

**SAVONIA**

ammattikorkeakoulu

**Opinnäytetyö - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO**  
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

# AMBULANSSIN HOITOTILAT TUTUKSI

Perehdytysvideo Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluille

TEKIJÄ/T Atte Heikkinen  
Kalle Nuutinen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Tutkinto-ohjelma Ensihoitajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Atte Heikkinen Kalle Nuutinen	
Työn nimi Ambulanssin hoitotilat tutuksi	
Päiväys	10.5.2022
Sivumäärä/Liitteet	24/7
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelut	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Lähdimme tekemään opinnäytetyönä kehittämistyötä Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymän ensihoitopalveluille. Kehittämistyön tarkoituksena oli tuottaa perehdytysvideo käytössä olevan MAN TGE ambulanssin hoitotilojen hoitovälineiden sijoittelusta. Pääkohderyhmäksi videolle valikoitui työharjoitteluun tulevat ensihoito-opiskelijat, mutta video on käyttökelpoinen myös osana uusien työntekijöiden perehdytystä. Videon tarkoitus ei ole käydä läpi seikkaperäisesti läpi jokaista yksittäistä hoitoartikkeliä, vaan se antaa yleiskuvan ambulanssin hoitotilan hoitovälineiden sijoittelusta.</p> <p>Opinnäytetyö on toteutettu kehittämistyönä, jonka tuotoksena on perehdytysvideo. Perehdytysvideon käsikirjoituksen rungoksi valittiin ABCDE-protokolla. Tämä tarkoittaa sitä, että videolla käytävät asiat etenisivät ABCDE-protokollan mukaisesti. Ajatuksena oli, että hoitovälineet kiireellisessä potilaan hoitotilanteessa löytyisivät tärkeysjärjestyksessä. Opinnäytetyön teoreettisena viitekehystenä toimi perehdytyksen hyödyt. Opinnäytetyössä avataan myös ABCDE-protokolla, työturvallisuus, potilasturvallisuus, sekä laiteturvallisuus. Lähteinä on käytetty pääsääntöisesti Pubmed-arkistosta löytyviä tieteellisiä tutkimuksia. Video toteutettiin still-kuvakollaasina, jossa kertojaääni perehdyttää katsojaa ambulanssin hoitotilasta. Videolle on sisällytetty myös esimerkiksi hoitolaukkujen sisällön varusteluettelo, mutta ne eivät ole keskeinen osa videon sisältöä. Käsillä olevat esiteltävät asiat on korostettu videolla kehyksellä, videon sisällön selkeyttämiseksi.</p> <p>Opinnäytetyön keskeisin sisältö on tuotettu perehdytysvideo. Se kuuluu osana Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymän ensihoitopalveluiden ambulanssien hoitovälineiden sijoittelun yhtenäistämiprojektia. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys antaa perusteluja sille, miksi tällainen perehdytysvideo osana muuta perehdytystä on tarpeen. Laadukas perehdytys on avainasemassa sekä potilas- että työturvallisuutta luodessa. Videomuotoinen perehdytys luo hyvän lisän muuhun perehdytykseen, sillä sen katsominen on vaivatonta ja nykyaikana videon voi jokainen katsoa esimerkiksi puhelimeltaan melkein missä tilanteessa tahansa, eikä se ole riippuvainen varsinaisen perehdyttäjän läsnäolosta.</p> <p>Koemme, että perehdytysvideot ovat oiva keino perehdyttää opiskelijoita ja uusia työntekijöitä juuri edellisessä kappaleessa mainittujen seikkojen takia. Videot ovat myös kevyempi perehdytyksen muoto, kun esimerkiksi vihkonen, tai muu paperinen tuote. Jatkokehittelynä toivomme lisää perehdytysmateriaalia, joka pureutuu tarkemmin esimerkiksi hoitolaukkujen sisältöön. Näin perehdytysvideoista olisi mahdollista koostaa kokonainen perehdytysvideoiden sarja, joka toimisi kattavana perehdytyskokonaisuutena.</p>	
Avainsanat Perehdytys, Perehdytys video, Työturvallisuus, Potilasturvallisuus, Ensihoito	

Field of Study Social Services, Health and Sports	
Degree Programme Degree Programme in Emergency Care	
Author(s) Atte Heikkinen Kalle Nuutinen	
Title of Thesis Orientation of treatment room of ambulance	
Date 10.5.2022	Pages/Appendices 24/7
Client Organisation /Partners Northern Savonia hospital district ambulance service	
<p>Abstract</p> <p>We chose to do orientation video for Northern Savonia hospital district ambulance service as our thesis. As development work we made orientation video about treatment room of MAN TGE ambulance which is used by ambulance service in Northern Savonia region. Our main audience for the video are paramedic students, but video can also be used as orientation video for new employees in the ambulance service. Orientation video is meant to give basic overview of treatment room of ambulance and its equipment.</p> <p>Thesis is executed as development work which is done as a orientation video. We chose ABCDE-protocol as our main frame for the orientation video's script. Video goes on following ABCDE-protocol. We thought that in acute patient situation treatment equipment should be found in order of priority. Theoretical framework of our thesis was benefits of orientation. We also gathered information about ABCDE-protocol, patient safety, work safety and equipment safety. As source we used mainly scientific publications of Pubmed-archives. Video was made as series of still pictures of ambulance treatment room. We used narrator to enforce message of the pictures and in editing phase we put boxes on the pictures to frame equipment which was main topic at the time in the video.</p> <p>Main content of our thesis is orientation video. It is part of Northern Savonia hospital district ambulance service's project which is meant to unify all ambulances of the region to be equipped in the same way. Theoretical framework of our thesis gives arguments about why this kind of orientation video is reasoned as part of orientation. High quality orientation is the key in patient, working and equipment safety. Video orientation is good addition for orientation since it's easy to watch and in these days one can watch orientation video almost everywhere and any time on his/hers phone for example.</p> <p>We think that orientation videos are great way to orientate students and new employees for reasons we mentioned in last paragraph. Videos are more convenient way to orientate than book or notebook. For future we hope that there will be more orientation videos as orientation material which could be focused more on treatment bags and so on. In this way there could be whole series of orientation videos from different view points and equipment.</p>	
<p>Keywords</p> <p>Orientation, Orientation video, Occupational safety, Patient safety, acute treatment</p>	

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	5
2	ENSIHOITOPALVELU OSANA TERVEYDENHUOLTOJÄRJESTELMÄÄ.....	7
2.1	Ensihoitopalvelun järjestäminen .....	7
2.2	Ensihoidon osaamisvaatimukset .....	7
2.3	Ambulanssin varustuksen vähimmäisvaatimukset .....	8
3	ABCDE-PROTOKOLLA ENSIHOIDOSSA.....	9
4	TYÖ-, POTILAS- JA LAITETURVALLISUUS .....	10
4.1	Työ- ja potilasturvallisuus .....	10
4.2	Laiteturvallisuus hoitotyössä .....	10
5	PEREHDYTYS ENSIHOITOTYÖSSÄ .....	12
5.1	Perehdytysvideo oppimisen tukena .....	12
5.1.1	Videopedagogiikka ja hyvän opetusvideon tunnuspiirteet .....	12
6	KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	14
7	KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS.....	15
7.1	Suunnittelu.....	15
7.2	Toteutus.....	16
7.3	Arviointi.....	17
8	POHDINTA.....	19
8.1	Tavoitteiden pohdinta suhteessa työhön.....	19
8.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	20
8.3	Ammatillinen kasvu .....	20
8.4	Tuotoksen hyödynnettävyys ja kehitettävyyys .....	21
9.	LÄHTEET .....	22
10.	LIITE 1: AMBULANSSIEN KÄYTTÖÖNOTTOTARKASTUSLISTA.....	25
11.	LIITE 2: PEREHDYTYSVIDEON KÄSIKIRJOITUS.....	26

## 1 JOHDANTO

Monesti uuden työntekijän, tai harjoittelijan aloittaessa ensihoitopalveluissa, ensimmäinen asia on perehtyä ambulanssin hoitotilan sisältöön ja hoitovälineiden sijoitteluun, jos tälle jää aikaa.

Perehdytys suoritetaan normaalityöajan puitteissa ambulanssin ollessa hälytysvalmiudessa. Mikäli käytössä olisi etukäteismateriaalia, pystyisi uusi työntekijä, tai harjoittelija tutustumaan ambulanssin hoitotilaan jo etukäteen. Kuopion yliopistollisen sairaalan toteuttamasta Mitä kuuluu KYS 2020? – työhyvinvointikyselystä käy ilmi, että työntekijät kokevat perehdytyksen puutteelliseksi monin paikoin (Henkilöstökertomus 2020).

Perehdyttäminen tarkoittaa sitä, että työtehtävät ja sen elementit perehdytetään työntekijälle. Työnantajan tulee huolehtia, että työntekijä saa perehdytystä. (Karjalainen 2010.) Tämä on säädetty myös työturvallisuuslaissa (Työturvallisuuslaki 738/2002, 14 §)

Työntekijä perehdytetään riittävästi työhön, työpaikan työolosuhteisiin, työ- ja tuotantomenetelmiin, työssä käytettäviin työvälineisiin ja niiden oikeaan käyttöön sekä turvallisiin työtapoihin erityisesti ennen uuden työn tai tehtävän aloittamista tai työtehtävien muuttuessa sekä ennen uusien työvälineiden ja työ- tai tuotantomenetelmien käyttöön ottamista.

Perehdytys toteutetaan yksilölliset tarpeet huomioon ottaen. Tämä tarkoittaa sitä, että henkilöt, jotka omaavat vähäisen kokemuksen perehdyttävältä alalta saavat kattavamman ja monipuolisemman perehdytyksen, kun henkilöt, joilla on aikaisempaa kokemusta työtehtävästä ja eivät selkeästi ole laajemman perehdytyksen tarpeessa. Laadukas perehdytys varmistaa työntekijän osaamisen ja tuo ilmi kehittymiskohteita. Tämä edesauttaa työntekijää saavuttamaan pätevyyden työskennellä perehdyttävässä työyksikössä nopeammalla aikataululla. Hyvä perehdytys nostaa työssä suoriutumisen tasoa, vähentää virheitä ja nopeuttaa työn omaksuntaa. Lisäksi työ on koettu vetovoimaisemmaksi yksiköissä, joissa perehdytystä on toteutettu. (Miettinen, Kaunanen & Tarkka 2021.) Vastaavasti toteavat (Edwards, Hawker, Carrier & Rees 2015), että vastavalmistuneen sairaanhoitajan voi olla raskasta ja stressaavaa siirtyä työelämään, mikäli perehdytys on hoidettu heikosti, ja näitä asioita on aikaisemmin tutkittu vain vähän. Toivomme, että tuottamamme videomateriaali tulee osaksi strukturoitua perehdytysmateriaalia Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluille, sillä on pystytty näyttämään toteen, että strukturoitu perehdytys kokoneiden hoitajien johtamana on menestyksellinen toimintamalli perehdytyksessä (Powers, Herron & Pagel 2019).

Opinnäytetyön aiheeksi valikoitui tuottaa perehdytysmateriaalia Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin käyttöön ambulanssin hoitotilan sisällöstä. Materiaali on tarkoitus toteuttaa videotallenteen muodossa ja se tulisi käyttöön osaksi uusien työntekijöiden, sekä työharjoitteluun tulevien opiskelijoiden perehdytystä. Koostamme videomateriaalin siten, että se mukailee ABCDE-protokollaa. Protokolla on laajasti käytössä oleva malli kaikissa kliinisissä hätätiloissa, sekä potilaan arvioinnissa ja hoidossa. (Thim, Krarup, Grove, Rohde & Løfgren 2012.) Joten videolla esiteltävät hoitovälineet esitellään protokollan mukaisessa järjestyksessä. Muu kehittämistyön teoreettinen viitekehys koostuu perehdytyksen hyödyistä, työturvallisuudesta, potilasturvallisuudesta, sekä videotallenteen hyödyntämisestä opetuksessa.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri vastaan Pohjois-Savon ensihoitopalveluiden järjestämisestä. Sairaanhoitopiirillä on 16 ambulanssia, sekä 9 potilassiirtoyksikköä. Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelut vastaa 50 000 tehtävään vuosittain. Tämän lisäksi yhteistoimintana Pohjois-Savon pelastuslaitoksen kanssa on 9 ambulanssia, sekä 28 ensivasteyksikköä. (PSSHP 2022.)

Opinnäytetyönä tekemämme video on suunnattu Pohjois-Savon sairaanhoitopiirillä aloitteleville työntekijöille, sekä ensihoitajaopiskelijoille, jotka tulevat harjoitteluun. Suurin osa opiskelijoista ei ole koskaan nähnyt ambulanssin hoitotilaa, ja videon tarkoituksena on antaa katsaus siihen millainen ambulanssin hoitotila voi olla ja mistä hoitovälineet ambulanssissa löytyvät. Alkupään opinnoissa uusi ensihoitaja käy lyhyen työhön tutustumisjakson ensihoidossa, jossa opiskelijan on tarkoitus tutustua ensihoitopalveluun (Savonia 2022 a).

Kehittämistyön tarkoituksena oli tuottaa perehdytysvideo Pohjois-Savon sairaanhoitopiiriin käyttöön. Kehitimme audiovisuaalista perehdytysmateriaalia, joka auttaa perehdyttämään uusia työntekijöitä, sekä opiskelijoita ambulanssin hoitotiloihin ja täydentää jo olemassa olevaa materiaalia. Kehittämistyönä toteutettu videomateriaali auttaa uusien työntekijöiden, sekä opiskelijoiden perehdytyksessä. Koemme, että perehdytysvideo madaltaa kynnystä astua uuteen harjoittelu- tai työpaikkaan, sillä tältä osin akuutti työympäristö on videon kautta osaltaan jo tuttu. Hyvä perehdytys lisää työhyvinvointia ja viihtyvyyttä (Työturvallisuuskeskus 2022). Perehdytysvideon tavoite asetettiin niin, että etenkin ennen ensihoitotyössä työskennellyt ihminen kykenee toimimaan ambulanssissa katsottuaan videon ja ensihoito-opiskelija saa kattavan yleiskuvan ambulanssin hoitotilojen sisällöstä ennen harjoitteluun astumista. Sen ei ole kuitenkaan tarkoitus mennä hoitotilan hoitotarvikkeisiin liian yksityiskohtaisesti, vaan antaa hyvä yleiskuva siitä, mistä yleisimmät ja tärkeimmät hoitotarvikkeet ja – välineet löytyvät.

Mallina käytämme Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin omassa käytössä olevaa ambulanssia. Video antaa käsitystä siitä millainen ambulanssin hoitotila on työympäristönä, sekä osviittaa siitä, mistä ambulanssissa hoitotarvikkeet löytyvät.

## 2 ENSIHOITOPALVELU OSANA TERVEYDENHUOLTOJÄRJESTELMÄÄ

### 2.1 Ensihoitopalvelun järjestäminen

Ensihoito on sairaanhoitopiirin tuottama terveydenhuollollinen palvelu, joka toimii päivystysluontoisesti sairaalan ulkopuolelle. Tehtäväkirjo on laaja, mutta ensisijainen asiakasryhmä ensihoidolla on äkillisesti sairastuneet tai vammautuneet potilaat, jotka vaativat välitöntä tasokasta hoitoa kohteessa ja sairaalaan siirtymisen aikana. Hoidon toteuttamisen lisäksi ensihoito toimii kuljetuksen aikana tiedon välittäjänä sairaalalle ja toiminnallaan nopeuttaa potilaan kiireellisen hoidon aktivoitumista. Kiireellisten tehtävien lisäksi ensihoito hoitaa tehtäviä, joissa potilaan vointia arvioidaan ja ohjeistetaan potilas oikean hoidon piiriin. Oikein toteutettuna tämä vähentää painetta sairaaloiden ja terveyskeskusten päivystysalueilta. Alun perin ensihoidon tarkoitus oli toimittaa hoitoa vain akuutisti sairaille potilaille sairaalan ulkopuolelle, mutta tehtävänkuva on sittemmin muuttunut paljon edellä mainittuun suuntaan. Ensihoitoa voidaan käyttää myös potilaiden hätäsiirtoon hoitoyksiköistä toisiin, mikäli se on tarpeen mukaista. (Määttä & Länkimäki 2021, 14–17.)

Suomessa sosiaali- ja terveysministeriö valvoo ja ohjaa ensihoitotoimintaa yleisellä tasolla, sekä valmistelelee ensihoitoa koskevaa lainsäädäntöä. Ensihoito kuuluu osaksi terveydenhuoltoa. Sairaanhoitopiiri laatii palvelutasopäätöksen koskien ensihoitoa. Sosiaali- ja terveysministeriö on laatinut ohjeet sairaanhoitopiirille palvelutasopäätöksen laatimisesta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2022.) Suomessa ensihoitoa ohjaa lainsäädäntö: ”Suomessa terveydenhuoltolaki ohjaa sairaanhoitopiirejä järjestämään ensihoitopalvelun alueellaan sosiaali- ja terveysministeriön ohjeiden mukaisesti” (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 39 §).

### 2.2 Ensihoidon osaamisvaatimukset

Ammattimainen potilaan tutkiminen ja laadukas koulutus toimivat perustana ensihoitotyössä, sillä potilastilanteet ovat usein akuutteja ja ennalta-arvaamattomia. (Kuisma ym. 2019.) Ensihoitajan (AMK) osaamisvaatimukset on määritetty ensihoitajakoulutusta tarjoavan ammattikorkeakoulun opintosuunnitelmassa. Hoitotasoisien ensihoitajan tulee kyetä vastaamaan potilaan systemaattisesta tutkimisesta, tunnistamaan ja ennakoimaan peruselintoimintojen häiriöitä ja henkeä uhkaavia tilanteita. Hoitotasoisien ensihoitajan tulee kyetä arvioimaan potilaan hoidontarvetta, sekä soveltaa hoito-ohjeita hoitotason ensihoitotyössä. Näihin kuuluu turvallinen lääke-, sekä nestehoito, kirjaaminen, raportointi, työparityöskentely, tutkimus- ja hoitovälineiden hallinta, sekä moniammatillinen yhteistyö. (Savonia 2022 b.)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta määrittää ensihoitoyksiköiden vähimmäisvaatimukset henkilöstön osalta (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017 8 §)

3) hoitotason ensihoidon yksikössä:

a) Ainakin toisen ensihoitajan on oltava ensihoitaja AMK taikka terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut hoitotason ensihoitoon suuntaavan vähintään 30 opintopisteen laajuisen opintokokonaisuuden yhteistyössä sellaisen ammattikorkeakoulun kanssa, jossa on opetus- ja kulttuuriministeriön päätöksen mukaisesti ensihoidon koulutusohjelma; ja

b) Toisen ensihoitajan on oltava vähintään terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon taikka sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut henkilö.

### 2.3 Ambulanssin varustuksen vähimmäisvaatimukset

Laki ei tällä hetkellä määritä ambulanssin varusteiden vähimmäisvaatimuksia. Laissa todetaan, että "Ambulanssi on sairaiden tai loukkaantuneiden henkilöiden kuljetukseen tarkoitettu M-luokan ajoneuvo, jossa on erityisvarusteita tätä tarkoitusta varten.", sekä "Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella säädetään tarvittaessa ambulanssin ja ensihoitoajoneuvon tarkemmasta luokittelusta, korin ja potilastilan mitoituksesta, suorituskyvystä sekä lääkinnällisistä ja muista varusteista." (Laki ajoneuvolain 21§:n muuttamisesta 1043/2020, §21.)

Kuitenkin terveydenhuoltolaki (Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326, 1 luku 40 §) määrittää ensihoitopalvelun sisällön, joka asettaa raamit ambulanssissa tarvittavalle välineistölle.

1) äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan hoidon tarpeen arviointi ja kiireellinen hoito ensisijaisesti terveydenhuollon hoitolaitoksen ulkopuolella, eivät kuitenkaan meripelastuslaissa (1145/2001) tarkoitettut tehtävät, tarvittaessa potilaan kuljettaminen lääketieteellisesti arvioiden tarkoituksenmukaisimpaan hoitoyksikköön ja äkillisesti sairastuneen tai vammautuneen potilaan jatkohoitoon liittyvät siirrot, silloin kun potilas tarvitsee siirron aikana vaativaa ja jatkuvaa hoitoa tai seurantaa.

Valvira on luonut listan, missä määrittelee ambulanssin käyttöönotto vaiheen varustelua (liite 1).



### 3 ABCDE-PROTOKOLLA ENSIHOIDOSSA

ABCDE-protokolla on akronyyymi sanoista Airway(ilmatie), Breathing(hengitys), Circulation(verenkierto), Disability(tajunta) ja Exposure(paljastaminen). Protokolla on laajasti käytössä oleva malli kaikissa kliinisissä hätätiloissa, sekä potilaan arvioinnissa ja hoidossa. Se auttaa lääkäreitä, sekä hoitajia hätätilapotilaiden arvioinnissa, sekä hoidossa ja todennäköisesti parantaa hoidon lopputulosta potilaan henkeä uhkaavissa tilanteissa. Protokolla auttaa hoitotyössä olevia ammattilaisia keskittymään potilaan hoidossa henkeä uhkaaviin tilanteisiin kiireellisyysjärjestyksessä. (Thim ym. 2012.)

ABCDE-protokollan tarkoituksena on auttaa antamaan henkeä pelastavaa hoitoa, purkaa monimutkainen kliininen tilanne hallittavampiin kokonaisuuksiin, toimia potilaan arviointi-, sekä hoitotyökaluna, tukea pitämään tilannetietoisuutta hoitoryhmässä yllä, sekä nopeuttaa hoitoa ennen lopullista diagnoosia ja hoitoa. (Thim ym. 2012.)

ABCDE-protokolla sopii kaikkien potilaiden arviointiin kaikissa tilanteissa, niin aikuis-, kun lapsipotilaillakin. Etenkin kriittisesti sairaiden, tai vammautuneiden potilaiden kohdalla ABCDE-protokolla auttaa jäsentämään tilannetta, ja nopeuttaa hoidon aloittamista, sekä olennaisiin asioihin keskittymistä. Se auttaa myös tunnistamaan kriittisesti sairaat potilaat päivittäisessä terveydenhoitoyössä. Ainoastaan elottoman potilaan kohdalla ABCDE-protokollaa ei tulisi käyttää, vaan aloittaa välittömät elvytystoimet. Kuitenkin mikäli elottomalle potilaalle saadaan spontaani verenkierto palautettua, tulee potilas arvioida välittömästi ABCDE-protokollan mukaisesti. (Thim ym. 2012.)

## 4 TYÖ-, POTILAS- JA LAITETURVALLISUUS

### 4.1 Työ- ja potilasturvallisuus

Työturvallisuudessa on otettava huomioon fyysiset, sosiaaliset ja psykologiset tekijät. Työyhteisön ollessa turvallinen ja työ sopivasti kuormittavaa, on työ työntekijälle mielekästä, palkitsevaa ja työ tuottaa tulosta. Hyvässä työtilassa työmenetelmät on suunniteltava niin, että liikkuminen ja työntekeminen on turvallista. Työssä käytettävät työvälineet on oltava sellaiset, että niillä on turvallista työskennellä ja ne ovat tarkoitukseensa sopivia. (Työturvallisuuskeskus 2022.)

Potilasturvallisuus on keskeinen osa laadukasta hoitotyötä. Se pyrkii siihen, että potilasta hoitavien yksilöiden ja organisaatioiden toiminnot eivät vahingoittaisi tai aiheuttaisi haittaa potilaalle. Itse potilaan näkökulmasta potilasturvallisuus tarkoittaa sitä, että hän saa vaivoihinsa oikeanlaista hoitoa ja mahdollisuuksien mukaan se itsessään ei aiheuta haittoja tai ne ovat tilanteen huomioon ottaen mahdollisimman pieniä. (Kuisma ym. 2019.) ”Potilasturvallisuuteen kuuluu hoidon turvallisuus, lääkehoidon turvallisuus sekä lääkinnällisten laitteiden laiteturvallisuus” (Suomen potilas- ja asiakasturvallisuusyhdistys 2022).

Ontariossa, Kanadassa terveydenhoitoalalla on toiseksi eniten ihmisiä pois töistä työperäisen vammautumisen takia. Vaikka alueella on kehitetty erilaisia ammatillisia terveys- ja työturvallisuusohjelmia, ei työpoissaolot vammautumisen, tai terveydentilan takia ole merkittävästi alentuneet. Hoitotyössä työskentelevät kohtaavat työturvallisuusriskejä muun muassa nostellessa ja siirtäessä potilaita, väkivallan uhan muodossa, sekä kemiallisia riskejä lääkehoidossa. Monissa organisaatioissa otetaan työturvallisuusohjelmia käyttöön, mutta eivät kehitä ammatillista terveys- ja turvallisuus ohjelmaa kokonaisuutena. Monesti ohjelmia arvioidaan jälkeenpäin muun muassa laskemalla sairaspöissaoloja, kustannuksia ja haittatapahtumia. Näihin tekijöihin keskittymällä ei kuitenkaan arvioida käytetyn ohjelman kestävyttä pitkässä juoksussa, tai ohjelman yleistä laadukkuutta. Suurin osa terveydenhoitoalalla työskentelevistä ihmisistä on sitä mieltä, että työturvallisuusohjelmia tarvitaan. Kuitenkin tutkimustietoa on olemassa vain vähän ja ei vielä tarkasti tiedetä, mitkä tekijät ovat kaikista hyödyllisimpiä takaamaan työntekijöiden terveyttä ja turvallisuutta. (Almost ym. 2018.)

Eräässä tutkimuksessa huomattiin merkittävä korrelaatio potilas- ja työturvallisuuden välillä (Aghaei, Sadat Asadi, Mirzaei Alibadi & Ahmadinia 2020).

### 4.2 Laiteturvallisuus hoitotyössä

Hoitotyössä käytetään paljon lääkinnällisiä laitteita. Laitteiden hyvä hallinta on tärkeää, sekä potilasturvallisuuden, että henkilöstön kannalta. Terveydenhuoltoalan ammattihenkilöiden perustutkintoon kuuluu vähänlaisesti opetusta laitteiden säätelystä, tai ammattimaisen käyttäjän

velvoitteista. Laiteosaamisen ylläpito tulisi turvata kaikissa muutostilanteissa. HUS-riskit raportissa lääkinnällisten laitteiden vaaratapahtumailmoituksia tehtiin 416 kpl. Laitteisiin, tarvikkeisiin ja tietojärjestelmiin liittyviä vapaaehtoisia vaaratilanneilmoituksia tehtiin 3642 kpl. Henkilövahinko raportoitiin 73 kpl. Näistä 40% koski henkilöstöä ja loput 60% potilaita. (HUS 2020.)

EU-alueella EU on asettanut Medical Devices – asetuksen vuonna 2021. Asetus on suoraan sovellettavaa sääntelyä koko EU:n alueella. Asetuksen tavoitteena on parantaa potilasturvallisuutta muun muassa markkinoinnin ja laitemerkintöjen tarkemmilla vaatimuksilla. (Fimea 2022 a.) Suomessa lääkinnällisten laitteiden asianmukaisuutta valvoo Fimea (Fimea 2022 b).

Lääkinnällisiksi laitteiksi katsotaan kaikki instrumentit, laitteistot ja vastaavat tarvikkeet, jotka on tarkoitettu käytettäväksi ihmisten sairauksien diagnosoinnissa, ehkäisyssä, tarkkailussa hoidossa ja lievittämisessä. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2022.)

## 5 PEREHDYTYS ENSIHOITOTYÖSSÄ

Tutkimuksessa sairaanhoitajien ja lääkäreiden kokemukset perehdytyksestä vaihtelivat vähäisestä keskimääräiseen. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että "nimetty perehdyttäjä", "perehdytyksen kesto" ja "ammattillisuus" korreloivat keskenään merkittävästi kokonaisvaltaisessa perehdytysprosessissa. (Peltokoski, Vehviläinen-Julkunen & Miettinen 2013.) Tarkoituksena on, että uusi työntekijä, tai työharjoittelija saapuu työpisteelleen jo valmiiksi perehtyneenä työympäristöön ja työvälineisiin. Usein perehtyjä saa perehdyttäjältä perehdytykseen tarkoitettua tukimateriaalia, johonka on hyvä perehtyä etukäteen. (Palvelualojen ammattiliitto 2022.) Työmme tarkoituksena on tuottaa tämän kaltaista tukimateriaalia ambulanssin hoitotilan sisällöstä ja perehtyjä olisi täten valmiimpi aloittamaan työnteon, tai harjoittelun uudessa työpisteessä.

### 5.1 Perehdytysvideo oppimisen tukena

Video opetuksessa on oppimisen kannalta vähintäänkin yhtä tehokas ja mielenkiintoinen vaihtoehto, kun perinteinen lähiopetus. Perinteiseen lähiopetukseen verrattuna video on mm. helpommin saatavilla. Video on myös oiva perehdytyksen työkalu. (Kuokkanen 2019.)

Perehdytysvideolla tuotamme audiovisuaalista perehdytysmateriaalia ensihoidon perusteiden oppimisen tueksi. Opetuksessa tulisi pyrkiä käyttämään mahdollisimman laajalti erilaisia metodeja, jotta erilaisia oppimistyytlejä käyttävät opiskelijat hyötyisivät opetuksesta mahdollisimman laajalti. (Romanelli, Bird & Ryan 2009.)

Perehdytysvideo ei ole tarkoitettu käytettäväksi sellaisenaan oppimateriaalina, vaan tukemaan perehdyttäjän perehdytystyötä. Perehdyttäjän osaamista vahvistaa perehdyttäjän ammatilliset, henkilökohtaiset, persoonalliset, sekä koulutukselliset ominaisuudet (Voutilainen, Haapa, Jokiniemi 2019, 3). Tuottamamme video tukee perehdyttäjän koulutuksellisia ominaisuuksia.

#### 5.1.1 Videopedagogiikka ja hyvän opetusvideon tunnuspiirteet

Videopedagogiikka tarkoittaa, että videotuotosta käytetään osana perinteistä opetusta ja oppimisprosessia. Videoiden käyttö on yleistynyt opetuksessa, sillä teknologia on helpommin saatavilla ja hinnat ovat halvempia. Opetus on siirtynyt paljon verkkoon, mikä tukee videoiden käyttöä osana opetusta. Videoiden ei ole tarkoitus sivuttaa perinteistä opetusta vaan toimia osana sitä. (Länsitie & Stevenson 2015.)

Hyvällä opetusvideolla tulee olla selkeä opetuksellinen tavoite. Tavoite koostuu kohderyhmän mukaan ja aihe määrittää videon rakenteen. Interaktiivisten elementtien lisääminen voi edesauttaa videon mielenkiinnon säilyttämisessä. Jotta mielenkiinto säilyisi videon loppuun saakka tulisi video

pyrkä pitämään lyhyehkönä noin kahden minuutin mittaisena. Tarvittaessa videot voi pilkkoa useampaan osaan, jolloin tuotoksena ei synny yhtä turhan pitkää videota. (Kuokkanen 2019.)

## 6 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Kehittämistyön tarkoituksena oli tuottaa perehdytysvideo Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin käyttöön. Kehitimme audiovisuaalista perehdytysmateriaalia, joka auttaa perehdyttämään uusia työntekijöitä, sekä opiskelijoita ambulanssin hoitotiloihin ja täydentää jo olemassa olevaa materiaalia. Kehittämistyönä toteutettu videomateriaali auttaa uusien työntekijöiden, sekä opiskelijoiden perehdytyksessä. Koemme, että perehdytysvideo madaltaa kynnystä astua uuteen harjoittelu- tai työpaikkaan, sillä tältä osin akuutti työympäristö on videon kautta osaltaan jo tuttu. Hyvä perehdytys lisää työhyvinvointia ja viihtyvyyttä. (Työturvallisuuskeskus 2022.) Perehdytysvideon tavoite asetettiin niin, että etenkin ennen ensihoitotyössä työskennellyt ihminen kykenee toimimaan ambulanssissa katsottuaan videon ja ensihoito-opiskelija saa kattavan yleiskuvan ambulanssin hoitotilojen sisällöstä ennen harjoitteluun astumista. Sen ei ole kuitenkaan tarkoitus mennä hoitotilan hoitotarvikkeisiin liian yksityiskohtaisesti, vaan antaa hyvä yleiskuva siitä, mistä yleisimmät ja tärkeimmät hoitotarvikkeet ja – välineet löytyvät.

## 7 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

Kehittämistyö tuotettiin toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka tavoitteena oli tuottaa perehdytys- ja opetusmateriaalia Pohjois-Savon sairaanhoitopiirille. Kehittämistyömme toiminnallinen osuus oli videomateriaalin tuottaminen. Päädyimme videoon, sillä pystymme havainnollistamaan sen avulla ambulanssin hoitotiloja luontevammin ja muodostamaan yhtenäisemmän kokonaiskuvan.

Toiminnallisessa opinnäytetyössä on tuotoksena aina jokin konkreettinen tuote (Vilka & Airaksinen 2003, 51). Opinnäytetyömme konkreettinen tuote on perehdytysvideo. Videon laatua ohjaa sen käyttö perehdytysmateriaalina Pohjois-Savon sairaanhoitopiirillä, joten videon informatiivisuus on merkittävämmässä roolissa, kun sen visuaalinen näyttävyys tai tuotantotapa.

### 7.1 Suunnittelu

Kehittämistyön teoreettisena viitekehyksenä toimi tutkimustieto perehdytyksestä kansallisella ja kansainvälisellä tasolla. Tutkimalla perehdytyksestä toteutettua tutkimustietoa kyettiin perustelemaan opinnäytetyönä toteutettavan perehdytysmateriaalin koostamista. Näkökulmat perehdytyksen eduista työ-, potilas- ja laiteturvallisuuteen olivat keskeisiä käsiteltäviä aiheita opinnäytetyössämme. Koska tuotimme kehittämistyönämme perehdytysvideon, perehdyimme teorian kautta myös videopedagogiikkaan ja sen tuottamiseen. Lähteitä etsittiin pubmed-arkisto, sekä audiovisuaaliseen viestintään erikoistuneista lähteistä. Perehdytysvideon käsikirjoitus laadittiin ensihoidossa käytössä olevan ABCDE-protokollan mukaan eteneväksi (liite 2). Katsoimme, että tämä laajalti käytössä oleva akuutin potilaan tutkimusmalli vahvistaisi ensihoitajien ja ensihoitajaopiskelijoiden käsitystä siitä, missä järjestyksessä hoitotarvikkeet tulisi löytyä tilanteen kiireellisyyden niin vaatiessa.

Varsinaisen videon suunnittelussa päädyimme suunnitelmaan, jossa otamme still-kuvia ambulanssista ja koostamaan näistä videomuotoisen kuvakollaasin, jonka taustalle tulisi kertojaääni kertomaan olennaisimpien varusteiden sijoittelusta. Ajattelimme, että tällä tavoin tuotettu video olisi informatiivisuudeltaan sopiva perehdytys materiaaliksi. Kuviin suunniteltiin ilmestymään korostukset kulloinkin käsillä olevan hoitotarvikkeen kohdalle. Tämä ominaisuus varmisti, että katsoja tietää mistä objektista missäkin vaiheessa kerrottiin, eikä tämän vuoksi videota katsoakseen tarvinnut olla aikaisempaa tietoa siitä, miltä mikäkin hoitolaite tai varuste näyttää. Videosta ei ollut tarkoitus tulla tarkkaa kuvausta jokaisesta ambulanssin hoitotilasta löytyvästä hoitotarvikkeesta, vaan sen oli tarkoitus antaa hyvä yleiskuva siitä, mistä tärkeimmät ja olennaisimmat hoitotarvikkeet ja -välineet löytyvät. Lisäksi video antoi informatiivisuutta siitä, miten välineitä ambulanssin takatilassa säilytetään ja minkälainen työympäristö se on. Oikea tavaroiden säilyttäminen lisää työ-, potilas- ja laiteturvallisuutta.

Videon prototyyppiversio suunniteltiin kehitystyön tekijöiden toimesta yhteistyössä ensihoitopalveluiden kehitystiimin ja apulaisosastonhoitajan kanssa. Tämän jälkeen

perehdytysvideon prototyyppi esiteltiin Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluiden apulaisosastonhoitajalle, joka pienin muutoksin hyväksyi prototyyppiversion sellaisenaan.

## 7.2 Toteutus

Aloitettuumme opiskelut Savonia ammattikorkeakoulussa, työnantajamme Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelu tilasi suullisesti meiltä opinnäytetyönä perehdytysvideon heidän käyttämän ambulanssin hoitotilojen varustelusta. Aloimme koostaa aihekuvausta kyseisestä aiheesta 2021 keväällä. Aihekuvausten koostaminen kesti oletettua pidempään ja pääsimmekin käymään työtä lävitse yhdessä tilaajan kanssa vasta syksyllä 2021. Tässä vaiheessa vaikutti siltä, ettei kyseisen kaltaiselle kehittämistyönä tuotettavalle perehdytysvideolle olisi mahdollisesti käyttöä sairaanhoitopiirin ambulanssien yhteneväisen tavarasijoittelun puutteellisuuden vuoksi. Päätimme kuitenkin jatkaa teoreettisen materiaalin koostamista ja työn suunnittelua, sillä oli tiedossa, että varustelu tulee yhteneväistymään lähiaikoina ja aikataulus tämän kanssa käy yhteen meidän opinnäytetyö prosessimme kanssa. Kun työn tilaaja sai tuotettua tarkastus- ja sijoittelulistan tavaroille, oli työmme taas ajankohtainen ja pääsimme kirjoittamaan viralliset sopimukset.

Ennen konkreettisen tuotoksen työstämisen aloittamista, keräsimme teoreettista tietoa hoitajien perehdytyksestä, työturvallisuudesta, potilasturvallisuudesta, laiteturvallisuudesta ja laadukkaasta videopedagogiikasta. Näillä pystyimme perustelemaan työmme tarpeellisuuden. Lisäksi päätimme kerätä teoria tietoa laajalti opetuksessakin esille tulleesta abcde-protokollasta ja koostaa videon sen pohjalta, tukemaan tulevien perehtyjien ajatusmallia tämän protokollan tärkeydestä.

Kun teoriapohja oli saatu kasattua, aloimme työstämään itse perehdytysvideota. Perehdytysvideo toteutettiin yhteistyössä Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluiden, sekä Savonia ammattikorkeakoulun kanssa. Käytännössä tämä toteutettiin siten, että kävimme läpi Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluiden yhteishenkilön kanssa minkälaisia asioita, he halusivat videoiden sisältävän koskien ambulanssin hoitotilaa.

Kirjoitimme videolle käsikirjoituksen (liite 2), missä kävimme tarkkaan läpi, minkälaisia otoksia haluaisimme lopulliseen työhön. Käsikirjoitimme kertojaäänänen repliikit, joissa avataan videon kuvat ja niiden sisältö mahdollisimman ytimekkäästi. Käsikirjoitus käytettiin ensihoitopalveluiden yhteishenkilöllä luettavana ja hyväksyttävänä ennen kuvausten aloittamista.

Kuvauskohteena toimiva ambulanssi tuli Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin päivittäistoiminnasta. Kuvasimme ambulanssista yhden päivän aikana useita otoksia monesta eri kuvakulmasta. Laajasta kuvamateriaalista valikoimme parhaiten onnistuneet ja kuvaavimmat otokset työn lopulliseen videotuotokseen. Koostimme still-otokset yhtenäiseksi videoksi ja lisäsimme siihen visuaalisia elementtejä havainnollistamisen tueksi. Tällaisia elementtejä oli esimerkiksi nuolet. Lisäksi luimme käsikirjoituksen ääniraidalle, joka lisättiin kuvista koottuun videomateriaaliin. Nämä yhtensovitettiin siten, että ääniraita rytmitti videolla tapahtuvat asiat. Ääniraita pyrittiin lukemaan rauhallisesti ja selkeästi.



Videon kuvat otettiin Samsung Galaxy A71 - puhelimen kameralla. Video editoitiin Sony Vegas - editointiohjelmalla ja ääninaihoitukset suoritettiin HyperX Cloud Alpha kuulokemikrofoniyhdistelmällä Audacity-audioeditointiohjelmaa hyväksi käyttäen. Päädyimme näihin ohjelmiin ja laitteisiin, sillä ne olivat ennestään tuttuja.

Ensimmäinen versio videosta oli koe versio. Tämän pohjalta halusimme palautteen, kuinka lopullinen versio koostetaan. Videon raakavedoksessa pyrittiin rakentamaan sellainen visuaalinen pohja still-kuvista, että sen käyttö itse lopullisessa perehdytysvideossa olisi mahdollista. Visuaalinen kokonaisuus oli tilaajamme puolesta hyvä ja käytimmekin tätä pohjaa pieniä muutoksia lukuun ottamatta lopullisessa tuotoksessa. Kuvista koostuva visuaalinen pohja oli mitaltaan 3minuuttia ja 6sekuntia. Tämä oli hiukan lopullista videota lyhyempi. Ääniraidasta teimme raakavedoksen ja sen ei ollut tarkoituskaan olla käyttökelpoinen sinällään, vaan pyrimme sillä havainnollistamaan tilaajalle minkälainen kokonaisuus meillä, olisi tarkoitus koostaa. Ääniraita oli käsikirjoitettu kuitenkin siihen muotoon, että tilaajan sen hyväksyessä voisimme käyttää sitä lopullisessa työssä. Ääniraitaan haluttiin kuitenkin korjata hiukan termistöä ja siihen haluttiin lisämateriaalia. Muovasimme kirjoittamaamme käsikirjoitusta tilaajan toiveiden mukaisesti. Nämä pidensivät hiukan lopullisen tuotoksen mittaa. Näitä tulemme käsittelemään työme myöhemmässä vaiheessa.

Kuvausten laaja kuvamateriaali varmisti sen, että saimme tuotettua lopullisen videon mieluisaksi. Muutimme muutamia kuvia ja lisäsime kokonaan alkuun pois jätettyjä kuvia. Näin saimme koostettua lopulliseen tuotokseen visuaalisen puolen. Lopulliseen videoon tuotettu ääniraita luettiin päivitetystä käsikirjoituksesta kohtauksittain. Nämä kohtaukset kasattiin yhtenäiseksi ääniraidaksi visuaalisen materiaalin päälle. Näin saimme koostettua lopullisen perehdytys videon.

### 7.3 Arviointi

Kun perehdytysvideon käsikirjoitus ja kohtausluettelo oli saatettu valmiiksi, tehtiin perehdytysvideosta prototyypiversio, joka näytettiin Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluiden apulaisosastonhoitajalle, joka toimi projektimme yhteyshenkilönä ja ohjaajana työn tilaajan puolelta. Hän kehotti tekemään muutamia muutoksia. Video itsessään oli onnistunut, mutta muutamit käyttämämme termit kaipasivat vielä hiomista. Tämän lisäksi kehitystyömme aikana PSSHP:n ensihoitopalvelut olivat muuttaneet hiukan ambulanssin hoitotarvikkeiden paikkoja joidenkin lääkkeiden osalta, joten nekin tuli korjata ajanmukaiseksi.

Korjaukset tehtiin lopulliseen videoversioon. Näitä korjauksia oli muun muassa cpap-nimityksen korvaaminen niv-hoidoksi, sekä nitroinfuusio-, että noradrenaliini-infuusiolääkkeitä koskevat muutokset niiden sijoittelusta. Lisäksi Oxylog-tarvikkeet haluttiin tuoda videolla esiin Oxylogin esittelyn perusteella yhteydessä.

Näiden palautteiden perusteella muunsimme ääniraidan käsikirjoitusta hieman sekä tarkensimme still-kuvien visuaalisia efektejä osoittamaan varusteiden uusiin paikkoihin.

Muuten saamamme palaute työntilaaajalta oli positiivista. Videota kuvattiin selkeäksi, ytimekkääksi ja sopivaksi tarkoitukseensa osana uudistuvaa perehdytystä Pohjois-Savon ensihoitopalveluissa.

Kehitystyö tehtiin opinnäytetyönä ja valinta ABCDE-protokollan käyttämistä käsikirjoituksen pohjana sai kehuja ohjaavalta opettajaltamme, kun video oli valmis ja ajatuksemme idean taustalla konkretisoitui videolla.

## 8 POHDINTA

### 8.1 Tavoitteiden pohdinta suhteessa työhön

Nähtyäimme valmiin opinnäytetyön perehdytysvideon totesimme, että pääsimme tavoitteeseen erinomaisesti. Video on kattava, selkeä ja kuitenkin tarpeeksi kompakti, jotta mielenkiinto videota kohtaan säilyy koko sen keston ajan.

Teoriassa kävimme läpi hyvän videopedagogiikan kriteereitä, jossa nämä olivat tärkeitä ominaisuuksia videolle, joka on tarkoitettu opetus käyttöön. Videomme ei suoranaisesti ole opetusvideo, mutta näiden kriteereiden täytyminen tässä yhteydessä on mielestämme tärkeää.

Video on informatiivinen ja tuo esille juuri ne seikat, jotka suunnitteluvaiheessa otimme tavoitteeksikin. Tämä video on mielestämme oiva perehdytyksen apuväline Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluiden käyttöön. Jos strukturoitua perehdytyksen mallia tarkkaillaan, on kehitystyönä tuottamamme video oiva perehdytyksen apuväline osaksi ensihoitopalveluiden perehdytys pakettia. Olemme itse sitä mieltä tehtyämme tämän kehittämistyön, että parhaan perehdytys kokonaisuuden tuottamaamme videota hyödyntäen saa, jos se toimii kokeneen perehdyttäjän tai työntekijän tukena perehdytys työssä.

Valinta siitä, että video seuraa ABCDE-protokollaa on mielestämme onnistunut ja tärkeä osa akuuttityön perehdytystä. Näin uudelle työntekijälle tai perehtyjälle luodaan muistijälkeä jo perehdytysvaiheessa, laajalti akuuttihoitotyössä käytössä olevasta protokollasta, joka ohjaa potilaan strukturoitua hoitamista.

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys on mielestämme riittävä tämänkaltaisen materiaalin tuottamiseen. Se tukee perehdytysvideon valmistamista ja perustelee sen olemassaoloa tilaajalle ja myös sen kuluttajakunnalle eli tässä tapauksessa työharjoitteluun tai töihin tuleville uusille opiskelijoille ja työntekijöille, joille Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin työympäristö ei ole ennestään tuttu. Kehittämistyömme tukena ollut teoretieto myös kannustaa tuottamaan kehittämistyönä tuottamamme perehdytysmateriaalin kaltaista materiaalia lisäämään työ- ja potilasturvallisuutta. Materiaali lisää perehdytyksen myötä työviihtyvyyttä ja sen johdosta työn houkuttelevuutta. Hyvän perehdytyksen on todettu olevan liitännäinen näihin edellä mainittuihin asioihin.

Työ-, potilas- ja laiteturvallisuus hoitotyössä kulkevat paljon käsikädessä. Ne tukevat toinen toisiaan. Perehdytys videomme esitteli missä keskeisimpiä ensihoitotyössä käytettäviä laitteita ja varusteita ensihoitoyksikössä säilytetään. Sen lisäksi, että näiden varusteiden sijoittelussa on huomioitu käytännöllisyyttä itse hoitotyössä, on varusteet ja laitteet sijoiteltu siten, että ne ovat mahdollisimman turvallisesti sijoiteltu onnettomuuden tai äkillisten suunnanmuutosten varalta. Toiminta ympäristö ensihoidossa on kuitenkin usein liikkeessä oleva auto. Tämä on tärkeä näkökulma myös perehdytyksen kannalta. Varusteiden tulee olla siellä, minne ne on tarkoitettukin, ettei esimerkiksi onnettomuus tilanteessa väärin sijoiteltu laite vaaranna potilaan tai työntekijän

turvallisuutta. Mielestämme turvallisuus asioihin perehtyminen on hyvin tärkeää kaikkien turvallisuuden kannalta.

## 8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Pohjasimme perehdytysvideon vankkaan tieteelliseen teoriatietoon ja tutkimuksiin, jotka ovat tieteellisesti vankalla pohjalla. Lähteet valittiin pubmed-arkistosta ja arvioitiin niiden soveltuvuus vallalla olevaan yhteiskuntaan, sekä ensihoitojärjestelmään. Tutkimme myös videon soveltumista perehdytykseen pedagogisesta näkökulmasta ja löysimme paljon argumentteja video-opettamisen tueksi muun opettamisen lisäksi. Näemme, että videoperehdytyksen vahvuudet ovat sen riippumattomuudessa aikaan ja paikkaan. Heikkoutena video perehdyttämisessä näemme mahdolliset asenteelliset ongelmat nykYTEknologiaa, ja videoperehdyttämistä kohtaan. Lisäksi videolla tapahtuva perehdyttäminen ei mahdollista perehdyttävällä heräävien kysymyksiin vastaamista, mikäli perehdyttäjä ei ole silloisella hetkellä saatavilla. Toisaalta emme ole tarkoittaneet opinnäytetyömme perehdytysvideota ainoaksi perehdytyksen keinoksi, vaan sen on tarkoitus antaa yleiskuva ambulanssin hoitotilasta joko ensimmäistä kertaa töihin tulevalle työntekijälle, tai harjoitteluun tulevalle opiskelijalle. Lisäksi tämänkaltaisen perehdytysvideo on antoisin osana kokeneen perehdyttäjän perehdytystä. Tällöin mahdollisia jatko tai lisäkysymyksiä voi esittää.

Kehittämistyömme on eettisesti tarkasteltuna hyvällä pohjalla. Kehittämistyön tutkimuskohteena ei ole ihminen, tai ihmisryhmä, joten olemme tarvinneet ainoastaan työntilaaajalta ohjaamissopimuksen, sekä tutkimusluvan. Työtä tehdessä on myös varmistettu, että esimerkiksi ambulanssien kuvaamiseen on ollut lupa (Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto 2022).

Kehitystyötä toteuttaessa on toteutettu hyvää tieteellistä käytäntöä. Kaikki teksti on itse tuotettua ja lähteet ovat selkeästi ja avoimesti näkyvillä, jotta alkuperäisten tutkimusten laatijat ovat saaneet heille kuuluvan arvon kehittämistyötä julkaistaessa (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2022).

## 8.3 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyön tekijät ovat työskennelleet ensihoitotyössä jo vuosia, ja opiskelleet nyt ammattikorkeakoulutasolla neljä vuotta. Savonian amk ensihoitajan kompetensseissa mainitaan hoitotason ensihoidon kehittäminen yhtenä osa-alueena. (Savonia 2022 c.) Tämä työ osoittaa tekijöiden kyvyn tuottaa kehittämismateriaalia tieteelliseen tutkimukseen perustuen. Tekijöiden kompetenssi näkyy mielestämme myös siinä, että ABCDE-protokolla on korostetusti esillä videota suunnitellessa. Sen lisäksi, että videolla käytetty ABCDE-protokollan mukaan etenevä ohjeistus tukee niitä seikkoja, missä järjestyksessä potilasta tulisi hoitaa kiireellisessä ensihoitotilanteessa, antaa se lisää tukea opiskelijoille ABCDE-protokollan omaksumisessa. On mahdollista, että kiireellistä ensihoitotilannetta varten opiskelijalle jää muistijälki siitä, missä järjestyksessä asiat esiteltiin videolla.

Savonia amk määrittelee ensihoitajaopiskelijoille kompetenssit, joiden jokaisen opiskelijan tulisi täyttää. Yleisissä kompetensseissa mainitaan oppimisen taidot. Tämän kehittämistyön tekeminen on osoittanut oppimisen taitoja muun muassa tavassa, jolla lähteitä on valikoitu ja arvioitu. Lähteet, joita teoriapohjan laatimiseen on käytetty, ovat olleet tieteellisiä, virallisia julkaisuja. Kehittämistyö toteutettiin parityönä, joten kompetensseissa mainitut työyhteisötaidot ovat tulleet käyttöön. Kehittämistyön molemmat osallistajat ovat osoittaneet hyviä yhteistyötaitoja, sekä osaamista tietojen ja viestintätekniikan parissa, sekä osaamista työelämän viestintä- ja vuorovaikutustilanteissa, sillä kehittämistyötä on tehty työelämälähtöisesti yhteistyössä Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluiden henkilöstön kanssa. Innovaatio-osaaminen on ollut keskeinen kompetenssi kehittämistyötä tehdessä pohtiessa kehittämistyön käsikirjoitusta, sekä varsinaisen perehdytysvideon toteuttamista, kuten kuvaamista ja editointia. Videon lähtökohta perustuu omiin kokemuksiin ensihoitotyön perehdyttämisestä ja siitä, kuinka halusimme perehdytystä kehittää. Tämä osoittaa työyhteisön ja terveydenhoitoalan yleisten lainalaisuuksien ymmärtämistä. Varsinainen kliininen osaaminenkin näkyy perehdytysvideota suunniteltaessa ABCDE-protokollan tärkeyden korostumisessa myös perehdytysvaiheessa (Savonia 2022 d).

#### 8.4 Tuotoksen hyödynnettävyys ja kehitettävyys

Näkemyksemme mukaan opinnäytetyössämme valmistettu video on hyvin hyödynnettävissä ensihoitopalveluiden perehdyttämisessä uudelle työntekijälle, tai opiskelijalle. Se antaa hyvän ja selkeän yleiskuvan ambulanssin hoitotilan sisällöstä. Tuottamamme materiaali on selkeää ja informatiivista. Video on lyhyehkö, jolloin sen käyttämistä osana perehdytystä on monipuolista. Sen näyttäminen esimerkiksi luennolla ei ole liian aikaa vievää.

Jatkoa ajatellen näkisimme, että tarvetta perusteellisemmalle ja yksityiskohtiin meneville perehdytysvideoille on. Tämän kaltainen materiaali valmistaa uutta tulijaa osaksi työyhteisöä. Kun uusi tulokas on valmiimpi, se lisää kaikkien työviihtyvyyttä ja jaksamista työssä.

Kehittämistyönämme valmistunut perehdytysvideo voisi toimia yleiskatsauksena ja runkona muille, tarkempia yksityiskohtia esitteleville perehdytysvideoille, kuten hoitolaukun, happilaukun, lääkelaukun, defibrillaattori ja lastenhoitolaukun sisällöille. Näistä muodostuisi oiva kokonaisuus perehdytysmateriaalia.

## 9. LÄHTEET

- Aghaei, Hamed, Sadat Asadi, Zahra, Mirzaei Alibadi, Mostafa & Ahmadiania, Hassan 2020. The Relationships Among Occupational Safety Climate, Patient Safety Climate, and Safety Performance Based on Structural Equation Modeling: *Journal of Preventive Medicine & Public Health* 53 (6), 447–454 <https://doi.org/10.3961/jpmph.20.350>
- Ailio, Johanna 2015. Vähän parempi video. Opas laadukkaan videon suunnitteluun ja toteutukseen. Turku: Ammattikorkeakoulu, 6–7. <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522165831.pdf>
- Almos, Joan, VanDenKerkhof, Elizabeth, Strahlendorf, Peter, Caicco Tett, Louise, Noonan, Joanna, Hayes, Thomas, Van hulle, Henrietta, Adam, Ryan, Jeremy, Holden, Kent-Hillis, Tracy, McDonald, Mike, Paré, Geneviève C., Lachhar, Karanjit & Silva e Silva, Vanessa 2018. A study of leading indicators for occupational health and safety management systems in healthcare: *BMC Health Services Research* 18 (296), <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3103-0>
- Edwards, Deborah, Hawker, Clare, Carrier, Judith & Rees Colin 2015. A systematic review of the effectiveness of strategies and interventions to improve the transition from student to newly qualified nurse: *International Journal of Nursing Studies* 52 (7), 1254–1268. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.03.007>
- Fimea 2022 a. Lääkinnällisiä laitteita koskeva uusi eu asetus voimaan 26.5.2021. Verkojulkaisu. <https://www.fimea.fi/-/laakinnallisia-laitteita-koskeva-uusi-eu-asetus-voimaan-26.5.2021>
- Fimea 2022 b. Lääkinnälliset laitteet. Verkojulkaisu. [https://www.fimea.fi/laakinnalliset\\_laitteet/](https://www.fimea.fi/laakinnalliset_laitteet/)
- Karjalainen, Merja 2010: Ammattilaisten käsityksiä mentoroinnista työpaikalla. Väitöskirja. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 26. Jyväskylän yliopisto. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/23630/9789513938666.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kuisma, Markku, Järvelin, Jutta, Kilpiäinen, Elina, Tuukkanen, Johanna, Pöllänen, Riitta, Saarinen, Markku, Vaula, Eija, Wilen, Susanna & Etelälähti, Tiina 2019. Laatu- ja potilasturvallisuus ensihoidossa ja päivystyksessä – suunnittelusta toteutukseen ja arviointiin. Sosiaali- ja terveysministeriö. Julkaisu 2019:23. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4108-3>
- Kuokkanen, Anna 2019. Kuinka tehdä vaikuttavia opetusvideoita? Mediamaisteri blogi. 30.10.2019 <https://www.mediamaisteri.com/blog/kuinka-tehda-vaikuttavia-opetusvideoita>
- Laatu- ja potilasturvallisuus suunnitelma 2021, Raportti 2020. HUS LAAPO-suunnitelma ja -raportti 2020.2021. [https://www.hus.fi/sites/default/files/202103/hus\\_laatuja\\_potilasturvallisuussuunnitelma\\_2021\\_ja-raportti\\_2020.pdf](https://www.hus.fi/sites/default/files/202103/hus_laatuja_potilasturvallisuussuunnitelma_2021_ja-raportti_2020.pdf)
- Laki ajoneuvolain 21 §:n muuttamisesta 1043/2020. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2020/20201043>
- Lempinen, Petri & Raivo, Petri 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Areeny.Raportti2020. <https://www.arene.fi/wpcontent/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>
- Länsitie, Janne & Stevenson, Blair 2015. Videopedagogy. video. youtube.com, Julkaistu. 30.04.2015. <https://www.youtube.com/watch?v=aP-EF5jfr4o>
- Miettinen, Merja, Kaunonen, Marja, Tarkka & Marja-Terttu 2006. Laadukas perehdyttäminen – Osa 1, Hoitotyön perehdytyksen perusta. *Hallinnon tutkimus* 25, 1
- Määttä, Teuvo & Länkimäki Sami 2021. Ensihoitopalvelun organisaatio. Teoksessa Kuisma, Matti, Holmström, Peter, Nurmi, Jouni, Porthan, Kari & Puolakka, Tuukka (toim.) Ensihoito. Helsinki: Sanoma pro, 14–17.

Palvelualojen ammattiliitto 2022. Perehdytys. Verkkojulkaisu.  
<https://www.pam.fi/wiki/perehdytys.html>

Peltokoski, Jaana, Vehviläinen-Julkunen, Katri & Miettinen, Merja 2013. Newly hired nurses' and physicians' perceptions of the comprehensive health care orientation process: a pilot study: *Journal of Nursing Management* 23 (5), 613–622. <https://doi.org/10.1111/jonm.12187>

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2021. Henkilöstökertomus 2020. Verkkojulkaisu.  
<http://publish.psshp.fi/kokous/2021433743-7-2.PDF>

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2022. Ensihoitopalvelut. Verkkojulkaisu.  
<https://www.psshp.fi/sairaanhoitopiiri/ensihoitopalvelut>

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2022. Toiminta ja tehtävät. Verkkojulkaisu.  
<https://www.psshp.fi/sairaanhoitopiiri/toiminta-ja-tehtavat>

Powers, Kelly, Herron, K, Elizabeth & Pagel Julie 2019. Nurse preceptor role in new graduate nurses' transition to practice: *Dimensions of Critical Care Nursing* 38 (3), 131–136.  
<https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000354>

Romanelli, Frank, Bird, Eleanora & Ryan, Melody 2009. Learning Styles: A Review of Theory, Application, and Best Practices: *American Journal of Pharmaceutical Education* 73(1).  
<https://doi.org/10.5688/aj730109>

Savonia 2022 a. Ensihoitajan tutkinto-ohjelma. Verkkojulkaisu. <https://www.savonia.fi/opiskele-tutkinto/tutkinnot-ja-hakeminen/opetussuunnitelmat/?yks=KS&krtid=1419&tab=6&krtid2=96446>

Savonia 2022 b. Ensihoitajan tutkinto-ohjelma. verkkojulkaisu. <https://www.savonia.fi/opiskele-tutkinto/tutkinnot-ja-hakeminen/opetussuunnitelmat/?yks=KS&krtid=1156&tab=6&krtid2=79340>

Savonia 2022 c. Ensihoitajan kompetenssit. Verkkojulkaisu.  
[http://webd.savonia.fi/nettiops/TE14S\\_Ensihoitajan\\_kompetenssit.pdf](http://webd.savonia.fi/nettiops/TE14S_Ensihoitajan_kompetenssit.pdf)

Savonia 2022 d. Opintosuunnitelma. Verkkojulkaisu. <https://www.savonia.fi/opiskele-tutkinto/tutkinnot-ja-hakeminen/opetussuunnitelmat/?yks=KS&krtid=1156&tab=2>

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017.  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170585>

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2022. Ensihoito. Verkkojulkaisu. <https://stm.fi/ensihoito>

Suomen potilas- ja asiakasturvallisuusyhdistys 2022. Potilaille ja omaisille. Verkkojulkaisu.  
<https://spty.fi/potilaille-ja-omaisille/>

Terveystieteiden tutkimuskeskus 30.12.2010/1326. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Thim, Troles, Krarup, Niels, Grove, Erik, Rohde, Claus & Løfgren, Bo 2012. Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach: *International Journal of General Medicine* (5), 117–221. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S28478>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2022. Hyvä tieteellinen käytäntö. Verkkojulkaisu.  
<https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2022. Lääkinnälliset laitteet REACH- ja CLP-asetuksessa. Verkkojulkaisu. <https://tukes.fi/tietoa-tukesista/materiaalit/kemikaalit/laakinnalliset-laitteet-reach-ja-clp-asetuksessa>

Työturvallisuus keskus 2022. Työturvallisuus ja Työsuojelu. Työturvallisuuden perusteet. Verkkojulkaisu. [https://ttk.fi/tyoturvallisuus\\_ja\\_tyosuojelu/tyoturvallisuuden\\_perusteet#60b3f00b](https://ttk.fi/tyoturvallisuus_ja_tyosuojelu/tyoturvallisuuden_perusteet#60b3f00b)

Työturvallisuus keskus 2022. Työturvallisuus ja Työsuojelu. Työturvallisuuden perusteet.

Työympäristö. Verkkojulkaisu.

[https://ttk.fi/tyoturvallisuus\\_ja\\_tyosuojelu/tyoturvallisuuden\\_perusteet/tyoymparisto#60b3f00b](https://ttk.fi/tyoturvallisuus_ja_tyosuojelu/tyoturvallisuuden_perusteet/tyoymparisto#60b3f00b)

Työturvallisuuslaki 738/2002. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>

Vilkka, Hanna & Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi

Voutilainen, Niko, Haapa, Toini & Jokiniemi, Krista 2019. Sairaanhoidajien perehdyttämisaaminen ja sen mittaaminen – integratiivinen kirjallisuuskatsaus. Tieteellinen aikakauslehtiartikkeli.

<https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/8006/1580727469507994053.pdf?sequence=2&isAllowed=y>



## 10. LIITE 1: AMBULANSSIEN KÄYTTÖNOTTOTARKASTUSLISTA


**Valvira**

 Sosiaali- ja terveysalan  
lupa- ja valvontavirasto

**Liite käyttöönottotarkastukseen:  
Ambulanssin varusteet**

Viranomainen täyttää

Dnro

Tätä lomaketta käytetään yhdessä Yksityisen terveydenhuollon toimintayksikön tarkastuskertomus Käyttöönottotarkastus -lomakkeen kanssa sairaankuljetuspalveluihin liittyvässä toimintilojen/sairaan kuljetusajoneuvon ja sen laitteiden tarkastuksessa.

**1. Sairaan kuljetusajoneuvo**

Rekisteritunnus:

Ajoneuvon varusteet ja tarvikkeet

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Työnnettävä pari (pyörillä)                  | <input type="checkbox"/> Kauhapaari                              | <input type="checkbox"/> Tyhjiöpatja    |
| <input type="checkbox"/> Tyhjiölastapakkaukset                        | <input type="checkbox"/> Kantotuoli                              | <input type="checkbox"/> Niskatukisarja |
| <input type="checkbox"/> Happi 10 l ja 5 l                            | <input type="checkbox"/> Leikkaavien/terävien esineiden säilytys | <input type="checkbox"/> Synnytyssetti  |
| <input type="checkbox"/> Sidostarpeet, käsineet, desinfektioaine jne. | <input type="checkbox"/> Palovammalakana                         | <input type="checkbox"/> Perusnesteet   |

**2. Perustaso**

Em. lisäksi perustasolla, autossa ja/tai mukana

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Monitori-defibrillaattori neuvovalla toiminnolla | <input type="checkbox"/> <del>an</del> lainen EKG + modeemi/siirtovalmius |
| <input type="checkbox"/> Hoitovälinelaukku, jossa                         |   |
| <input type="checkbox"/> palje + naamarit + nieluputket                   | <input type="checkbox"/> verenpainemittari                                |
| <input type="checkbox"/> hengitystien varmistamisvälineet                 | <input type="checkbox"/> stetoskooppi                                     |
| <input type="checkbox"/> supraglottinen/intubaatio                        | <input type="checkbox"/> lämpömittari                                     |
| <input type="checkbox"/> laryngoskooppi + kielet                          | <input type="checkbox"/> verensokerimittari                               |
| <input type="checkbox"/> Magill'in pihdit                                 | <input type="checkbox"/> alkometri  |
| <input type="checkbox"/> vaatesakset                                      | <input type="checkbox"/> (kynä)lamppu                                     |
| <input type="checkbox"/> teippi   | <input type="checkbox"/> pulssioksimetri                                  |
| <input type="checkbox"/> suoniyhteysvälineet aikuiset + lapset            | <input type="checkbox"/> imulaite   |
| <input type="checkbox"/> perusnesteet + sokeriliuos                       |   |

**3. Hoitotas**

Em. lisäksi hoitotasolla, autossa ja/tai mukana

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> CPAP-välineistö               | <input type="checkbox"/> Kapnometri                  |
| <input type="checkbox"/> Moniparametridefibrillaattori | <input type="checkbox"/> Infuusiopumppu/ruiskupumppu |

Lääkevalikoima terveydenhuollon palveluista vastaavan johtajan (lääkäri) / ensihoidon vastuulääkärin ohjeistuksen mukaisesti. Lääkehoitosuunnitelma tulee olla tehtynä ja hyväksyttynä.

**4. Työsuojelu ja viestintä**

Työsuojeluun liittyvät:

- 
- Suojatakki
- 
- 
- Tunnisteliivit
- 
- 
- Turvakengät
- 
- 
- Kypärät
- 
- 
- Hengityssuojain
- 
- 
- Luotiliivit

Viestintävälineet

- 
- VIRVE (ajoneuvo/kannettava(t))
- 
- 
- Paikannusjärjestelmä
- 
- 
- Tilatietolähetin
- 
- 
- Matkapuhelin
- 
- 
- Navigaattori

**5. Allekirjoitus (terveyskeskuksen vastaavan lääkärin allekirjoitus)**

Kuntayhtymä/terveyskeskus

Paikka ja aika

Allekirjoitus

Nimenselvennys ja virka-asema

## 11. LIITE 2: PEREHDYTYSVIDEON KÄSIKIRJOITUS

### 1 TIIVISTELMÄ

Videotuotoksena on perehdytysvideo opetuksen tueksi, jossa esitellään Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluiden päivittäiskäytössä oleva täysin varustellun ambulanssin hoitotilat ja niiden sisältö. Tarkoituksena on käydä lävitse missä hoitovälineistöä sijaitsee loogisessa järjestyksessä hyödyntäen tässä potilaan hoidossa käytettävää ABCDE-protokollaa.

Välineistön lisäksi videon kohderyhmä saa muodostettua itselleen kuvan siitä, millaiset hoitotilat ovat tilavuudeltaan.

#### 1.1 Kuvauksen aihe

Esittelyvideo ambulanssin hoitotiloista ja sen varustelusta päivittäisessä toiminnassa Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluissa.

#### 1.2 Opetusvideon kohderyhmä

Perehdytys videon kohderyhmänä toimivat uudet ensihoito-opiskelijat ja ambulanssiin perehtyneet, jotka eivät omaa aikaisempaa tietoa ambulanssien varustelusta ja tiloista. Videomateriaalia voi käyttää myös kertaus materiaalina mm. ennen työharjoittelun alkua.

#### 1.3 Opetusvideon tavoite

Perehdytysvideon tavoitteena on tuoda ambulanssin tilat ja varustus tutuksi uusille ensihoidon opiskelijoille. Kun materiaaliin on tutustuttu ja tämän puolesta saatu jonkinlainen käsitys siitä, että minkälaista varustusta ambulanssi sisältää ja minkälaisissa tiloissa potilaan hoitaminen tapahtuu, on opiskelija valmiimpi astumaan harjoitteluun ja mahdollisesti jännitys uudesta työympäristöstä vähenee. Materiaali koostetaan ABCDE-protokollan mukaisessa järjestyksessä, mikä itsessään vahvistaa opiskelijan/perehtyneen ajatusmaailmaa protokollan laajasta käytöstä potilaan hoidossa.

#### 1.4 Lyhyt kuvaus opetusvideosta

Opetusvideolla käydään läpi ambulanssin hoitotilat. Hoitotilat ja hoitotiloissa oleva hoitovälineistö käydään lävitse ABCDE-protokollan mukaisessa järjestyksessä. A: Ilmatien hallintaan liittyvä välineistö (happilaukun intubaatio setti, i-gel), B: Hengityksen hoitovälineistö (Happipullot, happi ”pisteet”, hapenanto välineistö yläkaapissa, oxylog ja sen tarvikkeet), C: verenkierron hoitovälineistö (nestekaapit, i.v letkustot, kanyylit ja tarvikkeet, i.o tarvikkeet, ruiskupumppu) D: tajunta (Verensokerimittari ja kynälamppu), E: Paljastaminen (Kuumemittari, vaateleikkuri, lämpötalouden hallinta, haavanhoito), muut: (siirtovälineistö, tuentavälineet).

## 1.5 Kuvauksissa tarvittava kalusto ja välineistö

- Ambulanssi, joka on varusteltu normaalisti (psshp ensihoitopalveluiden)
- Kamera
- Ääninauhuri

## 1.6 Tuotantoryhmä

Kuvaus: Atte Heikkinen ja Kalle Nuutinen

Ääni nauha: Atte Heikkinen ja Kalle Nuutinen

Jälkikäsitteily: Atte Heikkinen ja Kalle Nuutinen

## 1.7 Aikataulu

Kuvaukset tapahtuvat 12.4.2022 Siilinjärven ambulanssi asemalla. Ääniraita nauhoitetaan jälkikäteen aikavälillä 13.4-20.4.2022.

## 2 KOHTAUSLUETTELO JA KÄSIKIRJOITUS

### 1. Intro: Still kuva 1 (Ambulanssi kokonaiskuva):

- Tervetuloa Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluihin töihin, tai työharjoitteluun. Tällä perehdytysvideolla käymme läpi sairaanhoitopiirillä käytössä olevan MAN TGE mallisen ambulanssin hoitotilan sisustan ja tavaroiden sijoittelun. Videolla tulemme käymään varustelun läpi ABCDE-protokollan mukaisessa järjestyksessä. Tämän videon tarkoitus on antaa yleiskuva ambulanssin hoitovälineiden sijoittelusta.

### 2. Still kuva 2 (Ambulanssin sivuovesta taaksepäin viistoon):

- Ambulanssin yleisimmät ja tärkeimmät hoitovälineet löydät defibrillaattorista (Ensimmäinen tsekkilista zoomaantuu katsojalle), sinisestä hengityksenhoitolaukusta hengityksenhoitolaukusta (*Toinen tsekkilista zoomaantuu katsojalle*), sekä punaisesta hoitolaukusta (*kolmas tsekkilista zoomaantuu katsojalle*). Näillä varusteilla potilaan hoito voidaan aloittaa jo kohteessa. Lisäksi ambulanssista löytyy erikseen lasten hoitoon tarkoitettu hoitolaukku (*Neljäs tsekkilista zoomaantuu*), joka sisältää kaiken tarvittavan pienten, alle kouluikäisten, potilaiden hoitoon. Suuronnettomuuksien ja monipotilastilanteiden varalta ambulanssista löytyy triage-laukku.

### 3. A+B:

Still kuva 3 (Ambulanssin takaovista)

- Ilmatien hallintaan tarvittavat hoitovälineet löytyvät sinisestä laukusta, joka on sijoitettu kuvan osoittamaan paikkaan. Sinisestä laukusta löytyy nielutuubeja, intubaatioseetti, i-gel larynx-maski, sekä välineet krikotyreotomian tekemiseen. Laukku sisältää myös 3l happipullon sekä hengityspalkeen.
- Hengityksenhoitovälineitä löytyy sinisen hoitolaukun lisäksi sijoiteltuna ajoneuvon hoitotilaan. Imulaite sijaitsee hoitajanpenkin vasemmalla puolella seinässä (*nuoli imuun*). Happiviikset, -maskit ja lääkkeenantomaskit löytyvät hoitotilan yläkaapistosta hoitopenkin vasemmalta puolelta (*Nuoli osoittaa: kolmas yläkaappi takaapäin*). Lisäksi ambulanssiin on sijoitettu Oxylog-ventilaattori (*Nuoli =Oxylog*), jolla voidaan ventiloida-potilasta, sekä antaa niv-hoitoa. Oxylogin tarvikkeet löytyvät sen yläpuolelta kaapista (*Nuoli osoittaa: toinen yläkaappi takaapäin*). Kaappi sisältää erikokoisia maskeja ja letkuston. Jokainen ambulanssi on varustettu kahdella 10 litran, sekä kahdella 3 litran happipullolla. 10 litran pullot löytyvät ambulanssin takatilasta (*nuolet osoittavat paikan*) ja 3 litran pulloista toinen on sinisessä laukussa ja toinen vasemmassa kyljessä sivuoven takana. Happipistokkeet sijaitsevat parien ja kantotuolin yläpuolella. (*nuolet osoittamaan paikkaa*)

### 4. C

Still kuva 4 (Hoitotilat sivuovelta päin):

- Hemodynamiikan hoitoon välineitä löytyy punaisesta hoitolaukusta, sekä ambulanssin hoitotilasta. Kanyylit ja kiinnitysteipit löytyvät lokerikosta hoitajan penkin oikealta puolelta. (*Nuoli osoittaa kuvasta katsottuna vasenta seinustaa*) Letkustot, sekä lämpimät ja kylmät nesteet löytyvät yläkaapistosta hoitajan penkin vasemmalta puolelta. (*Nuoli osoittaa edestä laskien kahta ensimmäistä kaapistoa*) Infuusiopumppu on sijoitettu parien yläpuolelle tankoon hoitopenkin vasemmalle puolelle. (*Nuoli osoittaa pumppua*) Hemodynamiikkaan vaikuttavia infuusiolääkkeitä, kuten glyseryytrinitraattin, tai noradrenaliinin löydät punaisesta hoitolaukusta. Lisäksi glyseryytrinitraatti infuusio tarpeet löydät tornilaatikoston ylimmästä kaapista. Punainen hoitolaukku sisältää myös IO-yhteyden avaamista varten tarvittavat varusteet, sekä painepussin

5. Still kuva 5 (Sivuovesta siten, että tornilaatikosto, defi ja hoitolaukkunäkyvät.) Käsittelee D ja E:  
D

- Tajunnan arviointiin tarvittavia varusteita kuten verensokerimittari, alkometri, sekä kynälamppu löytyvät defibrillaattorin tarviketaskuista.

E

- Potilaan muuhun tutkimiseen, paljastamiseen, sekä hoitamiseen tarvittavia varusteita on sijoitettu useaan eri paikkaan. Defibrillaattorin tarviketaskuista löydät korvakuumemittarin, sekä vaatesakset. Punaisessa hoitolaukussa on haavanhoitovälineitä, sakset ja vaateleikkuri. Lisää haavanhoitotuotteita, sekä tukilastoja löytyy tornilaatikostosta.

6. Muut

Still kuva 6, 7 ja 1 (Kuva ambulanssin vasemmasta sivuovesta ja kuva takaovien pusseista.)

- Tukikaulurit löytyvät hoitotilasta takaoviin kiinnitetyistä punaisista pusseista. Lisäksi kuskinpuoleisen sivuoven takaa löydät Kauhapaarit, tyhjiölastat ja tyhjiöpatjan. Tältä seinustalta löydät omaan työturvallisuuteen vaikuttavista varusteista paukkuliivit. Luotiliivit, huomioliivit, kypärät ja taskulamput löydät ambulanssin ohjaamosta.

## 2.1 Ääniraidan käsikirjoitus

1. Intro:

Tervetuloa Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluihin töihin, tai työharjoitteluun. Tällä perehdytysvideolla käymme läpi sairaanhoitopiirillä käytössä olevan MAN TGE mallisen ambulanssin hoitotilan sisustan ja tavaroiden sijoittelun. Videolla tulemme käymään varustelun läpi ABCDE-protokollan mukaisessa järjestyksessä. Tämän videon tarkoitus on antaa yleiskuva ambulanssin hoitovälineiden sijoittelusta.

2. Hoitotila

Ambulanssin yleisimmät ja tärkeimmät hoitovälineet löydät defibrillaattorista, sinisestä hengityksenhoitolaukusta, sekä punaisesta hoitolaukusta. Näillä varusteilla potilaan hoito voidaan aloittaa jo kohteessa. Lisäksi ambulanssista löytyy erikseen lasten hoitoon tarkoitettu hoitolaukku, joka sisältää kaiken tarvittavan pienten, alle kouluikäisten, potilaiden hoitoon. Suuronnettomuuksien ja monipotilastilanteiden varalta ambulanssista löytyy triage-laukku.

3. A+B

Ilmatien hallintaan, sekä hengityksen hoitamiseen tarvittavat hoitovälineet löytyvät sinisestä laukusta, joka on sijoitettu kuvan osoittamaan paikkaan. Sinisestä laukusta löytyy nielutuubeja, intubaatioseetti, i-gel larynx-maski, sekä välineet krikotyreotomian tekemiseen. Laukku sisältää myös 3l happipullon sekä hengityspalkeen.

4. A+B

Hengityksenhoitovälineitä löytyy sinisen hoitolaukun lisäksi sijoiteltuna ajoneuvon hoitotilaan. Imulaite sijaitsee hoitajanpenkin vasemmalla puolella seinässä. Happiviikset, -maskit ja lääkkeenantomaskit löytyvät hoitotilan yläkaapistosta hoitajanpenkin vasemmalta puolelta. Lisäksi ambulanssiin on sijoitettu Oxylog-ventilaattori, jolla voidaan ventiloita-potilasta, sekä antaa niv-hoitoa. Oxylogin tarvikkeet löydät sen yläpuolelta kaapista. Kaappi sisältää erikokoisia maskeja ja letkuston. Jokainen ambulanssi on varustettu kahdella 10 litran, sekä kahdella 3 litran happipullolla. 10 litran pullot löytyvät ambulanssin takatilasta ja 3 litran pulloista toinen on sinisessä laukussa ja toinen vasemmassa kyljessä sivuoven takana. Happipistokkeet sijaitsevat parien ja kantotuolin yläpuolella.

#### 5. C

Hemodynamiikan hoitoon välineitä löytyy punaisesta hoitolaukusta, sekä ambulanssin hoitotilasta. Kanyylit ja kiinnitysteipit löytyvät lokerikosta hoitajan penkin oikealta puolelta. Letkustot, sekä lämpimät ja kylmät nesteet löytyvät yläkaapistosta hoitajanpenkin vasemmalta puolelta. Infuusiopumppu on sijoitettu parien yläpuolelle tankoon hoitajanpenkin vasemmalle puolelle. Hemodynamiikkaan vaikuttavia infuusiolääkkeitä, kuten glyseryyliitrinitraattin, tai noradrenaliinin löydät punaisesta hoitolaukusta. Lisäksi glyseryytrinitraatti infuusio tarpeet löydät tornilaatikon ylimmästä kaapista. Punainen hoitolaukku sisältää myös IO-yhteyden avaamista varten tarvittavat varusteet, sekä painepussin

#### 6. D

Tajunnan arviointiin tarvittavia varusteita kuten verensokerimittari, alkometri, sekä kynälamppu löytyvät defibrillaattorin tarviketaskuista.

#### 7. E

Potilaan muuhun tutkimiseen, paljastamiseen, sekä hoitamiseen tarvittavia varusteita on sijoitettu useaan eri paikkaan. Defibrillaattorin tarviketaskuista löydät korvakuuemitin, sekä vaatesakset. Punaisessa hoitolaukussa on haavanhoitovälineitä, saksit ja vaateleikkuri. Lisää haavanhoitotuotteita, sekä tukilastoja löytyy tornilaatikonostosta.

#### 8. Muut

Tukikaulurit löytyvät hoitotilasta takaoviin kiinnitetyistä punaisista pusseista. Lisäksi kuskinpuoleisen sivuoven takaa löydät Kauhapaarit, tyhjiölastat ja tyhjiöpatjan. Täältä seinustalta löydät omaan työturvallisuuteen vaikuttavista varusteista paukkuliivit. Luotiliivit, huomioliivit, kypärät ja taskulamput löydät ambulanssin ohjaamosta.

### 3 Kuvausten jälkeinen tuotanto

#### 1. Kohtaus

Ensimmäisen kohtauksen Still-kuva on otettu ambulanssista vasemmalta etuviistosta. Taustalla liitetty ensimmäisen kohtauksen ääniraita.

#### 2. Kohtaus

Toinen kohtauksen Still-kuva on otettu ambulanssin oikeasta sivuovesta hoitotilaan kuvaten. Lisäsimme kuvaan kuvat reppujen ja defibrillaattorin tarkastuslistasta. Lisäksi korostimme tarkoittamiamme välineitä ja lisäsimme nuolet osoittamaan näitä.

### 3. Kohtaus

Kolmas Still-kuva on otettu ambulanssien takaovista hoitotilaan päin. Tähän kohtaukseen lisäsimme ääniraidan lisäksi nuolia havainnollistamaan tarkoittamiamme välineitä. Zoomasimme myös tarkoittamiimme kohteisiin joissain kohtauksissa havainnollistamisen parantamiseksi.

### 4. Kohtaus

Still-kuva 4 on otettu ambulanssinhoitotilojen etuosasta taaksepäin katsoen. Tässä otoksessa havainnollistamme tarkoittamiamme alueita ja esineitä nuolien avulla ja zoomaamalla kuvaa.

### 5. Kohtaus

Still-kuva 5 palaa takaisin ambulanssin oikealle puolelle, josta kuvattu sisään hoitotilaan. Lisäsimme kuvaan nuolia tukemaan ääniraidan kerrontaa. Still-kuva 6 lisättiin havainnollistamaan ääniraidassa mainittua tornikaapistoa.

### 6. Kohtaus

Viimeisen kohtauksen jaoimme parikuviin. Ensin esiintyy kuvat ambulanssin takaovien sisäpinnasta ja vasemman kyljen varustuksesta. Lopuksi kuva takaovista poistuu ja tuomme kuvan hytistä, jotta pystymme ilmentämään missä mainitut suojaruuvit sijaitsevat. Tehostimme jälleen ääniraidan sanomaa visuaalisin merkinnöin.