIHELIKOPTERIYK- SIKÖIDEN TARKISTUSLISTOJEN ANA- LYSOINTI

Opinnäytetyö

Ensihoidon koulutusohjelma

Toukokuu 2016



**KYAMK**  
University of Applied Sciences

<b>Tekijä/Tekijät</b>	<b>Tutkinto</b>	<b>Aika</b>
Erna Mäenpää	Ensihoitaja AMK	Toukokuu 2016
<b>Opinnäytetyön nimi</b>		
FinnHems lääkärihelikopteryksiköiden tarkastuslistojen analysointi		34 sivua 1 liitesivua
<b>Toimeksiantaja</b>		
Kymenlaakson sairaanhoitopiiri, Carea		
<b>Ohjaaja</b>		
Lehtori Sari Engelhardt, lehtori Terhi Hede		
<b>Tiivistelmä</b>		
<p>Tämä tutkimus sai alkunsa tarpeesta kartoittaa käytössä olevien tarkistuslistojen sisältöä. Tarkistuslistoja käytetään potilasturvallisuutta edistävänä työkaluna. Tässä työssä tutkittiin Suomessa lääkärihelikoptereissa käytettävien tarkistuslistojen rakennetta. Työn tarkoitus oli selvittää, mitkä asiat sisältyvät potilasturvallisuutta tukevaan tarkistuslistamalliin.</p> <p>Opinnäytetyössä käytettiin kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Tutkimusaineisto kerättiin kuudesta FinnHems lääkärihelikopteryksiköstä ja aineisto analysoitiin deduktiivista sisällönanalyysiä käyttäen. Materiaaliksi rajattiin potilastyöhön liittyvä tarkistuslistat. Aineistosta tutkittiin tarkemmin potilasturvallisuuden käsitteisiin liittyviä tekijöitä ja haittatapahtumia ennaltaehkäiseviä keinoja. Tuloksia peilattiin myös uusimmassa ensihoidon taskuoppaassa oleviin tarkistuslistoihin.</p> <p>Potilasturvallisuuden käsitteitä ovat laiteturvallisuus, hoidon turvallisuus ja lääkehoidon turvallisuus. Haittatapahtumia ennaltaehkäiseviä keinoja ovat vuorovaikutus, systemaattinen eteneminen, työnjako ja varmistukset. Näihin käsitteisiin muodostui yhteensä 31 alakategoriaa, joista suurin osa sisältyi myös ensihoidon taskuoppaan tarkistuslistoihin. Tuloksiksi saadut potilasturvallisuuden hallintakeinot ovat sovellettavissa erilaisiin tarkistuslistoihin.</p> <p>Työn luotettavuudesta kertovat analyysin etenemisen tarkka raportointi. Aineisto on esitelty selkeästi ja aineistoanalyysin perusteita noudattaen. Materiaalista ei voida tunnistaa erillisiä yksiköitä tai toimijoita. Työn tuloksia voidaan käyttää apuna rakennettaessa sisällöllisesti toimivia ja potilasturvallisia tarkistuslistoja.</p>		
<b>Asiasanat</b>		
ensihoito, potilasturvallisuus, tarkistuslistat, hoitovirhe		

<b>Author</b> Erna Mäenpää	<b>Degree</b> Bachelor of Emergency Care	<b>Time</b> May 2016
<b>Thesis Title</b> Analyzing Check Lists of FinnHems Medical Helicopter Unit		34 pages 1 pages of appendices
<b>Commissioned by</b> Kymenlaakso Social and Health Services, Carea		
<b>Supervisor</b> Sari Engelhardt Senior Lecturer, Terhi Hede Senior Lecturer		
<b>Abstract</b>  <p>This thesis originated from a need to survey the contents of checklists. Checklists are used to promote client safety. The aim of this thesis was to study what cases are included in the check model by investigating a structure of checklists used in air ambulances.</p> <p>Qualitative research method was used in this thesis. Research material was collected from six FinnHems medical helicopter units and it was analyzed by deductive content analysis. Material was limited to patient-related checklists. Abstracts relating to patient security and methods that prevent unwanted incidents were analyzed more closely. The results were also compared to check lists used in the newest paramedic pocket guide.</p> <p>Concepts in patient security are instrument security, treatment security and medical security. Means that prevent unwanted incidents are human interaction, systematic proceeding, work role assignments and controls. Into these four abstracts, 31 subcategories was formed, most of which were also included in a paramedic pocket guide. Results of this study can be applied to different kind of checklists.</p> <p>The precise reporting of analysis indicates reliability of this study. The data is presented clearly and according to fundamentals in data analysis. No distinct units or actors can be recognized. The findings of this thesis can be used to build functional and client-safe check lists.</p>		
<b>Keywords</b> first aid, patient safety, check lists, malpractice		

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	5
2	FINNHEMS .....	6
3	TURVALLINEN HOITOTYÖ JA POTILASTURVALLISUUDEN HALLINTA .....	7
3.1	Potilasturvallisuus.....	8
3.2	Potilasturvallisuuden laadunhallinta .....	9
3.3	Haittatapahtuma .....	10
3.4	Potilasturvalliset toimintamallit.....	12
3.4.1	CRM, kriisitilanteiden hallinta .....	12
3.4.2	ANTS, ei-tekniset taidot .....	13
3.4.3	ABCDE-toimintamalli.....	14
3.4.4	ISBAR, konsultointi- ja raportointistandardi .....	14
4	TARKISTUSLISTAT .....	15
4.1	Tarkistuslistojen luokittelu.....	16
4.2	Tarkistuslista leikkaussalissa .....	17
4.3	Tarkistuslistojen rakentuminen .....	19
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	19
6	OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄ.....	20
6.1	Aineiston keruu.....	21
6.2	Aineiston analyysi.....	22
7	TULOKSET .....	25
7.1	Potilasturvallisuuden käsitteisiin liittyvät tekijät .....	25
7.2	Haittatapahtumia ennaltaehkäisevät keinot .....	26
8	POHDINTA.....	27
8.1	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys .....	29
8.2	Jatkotutkimusaiheet.....	30
	LÄHTEET .....	31
	Liite 1 .....	34

## 1 JOHDANTO

Sosiaali- ja terveysministeriö on julkaissut laatu ja potilasturvallisuussuositukset, jossa painotetaan haittatapahtumien ja hoitovirheiden ennaltaehkäisyn tärkeyttä. Potilasvahinkokeskuksen tilastoja tarkasteltaessa voidaan huomata potilasvahinkoilmoitusten määrän olevan kasvussa. Vuonna 2010 potilasvahinkoilmoituksia oli 7329 kappaletta, kun taas vuonna 2015 niitä on ollut 8242 kappaletta. Myös potilasvakuutuksesta suoritettujen maksujen suuruudessa on ollut kasvua viimeisen viiden vuoden aikana. Eniten korvattavia potilasvahinkoja on sattunut kliinisissä tutkimus- ja hoitotoimenpiteissä, toiseksi eniten tuki- ja liikuntaelinten leikkaustoimenpiteissä ja kolmanneksi eniten muissa leikkaus- tai anestesiatoimenpiteissä. (STM 2014; Aaltonen & Rosenberg 2013, 8 – 10.)

Hoitovirheiden ja haittatapahtumien ehkäisyyn onkin kehitelty erilaisia työkaluja. Yksi näistä apuvälineistä on tarkistuslistat. Tarkistuslista on nopeasti yleistynyt apuväline potilasturvallisuuden edistämiseksi ja muistin kuormittamisen helpottamiseksi. World Health Organization (WHO) sekä sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira suosittelevat tarkistuslistojen käyttöä. (PVK 2016.)

Opinnäytetyön aihe valikoitui Kymenlaakson sairaanhoitopiiriin (Carea) ensihoitokoordinaattorin ilmaisemasta tarpeesta kartoittaa ensihoitotyössä käytettävien tarkistuslistojen sisältöä. Tutkimusmateriaaliksi valikoitui Suomessa FinnHems-lääkintähelikoptereissa käytettävät tarkistuslistat. Tutkimuksessa käytettiin valmiita aineistoja ja ne kerättiin kuudesta eri toimipisteestä. Työssä kartoitetaan tarkistuslistojen sisältöä ja rakennetta tutkittuun ensihoitolähtöiseen teorian tietoon peilaten. Työn tarkoitus on selvittää, mitkä asiat sisältyvät potilasturvallisuutta tukevaan tarkistuslistamalliin.

Tämä opinnäytetyö toteutettiin keräämällä teoriaosuuteen mahdollisimman kattavasti teorian tietoa potilasturvallisuudesta, siihen edistävistä toimintamalleista ja apuvälineistä. Teoreettinen viitekehys muodostettiin asianmukaisista, kattavista ja mahdollisimman tuoreista lähteistä. Aineisto analysoitiin deduktiivista sisällönanalyysiä käyttäen.

## 2 FINNHEMS

Hems tarkoittaa kiireellistä lääkärihelikopteritoimintaa ja tulee englanninkielisistä sanoista helicopter emergency medical services. Se tarjoaa ensihoitolääkärin palveluita äkillisissä ja henkeä uhkaavissa tilanteissa, yhdessä muun ensihoitopalvelun kanssa. Tilanteita ovat pääasiassa peruselintoimintojen häiriöihin liittyvät tehtävät, kuten tajuttomuus, elottomuus, hengitysvaikeus, rintakipu ja erilaiset onnettomuudet. Miehistö saa hälytykset hätäkeskuksilta ja keskimääräinen lentoaika kohteeseen on n. 10 - 30 minuuttia. Miehistö koostuu lääkäristä, lentoavustajasta, joka on palomies, ensihoitaja tai sairaanhoitaja ja lentäjistä. (FinnHems 2015.)

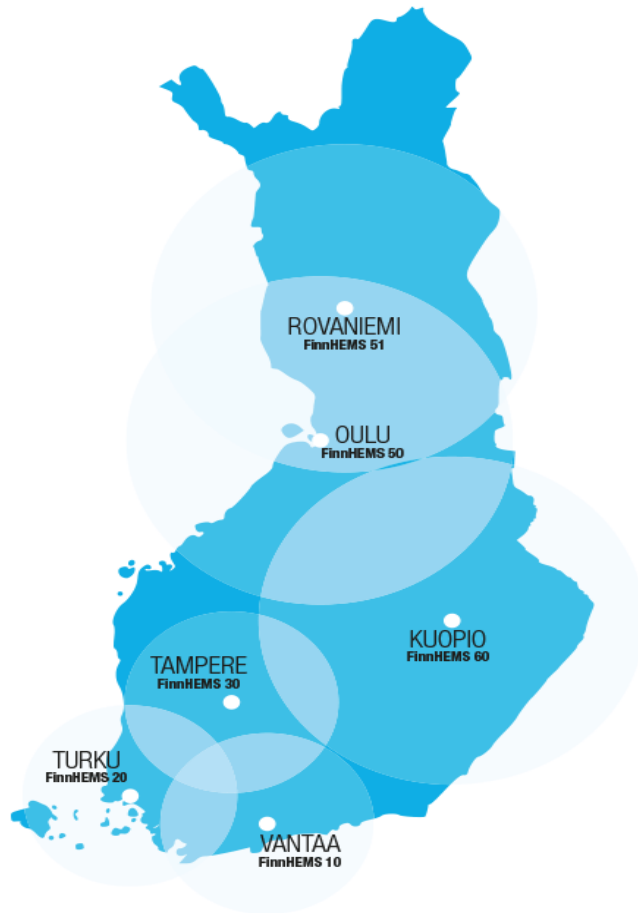
Aikaisemmin helikopteri harvoin kuljetti potilasta, vaan tarkoitus oli saada nopeasti lääkäri paikalle. Nykyään kopterit ovat isompia ja niissä on enemmän tilaa hoitaa potilasta kuljetuksen aikana. Myös potilaan hoidossa käytettävät laitteet ovat automatisoituneet ja tulleet helpommiksi käyttää lennon aikana. Näin ollen potilaan kuljetus sairaalaan helikopterilla on lisääntynyt. Lääkäri saattaa myös usein potilaan ambulanssin kyydillä lopulliseen hoitopaikkaan. (FinnHems 2015.)

FinnHemsin omistaa yhtä suurin osuuksin suomen viisi (5) yliopistollista sairaanhoitopiiriä, jotka ovat Helsinki, Turku, Oulu, Tampere ja Kuopio. Vuonna 2006 lääkärihelikopterit siirtyivät sairaanhoitopiirien palvelukseen. FinnHems kilpailuttaa helikopteritoimijat ja valvoo näiden laatu- ja turvallisuuskriteerien täyttymistä. Lentopalvelut tarjoaa tällä hetkellä Skärgårdshavets helikoptertjänst Ab ja Scandinavian MedicCopter Ab. (FinnHems 2015; Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen 2013, 16.)

FinnHems:llä on suomessa kuusi tukikohtaa, mitkä sijaitsevat Vantaalla, Turussa, Tampereella, Kuopiossa, Oulussa ja Rovaniemellä. Kussakin toimipisteessä on helikopteri ja maayksikkö. Kuvassa 1 ovat lääkintähelikoptereiden asemapaikat ja toiminta-alueet. (FinnHems 2015.)

- Vantaa: Uusimaa
- Turku: Varsinais-Suomi
- Tampere: pääasiassa Pirkanmaa
- Kuopio: Pohjois- ja Etelä-Savo
- Oulu: Pohjois- Pohjanmaa

- Rovaniemi : Rovaniemi ja ympäröivät alueet, Ei lääkäreitä. Työparina kaksi ensihoitajaa.



Kuva 1. Kartalla FinnHems-helikopterien asemapaikat, toimialueet ja yksikkötunnukset. (FinnHems 2015)

FinnHems 10:ssa on keskimäärin 7 hälytystä vuorokaudessa ja konsulttiopuheluita tulee noin 30 vuorokaudessa. Suurimmat potilasryhmät ovat vammapotilaat 30 %, elottomat potilaat 25 % ja tajuttomat potilaat 22 %. Yksittäisistä toimenpiteistä yleisin on anestesiaintubaatio, joita tehdäänkin noin 300 - 350 kertaa vuodessa. FinnHems 10:ssa työskentelevät erikoislääkärit ovatkin kehittäneet anestesiaintubaatioon tarkistuslistan, systemaattisesti läpikäytävän protokollan, joka varmistaa, ettei mitään jää tekemättä ja toiminta on turvallista. (FinnHems 2015; Nurmi 2016)

### 3 TURVALLINEN HOITOTYÖ JA POTILASTURVALLISUUDEN HALLINTA

Asiakkailla ja potilailla on oikeus sisäisesti ja ulkoisesti turvalliseen hoitoon. Sisäinen turvallisuus tarkoittaa turvallisuudentunnetta ja ulkoinen turvallisuus

ympäristöä, joka ei aiheuta vaaraa. Hoidon sisäistä turvallisuutta heikentävät esimerkiksi kivun, hoitotoimien ja tutkimusten aiheuttama pelko. Ulkoiseen turvalliseen hoitoon kuuluvat, hoitotoimien suunnittelu ja toteutus huolellisesti, sekä välineiden moitteeton toimivuus. Turvallinen sisäinen ja ulkoinen hoito kulkevat käsi kädessä. Turvallisen hoitotyön yksi tärkeimpiä kulmakiviä on potilasturvallisuus. (Anttila, Kaila-Mattila, Kan, puska & Vihunen 2015, 89 – 91.)

### 3.1 Potilasturvallisuus

Potilasturvallisuus on ollut merkittävä kiinnostuksen kohde terveydenhuollon kehittämisessä ja tutkimuksessa. Sen edistäminen on kaikkien terveydenhuollon ammattihenkilöiden vastuulla. Turvallisuus muodostuu järjestelmän osien välisestä vuorovaikutuksesta eikä vain yhden henkilön, laitteen tai yksikön toiminnasta. Näin ollen potilasturvallisuutta tulisi kehittää monipuolisesti koko organisaation potilasturvallisuuskulttuuria muokaten. (Anttila ym. 2015, 89 – 91.)

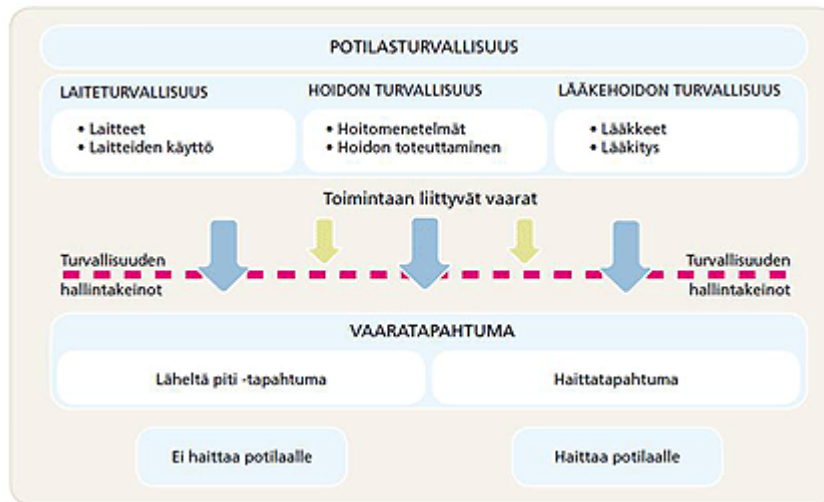
Potilasturvallisuus on toimintatapa, johon kuuluvat potilasturvallisuutta tukevat johtamistavat, arvot ja asenteet. Turvallisuuskulttuurin tärkeitä tekijöitä ovat riskien arvioiminen, ehkäisevät ja korjaavat toimenpiteet ja toiminnan jatkuva kehittäminen. Potilaan näkökulmasta potilasturvallisuus tarkoittaa sitä, että hän saa tarvitsemansa ja oikean hoidon, josta on mahdollisimman vähän haittaa. Jaakkolan toteaa pro gradu - tutkielmassaan, että potilasturvallisuutta tulisi kehittää monipuolisesti koko organisaation potilasturvallisuuskulttuuri huomioiden. (Anttila ym. 2015, 89 -91; Jaakkola 2012, 24.)

Potilasturvallisuus on jaettu kolmeen pääalueeseen: laiteturvallisuus, hoidon turvallisuus ja lääkehoidon turvallisuus. Potilasturvallisuuden käsitteet on kuvattu kuvassa 2.

Jokainen näistä alueista jakautuu vielä kahteen osa-alueeseen: laitteiden turvallisuus, käyttöturvallisuus, hoitomenetelmien turvallisuus, hoitamisen turvallisuus, lääketurvallisuus ja lääkitysturvallisuus. Suojausten pitäisi ehkäistä vaaratapahtumia, mutta potilasturvallisuus saattaa kuitenkin jostain syystä heikentyä ja tapahtuu vaaratapahtuma. Vaaratapahtuma on jaettu vielä kahteen osaan: läheltä piti- tapahtumaan, josta ei ole välitöntä haittaa potilaalle ja haittatapahtumaan, josta on selvä haitta potilaalle. Haitta potilaalle voi olla potilasvahinko tai lääkevahinko. (Anttila ym. 2015, 89 – 91.)



Potilasturvallisuus on nykyisin yksi terveydenhuollon kehittämisen painonopisteistä. Näin ollen huomiota on pyritty kiinnittämään turvallisuuden hallintakeinoihin eli ennaltaehkäisevään toimintaan.



kuva 2. Potilasturvallisuuden käsitteet (THL 2014)

Potilasturvallisuudesta ensihoidossa ei ole kovin paljon tutkittua tietoa. On esitetty ettei vakavien potilasturvallisuutta vaarantavien ja haittaa aiheuttaneiden tilanteiden määrä ole ensihoidossa kovinkaan suuri. (Kuisma 2013, 63.)

### 3.2 Potilasturvallisuuden laadunhallinta

Erilaiset tahot määrittelevät ja antavat ohjeita potilasturvallisuuden toteuttamiseen. Potilasvakuutuskeskuksen keräämän aineiston mukaan potilasvahinkojen määrä on ollut kasvussa, joten ongelmaan etsitään ratkaisua ennakoimalla ja näin välttämällä potilasvahinkoja. Terveystieteiden tutkimuskeskuksissa on määritetty lait hoitamisen laadulle ja potilasturvallisuudelle. Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) laatii asetukset laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. (STM 2014.)

Maamme ensimmäinen potilasturvallisuuskonferenssi järjestettiin tammi-kuussa 2009, jossa STM julkaisi kansallinen potilasturvallisuusstrategian. Strategiaa seurasi terveydenhuoltolain voimaantulo toukokuussa 2011. Lakia täydentää asetus, jossa määritellään kaikissa terveydenhuollon yksiköissä laadittavan potilasturvallisuussuunnitelman sisältö. Potilasturvallisuusstrate-

gian jatkoksi Terveiden- ja hyvinvoinnin laitos (THL) käynnisti potilasturvallisuutta taidolla- ohjelman, minkä päämääränä on puolittaa haittatapahtumat ja hoitoon liittyvät kuolemat. Potilasstrategisiksi parannuskeinoiksi on luokiteltu hoitokäytänteiden kehittäminen, tarkistuslistojen käyttöönotto, systemaattinen tiimityön harjoittelu ja syyllistämätön vaaratapahtumien raportointijärjestelmän luominen. Toisen kansallisen potilasturvallisuuskonferenssin yhteydessä vuonna 2011 ilmestyi STM:n laatima potilasturvallisuusopas. Opas sisältää käytännön neuvoja potilasturvallisuuden parantamiseksi. (STM 2014; Aaltonen & Rosenberg 2013, 8 – 10.)

*Terveysthuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Terveysthuollon toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. Kunnan perusterveyshuollon on vastattava potilaan hoidon kokonaisuuden yhteensovittamisesta, jollei siitä muutoin erikseen sovita. Terveysthuollon toimintayksikön on laadittava suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. Suunnitelmassa on otettava huomioon potilasturvallisuuden edistäminen yhteistyössä sosiaalihuollon palvelujen kanssa. Sosiaali - ja terveystministeriön asetuksella säädetään asioista, joista on suunnitelmassa sovittava (Terveysthuoltolaki 30.12.2010/1326).*

Potilasvakuutuskeskus huolehtii terveyshoidon yhteydessä tapahtuneista henkilövahingoista potilasvahinkolain mukaisesti. Potilasvakuutuskeskuksen tehtäviin kuuluu muun muassa hoitaa keskitetysti potilasvakuutuksen korvaustoimet, edistää potilasturvallisuutta tekemällä tutkimuksia ja laskelmia sekä tuottamalla tilastoaineistoa, tiedottaa potilasvakuutustoiminnasta ja antaa jäsenyhtiöille potilasvahinkolakiin liittyviä ohjeita. (PVK 2016.)

### 3.3 Haittatapahtuma

Haittatapahtuma on vaaratapahtuma, josta aiheutuu potilaalle haittaa. Se tarkoittaa hoidosta johtuvaa potilaan tahatonta vammautumista tai komplikaatioita, joka ei suoraan liity potilaan sairauteen. Poikkeama taas on suunnitelmasta tai sovitusta poikkeava tapahtuma, joka on terveyshuollon tuotteisiin, toimintatapoihin, järjestelmiin tai ympäristöön liittyvä ja voi johtaa vaaratapah-

tumaan. Poikkeama voi johtua suojausten pettämisestä, tekemättä jättämisestä tai tekemisestä. Vaaratapahtuma on tapahtuma, joka olisi voinut aiheuttaa haittaa potilaalle. Haitalta vältyttiin joko sattumalta tai siksi, että vaaratilanne tai poikkeama havaittiin ja haitalliset seuraukset havaittiin ajoissa. Yksi vaara- ja haittatapahtumien keräämiseen kehitelty sähköinen raportointijärjestelmä on HaiPro. Terveystieteiden johto saa tietoa varautumisen riittävästä ja toimenpiteiden vaikutuksista, sekä käyttäjät voivat hyödyntää vaaratapahtumista saatavat opit. HaiPro on luotu toiminnan kehittämiseen yksiköiden sisäisessä käytössä. Monilla työorganisaatioilla on kehiteltyinä myös omia haitta- ja vaaratapahtumien raportointijärjestelmiä. Vaaratapahtumista voidaan oppia, jos organisaatiossa annetaan siihen mahdollisuus. (HaiPro 2013.)

Potilasvahinko on vakuutuskorvaukseen oikeuttava henkilövahinko hoidon tai lääkinnällisen tutkimuksen yhteydessä. Se voi olla sairaus, vamma tai muu terveydentilan pysyvä tai tilapäinen heikkeneminen tai kuolema. Potilasvahingot jaetaan ryhmiin: hoitovahingot, infektiovahingot, tapaturmavahingot, laitevahingot, palovahingot, lääkkeen toimittamisvahingot ja kohtuuttomat vahingot. (Ahonen, Blek- Vehkaluoto, Ekola, Partamies, Sulosaari & Uski-Tallqvist 2012, 63 – 68.)

Potilasvahinkokeskuksen tilastojen mukaan potilasvahinkoilmoitusten määrä on ollut kasvussa. Vuosittain potilasvahinkokeskus saa yli 7000 uutta vahinkoilmoitusta, joista korvattavia vahinkoja on noin 30 %. Vuonna 2010 potilasvahinkoilmoituksia oli 7329 kappaletta, kun taas vuonna 2015 niitä on ollut 8242 kappaletta. Selvää nousua on ollut myös potilasvakuutuksesta suoritetuttujen maksujen suuruudessa viiden vuoden aikana. Vuonna 2010 korvausten määrä on ollut 32,6 miljoonaa euroa, kun taas vuonna 2015 korvausten määrä on noussut 41,2 miljoonaan euroon. Eniten korvattavia potilasvahinkoja on sattunut kliinisissä tutkimus- ja hoitotoimenpiteissä, toiseksi eniten tuki- ja liikuntaelinten leikkaustoimenpiteissä ja kolmanneksi eniten muissa leikkauks- tai anestesiatoimenpiteissä. Vuosina 2006- 2010 läpikäytiin 202 kappaletta ensihoitoon ja sairaankuljetukseen liittyviä potilasvahinkoilmoituksia, joista 29 oli korvattavia. (PVK 2016.)

WHO on julkaissut yhteenvedon potilasturvallisuudesta vuonna 2008, jossa maailmanlaajuisesti esitetään arvioita hoidon haittojen yleisyydestä. Yleisimpiä haittavaikutuksia tulee lääkehoidosta, mutta sairaalaan otettujen potilaiden

infektiot ovat lähes yhtä yleisiä. Muut yleiset haittatapahtumat liittyivät lääkin-  
tälaitteisiin, kirurgiaan ja anestesiaan. (STM 2014.)

### 3.4 Potilasturvalliset toimintamallit

Potilasturvallisuuden parantamiseksi ja ylläpitämiseksi on kehitetty runsaasti erilaisia työkaluja, näitä ovat esimerkiksi tarkistuslistat, analyysi- ja selvitysmenetelmät. Kaikilla työkaluilla on potilasturvallisuuden parantamistavoitteen lisäksi jokin erityinen käyttötarkoituksensa. Näitä ovat mm. potilasturvallisuuskulttuurin arviointi, toiminnan tarkastus ja haittojen syiden tutkiminen. (STM 2014.)

Sosiaali- ja terveysministeriö on julkaissut oppaan, mikä antaa käytännönläheisesti työkaluja laadun ja potilasturvallisuuden varmistamiseen. Oppaassa suositellaan pitkäjänteistä ja systemaattista PDCA- toimintatapaa (Plan- Do- Check- Act ). Potilasturvallisuuteen tähtäävien periaatteiden tulisi olla näkyvillä käytännön työssä tekemisen kaikilla tasoilla. Aktiivinen johtaminen ja toiminnan ohjaus ovat tärkeitä kulmakiviä potilasturvallisen toimintatavan sisäistämiseksi. (STM 2014.)

#### 3.4.1 CRM, kriisitilanteiden hallinta

Crisis Recource Management (CRM) tarkoittaa kriisitilanteen resurssinhallintaa. CRM on saanut alkunsa lentoturvallisuudesta, kun huomattiin, että lentäjien keskenäistä kommunikaatiota, päätöksentekotapaa ja johtamistaitoja pitäisi parantaa. Huomio perustuu useisiin 1970-luvulla tapahtuneiden onnettomuuksien tutkimustuloksiin. CRM:lle on aikojen saatossa tullut lukuisia määritelmiä ja sitä on kehitelty sopivammaksi eri turvallisuuskriittisille aloille esimerkiksi terveydenhuoltoon. (Kuisma ym. 2013, 101 – 104.)

Nasan CRM-tutkija, Judith Orasanun versio on todettu hyväksi ja kattavaksi. Orasanun version mukaan tiimillä kuuluisi olla yhtenäinen käsitys tilanteesta, ongelman luonteesta, ongelman syystä, löydöksen tarkoituksesta ja siitä, mitä tulevaisuudessa todennäköisesti tulee tapahtumaan. Koko tiimin pitäisi olla myöskin tietoinen tavoitteesta tai halutusta lopputuloksesta sekä ratkaisusta, eli mitä tehdään, milloin tehdään, kuka tekee ja miksi näin tehdään. CRM:n on

tarkoitus olla tapa, jolla työtä tehdään niin että tiimin kaikki resurssit otetaan käyttöön ja näin ollen kaikkien kanssa työskennellessä turvallisuus olisi yhtä hyvää. Tarkoituksena on myöskin antaa vapaus kyseenalaistaa hierarkiassa ylempänä olevia luomalla mahdollisuus puuttua virheisiin ja mahdollistaa koko tiimin osaamisen käyttöön ottaminen. Näin ollen tavoitteena on tehokkuuden paraneminen ja virheiden väheneminen. (Kuisma ym. 2013, 101- 104)

On kaksi tapaa lähestyä CRM:ää. Toinen on 15 kohtainen lista ja toinen lähestymistapa on ei-tekniset taidot, jotka on esitetty omassa luvussaan alempana. Ensimmäisessä on lähestymistapana 15 ydinkohtaa, jotka on esitetty kuvassa 3. Ydinkohtien tarkoituksena on keskittyä asioihin, jotka parantavat potilasturvallisuutta. Lista on alun perin kehitetty anestesiatyöhön, mutta se on otettu käyttöön eri erikoisaloilla. Kohdassa 11 kannustetaan käyttämään kognitiivisia apuvälineitä, kuten muistilistoja tai ohjekirjoja. (Kuisma ym. 2013, 101 – 104.)

CRM:n 15 ydinkohtaa
1. Tunne ympäristösi
2. Ennakoi ja suunnittele
3. Kutsu apua ajoissa
4. Harjoittele johtamista ja tiimin jäsenenä olemista
5. Jaa työkuormaa
6. Mobilisoi kaikki resurssit
7. Kommunikoi tehokkaasti
8. Käytä kaikki saatavilla oleva informaatio
9. Haasta mielikuvasi
10. Tee kaksoistarkastuksia
11. Käytä kognitiivisia apuvälineitä
12. Arvioi asioita uudestaan useasti
13. Työskentele muiden kanssa tiiminä
14. Jaa huomiosi viisaasti
15. Priorisoi dynaamisesti

Kuva 3. CRM:n 15 ydinkohtaa listattuna

### 3.4.2 ANTS, ei-tekniset taidot

Anaesthetists` Non-Technical Skills (ANTS) eli niin sanotut ei-tekniset taidot. ANTS on siis toinen lähestymistapa CRM-malliin. Ensihoidossa, kuin muillakin erikoisaloilla turvallinen työ vaatii taitoja, jotka eivät aina liity kliiniseen osaamiseen. Näihin ei-teknisiin taitoihin kuuluvat esimerkiksi se, miten tehtävä

johdetaan, miten tilannetietoisuus ylläpidetään, miten tiimityötä ja päätöksiä tehdään. Ei-tekniiset taidot jaetaan neljään pääryhmään: tehtävänhallinta, tiimityö, tilannetietoisuus ja päätöksenteko. Neljä pääryhmää jaetaan vielä viiteentoista osatekijään. (Kuisma ym. 2013, 105 – 106.)

Ensihoidossa yhteistyötä tehdään oman parin, toisten yksiköiden ja lääkäreiden kanssa. Myös toisten ammattiryhmien, kuten palo- ja pelastustoimen, poliisin ja sosiaaliviranomaisten kanssa tehdään usein yhteistyötä. Kentällä työskentelevät eivät voi aina luottaa siihen, että kaikki tietävät kaikkien toimintatavat. Uusia tapoja pitää ottaa aktiivisesti käyttöön ja asioista pitää keskustella. Potilaalla on oikeus turvalliseen hoitoon ja jokaisella potilaan hoitoon osallistuvalla on oikeus ja velvollisuus toteuttaa sitä. (Kuisma ym. 2013, 105 – 106.)

### 3.4.3 ABCDE-toimintamalli

Potilasta tutkittaessa tehdään ensiarvio ja täsmennetty tilannearvio ABCDE-toimintamallin mukaisesti. Toimintamallia noudattaen potilas tutkitaan systemaattisesti. Kirjaimet tulevat sanoista A= airway, B= breathing, C= circulation, D=disability ja E= exposure, environment. Kun toimintamallin mukaisesti edetään, katsotaan ensimmäiseksi potilaan ilmatiet. Seuraavaksi kiinnitetään huomio hengitykseen ja happeutumiseen. Kolmanneksi tutkitaan verenkierto ja sen riittävyys. Neljänneksi selvitetään onko potilas hereillä, reagoiko hän puhutteluun ja viidentenä on potilaan paljastaminen sekä ympäristön huomioiminen. Joskus loppuun lisätään myös kirjain F= future tai fluids. Joissain paikoissa se tarkoittaa tulevaisuuden, esimerkiksi kuljetuksen huomioimista ja joissain paikoissa taas nesteiden antoa.

### 3.4.4 ISBAR, konsultointi- ja raportointistandardi

Systemaattinen ja yhteinen raportointimalli varmistaa tärkeiden tietojen siirtymisen kommunikaatiotilanteessa ja vähentää unohtusten määrää, sekä inhimillisiä erehdyksiä. Yksi konsultointi- ja raportointimenetelmistä on ISBAR, joka tulee sanoista Identify (tunnista), Situation (tilanne), Background (tausta), Assessment (tilannearvio) ja Recommendation (toimintaehdotus). Menetel-

mää voidaan käyttää lyhyen ja selkeän ennakoilmoituksen pohjana sekä annettaessa kokonaisvaltaista raporttia potilasta luovutettaessa esimerkiksi päivystyspoliklinikalle. Raportoinnissa siirtyvä tieto ensihoidon ja päivystyksen välillä on tärkeä osa potilaan hoidon jatkuvuutta. (Kuisma ym. 2013, 96 – 97.)

ISBARia käytettäessä ensimmäiseksi tunnista- kohdassa kerrotaan oma nimi sekä yksikkö josta soitetaan, ja sen jälkeen kerrotaan potilaan henkilötiedot, nimi ja sosiaaliturvatunnus. Tilanne- kohdassa kerrotaan ennakoilmoituksen, konsultoinnin tai raportoinnin syy. Taustatiedoissa on perusongelman esittely, potilaan oireet sekä niiden alkamisaika, vammapotilaan vammamekanismit sekä vammaenergia ja potilaan perussairaudet. Nykytilanteessa käsitellään potilaan peruselintoiminnot ABCDE-toimintamallia käyttäen, annettu hoito sekä hoidon vaste ja muut oleelliset havainnot potilaan tilasta. Viimeisenä toimintaehdotuksessa kerrotaan oma ehdotus jatkohoidosta, käydään läpi varasuunnitelma ja kerrotaan saapumisaika sairaalaan. (Kuisma ym. 2013, 96 - 97; Oksanen & Turva 2015, 263.)

#### 4 TARKISTUSLISTAT

Tarkistuslistat ovat alun perin lähtöisin lentoturvallisuudesta. Tarkistuslistojen läpikäynti lentokoneen ohjaamossa kuuluu itsestään selvänä osana lentorutiiniin. Listaa läpikäydessä kohdat käydään ääneen lävitse. Toinen lukee ääneen kohdan listasta ja toinen kuittaa kyseisen kohdan tarkistetuksi. Tarkistuslistat on otettu mukaan myös terveydenhuoltoon parantamaan potilasturvallisuutta ja vähentämään ennaltaehkäistäviä haittatapahtumia. (Aaltonen & Rosenberg. 2013, 274 – 275.)

Tarkistuslistojen tärkeimmät tekijät ovat tiedonkulun ja kommunikaation lisääntyminen toimijoiden välillä. Onnistunut vuorovaikutus parantaa toimenpiteiden lopputulosta. Kommunikaation epäonnistuminen liittyy yleensä siihen, ettei hoitovastuu ole selvä, keskittyminen on häiriintynyt kesken toimimisen ja esitietoihin puuttuminen on ollut vajavaista. Koskinen toteaa opinnäytetyössään, että vaaratapahtumia käy helposti jos ongelmia on tiedonkulussa. Tiedonkulkua tulisi kehittää ja tarkistuslistat tuovat tähän yhden hyödyllisen työkalun. Tarkistuslistat myös mahdollistavat asioiden systemaattisen varmistuksen toiminnan edetessä. Se on myös apukeino vähentää muistin kuormitusta. Tarve

kehittää ja käyttää listoja on usein saanut alkunsa jo tapahtuneesta virheestä tai läheltä piti tilanteesta. Nopeaa työtahtia, suurta tarkkaavaisuutta ja monien työtehtävien yhtäaikaista hallintaa vaativissa työpisteissä hyödyn on koettu olevan suuri. Tarkistuslista tukee ei-teknisiä taitoja, kuten kuuntelemista, ryhmähengen luomista, valppautta ja tiedon jakamista. Se tuo myöskin kurinalaisuutta ja järjestelmällisyyttä toimintaan sekä luo turvallisuutta. Kun tehtävät muuttuvat monimutkaisemmiksi ja yhteiseen tavoitteeseen pyrkivän ryhmän koko kasvaa, yksittäisen toimijan kyky hahmottaa oma vastuu heikkenee. Tarkistuslistat auttavat hahmottamaan kokonaisuuksia sekä selkeyttävät ryhmän vastuuta ja työnjakoa. Tarkistuslistat lisäävät tietoisuutta potilasturvallisuudesta. (Aaltonen & Rosenberg. 2013, 275 - 276; Koskinen 2014, 32.)

Unohduksia ja virheitä voi käydä missä hoitoketjun vaiheessa tahansa. Potilaan hoitoon saattaa osallistua eri toimipisteissä tai eri toiminta-alueilla työskenteleviä ihmisiä, sekä useita eri alojen ammattilaisia. Henkilökunnan suuri vaihtuvuus tuo omat haasteet mukanaan. (Aaltonen & Rosenberg. 2013, 276)

#### 4.1 Tarkistuslistojen luokittelu

Tarkistuslistat voidaan luokitella neljään tasoon. Ensimmäisen tason listan käy läpi yksi henkilö. Listaa käydään systemaattisesti kohta kohdalta läpi tarkistaessaan esimerkiksi laitteen toimivuutta tai tarvittavien tavaroiden oikeaa määrää. Lista sisältää kyllä ja ei väittämiä. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 280.)

Toisen tason listaa käy läpi kaksi henkilöä, joista toinen lukee ääneen kohdat listasta. Toinen toimija tarkistaa ja kuittaa ääneen ne suoritetuiksi. Toisen tason listaa voidaan käyttää johonkin toimenpiteeseen valmistuttaessa. Esimerkiksi ennen kentällä tapahtuvaa anestesiaintubaatiota hoitaja käy läpi tehtävät ja toimenpiteen tekevä lääkäri varmistaa, että kyseisen tapahtuman esivalmistelut on tehty oikein. Varmistettavia tehtäviä voivat olla potilaan asettelu, toimenpiteeseen tarvittavien välineiden varaaminen ja tarvittavien mittauslaitteiden kiinnitys. Kun kaikki kohdat on läpikäyty ja kuitattu tehdyiksi, voi itse toimenpide alkaa. (Aaltonen & Rosenberg. 2013, 280.)

Kolmannen tason listaa on tarkoitus läpikäydä suuremmalla tiimillä. Lista on yleensä koottu pienemmistä osista, jotka läpikäydään kohdittain toimenpiteen edetessä. Osat voivat koskea eri toimijoita ja aina se toimija vastaa, jolle alue



kuuluu. Esimerkiksi aiemmin esitetty WHO:n kirurginen tarkistuslista on kolmannen tason tarkistuslista. Siinä paitsi varmistetaan asiat tehdyksi, myös kommunikoidaan ja jaetaan tietoa ryhmän kesken. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 280.)

Neljännän tason listaa ei voida varsinaisesti kutsua tarkistuslistaksi vaan vuokaavioksi, minkä tarkoitus on ohjata tekijää oikeaan suuntaan hankalissa ja yllättävissä tilanteissa. Vuokaavio tarjoaa selkeät ohjeet ja vaihtoehdot. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 281.)

#### 4.2 Tarkistuslista leikkaussalissa

Maailmassa tehdään vuosittain lähes neljännesmiljardi leikkaussalitoimenpideä, joista noin seitsemän miljoonaa ihmistä saa vammaan johtavan komplikaation ja noin miljoona ihmistä kuolee. Kutakuinkin puolet komplikaatioista voitaisiin estää varsin yksinkertaisin keinoin. Maailman terveysjärjestö WHO on kehittänyt leikkaussalikäyttöön kolmevaiheisen tarkistuslistan, jonka tarkoituksena on ennaltaehkäistä virheitä leikkaussalityössä. Alkuperäinen WHO:n tarkistuslista on esitetty kuvassa 4. Listaa testattiin aluksi kahdeksassa sairaalassa ympäri maailmaa. Tuloksissa komplikaatiot ja kuolemantapaukset vähenivät yli kolmanneksen. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 276 - 278; Helmiö 2015, 19 – 23.)

Surgical Safety Checklist		
		
<b>Before induction of anaesthesia</b> (with at least nurse and anaesthetist)	<b>Before skin incision</b> (with nurse, anaesthetist and surgeon)	<b>Before patient leaves operating room</b> (with nurse, anaesthetist and surgeon)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Has the patient confirmed his/her identity, site, procedure, and consent? <input type="checkbox"/> Yes</li> <li>Is the site marked? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Not applicable</li> <li>Is the anaesthesia machine and medication check complete? <input type="checkbox"/> Yes</li> <li>Is the pulse oximeter on the patient and functioning? <input type="checkbox"/> Yes</li> <li>Does the patient have a: Known allergy? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes</li> <li>Difficult airway or aspiration risk? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes, and equipment/assistance available</li> <li>Risk of &gt;500ml blood loss (7ml/kg in children)? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes, and two IVs/central access and fluids planned</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Confirm all team members have introduced themselves by name and role.</li> <li><input type="checkbox"/> Confirm the patient's name, procedure, and where the incision will be made.</li> <li>Has antibiotic prophylaxis been given within the last 60 minutes? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Not applicable</li> <li>Anticipated Critical Events To Surgeon: <input type="checkbox"/> What are the critical or non-routine steps? <input type="checkbox"/> How long will the case take? <input type="checkbox"/> What is the anticipated blood loss? To Anaesthetist: <input type="checkbox"/> Are there any patient-specific concerns? To Nursing Team: <input type="checkbox"/> Has sterility (including indicator results) been confirmed? <input type="checkbox"/> Are there equipment issues or any concerns?</li> <li>Is essential imaging displayed? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Not applicable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurse Verbally Confirms: <input type="checkbox"/> The name of the procedure <input type="checkbox"/> Completion of instrument, sponge and needle counts <input type="checkbox"/> Specimen labelling (read specimen labels aloud, including patient name) <input type="checkbox"/> Whether there are any equipment problems to be addressed</li> <li>To Surgeon, Anaesthetist and Nurse: <input type="checkbox"/> What are the key concerns for recovery and management of this patient?</li> </ul>
<small>This checklist is not intended to be comprehensive. Additions and modifications to fit local practice are encouraged. Revised 1 / 2009 © WHO, 2009</small>		

Kuva 4. WHO:n ( World health organization) kehittelemä kolmiosainen tarkistuslista leikkaussaliin (WHO 2016)

WHO:n tarkistuslista otettiin pilottikäyttöön neljässä suomalaisessa sairaalassa vuonna 2009. Nykyään kirurgista tarkistuslistaa noudatetaan, paikallisin sovelluksin, lähes kaikissa Suomen leikkausyksiköissä. Helmiö (2015) on tutkinut väitöskirjassaan WHO:n tarkistuslistan käyttöönoton vaikutuksia tapahtuvaan leikkaustyöhön ja leikkauslistan sisällön soveltuvuutta erikoisalalle. Tutkimuksessa erikoisalana käytettiin korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoisalaa. Tutkimuksessa todettiin tarkistuslistan parantavan leikkaustiimin kommunikointia ja leikkausturvallisuutta. Neljä viidestä leikkaussalityöntekijästä oli sitä mieltä, että listaa on helppo käyttää, eikä sen käyttö hidasta toimimista. Leikkauslistan katsottiin myös soveltuvan hyvin muihinkin erikoisaloihin. WHO ja Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira suosittelivat tarkistuslistojen käyttöä leikkauksissa. Tarkistuslistaa voidaan muokata erikoisala- ja sairaalakohtaiseksi. Sen on todettu vähentävän inhimillisiä erehdyksiä ja niistä aiheutuvia hoitokustannuksia. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 276 - 278; Helmiö 2015, 19 – 23.)

### 4.3 Tarkistuslistojen rakentuminen

Jos jokaiseen työhön tehdään oma tarkistuslista voi siitä olla enemmän haittaa kuin hyötyä. Myös liian monivaiheisia tai pikkutarkkoja tarkistuslistoja ei myöskään pitäisi laatia, koska ne aiheuttavat turhautumista, listaväsymystä ja ärtyymystä. Näin ollen listaa ei jaksa käydä läpi kunnolla ja listan teho heikkenee. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 286.)

Tarkistuslista kannattaa tehdä työtehtäville jotka ovat alttiita virheille. Tarkistettaviksi kohdiksi valitaan sellaisia asioita, joiden laiminlyönti aiheuttaisi potilaalle todennäköisesti haittatapahtuman. Listan suunnittelua on suositeltavaa tehdä tiimityönä. On mietittävä, milloin listaa käytetään, kuka listaa käyttää ja onko lista mahdollisesti elektroninen vai paperiversio. Elektronista listaa on helpompi päivittää, mutta paperinen versio on toimintavarmempi. Listan täytyy perustua tutkittuun tietoon ja kirjallisuuteen sekä käytössä oleviin hoitokäytäntöihin on perehdyttävä. Listan tietoja tulisi arvioida ja päivittää uusimpien tietojen mukaan. Muiden havaintoja ja kokemuksia kannattaa hyödyntää listan teossa. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 286 – 288.)

Hyvä tarkistuslista on helppolukuinen, lyhyt ja siinä tulisi käyttää termejä, jotka ovat kaikille tuttuja. Listassa lueteltujen kohtien tulisi olla samankaltaisia keskenään, eikä sen läpikäynti hidasta toimintaa. Jos listassa käytävä kokonaisuus on kovin laaja, on helpompi pilkkoa toimintaa järkevästi pienempiin osiin. On myös mielekästä järjestellä listan kohdat toiminnan kanssa yhtenäiseen järjestykseen. Valmiiksi saatu lista on myös aina testattava ennen varsinaista käyttöönottoa. Testauksesta saatavien palautteiden avulla listasta saadaan toimivampi. Hyväkin lista on käyttämättömänä hyödytön. Näin ollen henkilökuntaa pitäisi kouluttaa ja motivoida. Listan käyttö on aina ryhmätyötä. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 282- 288)

## 5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on analysoida saatu aineisto eli tarkistuslistat ja selvittää, mitkä asiat sisältyvät potilasturvallisuutta tukevaan tarkistuslistamalliin. Lääkärihelikoptereissa olevat listat valittiin tarkisteluun, koska siellä osallistutaan jatkuvaan ensihoidon tutkimus toimintaan ja yksiköissä on

tiedettävästi käytössä tarkistuslistoja. Materiaali avataan ja rakennetta pyritään jäsentelemään.

Tutkimuskysymyksiksi muodostui:

1. Mitä potilasturvallisuuden käsitteisiin liittyviä tekijöitä tarkistuslistoissa on nähtävissä?
2. Millä keinoin tarkistuslistoissa ennaltaehkäistään haittatapahtumia?

Potilasturvallisuuden käsitteisiin liittyvät tekijät selvitetään, jotta niitä voidaan turvallisuuden hallintakeinoissa paremmin huomioida. Haittatapahtumia ennaltaehkäiseviä keinoja pyritään selvittämään, jotta niihin voidaan kiinnittää huomiota uusia tarkistuslistoja tehtäessä. Tuloksia apuna käyttäen voidaan rakentaa Kymenlaakson alueelle rakenteellisesti toimivia tarkistuslistoja. Kun luodaan rakenteellisesti toimivia tarkistuslistoja saadaan yhtenäinen toimintaväline koko alueelle.

## 6 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄ

Opinnäytetyössä käytettiin kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Aineisto analysoitiin deduktiivista sisällönanalyysia käyttäen.

Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena voi olla uuden ilmiön kuvaaminen tai käsitteleminen, jossa tutkija muodostaa toimintaa kuvaavan kokonaisuuden hoitotyössä ja terveydenhuollossa. Kvalitatiivista tutkimusta käytetään, kun tarvitaan tietoa terveyden- ja sairauden kokemuksista, hoitokokemuksista ja ihmisten niille antamista merkityksistä. Laadullisen tutkimuksen merkitystä voidaan perustella monenlaisesti. Monet laadullisen tutkimuksen tutkimuskohteista ovat näkymättömiä, abstrakteja, ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa syntyneitä, tulkinnallisia, aikaan ja paikan sidottuja ilmiöitä. Ilmiöistä paljastuu toistuvasti uusia puolia ja erilaisia tulkintoja. Laadulliseen tutkimusmenetelmään sisältyy kysymys: Mitä merkityksiä tutkimuksessa tutkitaan? Tutkitaanko kokemuksia vai käsityksiä? Kokemus on aina omakohtainen, ja käsitys on yhteisön perinteinen ja tyypillinen tapa ajatella yhteisössä. Tutkimuksen ei tule vastata vain mitä-kysymyksiin, vaan myös miksi-kysymyksiin. Tulkinnan ja

avaamisen avulla luodaan malleja, toimintaperiaatteita ja kuvauksia tutkittavasta asiasta. (Vilkkä 2015, 97 – 98.)

Tässä opinnäytetyössä käytettiin sisällön analyysiä, jotta saadaan selvitettyä materiaalissa olevia sisältöjä ja luomaan niistä johtopäätöksiä. Sisällön analyysissä voidaan edetä kahdella tavalla. Joko teorialähtöisesti eli deduktiivisesti tai aineistolähtöisesti eli induktiivisesti. Tässä opinnäytetyössä käytetään deduktiivista lähestymistapaa, koska potilasturvallisuudesta löytyy paljon teoritietoa ja materiaalia halutaan peilata siihen. Analyysin ensimmäinen vaihe on analyysiyksikön valinta. Deduktiivisessa sisällön analyysissä analyysiyksikkö määritellään teoratiedon pohjalta. Tavallisimmin käytetty analyysiyksikkö on sana, sanayhdistelmä, lause, lausuma tai ajatuskokonaisuus. Analyysin edetessä sitä ohjaava ajatus ja tutkimusongelmat nostetaan työn teoreettisesta viitekehystä. Tämä teoreettinen tiedon varassa tehdään analyysirunko, johon sisällöllisesti sopivia asioita etsitään aineistosta. Tutkija myös päättää, analysoiko hän sen, mikä on selvästi ilmaistu dokumentissa, vai analysoiko hän myös piilossa olevia viestejä. Analyysirunko voi olla väljä, jolloin sen sisälle rakennetaan aineistosta kategorioita noudattaen induktiivisen sisällön analyysin periaatteita. Analyysirunko voi olla myös strukturoitu, jolloin aineistosta kerätään asioita, jotka sopivat analyysirunkoon. (Puusa, Juuti 2011, 119 -120; Kyngäs, Vanhanen 1999, 8 – 9.)

Tutkimuksen tuloksena raportoidaan analyysissä muodostunut käsitekartta, käsitejärjestelmä, malli tai kategoriat ja lisäksi pyritään selittämään niiden sisältö. Sisältö kuvataan pelkistettyjen ilmaisujen ja kategorioiden avulla. (Kyngäs, Vanhanen 1999, 10.)

## 6.1 Aineiston keruu

Aineisto analyysiin on kerätty pyytämällä FinnHems: n tutkimusjohtajalta sähköpostitse eri toimipisteiden tarkistuslistat. Toimipisteinä ovat Vantaa, Turku, Tampere, Kuopio, Oulu ja Rovaniemi. Materiaalia lähetettiin kahdesta toimipisteestä. Mukaan analysoitavaksi otettiin myös tarkistuslista, mitä käytetään Kymenlaakson alueella yhteistoimintatehtävillä FinnHems-yksikön kanssa tie-

tynlaiseen toimenpiteeseen valmistauduttaessa. Tarkistuslista on jaettu Finn-Hems:n toiminta-alueen ensihoito-organisaatioille, josta se on jaettu edelleen alueella työskenteleville ensihoitajille.

Listoja oli yhteensä viisi ja ne käsittelevät konsultaatiota, potilaan kuljetukseen valmistautumista, aivovammapotilaan hoitoa ja kaksi listaa käsitteli anestesiaintubaatioon valmistautumista. Jokaisella toimipisteellä on omat käytössä olevat tarkistuslistat.

## 6.2 Aineiston analyysi

Aineisto analysoitiin deduktiivista eli teorialähtöistä sisällön analyysiä käyttäen. Kerätystä teorialiedosta muodostettiin tutkimuskysymykset. Tutkimuskysymyksiä muodostui kaksi ja ne molemmat liittyvät potilasturvallisuuteen. Materiaalista havainnoidaan potilasturvallisten käsitteisiin liittyviä tekijöitä sekä haittatapahtumia ennaltaehkäiseviä keinoja. Tutkimuskysymysten perusteella määritettiin analyysiyksiköt ja rakennettiin analyysirunko. Analyysiyksikköinä käytettiin sanaa tai sanayhdistelmää. Saatuja tuloksia peilattiin vielä ensihoidon taskuoppaassa oleviin tarkistuslistoihin, jotta nähtiin sisältyikö taskuoppaan tarkistuslistoihin samoja asioita mitä analysoidavista tarkistuslistoista nousi esille. Ensihoidon taskuopas on tarkoitettu ensihoidon parissa työskenteleville ja sen tarkoitus on toimia jo opitun asian mieleen palauttajana. Analyysirunko kuvattu taulukossa 1,

Taulukko 1. Analyysirunko.

<i><b>Potilasturvallisuuden käsitteet</b></i>	<i><b>Haittatapahtumia ennaltaehkäisevät keinit</b></i>
Laiteturvallisuus	Vuorovaikutus
Hoidon turvallisuus	Systemaattinen eteneminen
Lääkehoidon turvallisuus	Työnjako
	Varmistukset

Ensimmäiseksi selvitetään tarkemmin, mitkä tekijät liittyvät potilasturvallisuuden käsitteisiin, jotta niitä voidaan turvallisuuden hallintakeinoissa paremmin huomioida. Potilasturvallisuus muodostuu laiteturvallisuudesta, hoidon turvallisuudesta ja lääkehoidon turvallisuudesta. Näistä käsitteistä tuli myös analyysiyksiköt tutkimusta varten. Seuraavaksi tutustuttiin aineistoon lukemalla sitä useamman kerran lävitse. Tutustumisen jälkeen analyysirunkoon haettiin sisällöllisesti sopivia asioita aineistosta eli tarkistuslistoista. Analyysirunko on strukturoitu, joten siihen poimittiin aineistosta asioita, jotka sopivat siihen. Aineistosta etsittiin selviä ilmaisuja ja ne luokiteltiin suorin ilmauksin luokitusrunkoon. Koska tarkistuslistat ovat luettelomaisia, ovat alkuperäiset ilmaukset lyhyitä. Seuraavassa on esimerkkinä luokitusrunko laiteturvallisuuteen liittyvistä tekijöistä (taulukko 2):

Taulukko 2. Luokitusrunko laiteturvallisuuden käsitteistä. Alkuperäisilmaukset, pelkistetyt ilmaukset ja muodostuneet alakategoriat.

<i>Luokitusrunko</i>		
<i>Alkuperäisilmaus</i>	<i>Pelkistetty ilmaus</i>	<i>alakategoriat</i>
-tarv. rankalauta ja varaajanaamari -ota imulaite esille -rankalauta/paarit potilaan luokse -monitori ja respiraattori tarvittaessa -Imu valmius -ota esiin laitteen defibrillointilätkät -ota esiin kapnometriholkki laitteesta -mahdollinen tarvittava välineistö kuljetuksen aikana: invasiivinen RR, ultraääni	- tarv. rankalauta ja varaajanaamari -imulaite esille -tavarat potilaan luokse -tavarat tarvittaessa - Imu valmius -ota esille tarvittavat tavarat -ota esille tarvittavat tavarat laitteista -mahdollinen tarvittava välineistö esille	-Tarvittavien laitteiden esillä oleminen
- kiinnitä katetri ja testaa laite -kiinnitä respiraattorin O2 letku seinäventtiiliin -kiinnitä laitteen kapnometriholkki suodattimen ja letkun väliin -imulaite käyttökunto tarkistettuna -intubaatoputken kuffi tarkistettuna -laryngoskooppi tarkistettuna	-kiinnitä ja testaa -kiinnitä letku seinäventtiiliin -kiinnitä holkki suodattimen ja letkun väliin -imulaite tarkistettuna -kuffi tarkistettuna - laryngoskooppi tarkistettuna	-Laitteiden valmistelu ja toimivuus
-respiraattorisäädöt -respiraattorisäädöt -respiraattorisäädöt sopivat	-respiraattorisäädöt -respiraattorisäädöt -respiraattorisäädöt sopivat	-Laitteiden säädökset

<ul style="list-style-type: none"> <li>-monitorointi: SpO2, NIBP, EKG, kapnografi valmiiksi</li> <li>-monitori: EKG, Verenpaine, pulssioksimetri, kapnometri</li> <li>-kiinnitä monitorilaitte potilaaseen jo ennen koneeseen ottoa</li> <li>-kiinnitä laitteen defibrillointi- lätkät potilaaseen</li> <li>-kytke laitteen kapnometri potilaaseen</li> <li>-potilaan ja laitteiden kiinnitys</li> <li>-monitoroinnin valmistelu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-monitorointi: tarkemmin eritelty</li> <li>-monitorointi: tarkemmin eritelty</li> <li>-kiinnitä monitorilaitte potilaaseen</li> <li>-kiinnitä defibrillointilätkät potilaaseen</li> <li>-kytke kapnometri potilaaseen</li> <li>- potilaan ja laitteiden kiinnitys</li> <li>-monitoroinnin valmistelu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tutkimus- ja seurantalaitteiden kiinnitys potilaaseen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-jos mahdollista monitoroida uloshengityksen hiilidioksidia.</li> <li>-EKG, SpO2, NIBP automaatile tai invasiivinen rr</li> <li>-monitorointi: ekg, syke, verenpaine, saturaatio, hiilidioksidi</li> <li>-monitorin seuranta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-monitoroida hiilidioksidia</li> <li>-NIBP automaatile</li> <li>-jatkuva seuranta</li> <li>-monitorin seuranta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Seurantalaitteiden jatkuva piirtäminen</li> </ul>

Taulukossa 3 on esitetty kolmeen potilasturvallisuuden käsitteeseen muodostuneet tekijät.

Taulukko 3. Potilasturvallisuuden käsitteisiin liittyvät tekijät. Alakategoriat analyysiyksiköiden mukaan.

<i>Analyysiyksiköt</i>	<i>Alakategoriat</i>
Laiteturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tarvittavien laitteiden esillä oleminen</li> <li>- laitteiden toimivuus</li> <li>- laitteiden säätäminen</li> <li>- tutkimus- ja seurantalaitteiden kiinnitys potilaaseen</li> <li>- seurantalaitteiden jatkuva piirtäminen</li> </ul>
Hoidon turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potilaan tutkiminen</li> <li>- ilmatien, hengityksen, verenkierron ja tajunnan hoito sekä huomioiminen</li> <li>- hoitotoimenpiteet</li> <li>- sekundaarivammojen huomioiminen</li> </ul>
Lääkehoidon turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hapen riittävyys</li> <li>- nestehoidon huomioiminen</li> <li>- jo käytössä olevat lääkkeet</li> <li>- lääke ja määrä</li> <li>- jatkolääkitykset</li> </ul>



Toisessa tutkimuskysymyksessä etsittiin tarkistuslistoissa esiintyviä keinoja haittatapahtumien ennaltaehkäisyyn. Teorian mukaan haittatapahtumia ennaltaehkäisee vuorovaikutus, systemaattinen eteneminen, työnjako ja erilaiset varmistukset. Näitä käsitteitä analyysiyksikköinä käyttäen pyrittiin löytämään aineistoon sijoittuneet keinot ennaltaehkäisyyn. Kartoittamalla ennaltaehkäisevät keinot voidaan niihin kiinnittää huomiota uusia tarkistuslistoja tehtäessä.

Taulukko 4. Haittatapahtumia ennaltaehkäisevät keinot. Alakategoriat analyysiyksiköiden mukaan.

<i>Analyysiyksiköt</i>	<i>Alakategoriat</i>
Vuorovaikutus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- raportointi</li> <li>- arvojen ja löydösten ääneen kertominen</li> <li>- suunnitelman kertaaminen</li> <li>- esitietojen kertominen</li> </ul>
Systemaattinen eteneminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABCDEF- toimintamalli</li> <li>- tutkiminen- tavoite- hoito</li> <li>- raportoinnin systemaattinen eteneminen, ISBAR</li> <li>- listan seuraaminen</li> </ul>
Työnjako	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tehtävien jakaminen ja varmistaminen</li> </ul>
Varmistukset	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tarkistukset</li> <li>- tavoitteiden luominen</li> <li>- potilaan kytkeminen monitorointilaitteisiin</li> <li>- tavaroiden valmiiksi saattaminen</li> <li>- toiminta- ja varasuunnitelma</li> <li>- lääke, lääkemäärä, lääkkeet merkitty</li> <li>- hapen riittävyys</li> </ul>

## 7 TULOKSET

### 7.1 Potilasturvallisuuden käsitteisiin liittyvät tekijät

Sisällön analyysin perusteella laiteturvallisuuteen muodostuu viisi kohtaa. Analyysissä listoista nousi esille, että tarvittavien laitteiden tulisi olla valmiiksi esillä toiminnan alkaessa. Laitteiden toimivuus tulisi tarkistaa ennen laitteen käyttöä ja laitteiden säädökset tulee varmistaa oikeiksi. Tutkimus- ja seurantalaitteet tulee kiinnittää potilaaseen ennakoivasti. Myöskin seurantalaitteiden jatkuva piirtäminen tulee huomioida.

Potilaan kokonaisvaltainen tutkiminen parantaa potilasturvallisuutta. Systemaattinen ABCD- toimintamalli tulisi olla käytössä tehtävillä. Tarkemmin ilmatiet, hengitys, verenkierto ja tajunta huomioidaan ja niihin liittyvät ongelmat hoidetaan. Hoitotoimenpiteisiin valmistutuminen sekä sekundaarivammojen huomioiminen ja esto ovat hoidon turvallisuuteen nousseita asioita.

Hapen riittävyys on yksi potilasturvallisuutta vaarantavista tekijöistä. Happiresurssi tulee tarkistaa hyvissä ajoin, jotta tilanteeseen osataan puuttua. Nestehoidon määriin tulee kiinnittää huomiota ja jo käytössä olevat lääkkeet kartoittaa. Lääkittäessä oikeaan lääkkeeseen ja lääkemäärään tulee kiinnittää erityistä huomiota. Tarvittavat jatkolääkitykset tulisi miettiä tehtävän aikana ennakkoivasti. Näihin asioihin tulee kiinnittää huomiota lääkehoidon turvallisuuteen liittyvissä asioissa.

## 7.2 Haittatapahtumia ennaltaehkäisevät keinot

Asianmukainen raportointi ennaltaehkäisee haittatapahtumia. Arvot ja löydökset tulee kertoa ääneen. Tehtävän aikana suunnitelma tulee kerrata, jotta kaikki ovat siitä tietoisia. Esitiedot tulee myös läpikäydä selkeästi. Nämä asioista muodostuu vuorovaikutus ja toimivalla vuorovaikutuksella voidaan ennaltaehkäistä haittatapahtumia.

Niin kuin potilasturvallisuuden käsitteistä, myös haittatapahtumia ennaltaehkäisevistä keinoista löytyy ABCDEF-toimintamalli ja sitä tulisi käyttää. Tehtävällä olisi hyvä edetä karkeasti tutkiminen-tavoite-hoitomallin mukaisesti. Raportoinnin tulisi edetä systemaattisesti, esimerkiksi ISBAR-raportointimallin mukaisesti. Listoja tulee seurata tarkasti. Näistä toimintatavoista muodostuu systemaattinen eteneminen.

Työnjako tarkistuslistoissa näkyy tehtävien jakamisella ja varmistamisella. Varmistamisella taataan että kaikki ymmärtävät tehtävänsä.

Tekemisen kanssa käsi kädessä kulkevat tarkistukset. Tehtävän edetessä tulee luoda tavoitteita hoitamiselle. Esimerkiksi vitaaliarvoille rajat, johon pyritään. Potilas tulee kytkeä aina monitorointilaitteisiin. Tavarat ja hoitolaitteet tulee saattaa aina valmiiksi ennen toiminnan alkamista. Toimintasuunnitelman tekeminen ohjaa tekemistä kokonaisuudessaan. Myös varasuunnitelman teko auttaa yllättävissä tilanteissa. Lääke ja lääkemäärä tulee huomioida hyvin lää-

kittäessä. Lääkkeet tulisi merkitä ruiskuihin, jotta ennaltaehkäistäisiin vahinkoja. Hapen riittävyys tulee huomioida tehtävällä. Näiden kaikkien yhteinen tekijä on varmistukset. Varmistuksilla voidaan pyrkiä ennaltaehkäisemään haittatapahtumia monilta osin.

Saatuja tuloksia verrattaessa ensihoidon taskuoppaan tarkistuslistoihin voidaan huomata monien samojen asioiden näyttäytyvän molemmissa. Taskuoppaan tarkistuslistat etenevät viittä pääkohtaan noudattaen. Pääkohtiin lukeutuu, se mitä ensimmäiseksi tulisi tehdä, potilaan huomioiminen, välineiden valmiiksi saattaminen, toiminnan tarkempi toteutus ja varautuminen yllättäviin tilanteisiin. Jokaisessa taskuoppaan tarkistuslistassa muistutetaan potilaan kytkemisestä monitoriin, joka on myös analysoiduissa listoissa noussut esille. Välineiden valmistelu ja valmiiksi ottaminen sekä toimenpiteen huomioiminen ja selostus ovat usein esillä tutkituissa listoissa. Taskuoppaassa on nostettu esille aina erikseen varaudu-osio, jossa on kuhunkin toimenpiteeseen liittyviä komplikaatioita ja niiden hoito. Varautuminen ja varasuunnitelman teko nousi myös tutkituissa listoissa esille. Lääkkeiden tarkistus on huomioitu monessa kohtaa. Myös käytetyt toimintamallit, kuten ABCDE ja ISBAR ovat käytössä sekä taskuoppaassa että analysoiduissa tarkistuslistoissa.

## 8 POHDINTA

Opinnäytetyössä analysoitiin tarkistuslistoja ja niistä löytyviä potilasturvallisuuden liittyviä seikkoja. Tuloksiksi saatiin monta potilasturvallisuutta parantavaa asiaa. Toisiaan sivuavia asioita esiintyi sekä potilasturvallisuuden käsitteisiin liittyvissä tekijöissä, että haittatapahtumia ennaltaehkäisevissä keinoissa. Potilasturvallisuuden käsitteisiin liittyviä tekijöitä tarkisteltaessa voidaan huomata, että näiden suojakeinojen puuttuessa on potilas altis vaaratapahtumille.

Yksi selvästi materiaalista esille nousseista seikoista oli ennakointi. Paremmat valmiudet tekemiseen saa kun asioita on ennakoitu. Mahdollisimman paljon asioita tulisi tehdä ennalta, jotta tekemisen- ja muistin kuormitus juuri toiminnan hetkellä helpottuisi. Ensihoitotyö on kiireellistä hoitoa ja tilanteet saattavat muuttuvat äkisti. Hoitoympäristö ja ihmiset vaihtuvat kokoajan. Ensihoitajan on oltava tietoinen tilanteesta ja sen muutoksista. Toiminnan edetessä erilaisten asioiden huomiointi saattaa heiketä, koska paljon asioita tapahtuu samaan aikaan. Tarkistuslistan tulisi tukea juuri tärkeiden seikkojen huomioimista. Jo nimensä mukaisesti tarkistuslista tukee eri toimintojen tarkistuksia. Tarkistuksilla

luodaan toiminnan suojauksia. Ennaltaehkäisevät keinot kulkevat tekemisessä käsi kädessä ja tukevat potilasturvallisuuskulttuuria. Saatuja tuloksia voidaan soveltaa tehtäessä mitä tahansa tarkistuslistoja. Tulokset eivät koske vain tietynlaisia toimenpiteitä vaan saatuja tuloksia apuna käyttäen voidaan rakentaa toimiva tarkistuslista mihin toimintaan tai toimenpiteeseen tahansa.

Työnjakoa ja kommunikaatiota on vaikea tulkita tarkistuslistoista pelkän kirjallisen materiaalin perusteella. Jotta työnjako tulee selkeästi tehdyksi tehtävällä, tulee johtamiskulttuurin olla tiedossa toimijoilla tai ainakin tilanteesta vastaavalla toimijalla. Aktiivinen johtaminen ja toiminnan ohjaus ovat tärkeitä kulmakiviä potilasturvallisen toimintatavan sisäistämiseksi. Tarkistuslistat eivät siis yksin tue potilasturvallisuutta vaan toimivaan malliin tarvitaan mukaan myös vuorovaikutus ja johtamistaidot. Tämä edesauttaa koko alueen potilasturvallisuuskulttuuria.

Tulokset tukevat aiempia tutkimuksia aiheesta. Koskisen (2014) tutkimuksessa tarkistuslistan on katsottu parantavan tiedonkulkua ja asioiden systemaattista varmistusta tarkistuslistan edetessä. Myös Helmiö (2015) toteaa tutkimuksessaan tarkistuslistojen parantavan kommunikaatiota. Tutkittavassa materiaalista nousi samoja asioita esille haittatapahtumia ennaltaehkäisevissä keinoissa. Potilasturvallisuutta tulisi kehittää Jaakkolan (2012) mukaan monipuolisesti ja koko potilasturvallisuuskulttuuri tulisi huomioida. Materiaalissa ei puututa tähän asiaan, mutta jos potilasturvallisuuskulttuuri ei ole kunnossa, voivat tarkistuslistat olla tehottomia.

Tarkistuslistoja lähdeittäessä rakentamaan tulee pohtia, ketkä listaa käyttävät, ja rakentaa sitä sen mukaan. Tässä opinnäytetyössä tarkasteltiin lääkäreiden ja ensihoitajien käyttämiä listoja FinnHems-toiminnan yhteydessä. Tarkistuslistoihin sisältyvien hoidollisten seikkojen tulee olla ajanmukaista ja tutkittua tietoa. Esimerkiksi käypä hoito -suositukset ovat riippumattomia, tutkimusnäyttöön perustuvia kansallisia hoitosuosituksia. Suomessa ei ole kuitenkaan yhteisiä hoitokäytäntöjä, vaan jokaisella sairaanhoitopiirillä voivat olla omat ohjeet ja määräykset. Varsinkin ensihoidossa käytettävien lääkkeiden kirjo eri toiminta-alueilla on suuri. Nämä seikat tulee myös huomioida tarkistuslistoja tehdessä.

## 8.1 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuskysymykset liittyvät aineiston laatuun, aineiston analyysiin, tutkijaan ja tulosten esittämiseen. Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta arvioidessa tarkastellaan tutkimuksen sovellettavuutta, pysyvyyttä, totuusarvoa ja neutraaliutta. Sisällönanalyysin haasteena on, miten tutkija pystyy pelkistämään aineistonsa, jotta se kuvaa mahdollisimman luotettavasti tutkittavaa ilmiötä. Sisällönanalyysin tuloksien luotettavuuden kannalta on tärkeää, että tutkija pystyy osoittamaan tulosten ja aineiston välillä yhteyden. (Janhonen & Nikkonen 2003, 37.)

Opinnäytetyön tarkoitus on parantaa potilasturvallisuutta antamalla työkaluja tarkistuslistan rakentamiseen. Opinnäytetyössä on käytetty mahdollisimman uusia lähteitä laajasti ja monipuolisesti. Käytetty teorian tieto on ollut näyttöön perustuvaa. Ajoittain oli vaikea lokeroida käsitteitä ja tutkittavat rajaukset olivat häilyviä. Lopputulemaksi saatiin kuitenkin tiivistetyt taulukot. Teorian tieto ja aiemmat tutkimukset tukevat opinnäytetyön tuloksia. Tulokset on esitetty selkeästi ja niiden yhteyttä aineistoon on läpikäyty pohdinnassa. Opinnäytetyön edetessä kaikki tutkimuksen vaiheet on kirjoitettu selkeästi auki, jotta lukija pystyy sitä sujuvasti seuraamaan. Myös erilaiset taulukot ja liitteet selkeyttävät työn seuranta.

Laadullisen tutkimuksen tärkeitä eettisiä periaatteita ovat tiedonantajan henkilöllisyyden suojaaminen ja vapaaehtoisuus sekä luottamuksellisuus. On myös tärkeää, ettei tutkija vahingoita tiedonantajaa tutkimuksellaan. Parhaimmillaan tutkimus voi edistää tiedonantajan tietoisuutta tutkittavasta asiasta, vaikka he eivät välttämättä hyötyisikään tutkimuksesta. Tutkijasta ja tutkimustehtävästä riippuen sisällönanalyysi prosessista muodostuu erilainen. (Janhonen & Nikkonen 2003, 39 – 40.)

Tähän opinnäytetyöhön saatua materiaalia ei ole kokonaisuudessaan esillä työssä. Näin ei pystytä tunnistamaan mistä toimipisteestä mikäkin aineisto on saatu. Tarkistuslistojen tekijöitä ei ole mainittu työssä, koska se ei ole olennaista työn kannalta. Tiedonantajaa ei vahingoideta tällä tutkimuksella. Tutkimuslupahakemusta ei tarvittu, koska käytössä olevat tarkistuslistat eivät tule näkyviin tähän opinnäytetyöhön. Asia varmistettiin FinnHems-tutkimuskoordinaattorilta.

## 8.2 Jatkotutkimusaiheet

Samaa aihetta sivuten jatkotutkimusaiheeksi nousi yhtenäisen potilasturvallisuuskulttuurin kartoitus ja toiminnan tukeminen. Mitkä asiat liittyvät tarkemmin potilasturvallisuuskulttuuriin ja miten potilasturvallisuuskulttuuria voidaan ylläpitää ja tukea?

Toisena jatkotutkimusehdotuksena on tarkistuslistojen käyttäjien kokemusten kartoitus listojen käytöstä ja sisällöstä. Tässä opinnäytetyössä tutkittiin, mitä asioita tarkistuslistaan sisältyy kirjallisesti. Tutkimusta täydentäisi käyttäjien kokemukset aiheesta. Näin voitaisiin saada selville paremmin myös kommunikation ja johtajuuteen liittyviä tekijöitä.

## LÄHTEET

Aaltonen, L. & Rosenberg, P. 2013 Potilasturvallisuuden perusteet. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Eskola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski- Tallqvist, T. 2012. Kliininen hoitotyö. 1.- 2. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Anttila, K., Kaila-Mattila, T., Kan, S., Pusa, E. & Vihunen, R. 2015. Hoitamalla hyvää oloa. 11. painos. Porvoo: WSOY.

FinnHems. 2015. Mikä FinnHems on? Saatavissa: <http://www.finnhems.fi/finnhems/mika-finnhems-on/> [viitattu 7.10.2015].

FinnHems. 2015. Mitä Hems on? Saatavissa: <http://www.finnhems.fi/finnhems/mita-hems-on/> [viitattu 7.10.2015].

FinnHems 2015. Tukikohdat. Saatavissa: <http://www.finnhems.fi/tukikohdat/> [viitattu 9.10.2015].

HaiPro. 2013. Terveysturvallisuuden vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. Saatavissa: <http://www.haiopro.fi/fin/default.aspx> [viitattu 11.2.2016].

Helmiö, P. 2015. Towards better patient safety: The WHO surgical checklist in otorhinolaryngology. Helsingin yliopisto. Väitöskirja.

Jaakkola, T. 2012. "Valpas mieli on turva verraton" Potilaiden ja läheisten kokemukset potilasturvallisuuden vaarantumisesta ja varmistamisesta. Tampereen yliopisto. Pro gradu-tutkielma.

Janhonen, J., Nikkonen, M. 2003. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. 2. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Kankkunen, P., Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Koskinen, N. 2014. Kirurgisen päivystyspotilaan tarkistuslista: Turvallisuutta kehittämällä parempaa laatua. Centria ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö ylempi AMK.

Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2013. Ensihoito. 3.-4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kyngäs, H., Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. Hoitotiede-lehti 1/1999, s. 3 – 12.

Käypä hoito. 2016. Aivovammapotilaan käypä hoito -suositukset. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi18020> [viitattu 23.3.2016]

Medi-Heli ry. 2015. FinnHems tukikohdat. Saatavissa: <http://www.medi-heli.fi/finnhems/> [viitattu 7.10.2015]

Metsämuuronen, J. 2008. Metodologia sarja 4.: Laadullisen tutkimuksen perusteet. 3. painos. Helsinki: International Methelp.

Nurmi, J. 2016. FinnHems opintopäivät. Luentomateriaali.

Oksanen, T., Turva, J. 2015. Ensihoidon taskuopas. 15. painos. Espoo: Suomen Ensihoidon Tiedotus Oy.

Puusa, A., Juuti, P. 2011. Menetelmäviidakon raivaajat. Vantaa: Hansabook.

PVK. 2016. Potilaiden ja henkilökunnan turvana. Potilasturvakeskuksen internetsivut. Päivitetty 23.2.2016. Saatavissa: <http://www.pvk.fi/fi/potilasvakuutuskeskus/> [viitattu 21.10.2015]

STM. 2014. Laatu ja potilasturvallisuus ensihoidossa ja päivystyksessä: suunnittelusta toteutukseen ja arviointiin. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2014:7. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. Saatavissa: <http://www.julkari.fi/handle/10024/116921> [viitattu 22.10.2015]

Terveydenhuoltolaki 31.12. 2010/1326.

THL. 2014. Potilasturvallisuuden käsitteet. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen internetsivut. Päivitetty 26.8.2014. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/potilasturvallisuus/mita-on-potilasturvallisuus> [viitattu 7.10.2015]

Terveysportti. 2016. Tajuttoman potilaan intubaatio. Ensihoito-opas. Päivitetty 5.2.2016. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.xhalax-ng.kyamk.fi:2048/dtk/eho/koti> [viitattu 23.3.2016].

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



WHO. 2016. WHO Surgical safety checklist. Saatavissa: <http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/checklist/en/> [viitattu 17.2.2016].

## Tutkimustaulukko

Tutkimus	Mitä tutkitaan	Mikä tulos/johtopäätös
<p>Kirurgisen päivystysleikkauspotilaan tarkistuslista: Turvallisuutta kehittämällä parempaa laatua. /Niina Koskinen, Kokkola 2014. Opinnäytetyö ylempi AMK</p> <p><i>Melinda</i></p>	<p>Millaisia potilasturvallisuutta vaarantavia tekijöitä nousee esille HaiPro ja hoitopoiikkeamailmoituksesta? Millainen kirurgisen päivystyspotilaan tarkistuslista tukee potilasturvallisuuden toteutumista? Tarkoitus kehittää Keksi- Pohjanmaan keskussairaalan kirurgisen päivystysleikkauspotilaan tarkistuslista.</p>	<p>Tiedonkulussa ongelmia ja sitä on kehitettävä. Tarkistuslista tarjoaa tähän yhden hyödyllisen työkalun. Tarkistuslista vähentää muistin kuormitusta. Asioiden systemaattinen varmistus tarkistuslistan edetessä.</p>
<p>”Valpas mieli on turva verraton” Potilaiden ja läheisten kokemukset potilasturvallisuuden vaarantumisesta ja varmistamisesta/ Tanja Jaakkola, Tampere 2012. pro gradu- tutkielma</p> <p><i>Medic</i></p>	<p>Kuvata potilaan ja läheisten kokemuksia potilasturvallisuuden vaarantumisesta, sekä selvittää millaisia kainoja heillä on osallistua potilasturvallisuuden varmistamiseen. HaiPro tulosten peilaaminen potilaiden ja omaisten tuntemuksiin.</p>	<p>Poikkeamia hyvässä hoidossa: koetut riskit ja haitat, ongelmat kohteissa ja kohtaamisessa, sekä ongelmat terveydenhuollon ammattilaisten työn hallinassa. Potilasturvallisuutta tulisi kehittää monipuolisesti koko organisaation potilasturvallisuuskulttuurin huomioimiseen.</p>
<p>Towards better patient safety: The WHO surgical checklist in otorhinolaryngology/ Päivi Helmiö, Helsinki 2015. Väitöskirja</p> <p><i>Melinda</i></p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena kuvata ja analysoida korva-, nenä- ja kurkkutautien alan kirurgisesta hoidosta aiheutuneita potilasvahinkoja ja niihin johtaneita mekanismeja. Tavoitteena myös arvioida WHO:n tarkistuslistan käyttöönoton vaikutuksia tapahtuvaan leikkaustyöhön, listan käyttömyöntyvyyden tarkastelu ja leikkauslistan sisällön soveltuvuutta erikoisalalle.</p>	<p>Korva-, nenä- ja kurkku kirurgiassa tapahtuneista potilasvahingoista 4,8 % olisi ollut estettävissä asianmukaisesti käytetyn listan avulla ja 9,6% tapauksissa virhe liittyi WHO:n tarkistuslistassa käsiteltyihin asioihin. Tarkistuslistan todettiin parantavan leikkaustiimin kommunikaatiota, lisäävän potilaan henkilöllisyyden varmistamista ja tietoa leikkaukskohteesta. Tarkistuslista koettiin helpokäyttöiseksi. WHO:n kirurgisen tarkistuslistan katsottiin soveltuvan hyvin muihinkin erikoisaloihin ja sitä käyttämällä pystytään todennäköisesti estämään potilasvahinkoja.</p>