



**SAVONIA**

**YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO**

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

# ENSIVASTEKURSSIN PALAUTE

Palaute- ja kehittämisjärjestelmän kehittäminen

TEKIJÄ:       Jonna Holopainen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Jonna Holopainen	
Työn nimi Ensivastekurssin palaute. Palaute- ja kehittämisjärjestelmän kehittäminen	
Päiväys	15.12.2015
Sivumäärä/Liitteet	59/74
Ohjaaja(t) Sinikka Tuomikorpi	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Suurin osa Suomen ensivastetoiminnasta on pelastustoimen tuottamaa toimintaa. Viime vuosina pelastustoimi on hoitanut yli 20 000 ensivastetehtävää vuosittain. Pelastustoimen ensivastetoimintaan pystyy osallistumaan ensivastekurssin käytyä tai aiemman ensivastetehtäviin soveltuvan ammatillisen koulutuksen ja oman alueen sairaanhoitopiirin ensihoidon vastuulääkärin luvalla. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön (SPEK) kautta koulutetaan vuosittain 500 henkilöä toimimaan ensivasteyksiköissä.</p> <p>Ensivastekurssin opetusmateriaali on uusittu vuonna 2014. SPEK:n vuosina 2014-2015 toteutettavan opetussuunnitelma-uudistuksen tavoitteena on kurssien sisältöjen päivityksen lisäksi myös palautejärjestelmän kehittäminen. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön käyttöön palautelomakkeet ensivastekurssille, joka antaa SPEK:lle ja kurssin järjestäjälle tietoa sekä kehittämisideoita järjestämästään kurssista.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kehittämisprosessina, jossa teoriana hyödynnettiin kokemuksellista oppimista ja aikuista oppijana, koska molemmat osa-alueet ovat olennaista huomioida ensivastekurssilla kouluttaessa. Palautelomakkeiden suunnittelussa hyödynnettiin teoriaa kysymysten muotoilusta ja kysymysten sisällön osalta ensivastekouluttajien aiempia palautteita kurseista.</p> <p>Palautelomakkeiden lisäksi suunniteltiin ensivastekurssin aikana toteutettavan väläkysymys-paketin, jonka avulla kurssin kouluttajat saavat jo kurssin toteutuksen aikana palautetta kurssilaisten oppimisesta. Kysymyksiensä sisällön osalta hyödynsin kurssimateriaalin oppituntikohtaisia tavoitteita. Väläkysymykset on pilotoitu kahdella ensivastetoimintaan osallistuvilla henkilöillä. Kysymyksiin vastaaminen koettiin helpoksi, jos kurssilla käydyt asiat osataan ja pilotointiin osallistuvat henkilöt kokivat ne opettavaisena.</p> <p>Palautelomakkeet ja väläkysymys-paketti on hyväksytty SPEK:n järjestämällä kouluttajien opintopäivillä 9.10.2015 ja tällä hetkellä lomakkeet ovat SPEK:n käytössä seuraaville ensivastekurssille. Palautelomakkeet on jaoteltu erikseen koskemaan ennakkotehtävää ja toinen opetusta ja kurssia kokonaisuutena. Kurssilaisten lisäksi kurssin kouluttajille on oma palautelomake. Tulevaisuudessa SPEK:n sähköisen oppimisympäristö OnEdu®:n valmistumisen jälkeen on sähköinen versio palautelomakkeesta suunnitteilla.</p>	
Avainsanat kehittämisprosessi, ensivaste, aikuinen oppija, kokemuksellinen oppiminen, palautelomake	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Management and Development Education programme for Healthcare professionals			
Author(s) Jonna Holopainen			
Title of Thesis Ensivastekurssin palaute. Palaute- ja kehittämisjärjestelmän kehittäminen			
Date	15.12.2015	Pages/Appendices	59/74
Supervisor(s) Sinikka Tuomikorpi			
Client Organisation /Partners Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö			
<p>Abstract</p> <p>Most of Finland's first response activities are generated by rescue services. In recent years rescue service has handled more than 20000 first response missions annually. In rescue services first response activities can be participated after accomplished first response course or by having previous professional degree which is applicable for first response activities and has permission from own healthcare districts doctor who is in charge of emergency medical services. Trough The Finnish National Rescue Association (SPEK) are trained annually 500 persons to work in first response units.</p> <p>First response courses teaching material has been renovated in 2014. Finnish National Rescue Associations educational programs renovation during years 2014 and 2015 has two aims. Updating course contents and development of feedback system. The purpose of this thesis is to create first response courses feedback forms for Finnish National Rescue Association. Those feedback forms will then give information and ideas to develop the first response course for Finnish National Rescue Association and for those who arranges the course.</p> <p>The thesis was carried out as a development process, in which as a theory was utilized experimental learning and an adult as a learner. Both of these areas are essential to take into account when educating in first response course. These theories were utilized in designing the questions for feedback forms. Content of these questions were developed by using feedback from previously arranged first response courses.</p> <p>In addition for feedback forms I designed a midterm package which aim is to give feedback during course for instructors about learning of course participants. Midterms questions were created by using course materials lesson specific targets. Midterms are piloted with two first response unit participants. Answering the midterms were considered easy and should be manageable after lessons. Participants of piloting also considered midterms as educational.</p> <p>Feedback forms and midterm package were approved on Finnish National Rescue Associations organized study days for trainers 9.10.2015. At the moment feedback forms are in use of Finnish National Rescue Association for the oncoming first response courses. Feedback forms are divided separately to consider preliminary assignment, teaching and the course as a whole. In addition of course participants course trainers has their own feedback form. In the future after completing Finnish National Rescue Associations e-learning environment OnEdu® an electric version of feedback form is to be planned.</p>			
Keywords development process, first response, adult as a learner, experiential learning, feedback form			

## JOHDANTO

Terveydenhuoltolain (2010) ja ensihoitoasetuksen (2011) voimaantulo muutti nimityksen sairaankuljetus ensihoitopalveluksi ja siirsi kuntien vastuun toiminnasta sairaanhoitopiireille. Tällä hetkellä voimassaolevissa sairaanhoitopiirien määrittelemissä palvelutasopäätöksissä on jokaiseen sisällytetty ensivastetoiminta. (Valvira 2014, 14-15.)

Ensvastetoiminta on ensihoitopalvelun yksi osa, jonka tarkoituksena on tavoittaa hätätilapotilas ensimmäisenä, mikäli ensihoitoyksikköä ei ole lähellä saatavilla. Suomessa ensivastetoimintaa tuottavat mm. pelastustoimi, Suomen Punainen Risti, Suomen Meripelastusseura, poliisit tai rajavartiolaitos. (Ensvastekurssi 2015.) Ennen ensihoitoasetuksen määrittelemää vaatimusta palvelutasopäätöksistä on ensihoitopalvelut olleet hyvinkin kirjavilla käytännöillä, jonka puitteissa hätätilapotilaat ovat olleet eri arvoisessa asemassa, jopa saman kunnan alueella. Nykyiset palvelutasot määrittelevät tietyt tavoiteajat hätätilapotilaan tavoittamiseen, joissa myös ensivastetoiminta on huomioitu tavoiteaikojen minimoimiseen. (Ensihoitoasetus 2011, Hallitus 2010.)

Suomessa ensivastetoiminnan laajimpana tuottaja on pelastustoimi. (Ensvastekurssi 2015; Pronto 2015a) Vuonna 2014 pelastustoimella oli yhteensä 99074 hälytystehtävää, joista 21156 kpl oli ensivastetehtäviä, joten pelastustoimen tehtävistä noin 20% koostuu niistä. (Pronto 2015a; Pronto 2015b.) Suomen Sopimuspalokuntien liiton toteuttaman sopimuspalokuntien lähtövalmiusselvityksen mukaan sopimuspalokuntien keskimääräinen lähtöaika ensivastetehtäville on ollut 5,39 minuuttia, vaikkei palokunnalla ole välttämättä ollut sopimusta ensivastetehtävien lähtöajasta. (Hjelt & Kujala 2013, 29, 33.)

Vuonna 2014 päivitettiin ensivastekoulutuksen materiaali kolmen eri järjestön yhteistoimin. Uuden materiaalin käytöstä ja päivittämisestä vastaa Suomen Meripelastusseura (SMPS), Suomen Punainen Risti (SPR) sekä Suomen Pelastusalan keskusjärjestö (SPEK). Opinnäytetyöni toteutin yhdessä SPEK:n kanssa, mutta tuotokseni on hyödynnettävissä myös muissa ensivastekoulutusta toteutavissa järjestöissä. Opinnäytetyössäni käytän termiä ensiauttaja henkilöstä, joka on suorittanut ensivastekurssin tai on aiemman koulutuksen perusteella hyväksytty toimimaan ensivasteyksikössä.

Vuonna 2014 Valvira (2014) teetti valtakunnallisen selvityksen ensihoidon toteutumisesta Suomessa. Selvityksen perusteella joillakin alueilla potilaat ovat eriarvoisessa asemassa, mikäli he sairastuvat äkillisesti. Aluehallintovirastot (AVI) ovat tämän selvityksen pohjalta tarkastaneet vuoden 2015 aikana eri sairaanhoitopiirien alueella hätätilapotilaiden tavoittamisviiveitä. Muutamilla alueilla AVI on pyytänyt toimenpiteitä tavoittamisviiveiden vähentämiseksi. (Ekholm 2015; Kotiharju 2015.)

Opinnäytetyön toteutin kehittämisprosessina, osana Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön (SPEK) opetussuunnitelmauudistus- projektia. SPEK:n opetussuunnitelman uudistusprojektissa yhtenä tavoitteena on suunnitella koulutuksien palautejärjestelmä, jonka avulla koulutuksia pyritään kehittämään. (Korpiaho 2015) Kehittämisprojekteissa tehtävä arviointi voidaan toteuttaa joko rituaalina, tai

siihen sisältyy aito halu parantaa omaa toimintaa. Parhaimmillaan arviointi on kiinteä osa kehittämisprojektin toteuttamista ja se palvelee päämäärien saavuttamista. (Seppänen-Järvelä 2004, 11.)

Opinnäytetyössä suunnittelin ensivastekurssille palautelomakkeet sekä oppituntien tavoitteiden ja sisältöjen pohjalta ns. välikysymykset oppituntikohtaisesti. Välikysymykset voidaan kysyä heti oppitunnin jälkeen tai kurssipäivän päätteeksi ko.päivän aiheista. Tällainen kysely toimii formatiivisena arviointina ja sen avulla pystytään tarvittaessa opetusta muokkaamaan käytännön harjoitustunteihin (Lindblom-Yläne & Nevgi. 2003, 257).

Tämä opinnäytetyö toteutetaan kehittämisprosessina ja projektin tarkoituksena ja **tavoitteena** on:

1. Suunnitella palaute- ja kehittämisjärjestelmä uusittuun ensivastekoulutus-pakettiin, jota voidaan hyödyntää koulutuksen kehittämisessä ja arvioinnissa
2. Aktivoida kouluttajat sekä kurssilaiset antamaan palautetta kurssin kehittämiseen
3. Oppia ja toteuttaa käytännössä kehittämisprosessin vaiheet, suunnittelusta ja toteutuksesta arviointiin.

Opinnäytetyönäni toteutettu kehittämisprosessi on kestoltaan ainutkertainen, rajallinen ja muusta toiminnasta erillään oleva toiminto, jonka tarkoituksena on saavuttaa tietty päämäärä, suunnitellussa aikataulussa. (Seppänen-Järvelä 2004, 15.) Ensivastekurssin palautejärjestelmä tulee auttamaan kurssin päivittämisessä ja kehittämisessä, koska palautelomake on nyt yhteneväinen. Tulevaisuudessa SPEK:n sähköisen oppimisympäristön (On Edu®) valmistuttua, on tarkoitus hyödyntää sitä mahdollisimman paljon. Sähköisessä muodossa oleva palautejärjestelmä antaa mahdollisuuden saada suoraan jo tilastoitua tietoa palautteesta avoimia kysymyksiä lukuunottamatta. Tämän lisäksi sähköisessä versiossa ei tule esille tulkinnan varaa, verrattuna aiempaan yhteen ainoaan koottuun palautteeseen.

Tulevaisuudessa ensivastetoiminnan merkitys kasvaa, kun väestö ikääntyy ja sote-palvelut siirtyvät kaupunkikeskittyymiin. Palvelutasopäätöksissä riskialueet keskittyvät kaupunkeihin ja maaseutu-alueilla ensihoitopalveluiden tarve ja tehtävämäärä vähenee. Palvelutasopäätöksissä on kuitenkin huomioitava myös näiden alueiden potilaiden tavoitettavuus hätätilanteissa ja tässä korvaamattomana palveluntuottaja on ensivaste ja niissä toimivat osaavat henkilöt (Ekholm 2015).

Opinnäytetyön materiaalit on suunniteltu SPEK:n käyttöön, mutta kaksi muuta kurssimateriaalia käyttävää järjestöä (SMPS ja SPR) voivat niitä halutessaan myös hyödyntää. Opinnäytetyön liitteenä oleva välikysymys-paketti on saatavilla vain SPEK:n henkilöstöllä sekä opinnäytetyön tekijällä, koska sen julkaiseminen olisi väärin tulevia ensivastekursseja ajatellen. Tällöin emme saisi asianmukaista palautetta kurssilaisten oppimisesta, koska kysymykset olisivat saatavilla ennakkoon.

*”Suurin hyvä työ, minkä voi tehdä sille, jota on kohdannut onnettomuus, on, lähinnä hengen vaarasta pelastamista, pikaisen lääkärinavun hankkinen. Ensimmäinen apu on niinmuodoin potilaan saattaminen siihen tilaan, että hän kärsimättä enempää vahinkoa voidaan poisviellä.”*

C.F.Wahlberg, 1886. (Järvinen A. 1998, 24.)

## SISÄLTÖ

1	AIKUIINEN OPPIJANA.....	7
1.1	Kokemuksellinen oppiminen.....	8
1.2	Aikuiskoulutus .....	12
2	OPPIMISEN ARVIOINTI.....	14
2.1	Arviointi opetuksessa .....	14
2.2	Tavoitearviointi .....	16
3	ENSIVASTETOIMINTA .....	17
3.1	Ensivaste.....	17
3.2	Ensivastetoimintaa maailmalla .....	18
3.3	Ohjaavat lait ja asetukset.....	20
3.4	Ensivastetoiminta Suomessa .....	23
3.5	Henkilöstö .....	25
4	ENSIVASTEKURSSI .....	26
4.1	Yhtenäinen ensivastekoulutus järjestöjen ensiauttajille.....	26
5	TOTEUTTAMISPROSESSI .....	31
5.1	Ennakkotehtävä .....	36
5.2	Välikysymyspaketti.....	38
5.3	Palautelomake kurssilaisille ja kouluttajille .....	43
6	POHDINTA.....	45
	LÄHTEET .....	52

LIITE 1: PALAUTEKYSELY ENNAKKOTEHTÄVÄSTÄ

LIITE 2: KURSSILAISTEN PALAUTE

LIITE 3. KOULUTTAJIEN PALAUTELOMAKE

LIITE 4. OPPITUNTIEN TAVOITTEET JA VÄLIKYSYMYKSET

LIITE 5. HARJOITUSTUNTIEN TAVOITTEET

# 1 AIKUINEN OPPIJANA

Oppimisenäkemykset antavat opetuksen perustan. Oppimisenäkemyksestä puhutaan, kun selitetään oppimista tieteen ja tutkitun tiedon mukaan. Oppimiskäsitys on taas yksilön, esimerkiksi opettajan tai oppilaan omaa henkilökohtaista käsitystä siitä, mitä oppiminen on. Kirjallisuudessa puhutaan joko oppimisenäkemyksistä tai oppimiskäsityksistä. Henkilökohtaiseen oppimiseen vaikuttaa oma oppimiskäsitys ja tämän mukaan ajateltu oma oppimistyyli. Oppijatyyppit jaetaan neljään eri luokkaan, osallistuja, tarkkailija, päättelijä ja toteuttaja. Sekä opettaja, että oppilas tuntee jonkin tyylin omanlaisekseen, mutta välttämättä samanlainen tyyli ei palvele kaikkia opiskelijoita. (Nevgi & Lindblom- Ylänne 2003, 82; Rogers 2004, 36-39.)

Aikuisena oppimiseen vaikuttaa omat tavat ja käsitykset. Aiemmillä huonoilla oppimiskokemuksilla voi olla vaikutusta uuden oppimiseen. Jos kouluopetuksessa on joutunut kokemaan pettymyksiä, voi asenne uuden oppimiseen olla todella negatiivinen. (Rogers 2004, 18-19) Aikuisten oppimista säätelee arvoista ja motiiveista johtuvat tärkeysjärjestykset. Ihmiset muistavat satoja arkisen kanssakäymisen tapahtumia ja niihin liittyviä tunnelmia, koska ne ovat merkityksellisiä käsitykselle omasta itsestään. (Niemi 1992, 10-11.)

Aikuisopiskelijan aiemmat kokemukset tulee ottaa huomioon opetustilanteissa. Elämäkokemus on laaja-alaisempaa kuin lapsilla tai nuorilla. Sitä on kertynyt erilaisista rooleista (mm. ammatin kautta, vanhempana, puolisona, äänioikeutettuna). Ryhmämuotoisissa keskusteluissa tällaiset kokemukset ovat suuri voimavara, jossa kokemusten erilaisuus takaa myös oppijoiden erilaisuuden ja sitä kautta hedelmällisemmät keskustelut. Aikuisten saamat kokemukset voivat olla negatiivisia oppimista ajatellen, mikäli toiminta- ja ajattelutavat ovat niin pinttyneitä, että niitä puolustetaan voimakkaasti. Tapoihin voi liittyä myös vääriäkin ennakkokäsityksiä ja opettajan on hyvä tiedostaa nämä aikuisopiskelijan erityispiirteet opetuksessaan. (Mikkola & Raumanni 2007, 19-20.)

Totut arvot ja motiivit luovat aikuiselle lukuisia sisäisiä malleja, skeemoja, jotka helpottavat ymmärtämistä ja oppimista, kunhan ne ovat tarpeeksi kattavia ja totuudenmukaisia. Skeemojen avulla mieleenpalauttaminen ja muistaminen helpottuu ja nämä muodostavat verkoston, jotka ovat pohjana mm. ammattitaidolle. (Mikkola & Raumanni 2007, 19-20) Uuteen tilanteeseen tullessamme, pyrimme tulkitsemaan niitä aiempien kokemustemme perusteella ja tilanteen tutut piirteet aktivoivat mielessä olevia skeemojamme. Niiden avulla pyrimme ymmärtämään mitä tapahtuu nyt ja mitä tulee tapahtumaan. Skeemojen avulla voimme ennakoida kyseisiä tapahtumaketjuja. (Rauste-von Wright, Von Wright & Soini 2003, 91-92.)

Motivaatio on tärkeä tekijä oppimiselle. (Rogers 2004, 25.) Tällöin hankaliakin asioita haluaa oppia, vaikka se tuottaa töitä. Ulkoisesta motivaatiosta puhutaan, kun oppijan motivaatio syntyy elämäntilanteen vaatimasta oppimisesta, esimerkiksi tietynlaisesta pätevyydestä uralla etenemisessä. Ulkoisen motiivin lisäksi oppijalla voi olla myös sisäinen motivaation tarve oppia. Hän haluaa tietää ja osata asioista enemmän. (Rogers 2004, 29-31). Mielekkäälle, motivoituneelle oppimiselle on tunnusomaista että oppimissisällöt liittyvät todellisen elämäntilanteen ristiriitoihin. Kun ihmiset kokevat,

ettei heidän tietonsa ja taitonsa riitä tai tyydytä heidän tavoitetasoan, syntyy luonnollinen motivaatio opiskeluun. Näiden lisäksi elämänmuutokset, esimerkiksi lasten syntymä, työttömyys tai muutto voivat luoda halun ja valmiuden uuden oppimiselle. (Hypén 1992, 119; Hänninen 1994, 60-61; Mikkola & Raumanni 2007, 19.)

Opiskeluvalmiuksia ja motivaatiota aikuisella voidaan edistää tarjoamalla roolimalleja, sitouttamalla yksilö urasuunnitelmiin tai asettamalla hänelle saavutettavissa olevia tavoitteita. Itseohjautuvan opiskelun käsityksen mukaan aikuiset ovat motivoituneita oppimaan, kunhan he kokevat oppimisen tarpeelliseksi ja kokevat, että oppimisella on välitöntä sovellusarvoa. (Kinnunen & Vauras 1992, 31; Mikkola & Raumanni 2007, 19.) Oppilaat, jotka tietävät hyödyntävänsä oppimaansa jatkossa, ovat motivoituneimpia. (Koppinen, Korpinen, & Pollari 1994, 19.)

Aikuiset eivät niinkään opiskele oppimisen takia, vaan pyrkivät opiskelun avulla saavuttamaan tyydyttävämmän tavan elää. Haaste opetuksessa on oppimisen kytkeminen sellaiseen kontekstiin, jossa sen sovellusarvo olisi heti nähtävissä. (Kinnunen & Vauras 1992, 31; Mikkola & Raumanni 2007, 19.) Lisäksi opeteltavien asioiden suhteutus oppijan omaan minään johtaa parempaan oppimistulokseen kuin ainoastaan aktiivinen yritys opetella asioita ulkoa. (Rauste-von Wright ym. 2003, 58.)

Aikuisten oppimisen tavoitteet ovat yleensä spesifisempiä kuin nuorten, ja ne vaihtelevat yksilöiden välillä. Lapsena opetellaan tulevaisuutta varten, kun taas aikuisena opiskellaan yleensä jotain senhetkiseen elämänkulkuun liittyvää. Tiedon karttuminen muuttaa myös oppimista, sillä mitä enemmän jostakin alasta tiedetään ja mitä paremmin organisoitua tuo tieto on, sitä helpompaa siihen on kytkä uutta informaatiota. (Rauste-von Wright ym. 2003, 78-79.)

Pääasiassa aikuisten oppimisessa toistuvat samat osakokonaisuudet kuin lapsilla, mutta niiden painotus on vain erilainen. Elämäkokemukset ovat merkittävässä roolissa ja yksilölliset erot aikuisten välillä ovat suuremmat kuin lapsilla. Henkinen suorituskyky kuitenkin pysyy hyvänä, kunhan sitä ylläpidetään. Vanhojen asioiden uudelleen oppiminen on aikuiselle hankalampaa kuin lapselle, mutta kokonaan uusien asioiden oppiminen taas helpompaa. (Mikkola & Raumanni 2007, 20.)

## 1.1 Kokemuksellinen oppiminen

Syvällinen oppiminen on pitkälti ajattelun ja omista kokemuksista lähtevän toiminnan tulos (Hänninen 1994, 70). Kehittymisen lähtökohtana on laajempien kokonaisuuksien näkeminen sekä oma ajattelu, niihin oppiminen ja toimiminen niiden kautta. (Hänninen 1994, 90.) Työssä kehittyminen ilman teoreettista pohjaa ja pedagogista ohjausta on suunnittelematonta ja satunnaista oppimisena. Ilman teoreettista pohjaa voidaan oppia asioita, joita ei olisi tarpeellista oppia tai esimerkiksi huonoja käytäntöjä. Käsitteellinen ymmärrys ei myöskään kehity, ellei oppimiseen ole kytketty teoreettisen tiedon pohdiskelua. (Okkonen 2004, 8-9.)



Työelämälähtöisessä koulutuksessa keskeiseksi kysymykseksi nousee se, kuinka teoria ja käytäntö pystytään yhdistämään ja samalla kehittämään opiskelijan itsesäätelytaitoja. Kun oppiminen tapahtuu työn ja koulutuksen rajapinnalla, perinteiset opetusmenetelmät eivät yksin riitä, vaan tarvitaan uudenlaisia ratkaisuja, jotka auttavat teorian ja käytännön toisiinsa kytkemistä, kriittisen ajattelun kehittämistä sekä taitojen että tietojen oppimisen integrointia. (Okkonen 2004, 8-9.)

Yhdysvaltalainen tutkija David Kolb (1984) käyttää oppimissykli-mallia. Tämän mukaan oppiminen on jatkuvaa toimintaa, ja se perustuu opiskelijan omiin kokemuksiin ja opittavan aineksen prosessointiin. (Nevgi & Lindblom-Ylänne 2003, 84; Rogers 2004, 35.)

Kolbin (1984) mallin mukaan oppiminen tapahtuu sykleissä, jossa on neljä eri vaihetta. Oppiakseen menestyksekkäästi on oppijan käytävä läpi seuraavat vaiheet:

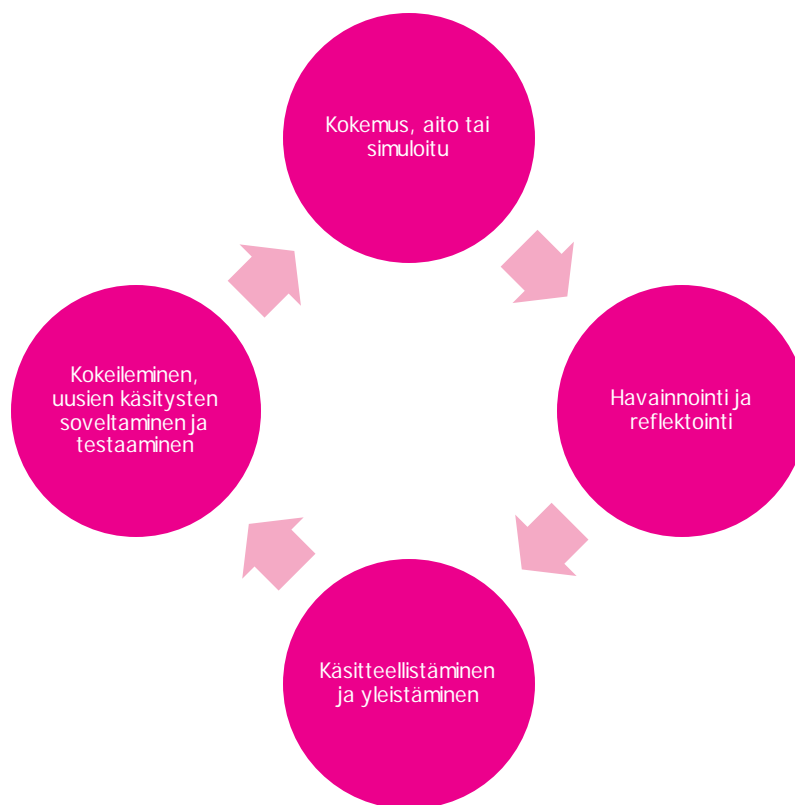
- osallistuminen, havainnointi – koostetaan informaatiota, haetaan kokemuksia
- kokemusten reflektointi – pohdittava oppimiskokemuksiaan
- teoreettinen tarkastelu –ymmärrettävä, miten opittu suhteutuu teoreettisiin näemyksiin
- toteuttaminen, kokeileva toiminta – sovellettava oppimaansa käytännön ongelmiin

(Hänninen 1994, 71.)

Syklittäisessä oppimisprosessissa tapahtuu tiedon jatkuvaa syvenemistä, käsitteellistämistä ja kokeilevaa tutkimista. (Nevgi & Lindblom-Ylänne 2003, 84; Rogers 2004, 35.) Kokemusoppimismalli antaa hyvän perustan itsearviointiin. Oppimisen prosessimaisuus, jatkuva kokemuksesta lähtevä asioiden syventely ja konfliktien ratkaiseminen tuovat luontevan itsekontrollin mahdollisuuden sekä ajattelun että toiminnan oppimiseen. (Hänninen 1994, 71.)

Kokemuksellisessa oppimisessä on keskeistä tukea persoonallista ja sosiaalista kasvua ja lisätä ihmisen omaa itsetuntemusta. Oppiminen on syklimäinen prosessi, jossa tapahtuu jatkuvaa tiedon syvenemistä, käsitteellistämistä ja kokeilevaa tutkimista. Omien kokemusten ja reflektoinnin kautta yksilö syventää ymmärrystään opittavasta asiasta. (Nevgi & Lindblom-Ylänne 2003, 94; Rogers 2004, 35-36.)

Oppimissyklin ensimmäinen vaihe on *osallistuminen*, omakohtainen kokemus opittavasta aiheesta, joka tarkoittaa esimerkiksi jonkin asian rakentamista fyysisesti. Tämän jälkeen tulee *reflektointi*, reflektiivinen havainnointi, jossa otetaan vähän etäisyyttä opittavaan asiaan ja pohditaan kuinka muut ovat ratkaisseet ongelman. Kolmannessa vaiheessa teoreettisesti *käsitteellistetään* tietoa, pohditaan onko annettu tieto tai säännöt käytettävissä omaan opiskeltavaan asiaan. *Toteutusvaiheessa* käsitellään saatuja oppeja ja päivitetään omaa ajattelua opituilla asioilla. (Nevgi & Lindblom-Ylänne 2003, 94; Rogers 2004, 35-36.)



Kuva 1 Kokemuksellisen oppimisen kehä. (Nevgi & Lindblom-Ylänne 2003, 94.)

Kokemuksellista oppimista tehdään paljon näkemisen perusteella. Ensin nähdään kun ammattilainen tekee jotain ja seuraavaksi harjoitellaan itse. (Suur-Inkeroinen 2012, 24) Oppimisen kehä lähtee siitä, että ensin saada teoriatieto opittavaan aiheeseen, tämän jälkeen sitä käsitellään reflektoiden oman elämäkokemuksen ja oppien kautta. Reflektoinnin jälkeen kokeillaan, sovelletaan ja testataan opittuja asioita. Kokeilemisen, soveltamisen ja testauksen reflektointi ja niistä saatujen uusien oppimiskokemusten reflektointi kuuluu kokemukselliseen oppimiseen, jatkuen taas alusta uuden oppimisen kehän reflektointiin. (Koponen 2012, 53-54.)

Opitun teoreettisen tiedon soveltaminen aidoissa käytännön tilanteissa on osa kokemuksellista oppimisprosessia. Kokemuksellinen oppimisteoria vaatii konkreettisia kokemuksia, taitoa niiden reflektiiviseen havainnointiin, kykyä niiden käsitteellistämiseen sekä kykyä kokeilla. (Lemmetyinen 2004, 34-35.) Aikuisten rikkaan kokemusvaraston ja elämäkokemuksen hyödyntäminen oppimisen kannalta on keskeistä kokemuksellisessa oppimisessä (Koponen 2012, 53-54.) Oppijan elämyksillä ja kokemuksilla on keskeinen rooli ja oppimistilanteina toimii keskustelut, joissa opettaja toimii lähinnä asiantuntijana. (Heikkilä 2006, 57-59.)

Kolbin mukaan kokemukset muuntuvat ja ymmärtääksemme oppimisprosessia, tulee myös ymmärtää tiedon luonne ja tiedon luonnetta ymmärtääksemme tulee ymmärtää oppimisprosessin luonne. (Heikkilä 2006, 57-59.) Kokemuksellisen oppimisen kehä (Kuva 1.) näyttäytyy jatkuvana oppimisen, tiedon ja kokemusten reflektointina. Reflektointi aina uudestaan ja uudestaan on kokemuksellisen oppimisen perusta. Uutta tietoa saadaan ja sitä testataan jatkuvasti oppijan kokemuksen kautta. Tämä prosessi etenee niin kauan kuin elämä ja oppiminen jatkuvat. (Jäntti 2008, 20.)

Koponen (2012) on tutkinut lääketieteen opiskelijoille vuorovaikutustaitojen opettamista kokemuksellisen oppimisen menetelmillä. Tutkimuksessa käytettiin kolmea erilaista vuorovaikutusharjoitusta (simulaatio, roolipeli tai työpaja) ja näiden jälkeen opiskelijoita haastateltiin kokemuksellisista oppimiskokemuksista vuorovaikutustaitojen opettamisessa. Tutkimuksen mukaan 84% opiskelijoista kokivat, että kokemuksellinen oppimistyyli sopii erityisesti vuorovaikutustaitojen harjoitteluun. (Koponen 2012, 87.) Keskeistä kokemuksellisessa oppimisessä on tarjota oppijoille henkilökohtaisesti mielekäs kokemus sekä mahdollisuus kokemusten reflektointiin. Tutkimuksessa opiskelijat kertoivat, että toisten kanssa keskusteleminen joko vuorovaikutustilanteiden analysointivaiheessa tai vuorovaikutusharjoitusten lopuksi edisti oppimista. (Koponen 2012, 92-93.)

### Kokemuksellisen oppimisen oppimistyylit

Ihmiset ovat erilaisia ja oppimistyylien painoarvoissa on myös ihmistenvälisiä eroja. Toinen oppii paremmin pohdiskelemalla, toinen taas havainnoimalla. Kolbin teorian mukaan ihmiset voidaan jakaa neljään oppijatyylisiin; osallistujiin, tarkkailijoihin, päättelijöihin sekä toteuttajiin. (Tenviesti 2013.)

Osallistuja haluaa hankkia mahdollisimman paljon kokemuksia ja täten oppia uutta. Hän pitää toisten kanssa toimimisesta, aivoriihistä sekä ryhmätöistä. Osallistuja nauttii että asiat menevät eteenpäin ja ryhtyy usein toimeen sen kummempia ajattelematta. Osallistuja näkee oppimisen ulkopäin mitattava liikkeenä, eikä niinkään sisäisenä prosessina. (Tenviesti 2013.) Tällaisen opiskelijan oppimista voidaan kehittää hyödyntämällä aiempia kokemuksia opetettavasta aiheesta, esimerkiksi oppimispäiväkirjan muodossa. Opettajan rooliksi jää ohjata opiskelijaa pohtimaan, mitä aiemmista kokemuksista voi oppia uuteen aiheeseen liittyen.

Tarkkailija pysyy oppimistilanteissa mielellään taka-alalla. Hän pitää luennoista ja esitelmistä ja niiden tarjoamista ärsykkeistä, mutta ei kuitenkaan tahdo itse olla mukana informaation muotoutumisessa. Tarkkailijalle on ominaista prosessoida asiat itsekseen kuulemansa ja havainnointiensa perusteella. Hän pitää siitä, että joku toinen näyttää, tekee ja kertoo ja tämän jälkeen hän voi itse miettiä mitä tapahtui. (Tenviesti 2013.) Tarkkailevan opiskelijan oppimista voidaan kehittää jäsentämällä opittavaa asiaa suhteessa aiempiin kokemuksiin. Opetustilanteissa käydyt keskustelut ovat tähän hyvä keino. Keskusteluiden pohjalta haetaan tiivistyksiä, yleistyksiä ja malleja, jotka auttavat ymmärtämään kokemuksiin liittyviä ilmiöitä.

Päättelijä haluaa muodostaa opittavasta asiasta oman ajatusmallin ennen käytäntöön siirtämistä. Hän pitää uuden asian jäsentämisestä jo aiemmin hankitun tiedon päälle ja muodostaa niistä kokonaisuuksia, jotka toimivat teoriatasolla. Teorian muodostumisen jälkeen tarkkailija muuttaa niitä käytäntöä vastaavaksi. Päättelijä haluaa muodostaa ensin mahdollisimman korkean asteen ymmärryksen käsiteltävästä kokonaisuudesta ja vasta sen jälkeen alkaa sijoittamaan pienempiä yksityiskohtia oppimaansa. (Tenviesti 2013.) Tarkkailija kehittää ajattelun kautta uusia toimintamalleja, joiden prosessoinnin ohjaamisessa opettaja voi auttaa. Erilaiset ryhmätöyt, luennot ja esitykset opiskelijan itsensä toteuttamana ovat hyviä keinoja.

Toteuttaja pitää käytännön sovelluksista. Hän haluaa päättelijän tapaan miettiä ensin mitä on tekevässä, mutta haluaa mahdollisimman nopeasti nähdä käytännössä asioiden tapahtuvan. Toteuttaja pitää konkreettisista asioista ja on tehtäväorientoitunut. Toteuttaja ei lähde kokeilemaan osallistujan tapaan asioita, ilman että on tunnetta siitä, että ollaan menossa oikeaan suuntaan. (Tenviesti 2013.) Opettajan tulee luoda mahdollisuus testata asioita käytännössä, jotta toteuttaja saa parempia oppimiskokemuksia.

Oppijan on hyödyllistä tunnistaa omat heikkoudet ja vahvuudet. Omien oppimistyylien tunnistaminen helpottaa hyödyntämään vahvuuksien korostamista sekä etsimään suotuisampia opiskeluympäristöjä ja tehtäviä. Heikkouksia voidaan taas vahvistaa, jotteivät ne pahimmassa tapauksessa muodostu oppimisen esteeksi. Uusien asioiden oppimisessa rajoituksena voi olla oppimistyylien rajoittunut käyttäjä. Omaa oppimista voi edistää tiedostamalla oman tapansa oppia. Kolbin mukaan kaikki oppiminen on uudelleen oppimista. Ihmisen kokiessa jotain uutta, hän soveltaa sitä automaattisesti jo oppimaansa ja kokemaansa vanhaan tietoon. (Hyyti, Seitola & Tarvainen 2007, 4.) Kolbin (1984, 64)

## 1.2 Aikuiskoulutus

Opetusministeriö luokittelee aikuiseksi yli 25-vuotiaan. Aikuiskoulutuksella tarkoitetaan aikuisille suunniteltua, organisoitua ja järjestettyä koulutusta. Koulutukseen osallistujan iästä riippumatta, kaikki aikuisille suunniteltu koulutus on aikuiskoulutusta. (Opetusministeriö 2001, 9.) Aikuisena voi opiskella myös nuorille tarkoitettussa koulutuksessa tai itseohjautuvasti hyödyntämällä koulutusorganisaatioiden ulkopuolisia oppimisympäristöjä, kuten kirjastoja tai tietoverkkoja. (Opetusministeriö 2009, 15.)

Pohjoismaisen aikuiskoulutuksen lukutaitotutkimuksessa *Curious Minds*, aikuisten lähtökohtana pidetään 25-65-vuotiaiden opiskelua missä tahansa järjestetyssä koulutuksessa. Tutkimuksessa aikuiskoulutus jaetaan kolmeen muotoon, riippuen organisaatiomuodolta sekä sääntely- ja rahoitusperusteiltään. Nämä kolme muotoa ovat: omaehtoinen, työvoimapolitiittinen sekä henkilöstökoulutus. (Opetusministeriö 2009, 15.)

Suomessa aikuiselle tarjottavat opiskelumuodot on jaoteltu formaali-, nonformaali- sekä informaali-koulutuksiin. Formaalikoulutuksella tarkoitetaan koulutusorganisaation järjestämää, tutkintoon johtavaa, yleensä päätoimista opiskelua. Nonformaali koulutus on organisoitua, muttei johda tutkintoon. Tällaista koulutusta järjestetään oppilaitosten lisäksi esimerkiksi kansalaisjärjestöissä, harrastusryhmissä tai työpaikoilla. Itseohjautuvaa, koulutusorganisaatioiden ulkopuolella tapahtuvaa oppimista kutsutaan informaaliksi oppimiseksi. Tällainen opiskelu voi olla tietoista ja tavoitteellista tai toisen toiminnan ohella satunnaisesti tapahtunutta. (Opetusministeriö 2009, 15.) Formaalin koulutuksen ulkopuolella tapahtuvan oppimisen merkitys on korostunut viime vuosina. Oppimista voi tapahtua missä vain, vapaa-ajalla, koulutuksissa, työelämässä tai yksityiselämässä. (Jäntti 2008, 9-10.)

Elinikäinen oppiminen tarkoittaa kaikkea elämän aikana aloitettua oppimista, jonka tavoitteena on parantaa ammattitaitoa, kartuttaa osaamista ja tietoa sekä edistää henkilökohtaisten toiveiden toteutumista, kansalaisen aktiivisuutta, sosiaalisia taitoja ja työllistettävyyttä. Elinikäisen oppimisen mahdollistavat formaali, non-formaali sekä informaali oppiminen. (Jäntti 2008, 11-12.) Elinikäisen oppimisen edistämiseksi keskeisenä on AHOT-prosessi. Informaalien ja noninformaalien oppimisen tunnistamisella ja tunnustamisella pyritään tunnistamaan ja tekemään näkyväksi yksilön kaikki tiedot ja taidot, riippumatta siitä, miten tai missä ne on hankittu. (Jäntti 2008, 15.)

Aiemmin hankitun oppimisen tunnustaminen (AHOT) on käytäntöjen kokonaisuus, joka mahdollistaa muodollisen koulutuksen ulkopuolella hankitun osaamisen hyödyntämisen omassa opinnoissa. Erilais-ten oppijoiden opiskelua pyritään kehittämään aiemman opitun tunnustamisella ja tunnustamisella luomalla henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman (hops) käytäntöjä ja joustavia opintopolkumenetelmiä. Lisäksi aikuiskoulutusta pyritään kehittämään elinikäisen oppimisen periaatteiden mukaisesti yhteistyössä tiedelaitosten kanssa niin, että aikuisopiskelijat nähdään osana yliopistoa, esimerkkinä avoimen opiskeluväylän kautta hakevat tutkinto-opiskelijat. (Jäntti 2008, 9-10)

Aiemmin hankitun osaamisen tunnustamiseen liittyy kaksi ominaisuutta, aiemmin hankitun joko tutkintoon perustuvan osaamisen tunnustamisella tai aiemmin hankitun kokemusperäisen osaamisen tunnustamisella. Kokemusperäisen osaamisen tunnustamisen teoreettisena taustana on kokemuksellinen oppiminen, jota käsittelin aiemmassa luvussa (1) enemmän. (Jäntti 2008, 19-20.)

## 2 OPPIMISEN ARVIOINTI

Oppiminen on prosessi, johon palaute, kontrolli ja arviointi liittyvät. Se millä tavalla asioihin puututaan oppimisen yhteydessä, tuo miellekkyyden ja antaa mallin kuinka toimia jatkossa. (Hänninen 1994, 64.) Arviointi on opetuksen olennainen osa (Atjonen, P. & Uusikylä, K. 2002, 162). Arviointi on mukana opettamisen ja oppimisen kaikissa vaiheissa. Tärkein tehtävä arvioinnilla on olla oppimisen ja opettamisen edistäjänä ja tukena. (Koppinen ym. 1994, 8.)

Arvioinnilla toimintana on tarkoituksena määrittää kuinka hyvä (mm. laadukas, sopiva) jokin suoritus tai toiminta on. Kirjallisuudessa arviointi jaotellaan ajoituksen mukaan kolmeen, jotka ovat diagnostinen, formatiivinen ja summatiivinen. (Atjonen & Uusikylä 2002, 162). Ennen opetusta tapahtuvaa arviointia nimitetään diagnostiseksi arvioinniksi. Tämän avulla voidaan selvittää oppilaiden lähtöta-soa ja näin kohdentaa tai eriyttää opetusta. Myös opetuksen aikana ilmenevien oppimisvaikeuksien ja niiden syiden selvittämiseen voidaan hyödyntää diagnostista arviointia. (Atjonen, P. & Uusikylä, K. 2002, 170; Koppinen ym. 1994, 8-10; Suonperä, M. 1993, 132.)

Kun oppijan omia kokemuksia ja opiskelu-prosesseja arvioidaan, tulisi arvioinnin myös kohdistua näihin tekijöihin. Kun oppimisen vaikuttavuutta arvioidaan, tulisi taas kysyä mitä opitaan, miten ja mihin tarkoitukseen. Oppijan tulisi pystyä vastaamaan näihin itse, koska oppimiseen tulisi liittyä reflektiivistä, oman toiminnan ja kokemusten tarkastelua ja arviointia. (Hänninen 1994, 91.) Toimiva palaute- ja kehittämisjärjestelmä luo pohjan kurssien säännölliseen kehittämiseen. Kun kurssin sisältöä, opetusta ja materiaalia voidaan säännöllisesti kehittää myös oppijoiden näkökulmasta, saadaan kurssista selvästi kilpailukykyinen ja toimiva.

### 2.1 Arviointi opetuksessa

Arviointia voidaan toteuttaa absoluuttisesti, jolloin oppijan suoritusta verrataan absoluuttiseen eli ennalta määriteltyyn kriteeriin tai tavoitteeseen. Tällainen arviointi sopii parhaiten matemaattisiin tehtäviin tai sellaisiin, missä on selkeästi pistejakauma, koska esim. hyvää runoa ei voida arvioida absoluuttisesti. (Koppinen ym. 1994, 8-10.)

Suhteellisesta arvioinnista puhutaan, kun arviointia toteutetaan suhteuttamalla ja vertailemalla oppijoiden oppimistuloksia toisiinsa. Tällöin kaikki arvosanat asetetaan ensin paremmuusjärjestykseen ja tämän jälkeen arvosanat jaetaan ennalta sovitun jakauman mukaan. (Koppinen ym. 1994, 8-10.)

Oppimista voidaan arvioida lisäksi kehityksellisen tai arvioivan näkökulman kautta. Nämä ovat kilpailuvia, sillä kehityksellinen tavoite tähtää oppimisen edistämiseen, kun taas arvioiva palaute painottaa opiskelijoiden yhdenmukaista ja oikeudenmukaista kohtelua. Näitä voidaan arvioida kahden erilaisen arviointimenetelmän kautta, jotka ovat formatiivinen ja summatiivinen. (Lindblom-Yläne & Nevgi 2003, 257.)

Opetuksen edetessä oppimista voidaan seurata ja arvioida formatiivisella arvioinnilla. (Koppinen ym. 1994, 8-10.) Opettaja voi pitää kokeita, joiden perusteella hän toteaa mitä on opittu ja havainnoi opetuksen tuloksia. Tämä ei saa kuitenkaan vaikuttaa lopullisiin arvosanoihin. (Atjonen & Uusikylä 2002, 171.) Formatiivista arviointia voidaan pitää myös oppimisen ja opetuksen seurantakeinona, jolloin sillä on ohjaava tehtävä. Opetuksen edetessä voidaan toteuttaa välitehtäviä ja opetusta voidaan muokata tämän avulla niin, että oppimistavoite saavutetaan. (Suonperä 1993, 132.)

Formatiivisella pyritään selvittämään, missä määrin opiskelijat osaavat ja hallitsevat oppimansa asiat, sekä myös tuomaan esille puutteet ja aukko paikat opiskelijoiden osaamisessa. Tavoitteena on antaa opettajalle tietoa siitä, kuinka hänen tulisi kehittää ja muuttaa opetustaan, jotta hän voi paremmin edistää opiskelijoiden oppimista. Lisäksi tavoitteena on auttaa opiskelijaa kasvamaan ja kehittymään oppijana ja ihmisenä. Formatiivinen arviointi on luonteeltaan oppimista edistävää ja oppimiseen ohjaavaa ja usein tällainen arviointi toimii myös aktivoivana opetusmenetelmänä. (Lindblom-Yläne & Nevgi 2003, 257.)

Oppimisen päättyessä oppimisen tuloksellisuutta selvitetään summatiivisella arvioinnilla. (Koppinen ym. 1994, 8-10.) Nämä ovat tyypillisesti laajoja opetusjaksojen päättöarvioiteja. (Atjonen & Uusikylä 2002, 171.) Summatiivinen arviointi kohdistuu oppimisen lopputuloksen, opintojakson tai kurssin suorituksen arviointiin. Siinä pyritään selvittämään opiskelijoiden tietojen ja taitojen taso. Summatiivisella arvioinnilla pyritään varmistamaan, että opiskelija on saavuttanut riittävät tiedot ja taidot voidakseen edetä tai valmistua opinnoissaan. (Lindblom-Yläne & Nevgi 2003, 257)

Opiskelijoiden saama palaute ja arviot osaamisestaan, voivat vaikuttaa hänen opiskelumotivaatioonsa, uskomuksiinsa itsestään oppijana tai hänen käsityksestään tulevana asiantuntijana. Jos opiskelija menettää luottamuksen itseensä ja omiin kykyihinsä oppijana, voi se johtaa opintojen keskeytymiseen. (Lindblom-Yläne & Nevgi 2003, 259.)

Suomalaisessa kulttuurissa arvoinnissa ei ole opittu hakemaan palautetta omasta toiminnasta. Saatu negatiivinen palaute tulkitaan helposti epäpätevyydestä johtuvaksi. Ajankohtainen haaste opetuksen suunnittelussa on purkaa arviointiin ja sen tulkintaan liittyvää kilpailevaa suorittamista ja samalla pelkoa ja ahdistusta tuottavat merkitykset. (Rauste-von Wright ym. 2003, 178-179.) Aina kun opittua tietoa voidaan soveltaa luonnollisiin tilanteisiin, on nämä tilanteet käyttää hyväksi ja luovuttava turhista keinotekoisista tenteistä. Aikuisopiskelijalle tentti on oppimistilanne, jossa yhdistyvät todellisen elämän vaatima oppiminen ja tentin vaatima oppiminen. (Koppinen 1994, 67)

Koulutuksessa viihtyminen ja siellä oppiminen eivät ole sama asia. (Raivola 2000, 221.) Oppimattomuuden syy voi olla myös se, että opettajalla ei ole riittävästi taitoa. Mikäli opettaja ei osaa asettaa ja selittää tavoitteita oppilailleen tai ettei hän saa oppilaitaan ymmärtämään, että hänen opittavaksi ottamansa aiheet ovat tarpeellisia oppia. (Koppinen ym. 1994, 14) Oppikirjan tai opetus suunnitelman ollessa yksipuolinen ja saneleva sisältöjen, työskentelytapojen ja tavoitteiden osalta, voi käydä niin, että opetuksesta tulee tuloksettominta. (Koppinen ym. 1994, 52)

## 2.2 Tavoitearviointi

Oppimistavoitteet ovat oppituntikohtaisia saavutuksia, joilla pyritään oppimisen päämäärään. Oppimisen päämäärä käsittää useita oppimistavoitteita ja se on suhteessa oppilaan tarpeisiin. Oppimisen motivaation, kehityksen sekä merkityksellisyyden kannalta oleellista on, että oppilas on itse päämäärän asettelussa mukana. Hyvä oppisen päämäärä on sellainen, että se keskittyy tietoon, käsitteisiin ja taitoihin, jotka ovat tulosta oikeasta perehtymisestä asiaan ja oppimisen eteen tehdystä työstä. Päämäärä- ja tavoiteajattelu korostavat oppijan autonomiaa, oppimisvastuun ottamista sekä kannustavat pitkäjänteisyyteen. (Atjonen & Uusikylä 2002, 76-77.)

Opetuksen tuloksia ja laatua on mielekästä arvioida vain suhteessa opetuksen tavoitteisiin. Esimerkiksi paljon muistitietoa tuottava opetus voi olla tehotonta asioiden ymmärtämisen kannalta. Opetussunnitelmien laatijoilla ja opettajilla on vastuu siitä, että opiskellaan tehokkaasti olennaisia asioita. (Atjonen & Uusikylä 2002; Lindblom-Ylänne & Nevgi 2003, 253.) Koulutuksen arviointia voidaan kuitenkin tehdä monella tasolla. Arvionti voi koskea esimerkiksi tavoitteita, oppilaita, opettajia tai koulutusorganisaation toimintaa. Arvioinnin päämääränä on selvittää tavoitteita; auttaa sekä opettajaa että oppilaita näkemään, mitä siihen mennessä on saavutettu. Arvioinnissa saatu palaute ja etenkin sen tulkinnan tulisi ohjata sitä, mitä pidetään jatkossa tärkeänä oppia. (Rauste-von Wright ym. 2003, 178-179.)

Oppimista voidaan mitata perinteisin suoritus-, saavutus- ja sovelluskokein. (Raivola 2000, 221.) Eri-laiset tehtävätyypit edellyttävät erilaista osaamista. Esimerkiksi monivalintakysymysten osalta on hankala sanoa, osaako opiskelija todella asiansa vai onko vain kyse tuurista, jolla vastaukset menevät oikein. (Lindblom-Ylänne & Nevgi 2003, 260.) Koe koostuu koetehtävistä, jotka tehtävätyypiltään voivat olla erilaisia. Kokeessa on osioita, jotka ovat pisteytetty. Osioiden summapistemäärä on peruste, jonka mukaan oppilaalle annetaan arvosana. Hyvässä kokeessa oppimiskokonaisuus jäsentyy oppimisen osaksi ja on yhteydessä oppimistavoitteisiin, oppimisenäkemyksiin, oppimistapoihin ja oppimiseen. (Koppinen ym. 1994, 52)

Tehtävätyypit voidaan jakaa subjektiivisiin ja objektiivisiin, riippuen niiden pisteytyksestä. Subjektiivisina pidetään kirjoitettuja essee- tai kirjoitelmavastauksia, joihin oppilaat rakentavat vastauksensa omin sanoin. Subjektiivisen tehtävätyypin pisteittäminen perustuu osittain arvioijan asiantuntemukseen ja kaksi arvioivaa voivat arvioida tehtävän eri tavoin. Kirjoitelmatehtävien etuna on, että niihin vastaaminen edellyttää omaa ajattelua, tiedon käsittelyä ja arviointia ja näiden avulla on mahdollista saada luontevasti selville oppilaan kokonais käsitys opiskeltavista sisällöistä. Jos käytetään useampaa tehtävien arvioijaa, on sovittava tavoitteista ja arviointikriteereistä, jotta arvioinnit olisivat tasavertaisia. Objektiivisiksi tehtäviksi luokitellaan monivalinta-, yhdistely- ja tosi-epätosi-tehtävät ja niiden tarkoituksena on, että oppilas valitsee annetuista vaihtoehdoista oikean/oikeat. Objektiivisien tehtävien ideana on, että niiden pisteittämisen tulos ei riipu samalla tavalla pisteittäjästä. (Koppinen ym. 1994, 58-59)



### 3 ENSIVASTETOIMINTA

Sana "ambulanssi" on peräisin 1500-luvulta Espanjasta, jolloin sanalla tarkoitettiin potilaiden kuljetukseen tarkoitettuja ajoneuvoja. Sodat ja sieltä muotoutuneet kenttälääkintämallit ovat olleet suuren kehittäjänä ensihoidossa ja sotilaslääkinnässä. Kenttälääkinnässä kehitetyt hoitomenetelmät ovat sitten nopeasti sovellettu myös siviiliolosuhteisiin. Vuonna 1912 perustettiin ensimmäinen julkinen ambulanssi Yhdysvalloissa, kylläkin tuolloin vielä hevosvetoiset. (Ryynänen, Iiro, Reitala, Pälve & Malmivaara 2008, 17.)

Viestintäteknologian kehitys on vaikuttanut ensihoidon kehittymiseen, sillä puhelin on ollut välttämättömän apuväline avun saamiseksi paikalle. Teknologian kehittyminen on tehostanut ennenkaikkea hälytysviiveiden pienentymistä, koska käytännössä ainakin kaikkialla Suomessa on nykyään saatavilla matkapuhelimet. Ensihoito ja akuuttien tilanteiden hoitoprosessit ovat muuttuneet. Entistä enemmän asioita pystytään tekemään sairaalan ulkopuolella. (Ryynänen ym. 2008, 17-18)

Ensihoitoketju alkaa siitä, kun jollekin tulee tarve soittaa hätänumeroon. Hätäkeskuspäivystäjä tekee puhelusta riskinarvion, jonka perusteella kohteeseen hälytetään tarvittaessa ensihoidon yksiköitä. Mikäli kohteessa havaitaan hätätilapotilas ja alueen sairaanhoitopiirin ohjeistuksiin kuuluu, niin sinne hälytetään myös ensivasteyksikkö. Ensivasteyksikkö hälytetään erityisesti, jos muut ensihoidon yksikön eivät kohtaa hätätilapotilasta 15 minuutin sisällä. Ensivasteyksiköiden lisäksi ensihoitoketjuun kuuluvat perus- ja hoitotason yksiköt sekä lääkäriyksiköt. Ensihoitoketjun viimeisenä lenkinä toimii sairaala.

#### 3.1 Ensivaste

Euroopan elvytysneuvosto ERC:n (European Resuscitation Council) vuonna 2015 päivitetyn elvytys-suosituksen mukaan Euroopan johtavin kuolinsyy on sydämenpysähdys, johon kuolee vähintään 350 000 ihmistä vuodessa, joka tarkoittaa yli 900 ihmistä päivässä. Heistä 25-50%:lla ensimmäisenä analysoituna rytminä on ollut defibrillaatiosta hyötyvä rytmi, kammiovärinä. Varhaisen defibrillaation toteuttaminen 3-5 minuutin sisällä elottomuudesta voi nostaa selviytymismahdollisuuksia jopa 50-70% ja jokainen kulunut minuutti huonontaa selviytymis todennäköisyyttä 10-15%. Mikäli he olisivat olleet monitoroituna sydämenpysähdyksen alkaessa, defibrilloitavan rytmin osuus voisi olla jopa 76% kaikista elottomuuksista. (ERC 2015, 83.)

Suomessa termi ensivaste, first respons, tarkoittaa ensimmäistä vastetta ensihoitoketjussa. Ensivastetoiminnalla tarkoitetaan hätäkeskuksen kautta hälytettävissä olevan, minkä tahansa yksikön hälyttämistä äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan tavoittamisviiveen lyhentämiseksi. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2010, 40§.) Ensivasteyksikkö kykenee ainakin hätäensiapuun, ensiarvioon, havaintojensa raportointiin ja välineistöä riippuen myös kammiovärinän hoitamiseen defibrilloimalla (Ensivastekurssi 2015).

Suomessa etenkin haja-asutusalueilla elottoman potilaan kohtaaminen defibrillaation kykenevällä ensihoitopalveluiden yksiköillä riski-alueuokitukselta huolimatta ei useinkaan onnistuisi ilman ensivasteyksiköitä. Ensivasteyksikön tarkoitus on tukea ensihoitopalveluita ja lyhentää hätätilapotilaan tarvitsemaa henkeä pelastavan hoidon alkamisviivettä. (Ensivastekurssi 2015.) Ensivasteyksiköiden ei ole tarkoitus korvata ensihoidon kuljettavia ja hoitoon pystyviä yksiköitä, vaan he nimenomaan nopeuttavat hätäensiavun aloitusta etenkin haja-asutusalueilla.

Aiemmin ensihoito on ollut vain potilaan mahdollisimman ripeää siirtoa sairaalaan. Hoitomallien kehittyessä alettiin ymmärtää, että potilaan hoitoon voi liittää erilaisia hoitoja ja toimenpiteitä jo tapahtumapaikalla tai kuljetuksen aikana. (Järvinen 1998 125, Ryyänen ym. 2008, 18.) Ratkaisuja muun muassa potilaan hengityksen ylläpitoon, ulkoisten verenvuotojen tyrehtyttämiseen ja defibrillointiin alettiin siirtää sairaalan ulkopuoliseen toimintaan. Ensihoidon kehittyessä on vain kuljettamaan kykenevien yksiköiden rinnalle tullut myös korkeatasoisempaan ensihoitoon kykeneviä yksiköitä. (Ryyänen ym. 2008, 18.) Ensiaskel tällaiseen toimintaan tuli vuonna 1971, kun Helsinkiin perustettiin Sydäntautiliiton toimesta "sydänambulanssi". (Järvinen 1998, 152.)

Nykypäivänä toiminta on muuttunut lääkäri-, hoito- ja perustasoiisiin, sekä ensivasteyksiköihin. Mikäli potilaan vointi vaatii korkeamman tason yksikön, mutta sellaista ei ole saatavilla, hälytetään sen puuttuessa matalamman tason yksikkö. Taajamien ulkopuolella tämä usein tarkoittaa nimenomaan ensivasteyksiköitä.

### 3.2 Ensivastetoimintaa maailmalla

Ensivastetoiminta on saanut alkunsa USA:sta vuonna 1973, kun Department of Transportation – National Highway Safety Administration perusti First Responder -koulutusohjelman. Koulutuksen tavoitteena oli vähentää loukkaantumisia ja kuolemia USA:n valtateilla. Nykyään koulutusohjelma kuuluu USA:n poliisin ja pelastustoimen sekä teollisuuden koulutusohjelmiin. (Rouvali 2013, 29.) Suomeen ensivastetoiminta tuli USA:sta 1980-90-lukujen vaihteessa. Vuonna 1994 lähes joka toisessa Suomen vakinaisessa palo- tai pelastuslaitoksessa oli toimiva ensivasteyksikkö. (Järvinen 1998, 342-343.)

Hakusanoina käytin pääasiassa first response (ensivaste), BSL (basic life support) sekä first aid (ensiapu) asiasanoja, joilla tietoa Suomen kaltaisesta ensivastetoiminnasta muualla maailmassa tuli hyvin vähän. First response tarkoittaa useissa maissa erilaisia katastrofivalmiuksia. Etenkin USA:ssa tapahtuneet terrorihyökkäykset vuonna 2001 ovat aktivoineet yhdysvaltalaiset varautumaan terrorihyökkäysten ja biologisten katastrofien uhkiin. (GTRI)

Suomen kaltaista ensivastetoimintaa on ainakin Ranskassa, jossa paikallinen Punainen Risti kouluttaa ensiauttajia. Esimerkiksi Norjassa ja USA:ssa puhutaan "certified first responder" nimellä toimivista henkilöistä, joilla maasta riippuen on ensiauttajataitojen lisäksi myös koulutusta kriisinhallintatyöhön, joten näitä ei suoranaisesti voi verrata Suomen ensivastetoimintaan. (Wikipedia 2015.) Norjassa first responder-nimitystä käytetään maallikoista, jotka saavat erillisen koulutuksen jälkeen käyttää defibrillaattoria lääkärin luvalla. (Zakariassen & Hunskaar 2006.)

Isossa-Britanniassa paikalliset ambulanssit voivat kouluttaa alueellisesti omia "community first response"-auttajia, jotka on opetettu henkeä pelastavien toimintojen tekemiseen, kuten esimerkiksi elvytykseen ja defibrillaattorin käyttöön. Vuonna 2014 Iso-Britannian ensiauttajat ovat perustaneet oman "National Community First Response" -yhdistyksen, jonka tehtävänä on edesauttaa paikallisen ensivastetoiminnan toiminnallisia edellytyksiä. (NACFR 2015; NHS 2015)

Sähköisten aineistojen hakujen lisäksi sain mahdollisuuden keskustella saksalaisen turvallisuusalan insinööriopiskelijan kanssa heidän maansa tavoista hoitaa pelastustoimea. Hän tekee itse opinnäytetyötä tutkien Suomen ja Saksan eroja pelastustoimessa. Keskustelimme kuinka Suomessa ensivastetoiminta toteutetaan pelastustoimen osalta sekä millaiset ensihoidon ja terveydenhuollon toteutusmallit ovat Saksassa. Hänen mielestään ensihoito on Saksassa järjestetty hyvin, koska kaikki toimii omina hallintoalueinaan ja hän ilmaisi asian ensihoidon osalta "ei meillä tarvitse ambulansseja juuriakaan odotella". Kuitenkin Saksassa on Suomen kaltaista ensivastetoimintaa, vaikka heillä terveydenhuolto toimii pitkälti omien hallintoalueiden määrittelemänä. (Bayern 2011; Nordrhein-Westfalen 2005; Dirks 2015.)

Saksassa puhutaan Helfer von Ort:sta (Hvo), ensimmäisen hädän auttajasta. Tämä toiminta on hie-man samantyyppistä kuin Suomessa. (Dirks 2015.) Hvo:ssa toimivilla on joko terveydenhuoltoalan tai pelastusalan koulutus, joka on koulutettu toimimaan hätätilanteissa siihen saakka, kunnes ensihoito saapuu paikalle. Etelä-Saksassa sijaitsevassa Bayer:n osavaltiossa ja länsi- ja luoteisosassa sijaitsevassa Nordrhein-Westfalen osavaltioissa on toimintaan tehty ohjeistus, jonka puitteissa ensivastetoiminnan sisältö vastaa hyvin suomalaista ensivastekurssia sekä hälytysohjeiden, että henkilöstön koulutusvaatimusten osalta. Kurssin opetusunnitelma vastaa sisällöltään hyvinkin paljon suomalaista ensivastekoulutusta. (Nordrhein-Westfalen 2005 ja Bayern 2011, 4,6,8.)

Ensihoidon vaikuttavuuden kirjallisuuskatsauksessa (Ryynänen ym. 2008) on vertailtu eri tasoisten ensihoidon yksiköiden antaman hoidon vaikuttavuuksia potilaiden selviytymiseen. Kirjallisuuskatsauksessa käytetään kansainvälisiä BLS- (Basic Life Support, peruselämää ylläpitäviä) ja ALS- (advanced life support, tehostettuja elämää ylläpitäviä) tasoja, käytettävien hoito- ja tutkimusmenetelmien mukaan. Kirjallisuuskatsauksessa esitetyn Leen mallin mukaan suomalainen ensivastetoiminta vastaa BLS tasoa. (Ryynänen ym. 2008, 19).

Eri maissa käsitteillä ymmärretään eri asioita, koska BLS ja ALS ovat kehittyneet vuosien saatossa. Kirjallisuuskatsauksen mukaan BLS -tasolle on tullut toimenpiteitä, jotka aikaisemmin kuuluivat vain ALS-tasoon, kuten esimerkiksi defibrillaatio. Tavallisimmin BLS-tason toteuttajina ovat olleet sairaankuljettajat ja ensihoitajat ja ALS-taso on toteutettu lääkärien ja ensihoitajien toimesta. (Ryynänen ym. 2008, 8, 18.) Aiemmin mainitun Leen mallista poiketen, Suomessa BLS-tasolla puhutaan perustasosta ja ALS-tasolla hoito- tai lääkäritasosta, vaikkakin suomalainen perustaso sisältää laajemman hoitovalikoiman kuin kansainvälisessä kirjallisuudessa on BLS-tasolle esitetty. (Ryynänen ym. 2008, 15, 19.)

Sydämenpysähdyksien ja niiden hoidossa käytettävän defibrillaation nopeaa merkitystä on tutkittu ja sen pohjalta on tehty ERC:n elvytysohjeet. Näiden ohjeiden taustalla olevien tutkimusten myötä on potilaan tavoittamisviiveitä etenkin elottomuustilanteissa pyritty vähentämään ympäri maailman. Maallikoiden kouluttamiseen defibrillaattorin käyttöön sydänpysähdystilanteissa on perehdytty etenkin Hollannissa ja Tanskassa. (Worp 2014.)

Vuodesta 2008 Hollannissa on toiminut HartslagNu –järjestelmä, johon on ohjelmoitu 60 000 vapaaehtoisen yhteystiedot ja 7000 AED (puoliautomaattinen defibrillaattori) laitteen sijainnit. Kun 112 puhelua tulee, jossa selviää potilaan olevan eloton, HartslagNu –järjestelmä hälyttää GPS-paikannuksen mukaan kilometrin säteellä olevia vapaaehtoisia koulutettuja AED:n käyttäjiä elottoman potilaan luo. Kokeilu on maailmanlaajuisesti todella suuri koulutettujen henkilöiden määrän osalta, mutta tuloksia hyödyistä ei vielä ole saatu julkaistua. (Worp 2014.) Tanskassa vastaavanlaista toimintamallia on tutkittu ja testattu ainakin kolmeen otteeseen ja saadut tulokset ovat olleet hyviä. (Brøndum, S., Thomas, G., Faurbye, N., Kvist, B., Lindberg, J. & Hansen, P. 2013.; Henriksen, F., Schakow, H. & Larsen, M. 2014; Henriksen, F., Schakow, H. & Larsen, M. 2015.)

Vuosina 2012-2013 Tanskan kotihoidosta koulutettiin 581 henkilöä AED:n käyttöön ja heille järjestettiin älypuhelimet, johon hälytykset tulivat lähimpänä olevan auttajajan periaatteella. 19 kuukauden tutkimuksen aikana elvytyshälytyksiä tuli 18 kappaletta, joista 38% (7 potilasta 18:sta) kotihoito oli AED-laitteen kanssa kohteessa ennen ambulanssia. (Brøndum ym. 2013)

Tanskan Langeland saarella pyrittiin potilaan tavoittamisviiveitä lyhentämään samanlaisen GPS-paikannusta hyödyntävän matkapuhelinohjelman kautta. Langelandissa ostettiin 95 defibrillaattoria, jotka sijaitsivat kahden kilometrin säteellä toisistaan ja hälytysryhmään kuului 215 jäsentä. Elottoman potilaan luokse hälytettiin yhdeksän (9) lähintä, joista vastauksen mukaan valittiin kolme (3) kohteeseen menevää. Näistä yhdelle annettiin vastuuksi aloittaa peruselvytys, toisen tuoda lähin defibrillaattori ja kolmannelle koordinoita elvytystä. 95%:ssa tapauksista maallikot olivat kohteessa ennen ambulanssia ja jopa 60% hälytyksistä oltiin kohdattu potilas alle 5 minuuttia elottomuudesta. Tilastotiedon mukaan mediaaniviive AED:n ensimmäiseen analysointiin oli 6 minuuttia ja 10 sekuntia hälytyksestä. (Henriksen ym. 2014.) Tällaiset tutkimustulokset tukevat erinomaisesti ensivastetoiminnan merkitystä etenkin elottomien potilaiden kohdalla.

Defibrillaattorin käyttö ei kuitenkaan ole jokaisessa maassa itsestänselvyyttä, sillä esimerkiksi Japnissa käyttöön edellytetään lääkärin koulutusta. Bangladeshissä taas uskontoon vedoten ei saa elvyttää vastakkaisen sukupuolen edustajaa. Suomessa ei ole kulttuurin asettamia rajoja toiminnalle. (Mecrow, Rahman & Nusrat 2012; Toyokoni ym. 2012.)

### 3.3 Ohjaavat lait ja asetukset

Terveystieteiden tutkimuskeskuksen muutos vuonna 2011 muutti ensihoidon järjestämisvastuun kunnilta sairaanhoitopiireille. Sairaanhoitopiirien on suunniteltava ja järjestettävä alueensa ensihoitopalvelu, joko

omana toimintanaan, yhteistyössä pelastustoimen tai toisen sairaanhoitopiirin kanssa tai hankkimalla muualta (mm. ostopalvelut kilpailutuksen kautta). (Terveydenhuoltolaki 2010, §33.)

Sairaanhoitopiirien kuntayhtymät ovat velvollisia yhdessä kuntien ja perusterveydenhuollon kanssa suunnittelemaan ja kehittämään erikoissairaanhoitoa, johon ensihoitopalvelut myös kuuluvat. Terveydenhuoltolain tarkoituksena on, että perusterveydenhuolto ja erikoissairaanhoito muodostavat alueellisesti toiminnallisen kokonaisuuden. (Terveydenhuoltolaki 2010, §33 ja §39.)

Sairaanhoitopiirien kuntayhtymät tekevät ensihoidon palvelutasopäätöksen terveydenhuoltolain (2010) sekä ensihoitoasetuksen (2011) mukaisesti. Palvelutasopäätöksessä määritellään ensihoitopalvelujen järjestämistapa, sisältö, henkilöstön koulutus, potilaiden tavoittamisajat sekä muut alueen ensihoitopalvelun järjestämisen kannalta tarpeelliset seikat. Näiden lisäksi sairaanhoitopiirin kuntayhtymä voi päättää sisällyttää ensihoidon palvelutasopäätökseensä ensivastetoiminnan. Sairaanhoitopiirin ensihoidon vastuulääkäri tekee hoito- ja toiminta-ohjeet oman alueensa ensivasteyksiköille. Alueen hoito-ohjeita ovat esimerkiksi tarvittavan lääkehoidon tai vaihtoehtoisen ilmatien toteutusohjeet.

Ensihoidon hälytystehtävät jaetaan hätäkeskuksessa tehtävän riskinarvioinnin perusteella neljään kiireellisyyssluokkaan (A, B, C ja D):

*A-luokka* on korkeariskiseksi arvioitu, jossa esi- ja tapahtumatietojen perusteella on syytä epäillä, että avuntarvitsijan peruselintoiminnot ovat välittömästi uhattuna.

*B-luokka* on todennäköisesti korkeariskinen ensihoitotehtävä, jossa avuntarvitsijan peruselintoimintojen häiriön tasosta ei kuitenkaan ole varmuutta.

*C-luokka* avuntarvitsijan peruselintoimintojen tila on arvioitu vakaaksi tai häiriö lieväksi, mutta tila vaatii ensihoitopalvelun nopeaa arviointia

*D-luokka* avuntarvitsijan tila on vakaa, eikä hänellä ole peruselintoimintojen häiriötä, mutta ensihoitopalvelun tulee tehdä hoidon tarpeen arviointi  
(Ensihoitoasetus 2011, §8.)

Palvelutasopäätöksessä on sairaanhoitopiirien alueet jaettu maantieteellisesti erilaisiin riskialueisiin. Siinä on määritelty saatavuus, taso ja sisältö kullakin riskialueella. Riskialueiden määrittelyssä on huomioitu mm. tavoitettavuus (maantieteelliset erot), asukasluku, ikärakenne, sairastumis- ja onnettomuusuhkia sekä muita ensihoidon tarpeeseen liittyviä tekijöitä. (Ensihoitoasetus 2011, §7.)

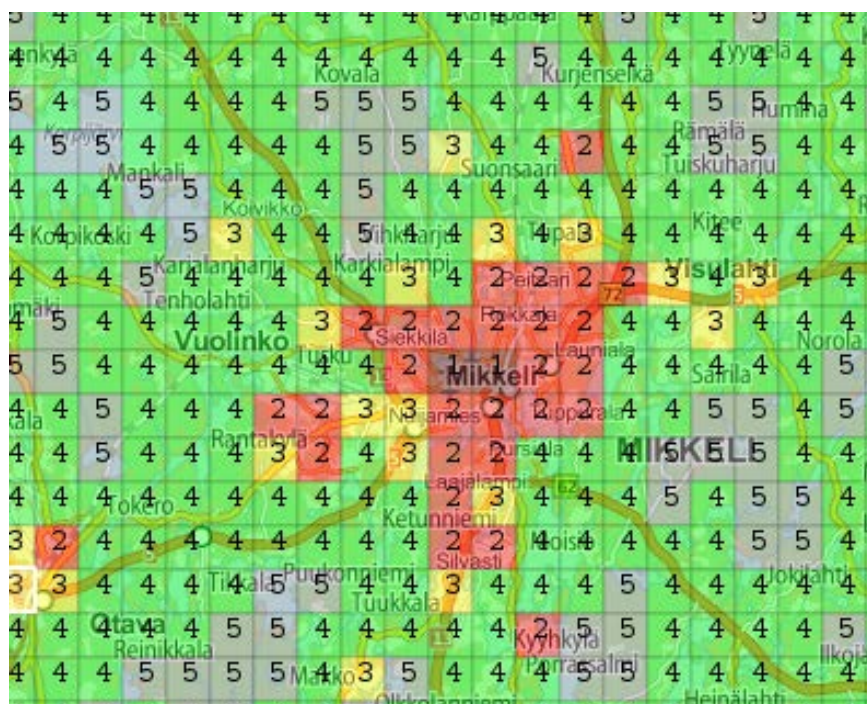
Riskialueet on luokiteltu viiteen (5) eri luokkaan ensihoitotehtävien, asutuksen ja tiestön mukaisesti.

- Riskialue 1: ensihoitotehtäviä vuorokaudessa enemmän kuin yksi (=suuren kaupungin keskusta)

- Riskialue 2: ensihoitotehtäviä vuorokaudessa vähemmän kuin yksi, mutta enemmän kuin yksi viikossa (=pienen kaupungin keskusta, kaupungin asuinlähiö)
- Riskialue 3: ensihoitotehtäviä vähemmän kuin yksi viikossa mutta enemmän kuin yksi kuukaudessa (=maaseututaajama)
- Riskialue 4: ensihoitotehtäviä vähemmän kuin yksi kuukaudessa, mutta alue on asuttu tai sen läpi kulkee kantatie tai valtatie (=asuttu maaseutu)
- Riskialue 5: alueella ei ole vakituista asutusta (=metsä, järvi- tai merialue, saari johon ei mene tietä)

(Ensihoitoasetus 2011; Valvira, 2014, 10)

Riskialuemäärityksen mukaan palvelutasopäätöksessä määritellään kuinka suuri osuus väestöstä pyritään tavoittamaan vähintään ensivasteyksikkötasoisella yksiköllä A- ja B-tehtäväkiireellisyysluokassa kahdeksan minuutin ja kuinka suuri osuus 15 minuutin sisällä hälytyksestä. Ns. kiireettömissä tehtävissä (C ja D-luokat), on ensihoitoyksikön tavoittamisviiveet 30 minuuttia ja kaksi tuntia. Palvelutasopäätöksessä on määriteltävä kuinka suuri osuus väestöstä pyritään tavoittamaan näiden aikaikkunoiden sisällä hälytyksestä. Näiden lisäksi A- ja B-tehtävien osalta on määriteltävä hoitotoimisen yksikön tavoitettavuus 30 minuutin sisällä hälytyksestä. Saman riskialueluokan väestön tulee saada yhdenvertainen palvelu koko sairaanhoitopiirin alueella, järjestämistavasta riippumatta. (Ensihoitoasetus §7). Tämän vuoksi sairaanhoitopiirin on hyvä sopia yhtenäisistä käytännöistä reuna-alueidensa ensihoitotehtävien hoitamisesta. Etenkin harvaanasutetuilla ja maantieteellisesti hankalasti saavutettavilla alueilla on ensivasteyksiköiden käyttö ja hyöty korvaamaton potilaan saavuttamisviiveiden vähentämiseksi.



Kuva 2. Mikkelin kaupunkiympäristön riskialueluokitus

(Kuusela 2015.)

### 3.4 Ensivastetoiminta Suomessa

Suomessa ensivastetoiminta alkoi Vantaan silloisella palolaitoksella lokakuussa 1988, josta se laajeni 1990-luvulla muihinkin silloisiin palolaitoksiin. Ensivastetoiminta on 1990-luvulla tullut myös Suomen Punaisen Ristin ensiapuryhmiin ja myöhemmin myös Suomen Meripelastusseuran toiminnaksi. (Ensivastekurssi 2015; Rouvali, 2013, 29.) Suomessa yhtä ambulanssia kohden toimii 1,06 ensivasteyksikköä ja ambulansseja on taas sairaanhoitopiiristä riippuen vaihteluvälillä 0,56-1,42 ambulanssia/10 000 asukasta. Eniten lukumäärällisesti ambulansseja oli alueilla, joissa välimatkat ovat pitkät ja tuolloin myös ensivasteen merkitys kasvaa potilaan tavoittamisviiveitä minimoitaessa. (Valvira 2014, 14.)

Suomessa ensivastetoimintaa on ollut hyvinkin kirjavilla käytännöillä ympäri Suomea erilaisten järjestöjen ja toimijoiden järjestämänä. Vuodesta 2015 alkaen kurssikäytännöt ja -sisällöt ovat järjestöjen (SPEK, SPR ja SMPS) kesken sovittu yhteneväiseksi ja toimintaa valvovat sairaanhoitopiirit, joiden kanssa ensivastetoimijat tekevät sopimukset. Suomessa noin 200 sopimuspalokunnalla on sopimus sairaanhoitopiirien kanssa ensivastetoiminnasta ja tämä onkin tällä hetkellä laajin ensivastetoimija Suomessa. (Ensivastekurssi 2015.)

Sopimuspalokunta on vapaaehtoinen palokunta (vpk), laitospalokunta, teollisuuspalokunta tai sotilaspalokunta, joka on tehnyt alueellisen pelastuslaitoksen kanssa palokuntasopimuksen, jossa palokunta sitoutuu tarjoamaan erikseen sovittuja henkilöstö- ja kalustoresursseja käytettäväksi pelastustoimen tehtäviin sovittua korvausta vastaan. (SSPL 2014, 3.) Sairanhoitopiirit tekevät ensivastetoiminnasta sopimuksen pelastuslaitoksen kanssa ja sopimuspalokunnat tuottavat toiminnan.

Ensivasteyksikkönä voi toimia esimerkiksi sopimuspalokuntien päivystävät sopimuspalomiehet tai kaupunkien vakituisten palokuntien palomiehet omilla pelastusajoneuvoillaan. Sopimuspalokuntien lisäksi Suomen Meripelastusseura osallistuu hätäkeskuksen hälytettäessä myös ensivastetehtäviin, mutta suurin osa heidän hoitamista ensivastetehtävistä on niin sanottuja avustavia tehtäviä, joissa myös potilaan kuljetus painottuu esimerkiksi saaristoalueilla.

Toisena ensivasteen toimijoina sopimuspalokuntien ja meripelastusseuran lisäksi ovat esimerkiksi rajavartiolaitos, poliisi, puolustusvoimat ja terveydenhuollon omat yksiköt, jotka pääosin toimivat oman työtehtävänsä ohella myös ensivasteyksikköinä.

Kolmantena ensivasteyksikkö toimijana voidaan hyödyntää ensihoidon yksiköitä. Esimerkiksi jos ambulanssilla on jo kyydissään kuljettava potilas ja hänen vointinsa sallii, niin yksikkö voi tarvittaessa pysähtyä auttamaan ennen kuin kuljettamaan pystyvä ensihoidon yksikkö tavoittaa potilaan. Tällöin se pystyy antamaan vähintään ensivastetasoista apua hätätilapotilaille, mutta pääsääntöisesti kuljettava ja hoitava yksikkö tulee erikseen kohteeseen. Näin tehdään esimerkiksi elvytystilanteissa, jos kiireetöntä potilasta kuljettava yksikkö pystyy tavoittamaan elottoman potilaan nopeiten – aloittavat elvytyksen, mutta hoitovastuun tulee ottamaan seuraavaksi kohteeseen tuleva vapaa yksikkö.

Valtakunnallinen selvitys ensihoidosta (Valvira 2014) kertoo, että riskiluokka 1:ssä (ensihoitotehtäviä enemmän kuin yksi vuorokaudessa) sairaanhoitopiirit olivat asettaneet tavoitteeksi saavuttaa kahdeksan (8) minuutin ajassa vähintään 65% ja joillakin alueilla jopa 90% väestöstä. Toteuma ei selvityksen mukaan kuitenkaan täytynyt kaikilla alueilla. Oulun erityisvastuualueella A- ja B-kiireellisyysluokan tehtävien osalta tavoite oli 90%, mutta selvityksessä tulos oli vain 73%. Riskiluokka 2:ssa tavoitteiden osalta oli suurempaa vaihtelua. Tavoiteaika on sama kahdeksan (8) minuuttia, mutta kolme viidestä erityisvastuualueesta ei päässyt kahdeksan minuutin tavoiteaikaansa. Tavoittamisviiveissä on siis sairaanhoitopiirien välillä huomattavaa vaihtelua. (Valvira 2004, 17-18.) Viiveissä on huomioitu myös ensivasteen yksiköt, joten joissakin kunnissa olisi vielä parantamisen varaa viiveiden minimoimiseksi.

Pelastustoimi tuotti vuonna 2003 ensivastepalveluja 310 kunnassa ja palvelun piirissä oli 4,16 miljoonaa ihmistä. Ilman pelastustoimen ensivastetta ja pelastuslaitoksen varavalmiutta oli vain 204 000 ihmistä, 30 kunnassa. Tilastojen mukaan ensivastetoimintaan pelastustoimessa osallistuu yli 5000 henkilöä. (Sisäministeriö 2014, 40.) Vakituisten ja sopimuspalokuntien ensivastehälytykset kirjataan pelastustoimen "Pronto"-tehtävienseurantajärjestelmään. Pelastustoimella oli vuoden 2014 aikana ensivastetehtäviä 21156 kpl. Vuoden 2015 syyskuun loppuun tehtävämäärä oli 15370 kpl. Suomen Meripelastusseuralla ensivastetehtäviä oli vuonna 2013 kirjattu 41 kpl ja vuonna 2014 63 kpl. (Ensivastekurssimateriaali 2015; Pronto 2015a ; Pronto 2015b.)

Suomen Punaisella Ristillä ei vastaavia tilastoja ole julkisesti saatavilla. Ensivastetehtäviä ei siis lukumäärien osalta voi mitenkään verrata eri järjestäjien/järjestöjen kesken, sillä jokaisella järjestöllä on osittain erilainen rooli vapaaehtoisessa pelastuspalvelussa. Suomen Meripelastusseura ja SPR ovat esimerkiksi viime kesänä tuottaneet yhteistyössä ensivaste-toimintaa Varsinais-Suomessa Turun merialueella. Suomen Punaisella Ristillä ei ole omaa hätäkeskuksen kautta toimivaa ensivastejärjestelmää, mutta heillä on yhteistyösopimuksia muiden ensivastetoimijoiden kanssa ja he toimivat osana ensiapuryhmiä mm. suurissa tapahtumissa ensihoidon järjestelmän turvana. (Ensivastekurssimateriaali 2015; Harju 2007; Lehtimäki 2015; Pronto 2015a.)

Meripelastusseuralla ei ole tarkkaa tietoa pätevistä ensiauttajista, koska heillä ensiauttajatoiminta on ollut viime vuoteen saakka varsin kirjavaa. Meripelastusseuralla on kuitenkin merkittävä rooli ensihoitojärjestelmässä mm. potilaiden kuljetuksen osalta vesistöalueilla. (Ensivastekurssimateriaali 2015; Pronto 2015.) Pelastustoimen osalta ensivastetehtävät laskutetaan sairaanhoitopiiriltä, mutta pelastustoimi maksaa sopimuksiensa mukaan itse palkat työntekijöilleen.

Sairaanhoitopiirit määrittelevät omissa ensihoidon palvelutasopäätöksissään ensivastetoiminnan. Tällä hetkellä kaikki sairaanhoitopiirit ovat sisällyttäneet ensivastetoiminnan palvelutasopäätökseensä. (Valvira 2014, 15.) Suurin osa ensivastetoiminnasta hoidetaan sopimuksella yhteistyössä pelastuslaitoksen kanssa. Suurten taajamien ulkopuolella lähes jokaisen pelastuslaitoksen alueella pelastustoiminnan toimintavalmius perustuu pääosin tai kokonaan sivutoimiseen tai vapaaehtoiseen henkilöstöön ja palokuntamuotoihin. Sopimuspalomiehet ovat ensivastetehtävissä toimiessaan työ-



suhteessa paikalliseen pelastuslaitokseen, jolloin pelastuslaitos toimii heidän työnantajanaan tehtävillä toimiessaan. (Sisäasiainministeriö 2012, 80.) Työnantajan rooli, tässä tapauksessa pelastuslaitoksen veloitteena pelastuslaissa (2011, §55, §57.) on huolehtia siitä, että sivutoimisella henkilöstöllä on riittävä koulutus pelastustoimintaan.

Peruskoulutuksen, mukaan lukien ensivastekurssin, pelastuslaitokset joko järjestävät itse tai ostavat pelastusliitoilta SPEK:n aluetoimistoilta. Onpa järjestämistapa millainen tahansa, koulutuskustannukset tulevat kuitenkin joko suoraan tai välillisesti pelastuslaitoksen kustannettaviksi. (Sisäasiainministeriö 2012, 91; Sisäministeriö 2014, 19-20.) Vuosittaisen koulutustarpeen määrittävät sairaanhoitopiirien laatimat ensihoidon palvelutasopäätökset, joiden mukaan ylläpitokoulutusta järjestetään erillisen sopimuksen mukaan.

Pelastustoimen ensivastehälytykset tulevat ensivastepätevyiden ja hälytysringissä olevien matkapuhelimiin tekstiviestillä. Jokaisella sopimuspalokunnalla on omat hälytysohjeet niin, että palokunnalla on oma hälytyspuhelin ja viranomaisradioverkko-puhelin (virve), johon hälytykset tulevat henkilökohtaisten puhelimien lisäksi. Pääosin vapaaehtoisuuteen perustuva ensivastetoiminta toimii niin, että hätäkeskus hälyttää palokunnan jokaisen ensivasteryhmäläisen ja heistä ensimmäisinä paloasemalle saapuvat lähtevät tehtävälle. Joillakin sopimuspalokunnilla on omat sovitut päivystäjät vuorolleen, jolloinka vain päivystysvuorossa olevat henkilöt hoitavat ensivaste-tehtävät.

### 3.5 Henkilöstö

Asianmukaisesti koulutettua ensivasteyksikössä toimivaa henkilöä kutsutaan ensiauttajaksi. Ensihoitoasetuksen mukaan ensivasteyksikössä vähintään kahdella henkilöllä tulee olla ensivastetoimintaan soveltuva koulutus. (Ensihoitoasetus 2011, § 8.) Virallista ensivastekurssia järjestää tällä hetkellä joko Suomen Meripelastusseura, Suomen Punainen Risti tai Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. Ensihoitoyksikössä voi toimia terveydenhuoltoalan ammattilainen tai palomies/pelastaja-tutkinnon suorittanut, jolla on ensihoitotyöstä työkokemusta ja sairaanhoitopiiri on hyväksynyt hänet ensiauttajaksi. Näiden lisäksi ensivasteyksikössä voi toimia pääasiassa ainoastaan ensivastekurssin käynyt henkilö. Koulutusvaatimukset tai esimerkiksi terveydenhuollon ammattitutkinnon hyväksilukeminen on tarkemmin määritelty sairaanhoitopiirien omissa palvelutasopäätöksissä. (Ensihoitokurssi 2015)

Ensihoitotehtävissä voi vastuulääkärin luvalla toimia myös ensivastekurssin käyttämätön, mutta muutoin aiemman koulutuksen ja etenkin työkokemuksen perusteella hankitun osaamisen perusteella hyväksytty henkilö. Tässä tapauksessa puhutaan kokemuseräisen osaamisen tunnustamisen prosessista, jotka pohjautuvat aiemmin saatuihin oppimiskokemuksiin. Samoin ensivastekoulusta voidaan joissakin terveysalan koulutuksissa hyväksyä esimerkiksi vapaavalintaisiin opintoihin tai jopa saada ensivastetoiminnan myötä tulleen työkokemuksen avulla hyväksyttyä joitakin opintokokonaisuuksia (esimerkiksi ensiapukurssi).

## 4 ENSIVASTEKURSSI

Ensivastekurssin voi suorittaa joko Suomen Meripelastusseuran (SMPS), Suomen Punaisen Ristin (SPR) tai Suomen Pelastusalan keskusjärjestön (SPEK) kursseilla. Kurssin laajuus on 2 opintopistettä, 54 tuntia. Kurssin sisältö on jaettu itseopiskeluun, teoria- ja käytännönopetukseen. Asianmukaisesti koulutettua henkilöä kutsutaan ensiauttajaksi ja hän voi toimia em. kolmen järjestön ensivasteyksiköissä. (Ensivastekurssi 2015.)

Kurssilla keskitytään keskeisiin ja yleisiin ensiauttajan kohtaamiin potilasryhmien hoitoon sekä Suomen ensihoitopalveluun kokonaisuutena. Lisäksi koulutuksessa opetetaan taitoja avustaa ensihoidon ammattilaisia heidän suorittamisessaan hoitotoimenpiteissä sekä potilaan kuljetuskuntoon saattamisessa. (Ensivastekurssi 2015.)

Kolmen järjestön yhteinen suunnittelulautakunta on tehnyt päätöksen, että mikäli ensivastetoimintaan osallistuvalla ensiauttajalla on terveydenhuoltoalan koulutus ja hän työskentelee akuuttityössä säännöllisesti, ei hänen tarvitse käydä erikseen ensivastekurssia, vaan työkokemuksen ja ammattiosaamisen perusteella oletetaan hänen osaavan toimia ensiauttajana. Kuitenkaan esimerkiksi vuosia sitten suoritettu terveydenhuoltoalan tutkinto ei automaattisesti anna pätevyyttä ensiauttajana toimimiseen, vaan päivittäinen kokemus ratkaisee enemmän. Sairaanhoidopiirit vastaavat ensivastetoiminnasta alueellaan. Tarkat koulutus- ja ammattitaitovaatimukset perustuvat sairaanhoidopiirin ja pelastustoimen tai muun ensivastetoimintaa tuottavien organisaatioiden väliseen sopimukseen. (Ensivastekurssi 2015; Toteutusohje 2015.)

### 4.1 Yhtenäinen ensivastekoulutus järjestöjen ensiauttajille

Yhtenäisen koulutusmallin tarve nousi esille vuonna 2011 terveydenhuoltolain ja ensihoitoasetuksen myötä. Suomen Meripelastusseuralla, Suomen Punaisella Ristillä ja Suomen Pelastusalan keskusjärjestöllä on kaikilla kolmella järjestöllä pitkä kokemus vapaaehtoisesta ensivastetoiminnasta, minkä seurauksena he valikoituivat koulutuksen suunnittelijoiksi. (Naarajärvi 2014.)

Kurssi on jaettu teoria- ja harjoitustunteihin, joihin jokaiselle on laadittu omat tavoitteensa ja opetussuunnitelmansa. Näiden lisäksi kurssilaisilta vaaditaan ennakkotehtävä ja kurssin lopuksi suoritetaan teorianuotoinen kurssikoe. Teoriakokeen lisäksi suoritetaan simuloitu loppuharjoitus, josta ei arvosanaa anneta, vaan se toteutetaan simulaatio-opetus mallin mukaisesti. Itseopiskelu on uudistetussa ensivastekurssissa suuressa roolissa, koska kurssiin kuuluu mm. ennakkotehtävä. (Toteutusohje 2015, 3.)

Aiemmissa kursseissa kurssilaisille jaettiin osittain täytettävä oppikirja, jonka avulla asioita pystyi kertaamaan teoriassa. Nykyisessä uudistetussa materiaalissa kurssilaisille ei tule oppikirjaa, vain ainoastaan Ensiauttajan taskuopas, jonka avulla teoria- ja käytännöntuntien jälkeen kurssilaisen on omatoimisesti opiskeltava ja kerrattava opittuja asioita. (Toteutusohje 2015, 3.)

Suomen Meripelastusseura, Suomen Punainen Risti ja Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö ovat tuottaneet yhdessä ensihoidon asiantuntijoiden kanssa ensiauttajaksi aikoville ensivastekoulutuksen, mihin kuuluu oma koulutusmateriaali ja Ensiauttajan taskuopas. Suunnittelutyössä on järjestöjen lisäksi ollut mukana edustajat myös Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriöstä sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiristä. (Naarajärvi 2014.)

Opetussisältö on pyritty suunnittelemaan niin, että se vastaa mahdollisimman hyvin ensihoitoasetuksen tarkoittavaa ensivasteyksikön henkilöstöltä vaadittavaa koulutusta. Kurssimateriaalin päivitystä tehdään ensivastekurssin kurssinjohtajien opintopäivillä n.kerran vuodessa sekä materiaalin tekijät kokoontuvat säännöllisesti päivittämään uutta kurssimateriaalia. (Naarajärvi 2014.)

SPEK on ollut keskeinen toimija sivutoimisen ja vapaaehtoisen henkilöstön perus- ja täydennyskoulutusjärjestelmään liittyvässä opetussuunnitelmien, kurssipakettien, oppilasmateriaalien, kurssinjohtaja- ja kouluttajakoulutuksen tuottamisessa, kehittämisessä sekä toteuttamisessa. Palosuojelurahasto on antanut vuosittain merkittävää avustusta SPEK:lle tähän tehtävään. Eri kurssien opetuspakettien laatijoina on pääosin toiminut eri pelastuslaitosten palveluksessa oleva pelastusalan ammattihenkilöstö sivutoimisesti oman toimensa ohella. Pelastustoimintaan osallistuvalla sivutoimisella ja sopimuspalokuntaan kuuluvalla henkilöstöltä vaadittavien kurssien opetussuunnitelmat on vahvistettu Pelastusopistossa. (Sisäasiainministeriö 2012, 92.)

Ensivastekurssin osalta materiaalit pohjautuvat ajantasaiseen ensihoidon tutkimustietoon, hoitosuosituksiin ja kirjallisuuteen ja niitä päivitetään vuosittain materiaalien tekijöiden sekä ensiauttajan kehittämistyöryhmän toimesta. Materiaali on ollut lausuntokierroksella Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriössä, jokaisen järjestön ensivastekouluttajien opintopäivillä sekä sairaanhoitopiirien ensihoidon vastuulääkäreillä, joiden on ollut mahdollista kommentoida opetusmateriaalin sisältöä. (Naarajärvi 2014.)

Luokittelun ensivastekoulutuksen nonformaaliksi, koska sen järjestää organisoitu järjestö, se järjestetään yhteneväisellä koulutusmateriaalilla, muttei se johda tutkintoon. Pohjoismaisen tutkimuksen luokittelun osalta ensivastekoulutus kuuluu sekä omaehtoiseen, että henkilöstökoulutukseen. (Opetusministeriö 2009.) Valtaosalle pelastustoimen ensiauttajista (n. 80%) ensivastetoiminta on harrastus, jonka puitteissa kouluttaudutaan (Hatakka 2014, 82). Osa sopimuspalokuntien hoitamista ensivastetehtävistä tuo sivutoimituloja ensivastetehtävälle osallistuvalla henkilöstölle ja lisäksi koulutus antaa etenkin sopimuspalokuntalaiselle mahdollisuuden toimia entistäkin laaja-alaisemmin omalla toiminta-alueellaan. Sopimuspalokuntien osalta koulutukseen hakeutuvista päättää myös palokunta, jonka vuoksi voidaan osittain puhua enemmän henkilöstökoulutuksesta.

#### Kurssilaiset

Kurssilaisen on oltava 18-vuotias ja henkisesti sekä fyysisiltä ominaisuuksiltaan soveltuva ensiauttajaksi. Näiden lisäksi kurssilaisella on oltava suoritettuna ensiapukurssi, sisältäen peruselvytys koulutuksen defibrillaattorin käyttö huomioiden. Mikäli nämä ehdot täyttyvät, niin henkilö voi hakeutua

ensivastekurssille. Näiden lisäksi järjestöillä voi olla omia ehtoja kurssille hakeutumiseen, mm. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö vaatii vapaaehtoisten palokuntien jäsenistöltä koulutuspäällikön puollon kurssille hakeutumiseen ja Meripelastusseura taas omat kurssinsa meripelastustoimintaan.

Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön kautta koulutetaan noin 500 ensiauttajaa vuosittain. Tarkkaa tietoa ei kuitenkaan ole siitä, kuinka moni heistä siirtyy tai jää aktiiviseksi ensiauttajaksi oman sopimuspalokuntansa päivystysrinkiin. Muiden järjestöjen kurssilaisten määrät ovat reilusti alle 100 henkilöä/ vuosi.

Ensivastekurssille hakeutuvat ovat usein todella motivoituneita oppimaan uutta ja toimimaan ensiauttajana. Palokuntauralla joillain paikkakunnilla päivystysrinkiin pääseminen vaatii ensivastekurssin käymistä. Päivystämään haluaminen luo ulkoisen motiivin kurssin läpäisemiseen ja uuden oppimiseen.

#### Kouluttajat

Kolmen järjestön yhteisen ensiauttajakoulutuksen kehittämistyöryhmän päätöksellä kurssin pääkouluttajana voi toimia hoitotasoisessa ensihoidon yksiköstä työkokemusta omaava terveydenhuoltoalan ammattilainen. Työkokemuksen lisäksi edellytetään vähintään ensihoitaja AMK-tutkinto tai vaihtoehtoisesti sairaanhoitaja AMK-tutkinto, jonka lisäksi vaaditaan 30op:n ensihoidon erikoistumisopinnot. Pääkouluttajan lisäksi kurssilla voi kouluttaa vähemmän koulutus- tai työkokemustaustan omaava ammattilainen, mikäli kurssinjohtaja näin haluaa.

Kurssin pääkouluttajan lisäksi kurssi tarvitsee muita kouluttajia, vähintäänkin harjoitustunteihin. Kouluttajien pätevyydestä ohjeistetaan työkokemusta ensihoidosta ja SPEK:n kurssinjohtajien opin-  
topäivillä tätä pidettiin välttämättömänä edellytyksenä harjoitustuntien ohjaukseen.

#### Materiaalit

SPEK:n hyväksymät pääkouluttajat voivat ladata uudistetun ensivastekurssin opetusmateriaalin Palokuntien hallinnointikanta- "HAKA" -järjestelmästä henkilökohtaisilla käyttäjätunnuksilla. Järjestelmästä löytyy sekä teoria- että harjoitustuntien materiaalit tuntisuunnitelmineen. Näiden lisäksi ennakkotehtävä sekä kurssiin sisältyvä teoriakoe on sieltä ladattavissa. Opetusmateriaalit ovat järjestöjen yhteisellä pohjalla, Power point-muodossa. Oppituntien power point -esityksissä on erillisenä kouluttajan ohje, joka ohjaa oppituntia pitävää kouluttajaa oppiinnin etenemisessä. (Toteutusohje 2015, 10-11.)

Jokaisella järjestöllä on omat ensivastepääkouluttajat, jotka vastaavat päivitettyjen materiaalien josta oman järjestönsä pääkouluttajille. Keskitetyllä materiaalihallinnolla varmistetaan, että käytössä on aina päivitetty ja ajantasaiset opetusmateriaalit. (Toteutusohje 2015, 10-11.)

Jotta kurssien opetussisältöjen tasalaatuisuus säilyy järjestävästä organisaatiosta huolimatta, on oppituntien ja harjoitusten perustuttava yhteiseen materiaaliin. Virallisen kurssimateriaalin lisäksi voidaan käyttää myös muuta oppimista tukevaa materiaalia (ryhmätehtävät, videot, tehtäväselosteet

oikeilta ensihoidon tehtäviltä jne.), mutta vähimmäisosaamistavoitteiden saavuttamista ei muun materiaalin käyttö saa heikentää. Opetusmateriaalit ovat järjestöjen omaisuutta ja tarkoitettu opetuskäyttöön vain järjestöjen ensivastekurssilla. Materiaaleja ei saa jakaa sähköisesti eikä paperitulostena kurssilaisille tai järjestöjen ulkopuolisille.

Kurssimateriaalina kurssilaiset saavat kurssin alussa Ensiauttajan taskuoppaan (Naarajärvi, S. ja Telkki, T. 2014 tai tuoreempi painos). Sen tarkoituksena on tukea oppimista niin kurssilla kuin itseenäisessä opiskelussa kurssin jälkeen sekä toimia muistin tukena operatiivisessa ensivastetöiden toteutuksessa. (Toteutusohje 2015, 10-11.)

#### Harjoitustunnit

Ensivastekurssilla harjoitustunteja on 14, joista neljä on luokkatiloissa pienryhmissä pidettäviä, toimenpiteisiin ja kädentaitoihin keskittyä. Loput 10 harjoitustuntia ovat case-harjoituksia, jotka järjestetään vastaamaan todellista ensivastetehtävää mahdollisimman todenmukaisesti.

Harjoitustuntien sisällöt on luotu simulaatio oppimismallin mukaan. Simulaatio on todellisuuden jäljitelyä, jolla pyritään todellisuuden jonkin yksittäisen tai yhtenäisen asiakokonaisuuden tai sen osan simulointiin mahdollisimman aidossa ympäristössä. Simulaatio toteutetaan keinotekoisella ja todellisuutta vastaavalla oppimisympäristön avulla. Yrityksenä on saavuttaa reaali maailman prosessi, jossa koulutuksellinen tavoite on tuottaa kokonaisvaltaista sekä kokemusperäistä oppimista. Simulaatio-oppimisen perusteeksi on tunnistettavissa ”kokemukellisen oppimisen kehä” (kuva 1). (Salonen 2013, 11-12.)

Case-tehtävillä käytetään viestiliikennettä ja kirjataan, kuten oikealla ensivastetehtävällä. Hyvin suunniteltuun ja järjestettyyn harjoitukseen kuuluu lisäksi palautekeskustelu, jossa käydään läpi ensiauttajan toimintaa nostamalla esiin asioita, joissa hän on suoriutunut hyvin sekä kartoitetaan niitä taitoja ja tietoja, joissa on vielä kehittämisen varaa. Harjoitustunteja varten on tehty yksityiskohtainen harjoitussuunnitelma, josta käy ilmi harjoituksen tavoitteet, toteuttamistavat, tarvittavat resurssit sekä harjoituksen kulku aikajanoineen. (Toteutusohje 2015, 11.)

Ensivastekurssin käytännön harjoituksissa pyritään tuomaan esille etenkin tieto- ja taitokokonaisuuksien hallintaa. Harjoituksissa pyritään rakentamaan todellisen ensivasteyksikön miehitys, niin että keikalla on myös yksikönjohtaja, joka vastaa käskynjaosta ja suunnitelmallisuudesta. Ryhmänä (ensivasteyksikkönä) toteutetaan harjoitus teoriassa ja käytännön harjoituksissa opittujen menetelmien kautta ja pyritään kokonaisuuksien (esimerkiksi rintakipainen) hallintaan.

Ensivastekurssin case-harjoituksissa kurssilaisille kerrotaan kunkin harjoituksen omat tavoitteet. Harjoituksen jälkeen opiskelijat käyvät kouluttajan johdolla läpi mikä heidän omasta mielestään meni hyvin, mitkä tekijät auttoivat tavoitteisiin pääsystä ja mitä he tekisivät seuraavalla kerralla toisin. On tärkeää, että opiskelijalle kehittyy kyky arvioida omia suorituksiaan ja tarkkailla oppimistaan. Itsearviointi ei ole vain yksin tehtävää pohdiskelua, vaan arvioinnissa on annettava mahdollisuus yhdessä

pohtia opettajan sekä kurssikavereiden kanssa. Vuorovaikutuksen keinoin kehitetään kaikkien toimintaa. (Hänninen 1994, 48,61-62.) Harjoituksen arvioinnin pääasiallinen tarkoitus on saada kurssilaiset itse pohtimaan omaa oppimistaan ja kehittämiskohteitaan, eikä niin että kouluttaja on ainut arvioiva henkilö.

Kehittävälle arvioinnille luonteenomaista on avoimuus, kokonaisvaltaisuus sekä miellekkyyks. Parhaimmillaan ryhmän toiminta on avointa, tavoitteisiin suuntaavaa oppimismyönteistä toimintaa, jota opettaja tukee omilla viesteillään. Jokainen ryhmäläinen heijastaa omaa ihmiskäsitystään, kokemukseen aiemmista oppimistilanteista ja omaa motivaatiotaan päämäärien saavuttamiseksi. (Hänninen 1994, 48,61-62.) Itsearviointilla on tyypillistä, että opiskelijat itse muodostavat tavoitetason ja ne kriteerit, joihin he pyrkivät työssään. (Hänninen 1994, 47)

Käytännön harjoituksilla on positiivinen vaikutus ihmisten oppimiseen ja samaan johtopäätöksen on tullut myös Jokela (2011, 20-21). Simulaatio-opetuksen siirtymistä käytäntöön on artikkelissaan tutkimustulosten perusteella pohtinut myös Jäntti (2007) ja se vahvistaa entisestään käsitystä käytännön harjoitusten merkityksestä hätätilapotilaiden hoidossa. Salonen (2013, 38, 49-50) on tehnyt pro gradun siitä, mitä tulisi simulaatio-opetuksesta opettaa ensihoidon opiskelijoille asiantuntijoiden mielestä. Vaikka tutkimus onkin tehty ammattikorkeakoulu opiskelijoiden opetusta huomioiden, niin mielestäni aivan samoja keskeisiä asioita opetetaan myös ensivastekurssin harjoituksissa.

Kurssilaisen arviointi kurssin loppuksi

Teoriatuntien sekä case-harjoitusten jälkeen kurssilaiset tekevät teoreettisen loppukokeen, josta voidaan puhua summatiivisesta arvioinnista. Se kohdistuu oppimisen lopputuloksen, tässä tapauksessa kokeen suorituksen arviointiin. Loppukokeella pyritään selvittämään kurssilaisten tietojen ja taitojen taso. Summatiivisen arvioinnin avulla varmistetaan, että kurssilainen on saavuttanut riittävät tiedot ja taidot voidakseen saada kurssin suoritetuksi. (Lindblom-Yläne & Nevgi 2003, 257.)

Opiskelu ja arviointi tulee liittää toisiinsa ja todellisen elämän tarpeisiin. Tätä kutsutaan autenttiseksi arvioinniksi. Tämän avulla oppilas voi osoittaa mitä on oppinut, ja mitkä ovat hänen vahvuutensa. Autenttisia arviointitapoja ovat esimerkiksi itsearviointi ja näyttökoe. Autenttisen arvioinnin ominaisuuksina pidetään oppijan omaa osallisuutta arvioitavien tehtävien valintaan ja arvioinnin toteutukseen itsearviointina. Tämän lisäksi tehtävien tulisi olla mielekkäitä, elämyksellisiä tai ajankohtaisia ja niiden tulisi kehittää ajattelutaitoja. Autenttisen arvioinnin ominaisuuksina pidetään myös monimuotoisten taito- ja tietokokonaisuuksien hallintaa. Silloin arvioidaan kokonaisuutta, toiminnan suunnitelmallisuutta, oppilaiden yritteliäisyyttä sekä tarkoituksenmukaisuutta. (Atjonen & Uusikylä 2002, 175-177.)

Kirjallisen loppukokeen lisäksi kurssilla tehdään viimeisenä case-tyyppisiä harjoituksia, jotka korvaavat vanhat "käytännön kokeet". Nämäkin harjoitukset arvioidaan, mutta enemmän kinnitetään huomioita siihen, kuinka monipuolista ja monitasoista opiskelijan rakentama tieto on eikä niinkään pisteytetä suoritusta. Harjoitusten runko noudattelee simulaatio-mallia palautteen osalta, samoin kuin harjoituksissa.

## 5 TOTEUTTAMISPROSESSI

Kehittäminen nähdään usein konkreettisena toimintana, jolla pyritään selkeästi määritetyn tavoitteen saavuttamiseen. Arviointia tehdään sen mukaan, kuinka hyvin prosessin alussa määritelty tavoite saavutetaan. Kehittämisellä tähdätään muutokseen ja sillä tavoitellaan jotakin parempaa tai tehokkaampaa kuin aikaisemmat toimintatavat tai rakenteet. (Toikko & Rantanen 2009, 14-15.)

Kehittämisprosessiin sisältyy viisi tehtävää: perustelu, organisointi, toteutus, levittäminen ja arviointi. Kehittäminen edellyttää perusteluja mitä ja miksi kehitetään sekä organisoimista jossa määritellään kuka tekee ja mitä tekee. Kun kehittämistoiminta tai tuotos on tehty, on se myös jalkautettava ja arvioitava. (Toikko & Rantanen 2009, 56.)

Kehittämistoiminnan tehtäväkokonaisuuksia voidaan hahmottaa lineaarisen mallin avulla. Ensin määritellään tavoite, joka perustuu ideaan, tarpeeseen tai ulkoiseen paineeseen kuten toimintaympäristön muutokseen. Tavoitteiden tuli olla selkeitä ja rajattuja. Kehittämisprojektin perusta on tavoitteet ja niiden varaan myöhempi prosessi rakentuu. (Toikko & Rantanen 2009, 64.)



Kuva 3. Projektityön lineaarinen malli (mukaillen Toikko & Rantanen 2009, 64.)

Projektin suunnitteluvaiheessa määritellään ketkä osallistuvat projektin tekemiseen ja laaditaan riskianalyysi projektin toteutuksesta. (Toikko & Rantanen 2009, 64.) Tässä opinnäytetyössä ei erillistä projektisuunnitelmaa ole tehty, koska työ on osana SPEK:n suurempaa opetussuunnitelmauudistusprojektia. Aikatauluksi määriteltiin työn valmistuminen vuoden 2015 loppuun ja budjettia ei tarvinnut suunnitella, koska tulostus oli ainut toteutuva kustannus.

Seuraavissa kappaleissa on tarkemmin eritelty opinnäytetyön suunnittelu- ja toteutusvaihetta. Pohdinnassa käsitellään tarkemmin kehittämisprosessin arviointia.

Taustaa opinnäytetyölle

Sisäministeriö teetti "pelastusalan koulutuksen sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan järjestämismahdollisuuksia" raportin vuonna 2012. Raportissa ehdotettiin sopimus- ja vapaaehtoispalokuntalaisten koulutuksen kehittämisen yhdeksi tarpeeksi käynnistää hanke, jossa selvitetään pelastustoimen vapaaehtoisien ja sivutoimisen henkilöstön koulutusjärjestelmän kehitystarpeet. (Sisäasiainministeriö 2012, 93.)

Palosuojelurahaston (PSR) rahoittamana sisäministeriön pelastusosasto teetti vuonna 2014 kokonaispelastusjärjestelmän kehittämissuunnitelman KPMG Oy Ab:llä. Selvityksessä tuli esille kilpailutus vaihtoehtona koulutuksen kehittämiseksi ja tämän estämiseksi materiaaleista on tehtävä päivitettävää ja kilpailukykyisiä. (Sisäministeriö 2014, 3,7, 34.) Tämän selvitystyön perusteella SPEK julkaisi nykyisen opetussuunnitelmansa ja koulutuksen järjestämisen ohjeen vuonna 2014. Niissä on maininta "Koulutuksen järjestäjä sekä SPEK sitoutuu toteuttamaan koulutuksen tavoitteiden toteutumisen arviointia erillisen arviointisuunnitelman mukaisesti" (SPEK 2014, 4.)

Nyt voimassaoleva opetussuunnitelma ei vastaa riittävällä tasolla pelastusalan nykyisiin vaatimuksiin, eikä se vastaa tällä hetkellä vallalla olevaa käsitystä hyvästä ja laadukkaasta opetussuunnitelmasta ja tämän vuoksi SPEK:llä on käynnissä koulutus uudistusprojekti, jossa uusitaan opetussuunnitelma. Opetussuunnitelmauudistuksella on kolme päätavoitetta, jotka ovat:

- pelastustoimintaan osallistuvan sivutoimisen- ja sopimushenkilöstön opetussuunnitelman arvioiminen ja siihen tarvittavien muutosten tekeminen niin, että se vastaa paremmin pelastustoimen tehtävissä vaadittuihin osaamisvaatimuksiin
- toteutus suunnitelman tekeminen uudistetun opetussuunnitelman jokaisesta kurssista sekä materiaalien ja aineiston tarkistaminen ja uusiminen
- prosessin luominen opetussuunnitelman seurantaan, arviointiin ja kehittämiseen

(Sisäministeriö 2014, 14.)

Opetussuunnitelmia ja opetuskokonaisuuksia ollaan useiden kurssien osalta muokkaamassa vuosien 2014-2015 aikana ja uusi opetussuunnitelma julkaistaan alkuvuodesta 2016. Opinnäytetyöni tuotos kytkeytyy uuteen opetussuunnitelma muutokseen, koska opetussuunnitelmaa uudistamalla on tarkoitus saada koulutukseen uusia toteutusmuotoja ja koulutusmateriaaleja. (Ripatti 2015, Savolainen 2015a, Savolainen 2015b.)

Tarkoituksena on siirtyä opettajakeskeisestä koulutuksesta oppilaskeskeisempään muotoon. Koulutus uudistuksessa päivitetään opetusmetodeja nykyaikaisemmiksi, koska aiemmat koulutus uudistukset on tehty viimeksi vuonna 2004, jolloin esimerkiksi sähköisten materiaalien tai internetin käyttöä koulutuksissa tai omatoimisessa opiskelussa ei kaikkialla ole voitu hyödyntää. Nykyisten koulutusmateriaalien uusimisessa on huomioitava tuleva 2000-luvulla syntynyt väestö, jolle sähköisten materiaalien ja internetin käyttö on arkipäivää. (Ripatti 2015, Savolainen 2015a, Savolainen 2015b.)

Vapaaehtoisina palokunnassa toimiville tehdyn selvityksen mukaan useimmiten osallistumista haittasivat työ tai koulu, ajanpuute sekä puolison tai perheen suhtautuminen. Lähes 80% vastaajista olivat työkäisiä, mutta työelämä ei noussut merkittäväksi osallistumista estäväksi tekijäksi. Mikään tekijä ei ollut vakava, mutta vaikutti rajatun joukon osallistumiseen. (Hatakka 2014, 83.) Näiden syiden vuoksi kurssien kehittäminen mahdollisimman napakaksi paketiksi ja niiden arviointi oppilaiden näkökulmasta on tärkeä osa-alue.

Ensivastekurssin materiaali on uusittu vuonna 2014 ja sitä on viimeisimmäksi päivitetty syyskuussa 2015. Nykyinen opetusmateriaali on kurssinjohtajien saatavilla internetistä omilla henkilökohtaisilla



tunnuksilla. Kurssipakettiin sisältyy ennakotehtävä, luentomateriaalit, harjoitustuntisuunnitelmat sekä loppukoe. (Naarajärvi 2015) Kurssimateriaalista puuttuu kuitenkin palautejärjestelmä, jonka olen nyt opinnäytetyönäni suunnitellut. Tähän saakka jokainen järjestäjä on saanut itse pyytää palautetta haluamallaan tavalla. Saaduista palautteista kurssinjohtaja on toimittanut itse kokoamansa yhteenvedon SPEK:lle, mutta tällainen kokoava palaute on paljolti riippuvainen palautekaavakkeen sisällöstä ja siitä kuinka kurssinjohtaja vastaukset kokoaa. (Opintopäivät 2015.)

Palautelomakkeen lisäksi tähän saakka on oltu kiinnostuneita siitä, kuinka moni kurssilainen on suorittanut kurssin hyväksytyksi. Kurssin ainut laadun arviointikriteeri on ollut hyväksytyjen opintosuoritusten määrä. Tämä ei kuitenkaan vastaa nykyaikaa, sillä koulutuksen laatua pitäisi pystyä arvioimaan myös koulutuksen edetessä. Mikäli kurssilaisten oppimisvaikeudet tulisivat esille mahdollisimman aikaisin, voisi oppilaan kohdalla panostaa itsenäisen opiskelun merkitykseen tai etsiä muita oppimiskeinoja. Tällä tavoin voidaan helpottaa ja yrittää auttaa seuraavien, jopa vaikeampien aiheiden omaksumista.

Olin vuonna 2013 joulukuussa SPEK:n vuosittain järjestämällä ensivastekouluttajien opintopäivillä, jolloin aloin pohtimaan opinnäytetyöni aiheita. Opintopäivien jälkeen olin yhteyksissä SPEK:iin ja sieltä luvattiin olla yhteyksissä millaisia kehitysprojekteja olisi tulossa ja mihin he tarvitsisivat apua. Mitään ei kuitenkaan kuulunut ja jätin asian sikseen, kunnes syksyllä 2014 asia liikahti eteenpäin ja SPEK ehdotti minulle erilaisia aiheita mihin tarvitsisivat kehitystä.

Vuoden 2014 lopulla opinnäytetyön aiheeksi ehdotettiin palautejärjestelmän kehittämistä ensivastekurssille. Ideointivaihe kesti kevääseen 2015, kunnes aihe muotoutui palaute- ja kehittämisjärjestelmän kehittäminen. Ensivastekurssin palaute- ja kehittämisjärjestelmän luominen on pieni osa ensivastekoulutuksen vaikutuksen arviointia.

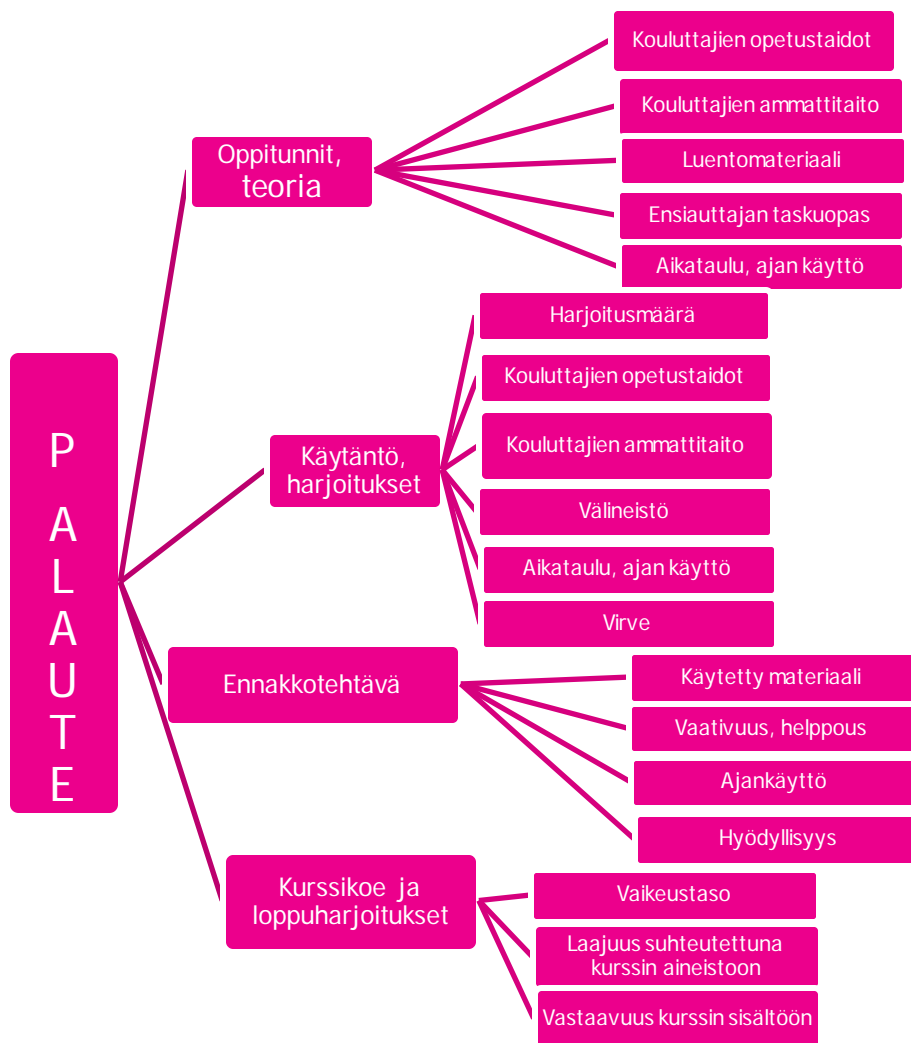
Suunnittelu- ja toteutusvaihe

Ensivastekurssille pääsee vain täysi-ikäinen henkilö ja sinne hakeudutaan vapaaehtoisesti. Tämän vuoksi teorian etsiminen pohjautui aikuisten kouluttamiseen, aikuiskoulutukseen ja aikuisikäisten henkilöiden erityispiirteisiin oppimisen osalta. Suoritin aiheen ideoimista kartoittamalla, mitä aikuis-koulutuksesta ja oppimisen arvioinnista kerrotaan.

Oppimisen teoria pohjautuu David Kolbin (1984) kokemukselliseen oppimiseen ja siitä pohjautuvaan oppimisen kehään. Aluksi koin hankalaksi löytää juuri oikeaa oppimisen teoriaa, mutta tässä auttoi paljon opinnäytetyön ohjaajan kanssa käyty ohjaus. Kokemuksellisen oppimisteorian vahvistuessa pohjaksi opinnäytetyölle, sain siitä myös paljon ajatuksia kurssin kehittämiseen. Kehittämäni oppituntien jälkeen kysyttävät välikysymykset ovat hyvä pohja kokemuksellisen oppimisen teorian hyödyntämiseen, koska näiden avulla kurssilainen pystyy oppimisen kehän (kuva 1) mukaisesti jälleen rakentamaan toimintamalleja käytännön harjoituksia varten.

Tässä opinnäytetyössä suunnittelin ensivastekurssille palautelomakkeet SPEK:n käyttöön. (LIITE 1-3.) Lomakkeita voi toki hyödyntää myös muutkin kurssia järjestävät järjestöt, mutta kurssilaisten lukumäärät huomioiden on palautelomakkeet suunniteltu erityisesti SPEK:n kurssijärjestelmän huomioiden. Opinnäytetyön tuotoksen tekemiseen osallistuivat arvioijina SPEK:n edustajat sekä heidän ensivastekurssien pääkouluttajat. Näiden lisäksi kehitin ensivastekurssin oppituntien tavoitteiden pohjalta erillisen välikysymys-paketin, jolla voidaan arvioida oppilaiden oppimista ja opetuksen laatua kurssin aikana. Välikysymyksille (LIITE 4) suoritin pilotoinnin ja sen toteutin kahdelle ensiauttajalle, jotka ovat suorittaneet kurssin jo aiemmin.

Palautekaavakkeiden sisällön osalta piirsin itselleni ensin kaavion, jotta hahmotin paremmin millaisia asioita haluaisin tietää. Kaaviosta voidaan puhua myös asioiden operationalisoinnista, koska käsitteet on avattu mitattavaan muotoon. (Kuva 4.) Palautekyselyn osalta kaikki kysymykset ovat selittäviä muuttujia, joiden pitäisi selittää tutkittavaa ilmiötä. Kyselyssä ei käytetä selittävien tekijöiden eli taustamuuttujien kaltaisia kysymyksiä, koska palautteen kannalta ei ole olennaista tietää esimerkiksi vastaajan ikää tai sukupuolta. Taustamuuttujien osalta en myöskään kokenut, että palautteen sisältöön tai kehittämideoihin vaikuttaisi millainen on vastaajan tausta. (Vilka 2015, 101-105.)



Kuva 4. Palautekaavakkeet operationalisointi

Kyselylomakkeiden laadinnassa tulee huomioida lomakkeiden selkeys ja kysymysten muotoilu. Kysymykset on laadittava niin, että ne merkitsevät samaa kaikille vastaajille. On huomioitava myös kysymysten laajuus, koska yleisellä tasolla olevaan kysymykseen sisältyy enemmän tulkinnan mahdollisuuksia kuin rajattuun kysymykseen. Kysymysten tulisi olla lyhyitä, jotta ne ovat helpompi ymmärtää. (Vehkalahti 2014, 48.) Sekä palaute- että välikysymykset olen pyrkinyt muotoilemaan niin, ettei väärinymmärryksiä tulisi. Näitä estääkseni olen arvioinut palautelomakkeet SPEK:n ensivastekouluttajien opintopäivillä ja välikysymykset on esitettävä aiemmin ensivastekurssin käyneillä henkilöillä.

Palautekyselyihin Hirsjärvi ym. (2013, 203) ohjaa antamaan myös "ei mielipidettä" vaihtoehdon, mutta tällaisen käyttö ei kuitenkaan kurssin palautelomaketuotokseen sovellu, koska palautelomakkeen kysymyksiin pitäisi pystyä vastaamaan yhtenäisen kurssiohjelman vuoksi ja asioista on oltava mielipide. Vastaaminen pitäisi tehdä mahdollisimman helpoksi, joten kysymysten määrällä ja kielen selkeydellä on merkitystä. (Vehkalahti 2014, 48.)

Informoidussa kyselyssä tutkija jakaa lomakkeet henkilökohtaisesti. Lomakkeita jakaessa tutkija kertoo samalla kyselyn tarkoituksesta, selostaa kyselyä ja tarvittaessa vastaa kysymyksiin. (Hirsjärvi ym. 197.) SPEK:n palautelomakkeet annetaan henkilökohtaisesti jokaiselle kurssilaiselle pääasiassa juuri ennen kurssin lopetusta. Samalla kun palautelomake palautetaan, kurssilainen saa kurssitodistuksen. Näin vastausprosentti saadaan mahdollisimman korkeaksi. Kun tutkimus kohdistuu kaikkiin osallistuviin, voidaan puhua kokonaistutkimuksesta. (Kananen 2015, 269.) Ensivastekurssien palautteiden osalta palautelomakkeet vaaditaan kaikilta, mutta anonymiteetin vuoksi ei kaavakkeen sisällöstä ole varmuutta. Aina on riskinä, että lomakkeisiin ei ole kirjattu mitään vaan ne palautetaan tyhjänä.

Kehittämisprosessissa tietoa tarvittaisiin jo kehittämisprosessin aikana, jotta sitä voidaan käyttää hankkeen ohjaamiseen ja toiminnan parantamiseen (Seppänen-Järvelä 2003, 9). Arviointien on aina perustuttava tarpeeseen ja ensivastekurssin osalta selkeät arviointiperusteet ovat tähän saakka puuttuneet, koska selkeää standardia ei ole ollut. Nyt kehittämäni kurssiarviointi perustuu sekä kurssilaisilta, että kouluttajilta saatuun aiempien kurssien palautteeseen, joiden avulla kysymykset on luotu. Kysymyksiä laadinnassa hyödynsin myös omaa kouluttajakokemusta kursseilla.

Kehittämistoimintaa on usein jäsennetty myös organisaation tai yksilöiden oppimisen kautta. Kehittyvät toimintatavat ja käytännöt voidaan asettaa muiden arvioitavaksi ja edelleen yhteisesti kehiteltäväksi. Oppimista korostavassa kehittämisessä pyritään usein yhdistämään tutkimus, kehittäminen ja koulutus, kuten tässäkin opinnäytetyön kehitysprosessissa. (Rantanen & Toikko 2009, 2.)

Kehittämistoiminnassa pyritään jonkin asian muuttamiseen, mutta ei niinkään tiedon tuottamiseen tutkimuksen merkityksessä. (Rantanen & Toikko 2009, 3.) Opinnäytetyönä toteutetun palaute- ja kehittämisjärjestelmän on tarkoitus auttaa ensivastekurssin kouluttajia kehittämään ensivastekurssia siitä saadun palautteen pohjalta. Kysymyksiä luotaessa on otettu huomioon yhteistyökumppanin SPEK:n sekä heidän ensivastekouluttajien mielipiteet.

Kehittämiproessiin liittyy uusien ideoiden levittäminen ja vakiinnuttaminen. Onnistunut kehittäminen saattaa levitä myös laajemmin muiden toimijoiden tai organisaatioiden käyttöön. (Toikko & Rantanen 2000, 16.) Ensivasteturssin kouluttajien opintopäivillä keskustelimme kurssilaisten perehdytyksestä palautteenantoon, palautteen annon merkityksestä kurssien kehittämiseen sekä tekemäni palautelomakkeen sisällöstä. Kurssinjohtajilta saadun palautteen perusteella aiemmat kurssipalautteet ovat olleet hyvin avoimia ja kehittämisehdotuksia antavia eikä lyhytsanaisia tai mitään antamattomia. Kehittelemäni palautelomakkeen vastaamisen osalta toimitaan kuten ennenkin, paperiversiona. Lomake on sähköisesti saatavilla kurssinjohtajille, jotka voivat sen tulostaa kurssilaisille.

OnEdu® järjestelmän myötä palautelomake tulee myös sähköiseen versioon kurssilaistenkin saataville. Sähköisen palautteen yleistymisen jälkeen SPEK saa suoran palautteen kurssilaisilta. Tällä hetkellä kurssinjohtajan velvollisuuksiin kuuluu koostaa yhtenäinen palaute, koska keskusjärjestölle noin 500 kurssipalautteen käsitteleminen yksitellen olisi liian suuri työ. Verkkokyselyn riskinä voi olla vastausprosentin pienentyminen, koska sähköinen ympäristö ja esimerkiksi tietoliikennesaataavuudet voivat olla ongelmia. (Kananen 2015, 279.) Suomen Meripelastusseura on kuitenkin käyttänyt sähköistä palautteenantoa jo joillakin kursseillaan, ja todistuksen saamisen edellytys on kouluttajalle kirjautunut palautteenanto. Heidän kursseillaan tätä ei ole koettu ongelmaksi. (Naarajärvi 2015)

## 5.1 Ennakkotehtävä

Ensivasteturssille kuuluu ennakkotehtävä, mitä aiemmissa kurssimateriaaleissa ei ole ollut. Tämän tarkoituksena on taata laadukas opetus lähituntien aikana, joten tietyt asiat kerrataan jo ennakkotehtävässä. Tämän lisäksi ennakkotehtävän suorittaminen varmistaa kurssin muiden pääsyvaatimusten lisäksi tietyn lähtötason. Ennakkotehtävän tekemiseen on suunniteltu 20 tuntia ja vaikei kurssilaisella ole aiempia oppeja muistissa, niin tuossa ajassa hänellä on hyvin aikaa etsiä tietoa ja vastata kysymyksiin. Ennakkotehtävässä kerrataan anatomian ja fysiologian perusteita elimistön rakenteen osalta, ensiapukurssilla käytyjä asioita sekä ensihoitopalvelun rakennetta. (Toteutusohje 2015, 7.)

Opettajan on hyvä tietää alkavan kurssin lähtötaso (Koppinen, 1994, 25) ja tämä selviää formatiivisella arvioinnilla, tässä tapauksessa ennakkotehtävällä. Ensivasteturssille hakeutuvilla on vähintäänkin oltava tiedot ja taidot hätäensiavun antamiseen ja toteuttamiseen sekä peruselvytyskoulutus sisältäen puoliautomaattisen defibrillaattorin käytön. Ennakkotehtävässä kysyttävät asiat pitäisi olla kurssilaisella hallussa ennen kurssin alkua, mutta siinä kysytyjä asioita käydään läpi kurssin edetessä opiskeltaessa uusia aihe-alueita. Tällöin voidaan hyödyntää kokemuksellisen oppimisen kehän (kuva 1) ensimmäistä "kokemus" kohtaa eli käydään kurssilaisten kokemuksia ko. aiheista läpi.

Ennakkotehtävän sisällöstä on tullut SPEK:n kurssinjohtajien keskustelupalstoilla osittain jopa negatiivista kritiikkiä, liittyen tehtävän kuormittamiseen ja materiaalin laajuuteen. Kuitenkaan koskaan aiemmin ei ole selvitetty kokonaiselta kurssilta (minimissään 12 henkilöä), kuinka pitkään heillä on mennyt uudenmuotoisen ennakkotehtävän tekemiseen. Ajan lisäksi keskustelussa on ollut se, että

kuinka moni todellisuudessa lukee ennakkotehtävää varten annettua materiaalia, vai onko esimerkiksi sähköiset lähteet ainut käytetty materiaali. (Opintopäivät 2015) Pilotointi tehtävälle on tehty ennakkotehtävän suunnitteluvaiheessa ja tuolloin riitti 20 tunnin suunniteltu aika itsenäiseen opiskeluun, mutta materiaalin käyttöä ei tuolloin selvitetty. (Naarajärvi 2015)

Ennakkotehtävään suunnitellun palautelomakkeen (LIITE 1) vastauksilla halutaan saada tietoa, mikä on todellinen kurssilaisten panostama aika sekä käytetty materiaali ennakkotehtävän tekemiseen. Tämän lisäksi kysytään strukturoidun ja avoimen kysymyksen välimuodolla kurssilaisen omaa oppimiskokemusta tehtävästä. Tarkoituksena on saada esille näkökulmia, joita ei ole kurssin suunnittelussa osattu välttämättä edes ajatella (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara, 2013, 199.) Saatujen vastausten pohjalta pyritään tarkastamaan ja tarvittaessa päivittämään ennakkotehtävän laajuutta ja sisältöä vähintään vuosittain. SPEK:n kurssinjohtajien opintopäivillä 8.-9.10.2015 keskusteltiin myös ennakkotehtävän palautelomakkeen sisällöstä ja siihen ei muutosehdotuksia tullut, vaan nimenomaan toivottiin että kysymykset pysyvät ”johdattelevina”, jotta kurssilaiset vastaisivat sellaisiin asioihin mitä todella haluamme tietää.

Kyselytutkimuksessa tutkija esittää vastaajalle kysymyksiä kyselylomakkeen välityksellä. Kyselylomake on mittausväline, joka soveltuu mielipidetiedusteluihin ja palautemittauksiin. Erona haastattelututkimuksiin on se, että lomake toimii omillaan ilman haastattelijan apua. Kyselytutkimuksissa kohteet, kuten mielipiteet ja asenteet ovat moniulotteisia ja usein myös monimutkaisia, eikä niiden mittaus ole aivan yksinkertaista. (Vehkalahti 2014, 11.) Asenteiden ja arvojen mittaus edellyttää konkreettisia kysymyksiä tai väitteitä. Käsitteet on työstettävä ymmärrettävään ja mitattavaan muotoon. (Vehkalahti 2014, 18.)

Ennakkotehtävän osalta palautelomakkeessa kysytään ensin mistä kurssilainen etsi tietoa. Kysymyksen tarkoituksena on selvittää ovatko sähköiset tiedot olleet ainoat käytetyt lähteet vai onko hyödynnetty kirjallisuutta. Tämän lisäksi pyritään saamaan selville kuinka suuri työ määrä ennakkotehtävän tekeminen todellisuudessa on. Kyselytutkimuksissa kohteet, kuten mielipiteet ja asenteet ovat moniulotteisia ja usein myös monimutkaisia, eikä niiden mittaus ole aivan yksinkertaista. (Vehkalahti 2014, 17.) Ennakkotehtävän palautteella toivotaan saavan tietoa siitä, kokevatko kurssilaiset ennakkotehtävän hyödyllisenä ja opettavaisena sekä olisiko heillä jotain kehittämisideoita ennakkotehtävään.

Esittelin ennakkotehtävän palautteen kysymykset kurssinjohtajille SPEK:n kurssinjohtajien opintopäivillä 9.10.2015 Turussa. Kurssinjohtajien antaman palautteen mukaan kehittämäni kysymykset ovat sellaisia, että kurssilaiset pystyvät vastaamaan niihin helposti ja kysymyksillä saadaan juuri sellaista tietoa, mitä ennakkotehtävän mahdollista kehittämistä varten tarvitaan. Kurssinjohtajat kertoivat aiempien kurssien perusteella, että palautetta ja kehittämisideoita tulee yleensä todella hyvin etenkin vapaa sana -muotoisiin kysymyksiin. Tämän vuoksi ennakkotehtävän palautekyselyyn jätettiin viimeiseksi avoin kysymys muodossa ”millaisia kehitysideoita sinulla olisi ennakkotehtävään”.

## 5.2 Välikysymyspaketti

Arvioinnilla on kaksi kilpailevaa tavoitetta: arvioiva ja kehityksellinen. Arvioiva painottaa opiskelijoiden yhdenmukaista ja oikeudenmukaista kohtelua, kun taas kehityksellinen tavoite tähtää oppimisen edistämiseen. Näiden tavoitteiden toteutumista arvioidaan kahden erilaisen formatiivisen ja summatiivisen arvioinnin avulla. (Lindblom-Ylänne & Nevgi 2003, 257.)

Opettaja voi suunnitella ja kehittää opetustaan entistä paremmin kohdistuvaksi saamansa arviointitiedon perusteella. (Koppinen 1994, 37) Kehittelemieni välikysymysten tarkoituksena on toimia kehittävänä, formatiivisena arviointina. Formatiivisella arvioinnilla pyritään selvittämään, mitä opiskelijat osaavat ja hallitsevat ja tuomaan myös esille puutteet ja aukko paikat opiskelijoiden osaamisessa. Formatiivinen arviointi on luonteeltaan oppimista edistävää ja ohjaavaa ja sen tavoitteena on nimenomaan auttaa opiskelijaa kasvamaan ja kehittymään oppijana. Tällainen arviointi toimii usein myös aktiivisena opetusmenetelmänä ja menetelminä tällaiseen voidaan käyttää esimerkiksi luentopäiväkirjoja, oppimispäiväkirjoja tai välitehtäviä. (Lindblom-Ylänne & Nevgi 2003, 257.)

Välikysymysten on tarkoitus toimia oppimistilanteena. Tehokkaaksi oppimistilanteeksi rakentuva hyvä koe, yhdistää kokeen ja elämän vaatiman oppimisen. (Koppinen ym. 1994, 54.) Oppilasta aktiivisia tehtäviä suunniteltaessa opettajan tulisi muistaa, että asiat opitaan parhaiten, kun henkilökohtaisesti on sitouduttu oppimiseen. Oppijalle tieto tulee merkitykselliseksi, kun sen löytää oman pohdinnan ja etsimisen tuloksena. Oppimista edistää myös se, että mikäli oppijoiden osallistumista oppimisprosessiin arvostetaan. (Lindblom-Ylänne, Repo-Kaarento & Nevgi 2003, 211.)

Välikysymykset toimivat Kolbin kokemuksellisen oppimisen kehän (kuva 1.) mallin mukaisesti. Kurssilainen saa ensin teorian tiedon tunneilta, tämän jälkeen reflektoi sitä mielessään välikysymysten muodossa. Tämän jälkeen suoritettavat käytännön harjoitukset antavat mahdollisuuden kokeiluun ja taas uuden opin reflektointiin. Välikysymykset toimivat ohjaavana, sillä niiden avulla kouluttaja voi tarvittaessa muuttaa käytännön harjoitusten painotuksia, mahdollisesti omaa opetustaan tai ohjata kurssilaisia itsenäiseen opiskeluun. Vastauksien arvioinnin toivotaan tuovan kurssin kouluttajalle palautetta, kuinka käytännön harjoituksia mahdollisesti pitäisi muokata tai ainakin käydä siellä tarkemmin läpi niitä asioita, mistä kurssilaiset eivät ole välikysymysten osalta niin hyvin suoriutuneet.

Tässä opinnäytetyössä oppituntien lyhenteenä käytetään OT ja harjoitustuntien lyhenteenä HT. Ensivastekurssille on jokaiselle oppi- ja harjoitustunnille tehty omat tavoitteet.

Kehittämistyössä rakensin webropol-nettiselain alustalle kyselyn oppituntien mukaisessa järjestyksessä niin, että kysymyksiin pystyisi vastaamaan jo pelkästään teorian tuntien jälkeen, mikäli kurssilainen on päässyt tunnin tavoitteisiin. Materiaalien toimivuutta arvioitaessa vertailu tavoitteisiin on hyvä kriteeri. Jokaisesta oppituntin aiheesta ei kuitenkaan ollut järkevää kysyä yksittäistä kysymystä, vaan olen pyrkinyt jakamaan kysymykset kokonaisuuksiin. Tarkoituksena on, että tiettyjen tuntien tai kokonaisuuksien luentojen jälkeen kurssilaiselle annetaan ns. pistokoe, jonka perusteella

arvioidaan onko tavoitteisiin päästy. Tämän avulla myös kurssin kouluttaja pystyy aktivoimaan opetustaan etenkin käytännön harjoitusten jälkeen.

Suunnittelin kysymykset kurssimateriaalin oppituntien tavoitteiden ja sisällön mukaan tuntikohtaisiksi niin, että jos ja kun ensivastekurssin sisältöä päivitetään jossain vaiheessa sähköiseen itseopiskelumuotoon, niin näiden kysymysten avulla pystytään oppilaiden itseopiskelun tuloksia seuraamaan ja ohjaamaan helpommin. Sähköisessä versiossa saatetaan tulevaisuudessa toimia myös niin, että mikäli kurssi järjestetään useina erillisinä päivinä, voidaan välipäiville näitä kysymyksiä käyttää itsenäisen opiskelun muotona ja tukena.

Välikysymyksistä osa on monivalintakysymyksiä, osa yksittäisellä sanalla tai numeroarvolla vastattavia ja osa essee-tyyppisiä kysymyksiä. Pilotoinnissa nämäkin kysymykset koettiin kuitenkin helpoksi vastata. Kysymysten muotoiluissa pyrin siihen, että sanallisesti vastattavissakin haetaan esimerkiksi aakkosista muotoutuvaa muistisääntöä (VOI IHME!) tajuttomuuden syiden selvittämiseen tai hätätilaan tutkimisjärjestystä. Monivalintatehtävissä vastausvaihtoehdoissa taas pyrin siihen, että mikäli kurssilaisella ei ole mitään havaintoa oikeasta vastauksesta, niin silloin epämääräiset kirjainyhdistelmät (LIITE 4, kysymykset OT 7-8) ohjaavat oikeaan vastaukseen.

Vaihtoehtotehtävän heikkoutena on arvaamismahdollisuus ja se, että väärät väitteet jäävät helposti alitajuntaan tosina. (Atjonen & Uusikylä 2002, 174.) Tämän vuoksi kurssin tällaisen "välikokeen" teettäminen olisi parasta oppituntien jälkeen, juuri ennen käytännön harjoituksia, jotta mahdollisia vääriä käsityksiä pystyttäisiin heti siellä korjaamaan ja käymään oikeita vastauksia läpi.

Välikysymysten vastaukset monivalintakysymysten osalta pystytään tarkistamaan nopeasti ja näin ollen ne vähentävät kouluttajan käyttämää aikaa vastausten arviointiin. Muutaman sanallisen ja essee-kysymyksen arvostelu vie hieman enemmän aikaa kuin monivalinta. Mikäli välikysymykset tulevat sähköiseen muotoon, niin tuolloin kouluttajalle jää tarkastettavaksi vain sanalliset kysymykset, koska monivalinnoista vastaukset tulevat valmiiksi tilastoituna.

## Oppituntien tavoitteet ja välikysymykset

### Toiminta ensivastetehtävällä OT 1-4

Ensivastekurssilla opetetaan, että ensivasteen hälyttämisestä vastaa hätäkeskus ja hälytysohjeiden laadinnasta sairaanhoitopiiri. Ensivastehälytyksiin osallistuvan henkilöstön on tärkeää tietää kuinka ja millä perusteella heidät hälytetään. Hälytystehtäviin osallistuvien on myös tiedostettava muun muassa salassapitovelvollisuuden merkitys, koska valtaosa heistä toimivat tehtävissä oman työnsä ohella ja terveydenhuoltoalalla salassapito- ja vaitiolovelvollisuutta on kunnioitettava huomattavasti tarkemmin kuin monella muulla alalla. (LIITE 4, OT 1 ja OT 2.)

Viranomaisverkkoradio (VIRVE) on viranomaistoiminnassa virallinen yhteydenpitoväline. Eri viranomaisilla on aluekohtaisesti omia puheryhmiä, missä toimitaan. Kurssin teorialuennoilla opastetaan

puheryhmä millä toimia, jotta yhteydenpito onnistuisi yhtä aikaa kaikille kohteeseen tuleville yksiköille samanaikaisesti. Yhteisten puheryhmien avulla kaikki yksiköt pystyvät tarvittaessa tarkentamaan saatuja tietoja ja tämän vuoksi puheryhmän tietäminen on olennainen osa. Yhteydenpidon lisäksi VIRVE on työturvallisuuden kannalta ehdoton väline, sillä sen avulla lisäavun kutsuminen tai mahdollisen hätätilanteen kohdatessa avun saaminen onnistuu nopeimmin verrattuna matkapuhelimiin, jo pelkästään paikannusominaisuuksien ansiosta. Onnistunut viestiliikenne on kaiken a ja o. (LIITE 1, OT 4.)

Peruselintoimintojen häiriöt ja sairastunut potilas

Kysymysten tulisi olla opetuksen tavoitteiden kannalta keskeisiä. (Atjonen & Uusikylä 2002, 174.) Anatomia ja fysiologian osalta kysymykset pohjautuvat ensihoidon kannalta olennaisesti käytettyihin termeihin, arvoihin ja niiden tuntemukseen. Pilottitutkimuksessa molemmat vastaajat kertoivat, että tällaisia asioita heiltäkin on tehtävillä ensimmäisenä kysytty potilaan voinnista, joten myös heidän näkökulmastaan nämä on tärkeä hallita. (LIITE 4, OT 3.)

Ensivastekurssin materiaalissa, kuten myös jo kurssilaisten aiemmin suorittamalla ensiapukurssilla tulee esille potilaan ensiarvion tekeminen ABCDE-kaavion mukaisesti. Tämän vuoksi tämä on tärkeää kerrata ja kysyä jo heti alkuun, sillä tästä asiasta puhutaan useilla muillakin oppitunneilla. Ensiarvion lisäksi kurssilaisen on tunnistettava hätätilapotilas. (LIITE 4, OT 5-6.)

Satakunnan sairaanhoitopiirin alueella Aallon (2013) tekemän tutkimuksen aikana 24% ensivastetehtävistä tuli koodilla rintakipu. Seuraavaksi eniten tehtäviä tuli tajuttomuuden (15%) ja hengitysvaikeuden (12%) vuoksi. Yli puolet tutkimuksen ensivastehtävistä (51%) tuli näillä tehtävä koodilla ja loppujen merkitys oli suhteellisen pieni (Aalto 2013, 37.) Tämän vuoksi näiden tehtävien osalta kysymykset ovat laajempia ja niihin vaaditaan potilaan hoidon kannalta oleellisten asioiden perusteluja sanallisesti. (LIITE 4, OT 7-9.)

Tajuttomuus ja aivoverenkiertohäiriö

Aallon (2013) tutkimuksen mukaan tajuttomuus on ensivasteelle toiseksi yleisin kohdattava potilasryhmä. Ensiauttajan on tärkeää osata tutkia ja poissulkea tajuttomuuden syitä ja etenkin ymmärtää henkeä pelastavat toimenpiteet hätätilapotilaalla (mm. ilmatien auki pitäminen). Tajuttoman hoidon osalta nämä ovat asioita, jotka jopa terveydenhuoltoalan ammattisilta helposti unohtuu ja siksi näitä kerrataan materiaalissakin paljon. Nämä kysymykset olen osittain pyrkinyt selkeillä vinkeillä (muun muassa reilusti normaalia matalampi verenpaine) helpottamaan, jotta jos kurssilainen on ensimmäisen kerran kuullut asioista tällä oppitunnilla, niin vinkkien avulla kysymyksiin voi olla helpompi vastata. Pilottitutkimuksiin osallistuneet sanoivat, että potilasesimerkit ovat hyviä kysymyksiä, sillä niistä voi päätellä suoraan mitä vastausta haetaan eikä väärinymmärryksiä tule niin helposti. (LIITE 4, OT 10.)

Aivoverenkiertohäiriön osalta olen pyrkinyt siihen, mihin maallikoitakin opastetaan – tunnistaa aivoverenkiertohäiriöstä kärsivä potilas. Ensiauttajalta odotetaan nopeaa reagointi- ja tunnistuskykyä,



joten nämä ovat tärkeitä osa-alueita huomioiden vähenevni ensihoitoyksiköiden lukumäärä ja kuljetusmatkojen lisääntyneet pituudet. Kysymys kouristelusta pohjautuu siihen, mitä oman ensihoidon työkokemukseni perusteella on tärkeää koittaa selvittää, koska usein tajuttomuuden taustalla onkin ollut kouristelu. (LIITE 4, OT 11.)

#### Elvytys

Elvytyksen kysymykset pohjautuvat kansalliseen Käypä Hoito –suositukseen elvytyksen osalta. Ohjeet päivitetään vuonna 2016, kansallisen elvytysneuvoston ohjeiden uusimisen jälkeen. Välikysymyksissä elvytyksen osalta kysytään elvytystapahtuman kirjaamiseen liittyviä tietoja sekä verenkierron palautumisen jälkeen vaadittavia hoitotoimenpiteitä ensiauttajatasoisesti, jossa hoito-ohjeiden osalta tulee taas kertauksena tajuttoman potilaan hoito. (LIITE 4, OT 13-14.)

#### Vamma potilas

Vamma potilaaseen liittyvillä kysymyksillä on ajatuksena kerrata tärkeimpiä vamma potilaan hoitoon ja tutkimiseen liittyviä asioita. Näitä asioita kerrataan enemmän case-harjoituksissa, mutta harjoitukseen osallistuminen vaatii näiden asioiden osaamista. (LIITE 4, OT 15-16.)

#### Suuronnettomuus ja monipotilastilanteet

Terveystieteiden ensihoitopalvelun sisältöön (2010, 40S) kuuluu velvoite osallistua suuronnettomuustilanteiden alueellisten ohjeistuksien suunnitteluun. Suomessa ensivaste- ja pelastustoimen yksiköt voivat olla suuronnettomuus- ja monipotilastilanteissa ensimmäisenä kohteeseen saapuva yksikkö. Tällöin potilasluokittelun aloittaminen voi kohdata myös ensiauttajaa. START-mallin mukaista potilasluokittelua kysytään jo ennakkotehtävässä, joten mikäli kurssilainen on omaksunut asiat ennakkotehtävää tehdessä, niin tähän kysymykseen vastaaminen on helppoa. (LIITE 4, OT 18.)

#### Muut oppituntiaiheet (synnytys, diabetes ja henkinen tuki)

Synnytysyksiköitä ollaan valtakunnallisesti vähentämässä, joten epäillen että myös ensivasteen osalta synnytyksiin liittyvät tehtävät tulevat jossain määrin lisääntymään. Synnytys on aina erityislaatuinen ja ihmeellinen tilanne, joten edellä mainituista syistä kysymykset pohjautuvat vastasyntyneeseen sekä alkavan synnytyksen tunnistamiseen.

Diabeetikon hoitoon liittyvä kysymys pohjautuu siihen, että omassa työssä on tullut usein vastaan tilanne, jossa ei olla tarpeeksi ajoissa ymmärretty antaa suun kautta hiilihydraattipitoista syömistä tai juomista. Usein on ongelmana ollut tunnistaa esimerkiksi sekavuuden syyksi matalaa verensokeria. (LIITE 4, OT 12.)

Henkisen tuen osalta on mahdotonta laatia mitään tiettyä kysymystä millä osaamista testataan, koska jokainen voi käsitellä tehtäviä eri tavalla. Tämän lisäksi jokaisella järjestöllä on omanlaisensa toimintatavat esimerkiksi defusing-toimintaan. (LIITE 4, OT 19.)

Koska kurssimateriaali tulee kolmen eri järjestön (Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö, Suomen Punainen Risti sekä Suomen Meripelastusseura) käyttöön, niin järjestökohtaisen oppitunnin osalta on

tarpeetonta kysyä juuri tietynlaisia kysymyksiä. Järjestöillä voi olla omat vaatimuksensa ensiauttaja-toimintaan päivystäjäksi pääsemisestä, joten jokainen järjestö saa itse kysyä siihen liittyvät vaatimukset. (LIITE 4, OT 17.)

Kurssikokeessa kysyttävät asiat ovat kolmen järjestön yhteisesti hyväksymät, joten niiden muokkamiseen ei ole tarvetta vaan nämä laatimani oppituntikohtaiset kysymykset ovat hyviä pohjustamaan kurssikokeessa kysyttäviä asioita. (LIITE 4, OT 20.)

Pilottitutkimus välikysymys-paketille

Kyselyn laatija ei välttämättä havaitse kaikkia mahdollisia ongelmatilanteita, joita vastaajille voi tulla. Tämän vuoksi kyselylomaketta olisi testattava etukäteen. (Vehkalahti 2014, 48.) Lomakkeen pilottitutkimuksella voidaan testata onko lomake ja sen kysymykset muotoiltu järkevästi. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 202-203). Hyviä testaajia ovat tutkimuksen kohderyhmään kuuluvat, jolloin saadaan todenmukainen käsitys siitä, onko kysymykset ja ohjeet ymmärretty oikein, onko lomakkeessa turhia kysymyksiä tai onko jotain olennaista jäänyt kysymättä. (Vehkalahti 2014, 48.)

Käytin kehittäessäni kysymykset testattavana kahdella (2) ensivasteturssin käyneellä henkilöllä. Pilotoinnin tärkein tavoite oli testata, että kysymyksiin pystyi vastaamaan ensivasteturssilla saaduilla tiedoilla eivätkä kysymykset olleet liian hankalia. Tämän lisäksi halusin saada tietoa, kuinka pitkään kyselyyn vastaaminen ajallisesti vie. Tämä on tärkeä tieto kurssin suunnittelun kannalta, koska oppituntien määrään tulisi pysyä nykyisellään, eikä kysely saisi tuottaa kohtuutonta työ määrän lisääntymistä kurssilaiselle. Toteutin pilottitestauksen lokakuun alussa 2015.

Pilotoinnissa selvisi, että muutamien kysymysten osalta muotoilua täytyi tarkentaa.

Alkuperäinen kysymys: Mikä on vierasesineen ensiapu?

*”tämä kysymys olis hyvä tarkentaa muotoon, et selviää jotta tarkoitat hengitysteissä olevaa vierasesinettä eikä esinettä jossain muualla vaikka lapsella nenässä.”* (LIITE 4, Kysymys OT 7-8)

Alkuperäinen kysymys: Potilaalla on matala verenpaine, mitä teet ensimmäisenä?

*”tämä on jotenkin hankala. Liekö tajuavat et mitä kysymyksellä haetaan.. tai mitä tällä ees haetaan, jalat ylös vai mitenkä?”* (LIITE 4, Kysymys OT 10)

Palautteen perusteella muotoilin nämä kysymykset uudelleen seuraavasti:

- Mikä on hengitysteissä olevan vierasesineen ensiapu ensivasteyksiköllä?
- Potilas istuu tuolilla, hänellä on matala verenpaine (70/40) ja on huonosti heräteltävissä, mitä teet ensiavuksi ensimmäisenä?

Molemmat vastaajat kertoivat aikaa kuluneen hieman yli 15 minuuttia. Vastaajista molemmat ovat toimineet ensivastetehtävillä kurssin jälkeen, joten käytännön kokemus myös varmasti auttoi kysymyksiin vastatessa. Vastaajat arvioivat, että kurssilaisilta, asioita vasta opettelevalta vastaamiseen

menisi aikaa 20-25 minuuttia kokonaisuudessaan. Tuntikohtaisia kysymyksiä pilotoitaessa olen huomoinut myös saadun palautteen ja pyrkinyt muokkaamaan kysymyksen asetteluja tämän mukaan.

Kurssinjohtajien opintopäivillä kysymykset käytiin läpi osallistujien kesken eikä näihin kommentteja juurikaan heidän puoleltaan tullut. Keskusteluihin nousi esille se, kuinka kouluttajat voisivat tietää opetuksen menneen perille, joten välikysymykset ovat tähän oivallinen keino. Kurssilaisten oppimisen lisäksi kouluttajat voivat tarkastella omaa opetustaan kurssilaisilta saatujen vastausten perusteella ja mahdollisesti kehittää käytännön harjoitusten sisältöjä ja etenkin opetustaan seuraavia kursseja varten.

### 5.3 Palautelomake kurssilaisille ja kouluttajille

Opetuksen laadun ja tuloksellisuuden varmistamiseksi tarvitaan oppilaitoskohtaisia ja valtakunnan tasolla toteutettavaa arviointia, jotka molemmat täydentävät toisiaan. Opetussuunnitelmatyön kannalta arviointi voidaan kohdistaa niihin asiakokonaisuuksiin, joissa tulokset syntyvät ja oppimisen laatu varmistuu. Toimintaa voidaan näin muuttaa tarpeen mukaan. Opetuksen järjestäjä voi etsiä itselleen sopivimmat tavat saada palautetta työstään. Opiskelijapalaute on kuitenkin välttämätöntä, koska silloin asiakasnäkökulma korostuu. Tuloksellisuuden arvioinnissa ei enää riitä pelkästään tieto oppimistuloksista, vaan tarvitaan ajankohtaista tietoa mm. oppimisympäristöstä. (Hänninen 1994, 84.)

Palautteen saaminen ja antaminen liittyy usein tilanteisiin, joissa oppija onnistuu tai epäonnistuu. (Suonperä, M. 1993, 77.) Arvioinnin avulla oppija voi kehittää oppimistaan ja oppimistapojaan. Hän voi myös luoda kokonaiskuvan kehittämistä kaipaavista tai vahvoista osaamisalueistaan. Arviointi antaa tietoa myös opetuksesta ja siitä miten opetus on onnistunut oppimisen tukemisessa. (Koppi-nen 1994, 37)

Palautelomake alkaa avoimilla kysymyksillä, joissa on eritelty otsikoilla oppitunnit, harjoitustunnit sekä kurssikoe ja siihen liittyvät harjoitukset. Aiemmillä kursseilla on tullut palautetta siitä, että harjoituksia kaivattaisiin lisää, mutta kurssin tuntimäärää ei voi enää nykyisestäään lisätä. Seuraavalla kysymyksellä haetaan kurssilaisilta mielipidettä siitä, onko harjoituksia ollut heidän omasta mielestään tarpeeksi ja millaisia ehdotuksia heillä olisi kurssiohjelman muokkaamiseen, jotta harjoitustunteja saataisiin mahdollisesti lisää.

Palautekyselyn lopuksi pyydetään numeroilla arvioimaan tiettyjä kurssinjohtajien näkökulmasta tärkeitä asioita. Nämä ovat kurssipaikan soveltuvuus ensivasteturssin koulutukseen, kouluttajien ammattitaito ja opetustaidot, luentomateriaali, ensiauttajan taskuopas, käytännön harjoitukset, välineistö, aikataulun riittävyys opetettaviin aiheisiin, virven käyttökoulutus sekä kokonaisarvosana kursista. Näistä pyydetään 5-portaisella asteikolla arviota. Asteikon numeroinnit ovat 5=erinomainen, 4=hyvä, 3=tydyttävä, 2=välttävä, 1=heikko, 0= en osaa sanoa. Palautelomakkeen esittelyssä kurssinjohtajille haluttiin nimenomaan tällainen numeraalinen asteikko, koska kouluttajat kokivat että

palautetta annetaan lisäksi sanallisesti, kunhan arvioitavia asioita on aluksi pohjustettu tällaisella numeraalisella asteikolla.

Palautelomakkeen riskinä on, ettei saada rehellisiä vastauksia. Tämä voi johtua siitä, että halutaan vain äkkiä pois eikä koeta palautteen antoa tärkeäksi. Lisäksi voi olla, että kurssilaiset pelkäävät anonymiteetin säilymistä ja tämän vuoksi eivät halua antaa suoraa palautetta. Kouluttajien opintopäivillä pitämälläni luennolla kuitenkin koettiin, että tällaisella kurssilla annetut palautteet ovat rehellisiä ja aiemmin saaduissa palautteissa vastauksien laajuus on yllättänyt kouluttajat, eivätkä kurssilaiset pelkää antaa palautetta.

Verkkolomakkeet ovat kovasti yleistyneet ja niiden etuna on muun muassa se, että ne tallentuvat suoraan sähköiseen muotoon, eikä niitä tarvitse erikseen tallentaa. Paperilomakkeiden tallentaminen on virhealtis ja aikaavievä vaihe. Verkkolomakkeisiin liittyy kuitenkin tavoitettavuusongelma, koska otos voi valikoitua sen mukaan, onko käytettävissä tietokonetta ja verkkoyhteyttä tai onko sähköisesti vastaaminen luontevaa. Toisinaan vastaava lomake voi olla parempi paperiversiona. (Vehkalahti 2014, 48.)

SPEK:n opetussuunnitelmauudistuksen myötä myös oppimateriaalit tulevat osittain siirtymään sähköiseen muotoon. Ensivastekurssin osalta materiaali on jo nyt kouluttajien osalta vain sähköisessä muodossa. Tulevaisuudessa palautekyselyt sekä välikysymykset tulevat menevät sähköiseen OnEdu® -oppimisjärjestelmään, mutta aikataulusta ei vielä ole tietoa. SPEK:n opintopäivillä sähköisten materiaalien käyttöönotto sai paljon positiivista palautetta, sillä nykyaikana melkein kaikilla on internet saatavilla, vähintäänkin paloasemalla.

Savonia ammattikorkeakoulun ylemmän korkeakoulututkinnon opinnäytetyöt ovat työelämälähtöisiä ja työelämää kehittäviä. (Opinnäytetyöopas 2012, 4.) Oman opinnäytetyöni idea tuli yhteistyökumppanilta, Suomen Pelastusalan Keskusjärjestöltä (SPEK) ja se tehtiin yhteistyössä heidän kouluttamiensa kurssinkouluttajien kanssa.

Opinnäytetyön tekeminen on prosessi, jossa ei pelkästään sovelleta olemassa olevaa tietoa, vaan tuotetaan uutta tietoa ja innovaatioita sekä osaamista työelämän monimuotoisten ja vaativienkin ongelmien ratkaisemiseksi sekä kehittämishaasteisiin vastaamiseksi. (Opinnäytetyöopas 2012, 4.) Tämän opinnäytetyön päätavoite oli suunnitella palaute- ja kehittämisjärjestelmä uusittuun ensivastekoulutus-pakettiin, jotta saataisiin ideoita toiminnan kehittämiseen ja parantamiseen. Palautejärjestelmän kehittäminen oli itsenäinen kehittämistehtävä, joka on osa laajempaa tutkimus- ja kehittämishanketta, tässä tapauksessa SPEK:n opetussuunnitelma uudistusta. Kurssin lopuksi suunnitellun palautelomakkeen tarkoituksena on antaa tietoa kurssin kehittämiseksi. Palautelomakkeiden lisäksi suunniteltiin myös ns. välilyksymys-paketti.

Tutkittaessa projektien onnistumisia tai epäonnistumisia on havaittu, että tärkein syy liittyy siihen kuinka itse kehittämistoiminta on toteutettu. Ongelmat ovat usein liittyneet vuorovaikutukseen, johtamiseen tai viestintään. Nämä havainnot ovat vahvistaneet käsitystä, että arviointia (evaluaatio) tulisi suunnata projektin aikaiseen toimintaan. Projektin lopussa tuotettua arviointitietoa ei voida enää käyttää projektin kehittämiseen, jos projekti on jo saatettu loppuun. Tietoa tarvitaan kehittämisprosessin aikana, jotta sitä voidaan käyttää ohjaamiseen ja toiminnan parantamiseen. (Seppänen-Järvelä 2004, 21.)

Perinteisen tutkimuksen sijaan kehittämistoiminnassa muodostuu aineistoja, jotka analysoidaan ja arvioidaan jo prosessin aikana. (Toikko & Rantanen 2009, 82.) Tässä opinnäytetyössä aineistona toimi palautelomakkeet ja välilyksymykset. Esittelin opinnäytetyön tuotokseni SPEK:n ensivastekurssin kouluttajille lokakuussa 2015 Turussa pidetyillä opintopäivillä, jossa pidin luennon opinnäytetyön tuotoksistani ja sain kehitysideoita. Näiden pohjalta palautelomaketta muotoiltiin uudestaan, mm. lisäämällä numeroarviointi, jonka kouluttajat kokivat entisestä kaavakkeesta hyväksi vertailukohdaksi. Välilyksymysten osalta analysointia ja arviointia tuli toteutettua pilotoinnin perusteella saadusta palautteesta.

Kehittämisprosessin yhtenä vaiheena on levittäminen. (Toikko & Rantanen 2009, 64.) Kehittämisprosessin ja opinnäytetyön toisena tavoitteena oli aktivoida kouluttajat ja kurssilaiset antamaan palautetta toiminnan kehittämiseen, joka mielestäni onnistui hyvin. Ensivastekouluttajien opintopäivillä perehdyttäminen palautteenannon merkitykseen koettiin tärkeäksi ja paikalla olleet kouluttajat olivat motivoituneita ohjeistamaan kurssilaisensa palautteen merkitykseen. Luennon jälkeen koin, ettei ainakaan kouluttajien osalta kurssipalautteeseen tarvitse motivoida, vaan he haluavat antaa nimenomaan kehittävästä palautteesta.

Ensi vuoden aikana avattavan sähköisen oppimisympäristön (OnEdu®) käyttöönoton myötä tekemäni palautelomake ja kurssin välikysymykset tulevat näillä näkymin alkuvuodesta kurssilaisten ja kouluttajien saataville. Tulevaisuus näyttää, kuinka kaavakkeen toimivuus tulee näkymään kurssin kehittämisessä tai hyödynnetäänkö tekemääni materiaalia muissa yhteistyöjärjestöissä tai muilla SPEK:n uudistetuilla pelastusalan kursseilla.

Kehittämistoimintaan kuuluu olennaisena osana prosessiarviointi, jota pidetään projektin viimeisenä vaiheena päättämisen lisäksi. Arviointi kohdistuu kehittämisprosessin muihin tehtäviin, kuten perusteluihin, organisointiin sekä toteutukseen. (Toikko & Rantanen 2009, 82.) Jo kehittämisprosessin aikana tarvitaan arviointitietoa, jota voidaan käyttää hankkeen ohjaamiseen ja toiminnan parantamiseen. (Seppänen-Järvelä 2003, 9.) Projektit voivat myös jatkaa jos kehitysprosessin aikana nousee esiin kehitysehdotuksia, joita ryhdytään käyttöönottovaiheessa toteuttamaan alkuperäisen projektin jälkeen. (Toikko & Rantanen 2009, 65.)

Tätä pohdintaa kirjoittaessani, en vielä tiedä varmaksi onko yksikään ensivastekurssi päässyt hyödyntämään tekemääni palautelomakkeita tai välikysymyksiä. Mielestäni tuotokseni ovat onnistuneet hyvin, mutta niiden todellinen hyöty nähdään vasta, kun niitä on oikeasti käytetty jollain kursilla. Materiaaleissa on sovellusarvoa muillekin kuin SPEK:lle ja niitä pystyy hyödyntämään mikä tahansa ensivastekurssia järjestävä yksikkö. Sähköisenä versiona niitä pystytään varsin helposti hyödyntämään jopa eri järjestöjen keskinäisissä arvioinneissa.

Riskinä on, että tekemäni työ ei tule koskaan jalkautumaan käytäntöön eikä niitä jostain syystä tulla käyttämään kurssin kehittämisessä. Uskon, että kuitenkin näitä tullaan hyödyntämään jatkossa SPEK:n lisäksi muidenkin järjestöjen kursseilla ja niistä saadaan kehittämisideoita kurssiin. Palautelomakkeiden muututtua nykyiseen yhteneväiseen sekä helposti päivitettävään muotoon, niiden käyttö on helpompaa ja käyttäjätavallisempaa.

Aiemmin ensiauttajien osaamista sekä kehittämistarpeita ensivastetoiminnassa jo mukana olevilta on tutkittu mm. Aallon (2013), Nakolan (2007), Rantamäen (2013) ja Steniuksen (2010) toimesta. Kaikissa näissä tutkimuksissa tuli esille säännöllisen kertauskoulutuksen kehittämisen tarve. Ensivastetoiminnan hyötyjä ensihoidossa työskentelevän henkilöstön arvioimana on tutkinut Pihlaja (2007) ja tässä tutkimuksessa etenkin hengitysteiden avaaminen, hapen antaminen, verensokerin mittaus, peruselvytyksen aloittaminen sekä verenvuodon tyrehtyttäminen koettiin kaikkein hyödyllisimmiksi ensiauttajan suorittamiksi toimenpiteiksi.

Työssäni olen perehtynyt kansainvälisiin kirjallisuuteen ja artikkeleihin ensivastetoiminnan eri muodoista maailmalla. Näiden lisäksi olen etsinyt tutkimuksia hätätilapotilaan tavoittamisviiveen hyödyistä, sillä ensivasteen tärkein tehtävä on hätätilapotilaan tavoittamisviiveen minimointi. Etsimäni perusteella aivan samanlaista, sopimustyyppistä ensivastetoimintaa ei monessakaan maassa ole. Useissa maissa on defibrillaattoria ja maallikoiden hälyttämistä elottomien avuksi hyödynnetty Suo-

mea huomattavasti tehokkaammin (mm. Tanskassa ja Hollannissa), mutta se perustuu vapaaehtoisuuteen. Suomen kaltaista, selkeää viranomaisyhteistyötä hälytysjärjestelmän tai yhteisen viranomaisradioverkon muodossa ei tullut löytämässäni artikkeleissa esille.

Savonia ammattikorkeakoulun ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeen (2012) mukaan opinnäytetyö pitää sisällään sekä tutkimuksellisen työotteen ja ammattikäytännön hallinnan että henkilökohtaisen asiantuntijuuden syventymisen. (Opinnäytetyöohje 2012, 4-6.) Tutkimuksellisenä työotteena ja ammattikäytännön hallintaa kuvastaa omassa työssäni teorian pohjalta luodut kysymykset palautteen antoon ja eroavaisuuksiin aikuisten opiskelutavoissa. Tämän lisäksi pyrin huomiomaan kysymysten suunnittelussa teorian jotta kysymyksiin voisi vastata niin, että saaduista vastauksista olisi hyötyä opetusmateriaalin kehittämisessä.

Kehittämistoiminnasta raportoitaessa on olennaista analysoida myös ristiriitoja ja epävarmuustekijöitä. (Toikko & Rantanen 2009, 129.) Palautekysely on rakennettu SPEK:n intresseistä saada kurssipalautejärjestelmä toimivammaksi. Palautekyselyn käytössä voidaan kuitenkin saada ristiriitaisia palautteita siitä, kuinka materiaali on ollut toimivaa mutta esimerkiksi opetuksen laatu ei välttämättä ole ollut kurssilaisten mielestä hyvä. Tuottaako tämä sitten haluttua palautetta tai tarvitseeko kohta kurssien kehittämisen osalta miettiä esimerkiksi kouluttajien koulutukseen panostamista? Nämä asiat näkyvät vasta, kun useammalla kurssilla on palautelomakkeita testattu. Tällöin voidaan vasta raportoida onko ristiriitoja tullut esille.

Kehittämisprosessin toteutus tapahtui vuosien 2013-2015 aikana. Aloitin suunnittelun alun perin loppuvuodesta 2013, mutta opetussuunnitelma-uudistuksen työllistämisen vuoksi SPEK:stä vastauksen saaminen viivästyi. Opinnäytetyön tarkempi ideointi alkoi siis vasta 2014 syksyllä. Vaikka aikaa tuntui äkkiseltään olevan, niin aikataulu meni kuitenkin kiireiseksi. En kerennyt etsimään kaikkea tarvittavaa teoriaa siihen, kun palautelomakkeet sekä välikysymykset täytyi saada jo kommentoitavaksi.

SPEK:n opetussuunnitelmauudistuksen on tarkoitus valmistua vuoden 2016 alkuun. Kiireisen aikataulun vuoksi en pystynyt pilotoimaan kurssipalautetta millään kurssilla, jossa uusi opetusmateriaali oli käytössä. Alkuperäinen tarkoitus oli päästä testaamaan materiaali viimeistään marraskuussa 2015, mutta kurssi siirtyi joulukuulle ja lopulta sitten peruuntui. Haluan kuitenkin opinnäytetyön valmistumisesta huolimatta hyödyntää nyt saamaani oppia materiaalin uusimisesta, joten seuraavan kerran kun toimin ensivastekurssilla kouluttajana niin pyrin saamaan kurssilaisilta palautetta ja sen puitteissa mahdollisesti ehdottaa SPEK:lle kaavakkeiden muokkaamista toimivammiksi.

Opinnäytetyön aikataulun tiukkuuteen vaikutti osittain myös se, että yhteistyöjärjestön vastaamattomuus siirsi opinnäytetyön aloitusta melkein vuodella, mikä osittain laski motivaatiota. Halusin kuitenkin tehdä opinnäytetyön aiheesta, joka minua kiinnostaa. Yritin etsiä myös muita vaihtoehtoisia aiheita, mutta itse en halua tehdä opinnäytetyötä niin, että siitä ei olisi todellisuudessa mitään hyötyä. Halusin toteuttaa kehittämistehtävän, jota todella hyödynnettäisiin käytännössä. Tuotokseni on pieni osa SPEK:ssä tällä hetkellä olevia uudistuksia, mutta kiireisellä aikataululla en päässyt kunnolla

suunnittelemaan tuotoksiani yhteistyöjärjestön kanssa. Tästä voin syyttää vain itseäni ja ajoittain esiintynyttä motivaation puutetta.

Vaikka motivaatio oli ajoittain kadoksissa, niin opinnäytetyöprosessin toteuttamista viivästytti ja motivaatiota laski entisestään tietoliikenne- ja sähköisten palvelimien ongelmat. Asun eri paikkakunnalla, minkä vuoksi koulun etäyhteydet ja sähköiset palvelimet ovat korvaamattomat. Näissä kuitenkin tuli useita ongelmia opinnäytetyöprosessin aikana. Alun perin webropol-ohjelman ohjeistus ja oppilaitoksen tietohallinnon ohjeet olivat ristiriidassa ja alkuperäinen välikysymys-paketti hävisi palvelimelta. Välillä taas tuli ongelma kirjaston kanssa. Jostain syystä opinnäytetyön tekijän tiedot olivat hävinneet kirjaston tietokannasta ja näin ollen muutaman e-kirjan luku-oikeus hävisi ja laina-aika umpeutui. Nämä hieman hankaloittivat prosessin etenemistä, sillä esimerkiksi alkuperäisen webropol-alustan häviäminen kadotti toisen pilotoinnin vastaukset sekä koko kyselyn joutui rakentamaan uudestaan selainohjelmaan. E-kirjojen ongelmat hankaloittivat vain lähteiden kirjaamisessa, mutta onneksi omalla paikkakunnalla on kirjasto mihin sai tehtyä varauksia palautuviin kirjoihin ja näin olen sain päivitettyä materiaalia.

Validiteetilla tarkoitetaan mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Validiteetin osalta pyritään siihen, että tutkija ja vastaaja ymmärtävät kysymykset samalla tavalla. (Vilka, H. 2015, 193.) Tämän opinnäytetyön välikysymys-paketti on pilotoitu aiemmin kurssin käyneillä, joten tällä pystyin arvioimaan ymmärretäänkö kysymykset niin kuin olen ajatellut ja saanko sellaisia vastauksia kuin pitäisi. Pihlajan (2007) tekemän tutkimuksen mukaan asetteleman välikysymykset noudattavat hyvin ensivasteyksikön kohtaamia tehtäväryhmiä.

Luotettavuutta arvioitaessa tulisi ottaa huomioon puolueettomuus. (Vilka 2015, 198.) Olen muutamia kertoja ollut kouluttamassa ensivastekursseilla, joten palautetta olen kuullut siellä suoraan. Saamani palaute on ollut toiveita lisätä käytännön harjoituksia ja mielestäni case-harjoituksilla kokemuksellisen oppimismallin mukaisesti kurssilaisten on helpompi hahmottaa kokonaisuuksia. Käytännön harjoitusten positiivinen vaikutus on tullut esille pitäessäni muitakin ensiapu- tai hätätilapotilaaseen liittyviä koulutuksia. Muotoilin palautelomakkeen kysymykset kuitenkin niin, ettei niissä suoraan tulisi esille vaatimus saada lisää harjoitustunteja, vaan oppilailta itseltään pyritään saamaan ideoita kehittämiseen.

Tutkijan on otettava huomioon monia eettisiä kysymyksiä tutkimuksenteossa. Lähtökohdana on ihmisarvon kunnioittaminen. Tutkimukseen osallistuvilta henkilöiltä edellytetään suostumusta ja heille tulee kertoa tutkimuksen kulku. (Hirsjärvi ym. 2009, 23, 25.) Eettisyyden periaatteet täytyvät välikysymysten pilotointiin osallistuvien henkilöiden kanssa.

Pilotointiin osallistuville kerrottiin miksi kyselyä ollaan tekemässä, opinnäytetyöni tavoitteet ja mihin asioihin kyselyssä haluaisin heidän kommentteja ja mielipiteitä. Tämän lisäksi toivoin mahdollisimman paljon vapaamuotoista palautetta. He halusivat molemmat olla osallisena vapaaehtoisesti. Missään ei tule heidän henkilöllisyyttään esille. He saivat kysymykset sekä paperiversiona, että webro-



pol-linkkinä ja palaute kyselystä annettiin toinen henkilökohtaisella tapaamisella ja toinen puhelimitse. Joitain kysymyksiä tarkennettiin vielä sähköpostin välityksellä. Kyselyn missään vaiheessa ei henkilötietoja kysytty ja saamani sähköiset palautteet ja välilyksymysten tulokset ovat ainoastaan opinnäytetyön tekijän saatavilla. Luotettavuuteen pilotoinnissa osaltaan vaikutti varmasti se, että tunsin molemmat kyselyyn vastanneet jo aiemman työhistorian kautta. Halusin kuitenkin, että kyselyyn vastaavat sellaiset henkilöt joiden tiedän rehellisesti antavan mielipiteensä ja kehittämisohjeuksensa.

Hirsjärven ym. (2009, 26-27.) mukaan toisten tekstejä ei tulisi plagioida ja lähteet tulisi olla asianmukaisesti merkitty kaikissa lähteitä hyödyntävissä osioissa. Tutkijan ei myöskään tule plagioida omaa tekstiään niin, että vain pieniä osioita muuttamalla esittäisi tutkimuksen uutena. Tutkimustieteiden periaatteiden mukaan tuloksia ei tulisi yleistää kriittikittömästi. Raportoinnin tulisi selostaa käytetyt menetelmät eikä se saisi olla harhaanjohtavaa tai puutteellista. Olen noudattanut Savonian ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö opasta kirjoittaessani ja merkitessani lähdeviitteitä sekä opinnäytetyön ulkoasussa. Hieman kirjoittamista kuitenkin hankaloittaa se, että Savonian raporttipohja sekä ohjeistus on osittain ristiriidassa keskenään, lähinnä vain fonttien ja lähdeviitteiden merkinnän osalta. Tässä kuitenkin auttoi seminaarin kommentti "kunhan se on kokonaisuudessa linjassaan".

Henkilökohtaisella tasolla oppimista tapahtui koko opinnäytetyöprosessin ajan. Koin ja koen edelleen hankalaksi kirjoittaa teoreettista tekstiä, jossa on huomioitava kirjoittaminen lähteiden pohjalta. En edelleenkään koe osaavani muotoilla lauseita toisten tekemästä tekstistä. Muistiinpanoja tein siis satoja sivuja, mutta teoriaan näistä päätyi vain osa, koska käytännössä kaikki muu oli aivan jotain muuta kuin mistä opinnäytetyön aihe koostui. Lisäksi ongelmaksi koitui opinnäytetyön tuttu aihe, ensivaste-osioon kun täytyi etsiä lähteitä eikä vain voinut kirjoittaa tietoa omasta päästä. Opinnäytetyön kirjallisen osion edetessä olisin ehkä kaivannut lisää ohjausta, sillä minulle moni asia täytyy vääntää rautalangasta, kun ei vain tiennyt miten työssä etenisi. Olen monta kertaa lyönyt päätäni seinään työn edetessä, mutta toisaalta tästä on tullut oppia, joten ehkä seuraavan opinnäytetyön tekeminen on helpompaa.

Tieteellisen kirjoittamisen lisäksi suurin oppimiskokemus tuli kokemukselliseen teoriaan tutustuessani. Useaan kertaan Kolbin teoriaa lukiessani pystyin oman koulutustyylini yhdistämään tämän teorian viitekehukseen. Olen aina pyrkinyt kertomaan asiat teoriassa, yhdistämällä niitä aiempiin omiin kokemuksiini, joten olen tietämättäni kouluttanut tätä oppimisteoriaa hyödyntäen. Uskaltaisinkin väittää myös, että moni muukin ensivastetoiminnassa kouluttava hyödyntää tiedostamattaan tätä teoriaa. Jos aloittaisin opinnäytetyö-prosessin uudestaan, niin aloittaisin teorian tarkemmasta etsimisestä. Tämän opinnäytetyön kohdalla etsin teoriaa ja luin sitä, mutta jätin tekemättä järkeviä muistiinpanoja. En hahmottanut kokonaisuuksia, ennen kuin tuli kiire tehdä palautelomakkeet ja välilyksymykset. Näiden kirjoittaminen jälkikäteen vedoten teoriaan tuotti todella paljon hankaluuksia, enkä enää tekisi samaa virhettä uudestaan. Asiasanoja ja sisällysluetteloakin olisin ehkä tarkemmin muotoillut ja hahmotellut. Ensimmäisissä seminaareissa sisällysluettelo tuntui hyvälle, mutta esimerkiksi oppimisen teoria varmistui vasta kun olin välilyksymykset jo tehnyt. Näin pohdintaa tehdessä tuotoksien

kysymysten muotoilu olisi saattanut tällä suunnitelmalla olla varsinkin palautelomakkeiden osalta erilainen, mutta SPEK:n kanssa olemme sopineet että muokkauksia pystyy myöhemminkin tekemään jos ne koetaan tarpeelliseksi.

Teoriaa kirjoittaessa minua lisäksi hämmensi kovasti tutkiva kehittämisprosessi, sillä en osannut omaa työtäni ajatella tutkimukseksi. Tämän vuoksi kehittämisprosessin kulun avaamiseen kirjallises-  
sessa muodossa meni oletettua pidempi aika ja se vaati työtä, mutta oli sen arvoista. Osaan nyt hahmottaa kehittämisprosessin vaiheet, työmäärän sekä suunnitella mahdollisten tulevien raporttien kirjoittamiseen huomattavasti enemmän aikaa.

Opinnäytetyöprosessin aikana koin suurimmat onnistumisen tunteet välikysymysten pilotointiin osallistuvien henkilöiden palautteista sekä SPEK:n ensivastekouluttajien opintopäivillä saaduista kommenteista. Koin vihdoin, että työstäni on jotain hyötyä. Koko prosessin ajan koin pientä pelkoa siitä, tuleeko työstäni todellisesti ketään hyödyttävä vaikka kuinka tutustumani teoria antoi koko ajan tietoa, että kyllä – tästä tulee tarpeellinen työ.

#### Tulevaisuus

Oman työ- ja palokuntataustani on auttanut miettimään ja pohtimaan, kuinka ensivastetoimintaa voitaisiin kehittää ja kuinka osaavat ihmiset saataisiin pidettyä toiminnassa mukana. Työkokemukseni kautta toiminnan merkityksen ymmärtää ja sen arvostus kasvaa entisestään. Hatakan (2014) tekemän tutkimuksen mukaan vapaaehtoiseen palokuntatoimintaan osallistuvien suurimpana motivaationa toimintaan pidettiin halua auttaa, toimia osana yhteisöä ja oppia uutta. Näiden lisäksi motivaationa koettiin osallistuminen kiireellisille tehtäville. Vapaaehtoiseen palokuntatoimintaan osallistuvista vain noin viidennes pitää sopimuspalokuntatoimintaa sivutoimisena tai osa-aikaisena työnä, muille se on harrastus. (Hatakka 2014, 82.)

Tuleva sosiaali- ja terveyshuollon palvelurakennemuutos on vielä kesken. Tällä hetkellä hallitus on määritellyt itsehallintoalueiden määrän, mutta käytännössä kaikki tämän jälkeen on vielä suunnittelun alla. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015.) EuroHOPE (European Health Care Outcomes, Performance and Efficiency) hankkeen myötä tekemän tutkimuksen mukaan Suomessa on tutkimuksen muihin maihin verraten korkea akuutin sydäninfarktipotilaiden kuolleisuus. Tutkimuksessa suositellaankin tutkimaan mistä tällainen voi johtua. Yhtenä syynä pohditaan keskussairaaloiden palveluita yöaikaan. Miten esimerkiksi tämä tulee vaikuttamaan, jos sairaaloita vielä entisestään yhdistellään ja palvelut muuttuvat kauemmaksi? (Hagen, Häkkinen, Belicza, Fatore & Goude 2015.) Se mitä tuo muutos tuo päivystyssairaaloiden sijainnin, palveluiden sekä etenkin ensihoidon osalta on vielä auki. Mielestäni Suomessa pitäisi panostaa vapaaehtoisten hyödyntämiseen huomattavasti nykyistä enemmän, esimerkiksi juuri defibrillaattorien käytössä.

Uskaltaisin väittää, että palveluiden keskittyessä on ensihoidon palveluiden kehityttävä nykyisestään, jotta apua saadaan tulevaisuudessakin sellaisilla alueilla missä päivystävää sairaalaa ei enää ole. Tämä vaatii sairaanhoitopiireiltä suunnitelmien päivittämistä myös ensivasteen osalta. Ensivaste on

mielestäni yksi tärkeä palvelu, jota terveydenhuollossa ei vielä osata tarpeeksi arvostaa tai edes tunnusteta osaksi ensihoitoa. Nähtäväksi jää, kuinka sote-alueet muodostuvat ja kuinka palveluiden saatavuus muuttuu eri puolilla Suomea. Toivottavasti opinnäytetyöni auttaa ensivasteturssin päivittämistä ja kehittämistä, sillä se voi olla juuri ensivasteyksikkö mikä tälläkin hetkellä jossain päin Suomea on ensimmäisenä auttamassa hätätilapotilasta.

Tässä opinnäytetyössä olen kehittänyt pohjan palautteen saamiselle sekä oppimisen että oppimiskokemuksien näkökulmasta palautelomakkeiden sekä välikysymys-paketin muodossa. Tulevaisuudessa olisi mielenkiintoista tietää, kuinka kurssilaiset menestyvät kurssin edetessä. Antaako pelkät teoria- luennot tarpeelliset tiedot, joiden perusteella välikysymyksiin voidaan vastata?

Välikysymys-pakettia voisi mielestäni täysin hyödyntää vertailemaan aluekohtaisesti jo ensivasteessa toimivien henkilöiden osaamistasoa. Kuinka heillä onnistuisi vastaaminen tällaisiin, koska kurssin suorittamisesta saattaa olla jo vuosia? Välttämättä yhtäkään kertauskoulutusta tai testausta ei ole tuona aikana suoritettu. Pelastustoimen vapaaehtoispuolen kurssien jälkeen ei teoriapohjaista käytännön testausta ole, mutta fyysiset toimintakykytestaukset ovat joka paikassa arkipäivää. Ensivasteessa toimivat henkilöt voivat kuitenkin pelastaa ihmishenkiä asianmukaisella toiminnallaan ja sairaaloissakin henkilökunnalta vaaditaan aika ajoin tiettyjä osaamistestejä (mm. lääkehoito, elvytysnäyttö), joten olisiko tässä valtakunnallisesti kehittämisen paikka?

## LÄHTEET

ATJONEN, Päivi ja UUSIKYLÄ, Kari. 2002. Didaktiikan perusteet. Juva: WSOY.

BAYERN. 2011. Leitfaden für die tätigkeit örtlicher Einrichtungen organisierter erster hilfe in Bayern. [Viitattu 2015-11-02] Saatavissa: [http://www.stmi.bayern.de/assets/stmi/sus/rettungswesen/id3\\_26b\\_fachthema\\_ersthelfergruppen\\_leitfaden\\_20130222.pdf](http://www.stmi.bayern.de/assets/stmi/sus/rettungswesen/id3_26b_fachthema_ersthelfergruppen_leitfaden_20130222.pdf)

BRØNDUM, Stig, THOMAS, Grethe, FAURBYE, Niels, KVIST, Birgitte, LINDBERG, Jan & HANSEN, Poul Andersen. 2013. Home care personnel as first responders in rural area of Denmark. Oral Presentations. Resuscitation. 84., S1-S7.

DIRKS, Wilko. 2015-11-02. Insinöörivaihto-opiskelija. [Sähköinen keskustelu].

EKHOLM, Virpi. 2015-11-20. Eikö maantiede saa vaikuttaa ensihoitoon? [Verkkojulkaisu] Lääkärelehti. [Viitattu 2015-11-22.] Saatavissa: [http://www.laakarilehti.fi/uutinen.html?type=1/news\\_id=16316/Eik%F6+maantiede+%26%238232%3Bsaa+vaikuttaa+ensihoi-toon?](http://www.laakarilehti.fi/uutinen.html?type=1/news_id=16316/Eik%F6+maantiede+%26%238232%3Bsaa+vaikuttaa+ensihoi-toon?)

ENSIHOITOASETUS. 2011. Finlex. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta. [Viitattu 2015-08-15.] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110340>

ENSIVASTEKURSSI. 2015. [Verkkoaineisto] Ensivastekurssin koulutusmateriaali. Päivitetty 2015-09. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö, Suomen Meripelastusseura sekä Suomen Punainen Risti. Sijainti: Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö: Palokuntien hallinnointikanta, HAKA. [Sähköinen hallinnointikanta]

ERC. 2015. Resuscitation. [Verkkojulkaisu.] European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. [Viitattu 2015-11-01.] Saatavissa: <http://www.cprguidelines.eu/>

GTRI. 2015. [Verkkojulkaisu] The First Response: GTRI fosters basic and applied research to enhance emergency response and disaster management. [Viitattu 2015-11-06.] Saatavissa: <http://www.gtri.gatech.edu/casestudy/first-response>

HAGEN, Terje. P., HÄKKINEN, Unto, BELICZA, Eva, FATORE, Giovanni & GOUDE, Fanny. 2015. [Verkkojulkaisu] Acute Myocardial infarction, use of percutaneous coronary intervention, and mortality: A comparative effectiveness analysis covering seven European countries. Health Economics. Vol 24: S2. Päivitetty 2015-12-03. [Viitattu 2015-12-06] Saatavissa: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hec.3263/pdf>

HALLITUS. 2010. [Verkkajulkaisu] Hallituksen esitys eduskunnalle terveydenhuoltolaiksi sekä laeiksi kansanterveyslain ja erikoissairaanhoidon lain muuttamiseksi sekä sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasmaksuista annetun lain muuttamiseksi [Viitattu 2015-11-19.] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2010/20100090#idp7414800>

HARJU, Anja. 2007. [Verkkoaineisto] Päivystäjät väsyivät ilmaiseen työhön. Päivitetty 2007-11-15. [Viitattu 2015-12-05] Saatavissa: <http://www.kaleva.fi/uutiset/oulu/paivystajat-vasyivat-ilmaiseen-tyohon/45105/>

HATAKKA, Ilona. 2014. Vapaaehtoisten saatavuus ja käytettävyys hälytystehtäviin. Spek tutkii 10. Helsinki; Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. Saatavissa: <http://www.spek.fi/loa-der.aspx?id=1e4ca472-23cd-4f2e-ad3d-6fa844b2deda>

HEIKKILÄ, Kirsi. 2006. Työssä oppiminen yksilön lähtökohtien ja oppimisympäristöjen välisenä vuorovaikutuksena. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteen laitos. Akateeminen väitöskirja. Saatavissa: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67574/951-44-6558-X.pdf?sequence=1>

HENRIKSEN, Finn Lund, SCHAKOW, Henrik & LARSEN Mogens Lytken. 2014. The Langeland AED project – Incorporates emergency dispatch, FirstAED GPS technology, Smartphones, first responders with distinct roles and an AED network. Odense University Hospital, Department of Cardiology. Resuscitation. 85S, S15-S121.

HENRIKSEN, Finn Lund, SCHAKOW, Henrik & LARSEN Mogens Lytken. 2015. The FirstAED global positioning system organizes a first responder team with distinct roles and ensures the possibility for early cardiopulmonary resuscitation and defibrillation. Resuscitation. 96S, 5-42.

HIRJÄRVI, Sirkka, REMES, Pirkko & SAJAVAARA, P. 2013. Tutki ja kirjoita. 15-17. painos. Tammi: Helsinki.

HJELT, Silvio & KUJALA, Isto. 2013. Sopimuspalokuntien lähtövarmuus. Vapaaehtoisten saatavuus turvallisuus- ja hälytystehtäviin –hankkeen väliraportti. Suomen Sopimuspalokuntien liitto.

HYPÉN, Kimmo. 1992. Kehityksellinen näkökulma oppimiseen. Julkaisussa: HYPÉN, Kimmo, KESKINEN, E., KINNUNEN, Riitta, NIEMI, Pekka & VAURAS, Marja. Aikuisen oppimisen psykologiset perusteet. Jyväskylä: Yleisradio ab.

HYTYI, Heikki, SEITOLA, Teija & TARVAINEN Vesa. 2007. [Verkkajulkaisu] Oppimistyylin yhteys oppimiseen. [Viitattu 2015-11-06.] Saatavissa: [http://www.hyyti.fi/materiaali/070312\\_tutkielma\\_aihe6.pdf](http://www.hyyti.fi/materiaali/070312_tutkielma_aihe6.pdf)

HÄNNINEN, Riitta. 1994. Itsestänselvä itsearviointi. Itsearviointin kehittyminen ammattiin valmistumisen näkökulmasta. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä 19. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

JOKELA, Jorma. 2011. Hoitotyön simulaatiokoulutuksen kehittäminen. Opiskelijapalauttein kohti simulaatiopedagogiikkaa. Opinnäytetyö. Ammatillinen opettajakoulutus. Hämeen ammattikorkeakoulu. [Viitattu 2015-11-15] Saatavilla: [http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/31239/Jorma\\_Jokela.PDF.pdf?sequence=1](http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/31239/Jorma_Jokela.PDF.pdf?sequence=1)

JÄNTTI, Helena. 2007. Simulaatioista: Missä mennään ja siirtyvätkö simulaatio-opetuksen taidot käytäntöön? Finnanest 40 (2), 164-165. [Viitattu 2015-12-10] Saatavilla: [http://www.finnanest.fi/files/hja\\_simulaatio.pdf](http://www.finnanest.fi/files/hja_simulaatio.pdf)

JÄNTTI, Jonna. 2008. [Verkojulkaisu.] Aiemmin hankitun osaamisen tunnustaminen. [Viitattu 2015-11-01.] Saatavissa: [https://www2.uef.fi/documents/1526314/1526337/Aiemmin+hankitun+osaamisen+tunnustaminen+ja+tunnustamisen+k%C3%A4yt%C3%A4nn%C3%B6t+Kuopion+yliopistossa\\_Jonna+J%C3%A4ntti\\_2008.pdf/91be7ad0-6679-4a04-8a83-ff9c8a3aebad](https://www2.uef.fi/documents/1526314/1526337/Aiemmin+hankitun+osaamisen+tunnustaminen+ja+tunnustamisen+k%C3%A4yt%C3%A4nn%C3%B6t+Kuopion+yliopistossa_Jonna+J%C3%A4ntti_2008.pdf/91be7ad0-6679-4a04-8a83-ff9c8a3aebad)

JÄRVINEN, Antti. 1998. Hoitaja vai kuljettaja? Suomalaisen sairaankuljetuksen ja ensihoidon historia. Ensihoidon tiedotus.

KANANEN, Jorma. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

KINNUNEN, Riitta & VAURAS Marja. 1992. Kehityksellinen näkökulma oppimiseen. Julkaisussa: HYPÉN, Kimmo, KESKINEN, E, KINNUNEN, Riitta, NIEMI, Pekka & VAURAS, Marja. Aikuisen oppimisen psykologiset perusteet. Jyväskylä: Yleisradio ab.

KOLB, David A. 1994. [Verkojulkaisu.] Learning Styles Inventory. [Viitattu 7.10.2015] Saatavissa: <https://books.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=RvPNf89a7FYC&oi=fnd&pg=PA267&dq=kolb+da-vid+a.+learning+style+inventory&ots=IZyv2AcPZR&sig=DfjKGPr-qhQaDVh6vG2g5D5Zs#v=onepage&q=kolb%20da%20avid%20a.%20learning%20style%20inventory&f=false>

KOPONEN, Jonna. 2012. Kokemukselliset oppimismenetelmät lääketieteen opiskelijoiden vuorovaikutuskoulutuksessa. Tampereen yliopisto. Viestinnän, median ja teatterin yksikkö. Akateeminen väitöskirja. [Viitattu 2015-11-01.] Saatavissa: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/66902/978-951-44-8816-0.pdf?sequence=1>

KOPPINEN, Marja-Leena, KORPINEN, Eira & POLLARI, Jorma. 1994. Arviointi oppimisen tukena. Opetus 2000. Juva; WSOY.

- KORPIAHO, Sanni. 2015. Koulutusuudistusseminaari. [Verkkoaineisto] Pdf-luentomateriaali. 15.4.2015. [Viitattu 2015-10-01] Saatavissa: [http://tiedostot.spek.fi/Koulutusuudistussemi-naari\\_2015/Uudistuksen%20yleiska%20tsaus\\_Sanni.pdf](http://tiedostot.spek.fi/Koulutusuudistussemi-naari_2015/Uudistuksen%20yleiska%20tsaus_Sanni.pdf)
- KOTIHARJU, Anne. 2015-06-24. Eksoten ambulanssi ei saavu aina ajoissa – aluehallintovirasto vaatii selvitystä. [Verkkoaineisto] Etelä-Saimaa. [Viitattu 27.11.2015.] Saatavissa: <http://www.esaimaa.fi/Online/2015/06/27/Eksoten%20ambu-lanssi%20ei%20saavu%20aina%20ajoissa%20%E2%80%94%20aluehallintovirasto%20vaa-tii%20selvityst%C3%A4%20/2015119231117/4>
- KUUSELA, Janne. 2015. [Power Point -esitys] Etelä-Savon sairaanhoitopiiri. Hallituksen kokous 2015-08-26. Kokouspöytäkirjan liiteaineisto. [Verkkoaineisto] Saatavissa: <http://www.esshp.fi/dynasty/kokous/KOKOUS-776-4.HTM>
- LEHTIMÄKI, Sirpa. 2014. [Verkkajulkaisu] Caritas-ensivaste aloittaa toiminnan 18.6.2014 saaristossa liikkuvien turvana. Päivitetty 2015-02-09. [Viitattu 2015-12-05] Saatavissa: <https://rednet.punainen-risti.fi/node/25008>
- LEMMETYINEN, Arja. 2004. Toimintatutkimus oppimisen strategisesta kehittämisestä Turun kauppa-korkeakoulussa. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja 2:2004.
- LINDBLOM-YLÄNNE, Sari & NEVGI, Anne. 2003. Oppimisen arviointi – laadukkaan opetuksen perusta. Julkaisussa: LINDBLOM-YLÄNNE, S. & NEVGI, A. (toim.). Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. Vantaa; WSOY. 253-267.
- LINDBLOM-YLÄNNE, S, REPO-KAARENTO, S. & NEVGI, A. 2003. Massa- ja ryhmäopetuksen haasteet. Julkaisussa: LINDBLOM-YLÄNNE, S. & NEVGI, A. (toim.). Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. Vantaa; WSOY. 203-234.
- MECROW, Thomas, RAHMAN, Aminur & NUSRAT, Nahida. 2012. Feasibility of developing a First Responder training course in rural Bangladesh. Resuscitation 83, e24–e123
- MIKKOLA, Anna-Maria & RAUMANNI, Päivi. 2007. Työtä ja elämää varten – oppimiskokemuksia avoimen yliopiston aikuiskasvatuksen monimuoto-aineopinnoista. Tampereen yliopisto. Kasvustieteen laitos. Pro Gradu-tutkielma. [Viitattu 2015-10-12.] Saatavissa: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/77902/gradu01762.pdf?sequence=1>
- NAARAJÄRVI, Saija. 2014. Ensiauttajakoulutuksen kehittämishanke. [Verkko-aineisto] Sijainti: Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. [Palokuntien hallinnointikanta, HAKA] Opintopäivien materiaali 2014-10-21.
- NAARAJÄRVI, Saija. 2015. Ensivastekurssi. [Luento 2015-10-09.] Turku: Suomen Meripelastusseura.

NACFR. 2015. [Verkkajulkaisu] National Association of Community First Responders. [Viitattu 2015-11-11.] Saatavissa: <http://nacfr.org.uk/wp/>

NEVGI, Anne & LINDBLOM-YLÄNNE, Sari. 2003. Oppimisenäkemykset antavat perustan opetukselle. Julkaisussa: LINDBLOM-YLÄNNE, S. & NEVGI, A. (toim.). Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. Vantaa; WSOY. 82-113.

NHS. 2015. [Verkkajulkaisu] National Health Service. Urgent and emergency care services in England. [Viitattu 2015-11-11.] Saatavissa: <http://www.nhs.uk/nhsengland/aboutnhservices/emergencyandurgentcareservices/pages/ambulanceservices.aspx>

NIEMI, Pekka. 1992. Aikuinen ihminen tiedon käsittelijänä. Julkaisussa: HYPÉN, Kimmo, KESKINEN, E., KINNUNEN, Riitta, NIEMI, Pekka & VAURAS, Marja. Aikuisen oppimisen psykologiset perusteet. Jyväskylä: Yleisradio ab.

NORDRHEIN-WESTFALEN. 2005. [Verkkajulkaisu.] Empfehlungen des Landesfachbeirates für den Rettungsdienst zur Einbindung von Einrichtungen der organisierten Ersten Hilfe (Notfallhelfer-Systeme) in Nordrhein-Westfalen [Viitattu 2015-11-02.] Saatavissa: [https://recht.nrw.de/lmi/owa/br\\_bes\\_text?anw\\_nr=1&gld\\_nr=2&ugl\\_nr=2129&bes\\_id=7246&val=7246&ver=7&sg=0&aufgehoben=N&menu=1](https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_bes_text?anw_nr=1&gld_nr=2&ugl_nr=2129&bes_id=7246&val=7246&ver=7&sg=0&aufgehoben=N&menu=1)

OKKONEN, Eila. 2004. Ammattikorkeakoulun jatkotutkinto – toteutuksia ja kokemuksia. Julkaisu 2. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu. [Viitattu 2015-11-01] Saatavissa: [http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/93903/Ammattikorkeakoulun\\_jatkotutkinto\\_toteutuksia\\_ja\\_kokemuk.pdf?sequence=1#page=7](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/93903/Ammattikorkeakoulun_jatkotutkinto_toteutuksia_ja_kokemuk.pdf?sequence=1#page=7)

OPETUSMINISTERIÖ. 2001. Opetusministeriön hallinnonalaan kuuluvan aikuisopiskelun tilastointi- ja seurantajärjestelmien kuvaus. Opetusministeriön työryhmien muistioita 8:2001. [Viitattu 2015-09-12.] Saatavissa: [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaistut/2001/liitteet/opm\\_526\\_aikuisopiskelun\\_tilastointi.pdf?lang=fi](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaistut/2001/liitteet/opm_526_aikuisopiskelun_tilastointi.pdf?lang=fi)

OPETUSMINISTERIÖ. 2009. Aikuiskoulutuksen vuosikirja. Tilastotietoa aikuisten opiskelusta vuonna 2007. Opetusministeriön julkaisuja 2009:42. [Viitattu 2015-09-12.] Saatavissa: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaistut/2009/liitteet/opm42.pdf?lang=fi>

OPINNÄYTETYÖOPAS. 2012. Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot. [Verkkoaineisto]. Sijainti: Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulun Reppu [Sähköinen tiedotusjärjestelmä].

OPINTOPÄIVÄT. 2015. Luentomuistiinpanot. Ensivastekouluttajien opintopäivät. Turku 8-9.10.2015.

PELASTUSLAKI. L2011/379. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2015-10-10.] Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110379#L7>



PRONTO. 2015a. [Verkkajulkaisu.] Pelastustoimen tehtävien tilastointijärjestelmä. Ensivastetehtävät kuluvana, edeltävänä ja aikaisempina vuosina. Koko maa. [Viitattu 2015-09-30] Saatavissa: <https://prontonet.fi/Pronto3/online1/Tp38S.htm>

PRONTO. 2015b. [Verkkajulkaisu.] Pelastustoimen tehtävien tilastointijärjestelmä.toikko & Kaikki tehtävät kuluvana, edeltävänä ja aikaisempina vuosina. Koko maa. [Viitattu 2015-11-19] Saatavissa: <https://prontonet.fi/Pronto3/online1/TpKaikkiS.htm>

RAIVOLA, Reijo. 2000. Tehoa vai laatua koulutukseen? Juva: WSOY.

RANTANEN, Teemu & TOIKKO, Timo. 2009. Tutkimuksellinen kehitystoiminta. Artikkel. AMK-lehti. [Viitattu 2015-10-15.] Saatavissa: <http://www.uasjournal.fi/index.php/kever/article/viewFile/1088/919>

RAUSTE-VON WRIGHT, Maijaliisa, VON WRIGHT, Johan & SOINI, Tiina. 2003. Oppiminen ja koulutus. Helsinki; WSOY.

RIPATTI, Otto. 2015. Koulutussuunnitelija, projektipäällikkö. [Luento 2015-10-08.] Turku: Suomen pelastusalan keskusjärjestö.

ROGERS, Jenny. 2004. Aikuisoppiminen. (Suom. Juvala, Taina.) Helsinki; Oy Finn Lectura ab.

ROUVALI, Saku. 2013. Kittilän VPK:lla vuosittain toistasataa tehtävää. Pelastustieto 9; 28-29.

RYYNÄNEN, Olli-Pekka, IIROLA, Timo, REITALA, Janne, PÄLVE, Heikki & MALMIVAARA, Antti. 2008. Ensihoidon vaikuttavuus. Järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus. Finohtan raportti 2008: 32. [Viitattu 2015-10-01.] Saatavissa: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/77352/r032f.pdf?sequence=1>

SALONEN, Hannu. 2013. Mitä simulaatiola tulisi ensihoidon koulutuksissa opettaa. Ryhmähaastattelu ensihoidon simulaatio-opetuksen asiantuntijoille. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotiede. Terveystieteiden tiedekunta. [Viitattu 2015-08-01] Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20130252/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20130252.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20130252/urn_nbn_fi_uef-20130252.pdf)

SAVOLAINEN, Markku. 2015a. Koulutusnäkökulma. [Kokous 2015-02-05.] Helsinki: Suomen pelastusalan keskusjärjestö.

SAVOLAINEN, Markku. 2015b. Koulutusnäkökulma. [Luento 2015-10-08.] Turku: Suomen pelastusalan keskusjärjestö.

SEPPÄNEN-JÄRVELÄ, Riitta. 2004. Prosessiarviointi kehittämissuunnitelmassa. Opas käytäntöihin. FinSoc. Arviointiraportteja 4/2004. Helsinki: Stakes

SISÄASIAINMINISTERIÖ. 2012. Pelastusalan koulutuksen sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan järjestämismallivaihtoehtoja selvittäneen työryhmän raportti. Sisäasiainministeriön julkaisu 5/2012.

SISÄMINISTERIÖ. 2014. Kokonais selvitys pelastustoimen sivutoimisen ja vapaaehtoisen henkilöstön koulutusjärjestelmästä. Sisäministeriön pelastusosasto.

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ. 2015. [Verkkajulkaisu] Sote- ja itsehallintouudistus. [Viitattu 2015-12-04.] Saatavissa: <http://stm.fi/sote-uudistus>

SPEK. 2014. Ohje pelastustoimintaan osallistuvan vapaaehtois- ja sopimushenkilöstön koulutuksen järjestämisestä. Suomen pelastusalan keskusjärjestö. Helsinki. Saatavissa: <http://www.spek.fi/loader.aspx?id=dd2746ac-6081-495d-afa3-81c50ad864a3>

SSPL 2014. Näkökulmia ja strategisia linjauksia sopimuspalokuntatoiminnan kehittämiseksi. Sopimuspalokunta 2020. [Viitattu 2015-11-15] Saatavissa: [http://www.sspl.fi/files/402-SSPL\\_SOP-PAL\\_2020\\_small\\_sivuttain.pdf](http://www.sspl.fi/files/402-SSPL_SOP-PAL_2020_small_sivuttain.pdf)

SUONPERÄ, Matti. 1993. Opettamiskäsitys. 3.painos. Hämeenlinna: Educons.

SUUR-INKEROINEN, Suvi. 2012. Hiljaisen tiedon siirtäminen ja jakaminen – Case tutkimus mestarit ja kisällit. Tampereen yliopisto. Hallintotiede. Johtamistieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. [Viitattu 2015-10] Saatavissa: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/84239/gradu06443.pdf?sequence=1>

TENVIESTI. 2013. [Verkkajulkaisu] Kokemuksellisen oppimisen oppimistyyli. [Viitattu 2015-11-06] Saatavissa: <http://www.tenviesti.fi/oppimistyylienkuvaus.htm>

TERVEYDENHUOLTOLAKI. L2010/1326. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2015-08-15.] Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326#a30.12.2014-1303>.

TOIKKO, Timo & RANTANEN, Teemu. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. 2.painos. Tampere: Tampere University Press.

TOYOKUNI, Yoshiki, SUZUKAWA, Masayuki, KATSUAKI, Kubota, YASUDA, Yasuharu, YAMASHITA, Keisuke, YONEKAWA, Chikara & NARIKAWA, Kenji. 2012. Ehy cilian based responder system does not exist in Japan? Factors that limit the implementation of first responder system. Resuscitation 83, e24-e123.

TOTEUTUSOHJE. 2015. [Verkkoaineisto] Ensivastekussi. Ohje kurssinjohtajalle. Versio 8.0. Sijainti: Suomen Pelastusalan keskusjärjestö [Palokuntien hallinnointikanta HAKA]

VALVIRA. 2014. Valtakunnallinen selvitys ensihoidosta. [Verkkajulkaisu.] Selvityksiä 2:2014. [Viitattu 2015-09-15.] Saatavissa: [https://www.valvira.fi/documents/14444/42787/Valtakunnallinen\\_selvitys\\_ensihoidosta.pdf](https://www.valvira.fi/documents/14444/42787/Valtakunnallinen_selvitys_ensihoidosta.pdf)

VEHKALAHTI, Kimmo. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki; Finn Lectura.

WIKIPEDIA. 2015. Certified First Responder. Päivitetty 2015-08-26. [Viitattu 2015-08-27.] Saatavissa: [https://en.wikipedia.org/wiki/Certified\\_first\\_responder](https://en.wikipedia.org/wiki/Certified_first_responder).

VILKKA, Hanna. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

WORP, Win van der. 2014. Resuscitation by text-message responders in The Netherlands. Resuscitaton 85S, S15-S121.

ZAKARIASSEN, Erik. & HUNSKAAR, S. 2006. Experiences with a system for use of AED´s by first responders in Norway. Resuscitation. Volume 70, Issue 2, 322.

