

**ONNETTOMUUSHARJOITUS HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULUN  
SAIRAAAN- JA TERVEYDENHOITAJAOPINTOJEN  
LOPPUVAIHEEN OPISKELIJOILLE  
Toiminnallinen opinnäytetyö**



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Visamäki hoitotyön koulutusohjelma

Kevät 2018

Nella Haapanen, Kirsi Hallikas, Heli Rainio

Hoitotyön koulutusohjelma  
Visamäki

---

<b>Tekijä</b>	Nella Haapanen, Kirsi Hallikas, Heli Rainio	<b>Vuosi</b> 2018
<b>Työn nimi</b>	Onnettomuusharjoitus Hämeen ammattikorkeakoulun sairaan- ja terveydenhoitajaopintojen loppuvaiheen opiskelijoille	
<b>Työn ohjaaja /t</b>	Salla Mäkelä	

---

## TIIVISTELMÄ

Tilaus tälle toiminnalliselle opinnäytetyölle tuli Hämeen ammattikorkeakoulun hyvinvointiyksiköltä. Tarkoituksena oli suunnitella ja järjestää opintojensa loppuvaiheessa oleville sairaan- ja terveydenhoitajaopiskelijoille toiminnallinen harjoituspäivä. Simulaatioiden tavoitteena oli kehittää opiskelijoiden taitoja toimia ensiapu- ja akuuttitilanteissa yksin ja ryhmässä sekä hoidon tarpeen arviointia eri ympäristöissä.

Harjoituspäivä toteutettiin kolmen simulaation tapahtumana. Ensimmäinen simulaatio oli kolmen ajoneuvon liikenneonnettomuus, johon osallistui myös Hämeenlinnan vapaapalokunnan henkilöstöä. Simulaatiossa opiskelijat harjoittelivat kiireellisyysjärjestyksen tekemistä ja onnettomuuspaikan ensihoitoa. Toisessa simulaatiossa harjoiteltiin toimimista hoitolaitoksen evakuointitilanteessa. Kolmannessa simulaatiossa opiskelijat osallistuivat alakouluikäisten jalkapallo-otteluun ensiapuryhmänä toimien erilaisissa tapaturmissa ja sairaskohtauksissa auttajina.

Opiskelijapalautteen perusteella päivä oli kokonaisuutena onnistunut. Tapahtuman organisointi, käytännön asioiden järjestäminen ja aikatauluttaminen oli suuri haaste ja kehitti tekijöiden taitoja järjestää suuri toiminnallinen tapahtuma. Teoriapohjaa kerätessä perehdyimme ensihoidon käsitteisiin ja toimintaan syventäen tietoja. Työryhmänä koko prosessin ajan opimme työnjakoa ja yhteistyön tekemistä tavoitteellisesti.

**Avainsanat** Ensiapu, tapaturma, suuronnettomuusharjoitus, evakuointi

**Sivut** 35 sivua, joista liitteitä 9 sivua

Degree programme in nursing  
Visamäki

---

**Authors** Nella Haapanen, Kirsi Hallikas, Heli Rainio **Year** 2018

**Subject** Major Accident Rehearsal for the Students in the Degree Programme in Nursing in their Final Studies in Häme University of Applied Sciences

**Supervisor** Salla Mäkelä

---

ABSTRACT

This Bachelor's thesis was designed by request of Häme University of Applied Sciences. The aim was to organize a major accident rehearsal for the students in nursing and public health nursing in their final studies. The purpose of the simulations in this practice based thesis was to develop students' skills evaluating patients' need for care in different environments and functioning independently or in a group in an acute situation or with minor accidents.

The rehearsal day was carried out by planning three simulations. The first was a major accident with three vehicles involved. The collaborator with the students in practice was Hämeenlinna fire brigade. The aim was to practice estimating patients' condition and urgency and first aid treatment. The second simulation was a nursing home evacuation case. In the third simulation students worked as a first aid group in a football game practicing their interaction skills with schoolchildren and evaluating the need for follow-up treatment after minor accidents.

Based on the feedback from the students who participated the rehearsal day was successful. Organizing a bigger event was educational and a big challenge for the authors improving the understanding of Finnish emergency care system at the same time. Throughout the process the authors learned target-oriented teamwork and distribution of work.

**Keywords** First aid, minor accident, major accident rehearsal, emergency evacuation

**Pages** 35 pages including appendices 9 pages

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	TAVOITTEET, TARKOITUS JA OPINNÄYTETYÖKYSYMYKSET .....	2
3	SIMULAATIO-OPPIMINEN .....	2
4	HARJOITUSPÄIVÄN SIMULAATIOIHIN LIITTYVIÄ KÄSITTEITÄ .....	3
4.1	Tapaturma .....	3
4.2	Evakuointi.....	4
4.3	Ensiapu ja hätäensiapu.....	5
4.4	Suuronnettomuus .....	5
4.4.1	Ensihoidon toimintaprotokolla onnettomuuspaikalla .....	6
4.4.2	Tilanteen johtaminen .....	6
4.5	Ensihoito.....	7
4.5.1	Ensihoitotehtävien luokittelu .....	7
4.5.2	Triage ja sen merkitys.....	8
4.5.3	Auttamistoiminta ensihoitotilanteessa .....	9
5	HARJOITUKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS .....	10
5.1	Suunnittelun eteneminen .....	10
5.2	Harjoituksen tavoitteet .....	12
5.3	Harjoituspäivän simulaatioiden eteneminen .....	12
5.3.1	Liikenneonnettomuussimulaatio.....	13
5.3.2	Jalkapallo-ottelusimulaatio .....	14
5.3.3	Laitosevakuointisimulaatio.....	15
6	HARJOITUSPÄIVÄN ARVIOINTI JA PALAUTE .....	16
6.1	Simulaatioiden arviointi .....	16
6.2	Opiskelijapalautteet .....	19
7	POHDINTA.....	20
	LÄHTEET .....	23

## Liitteet

Liite 1	Harjoituspäivän ohjelma
Liite 2	Liikenneonnettomuussimulaation potilastapaukset
Liite 3	Jalkapallo-ottelusimulaation tapaturmat ja sairaskohtaukset
Liite 4	Evakuointisimulaation ohjeistukset ja asukkaat
Liite 5	Palautelomake

## 1 JOHDANTO

Tapaturmia sattuu arjessa jatkuvasti, osa niistä on pienempiä ja hoideetaan kotona, osa suurempia, joihin tarvitaan ulkopuolista apua. Tapaturma on äkillinen ja odottamaton ulkoisesta tekijästä johtuva tapahtuma, jonka seurauksena ihminen loukkaantuu tai menehtyy (THL 2018a). Tapaturmat ovat suomalaisten neljänneksi yleisin kuolinsyy. Tapaturmia sattuu eniten kotona ja vapaa-ajalla. Ne ovat sosiaali- ja terveysministeriön (STM n.d.b) mukaan merkittävä kansanterveysongelma Suomessa.

Onnettomuudesta tieliikenteessä puhutaan silloin, kun tapahtuma on johtanut henkilö- tai omaisuusvahinkoon ja siinä on osallisena ainakin yksi liikkuva kulkuneuvo (Suomen virallinen tilasto n.d.). Onnettomuustilanteen voi kohdata tai sellaiseen voi joutua jokainen tienkäyttäjä. Yleinen auttamisvelvollisuus koskee meitä jokaista ja sen mukaan olemme velvollisia antamaan ensiapua kykyjemme mukaan. Yleiseen auttamisvelvollisuuteen sisältyy myös velvoite antaa kuljetusapua loukkaantuneille. (Tieliikennelaki 1981/267 §57–58.) Suuronnettomuuksia tapahtuu onneksi Suomessa harvoin mutta joskus niitäkin. Tuolloin paikalliset ensihoidon, pelastustoimen ja sairaanhoitolaitosten resurssit jäävät vajaaksi suhteutettuna tapahtumaympäristöön ja autettavien lukumäärään. Hätäensivulla tarkoitetaan loukkaantuneelle tai sairastuneelle tapahtumapaikalla annettavaa apua, jonka tarkoituksena on turvata peruselintoiminnot ja estää tilan paheneminen (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017a).

Tämä opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena opinnäytetyönä. Opinnäytetyön tavoitteena oli organisoida ja järjestää HAMKin opintojensa loppuvaiheen sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoille toiminnallinen harjoituspäivä, jossa opiskelijat pääsivät turvallisissa ympäristöissä käyttämään ja harjoittelemaan hoitotaitojaan. Opiskelijat pääsivät toteuttamaan yksin ja ryhmässä tilannesimulaatioissa hoitolaitosevakuointia, tapaturmien ja sairaskohtausten hoitoa sekä liikenneonnettomuusharjoituksessa tutustumaan ensihoidon toimintaan potilaan tai hoitoyksikön rooleissa. Työn tilaajana toimi HAMKin hyvinvointiosaamisen yksikkö.

Suunnittelimme harjoituspäivästä monipuolisen ja mukavan oppimiskokemuksen. Pienet tapaturmat ovat arkipäivää ja sairaskohtauksen tullessa on hyvä tietää mitä tehdä. Liikenneonnettomuus voi tulla eteen kenelle tahansa liikkujalle. Hoitotyössä on tärkeää kiinnittää huomiota laitosten palo- ja pelastussuunnitelmiin. Evakuointitilanteita tulee eteen harvoin, yksittäiselle työntekijälle ei välttämättä koko työuran aikana ollenkaan, mutta se on mahdollista. Hoitotyössä toimitaan eri-ikäisten asiakkaiden kanssa, joilla voi olla erilaisia vuorovaikutuksen, liikkumisen ja toimimisen esteitä. Näitä kaikkia asioita opiskelijat kohtasivat kolmessa eri simulaatio-tilanteessa erilaisissa rooleissa toimien.

## 2 TAVOITTEET, TARKOITUS JA OPINNÄYTETYÖKYSYMYKSET

Toiminnallinen opinnäytetyö on vaihtoehto tutkimuksellisen lähestymistavan työlle (Lapin amk n.d.). Virtuaali-amk:n verkkosivustolla Leinonen, Leino, Falenius & Sundqvist (n.d.) kirjoittavat tarpeen toiminnalliselle opinnäytetyölle nousevan usein työelämän kehittämistarpeista. Opinnäytetyölle on näin useimmiten toimeksiantaja, joka tarvitsee kehittämisapua tai ohjeistusta käytännön työelämään. Esimerkkejä toteutustavoista ovat kirja, ohjevihkonen paperisena tai sähköisenä, cd-rom, näyttely, osallistuminen messutapahtumaan sekä messujen tai tapahtuman järjestäminen.

Toteutumistavat voidaan jakaa projektityyppiseen työhön, tuotekehityshankkeisiin, portfolioon ja ilmaisulliseen työhön. Projektityyppisessä työssä voidaan toteuttaa suunnittelu-, tai kehittämishanke työelämän kanssa yhteistyössä monialaisesti tai omaan alaan keskittyen. Projekti voi olla myös useamman koulutusalan opiskelijoiden yhteistyönä toteuttama hanke. Tuotekehityshankkeissa voidaan suunnitella ja kehittää uusi tuote, tai kehittää jatkoa jo olemassa oleville. Portfolio on kuvaus opiskelijan omasta ammatillisesta kasvusta. (Lapin amk, n.d.)

Opinnäytetyömme tarkoituksena on organisoida ja järjestää Hämeen ammattikorkeakoulussa opiskeleville sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoille toiminnallinen harjoituspäivä. Päivän ohjelma koostuu erilaisista ensiaputehtävistä, monipotilastilanteesta auto-onnettomuuden muodossa sekä potilaiden evakuoitilanteesta. Tarkoitus on, että opiskelijat käyttävät ja kokeilevat ensiapu- ja akuuttitilanteiden hoitotaitojaan käytännön harjoituksissa. Opiskelijan tavoitteena on harjoitella ensiaputilanteessa toimimista yksin ja ryhmässä, kiireellisyysjärjestyksen hahmottamista monipotilastilanteesta ja toimimista onnettomuuspaikalla.

Opinnäytetyömme teorettisesta taustasta johdimme opinnäytetyökysymykseksi

Kuinka hyvin loppuvaiheen terveyden- ja sairaanhoitajaopiskelijoiden akuuttitilanteessa tarvittavat auttamisvalmiudet ja -taidot näkyvät käytännön harjoituksessa?

## 3 SIMULAATIO-OPPIMINEN

Simulaatio-oppimisella tarkoitetaan todellisuuden jäljittelyä, jota käytetään muun muassa erilaisissa koulutuksissa. Tarkoituksena on jäljitellä todellisia tilanteita harjoittelemalla teoriassa opittuja taitoja tehokkaasti ja turvallisesti. (Saimaan ammattikorkeakoulu n.d.) Terveystieteiden huollossa simulaatioissa voidaan harjoitella pieniä kädentaitoja, kuten intubaa-

tioputken laittamista tai suurempia harjoitteita, kuten kirurgisten toimenpiteiden suorittamista. (Rosenberg, Silvennoinen, Mattila & Jokela 2013, 9.) Simuloimalla voidaan järjestää myös suuria ja realistisia oppimistilanteita, kuten suur-/liikenneonnettomuuksia (Abelsson, Rystedt, Suserud & Lindwall 2016).

Terveysthuollossa hoitotilanteita simuloidaan yleisesti potilassimulaattorilla, jolle voidaan ohjelmoida erilaisia toimintoja tilanteen ja harjoiteltavan asian mukaan. Simulaatioharjoittelu on erittäin toimivaa esimerkiksi harjoiteltaessa tilanteita joissa potilaan henki on vaarassa, kuten liikenneonnettomuustilanteet. (Saimaan ammattikorkeakoulu n.d.; Abelsson ym. 2016) Simulaatio-oppimisen on todettu olevan tehokas opetus- ja oppimismenetelmä. Etu muihin opetusmenetelmiin on huomattava. (Cant & Cooper 2009; Abelsson ym. 2016). Kuten Rosenzweig, Hravnak, Magdic, Beach, Clifton & Arnold (2008) ovat tutkineet, simuloinnilla harjoittelu parantaa tulevien hoitajien luottamusta ja kykyä toimia oikeissa hoitotilanteissa (Rosenberg ym. 2013, 73).

Abelsson ym. (2016) toteavat kirjallisuuskatsauksessaan simulaatioharjoittelun olevan ensihoitohenkilöstölle erittäin tärkeää ja kehittävää etenkin, jos harjoitus on toistettavissa. Simuloidussa suuronnettomuudessa toimiminen on turvallista ja lopputuloksena potilaiden hoito oikeassa tilanteessa on laadukkaampaa. Tärkeinä pidettiin simulaatiotapah-tuman realistisuutta ja potilaiden kanssa kommunikointia, olivat he sitten oikeita ihmisiä tai potilassimulaattoreita. Harjoituksen jälkeen järjestettävä jälkipuinti eli debriefing oivallettiin erittäin tärkeäksi oppimiskokemukseksi.

## 4 HARJOITUSPÄIVÄN SIMULAATIOIHIN LIITTYVIÄ KÄSITTEITÄ

Harjoituspäivään rakennettiin kolme erilaista simulaatiota, joista ensimmäinen simuloi monipotilastilannetta liikenneonnettomuuden muodossa. Toisessa simulaatiossa harjoitellaan laitosevakuointia ja kolmannessa opiskelijat toimivat ensiapuryhmänä jalkapallo-ottelussa. Seuraavassa avataan harjoituspäivän simulaatioihin liittyviä keskeisiä käsitteitä lyhyesti.

### 4.1 Tapaturma

Terveys- ja hyvinvoinnin laitos (THL 2018a) määrittelee tapaturman äkilliseksi ja odottamattomaksi ulkoisesta tekijästä johtuvaksi tapahtumaksi, jonka seurauksena ihminen loukkaantuu tai menehtyy. Tapaturmat ovat suomalaisten neljänneksi yleisin kuolinsyy. Tapaturmia sattuu eniten kotona ja vapaa-ajalla. Tapaturmat voidaan jaotella koti- ja vapaa-ajan tapaturmiksi, liikennetapaturmiksi ja työtapaturmiksi, joista koti- ja

vapaa-ajan tapaturmien osuus on 89 %. Sosiaali- ja terveysministeriön (STM n.d.b) mukaan koti- ja vapaa-ajan tapaturmat ovat merkittävä kansanterveysongelma Suomessa. THL on asettanut erilaisille tapaturmille tavoitteita niiden vähentämiseksi ja ehkäisemiseksi.

Tapaturmat ovat edelleen lasten ja nuorten yleisin yksittäinen kuolinsyy, vaikka ne ovat vähentyneet viime vuosikymmeninä. Alle 15-vuotiailla yleisimpiä ovat liikennetapaturmat, tukehtumiset ja hukkumiset. Lisäksi etenkin liikuntaharrastuksissa sattuu runsaasti tapaturmia nuorille. (THL 2018b.)

## 4.2 Evakuointi

Evakuointi on viranomaisen keino suojata väestöä. Sillä tarkoitetaan lähinnä viranomaisjohtoisesti tapahtuvaa henkilöiden siirtämistä pois vaaran uhkaamalta alueelta ja sijoittamista turvallisemmalle alueelle. Suunnitteluvastuu evakuoinnista jaetaan hallintoaloittain ministeriöiden kesken ja tehtävät evakuoinnin toteuttamisesta alueellisten pelastustoimien ja kunnan, lääninhallituksen ja muiden viranomaisten kesken. (Sisäasiainministeriö/Pelastustoimi 2003.) Suomessa valmiuslaki (2011/1522) määrittelee kuinka väestöä tulisi poikkeusoloissa suojata samalla turvaten heidän toimeentulonsa, maan talouselämä, oikeusjärjestelmän ylläpito sekä perus- ja ihmisoikeudet. Lisäksi laissa mainitaan, kuinka valtakunnalle tulisi turvata itsenäisyys ja valtakunnallinen koskemattomuus. Tässä laissa on säädetty myös, millaisia toimivaltuuksia kullakin viranomaisella on poikkeusolojen aikana sekä viranomaisten valmiuksia poikkeusolotilanteisiin varautumiseen.

Tilanteita, joissa evakuointitoimenpiteisiin voidaan joutua, ovat esimerkiksi erilaiset onnettomuudet, tulipalot, räjähdys- tai säteilyvaaratilanteet. Evakuointitilanteessa voidaan joutua siirtämään suuriakin ihmismääriä esimerkiksi risteilyalusonnettomuuksissa. Huoneistopaloissa tai piiritystilanteissa määrä voi olla myös pienempi. Tilanteet voidaan suunnitella ennakkoon tai ne voivat tulla täysin yllättäen. (STM 2015.)

Suomen pelastusalan keskusjärjestö SPEK:n verkkosivuilla (n.d.) kerrotaan pelastuslain 2011/379 vaatimuksista poistumisturvallisuusselvityksen laatimiseksi kaikkiin hoitolaitoksiin ja palvelu- ja tukiasumiseen. Toiminnanharjoittaja on vastuussa riittävästä poistumisturvallisuudesta, jota pelastusviranomainen valvoo. SPEK on julkaissut myös oppaan liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden evakuoinnista (2015). Opas antaa esimerkkejä kuinka jo suunnitteluvaiheessa julkisten rakennusten paloturvallisuus- ja evakuointitilanteisiin kannattaa kiinnittää huomiota ja laatia suunnitelmia.



### 4.3 Ensiapu ja hätäensiapu

Onnettomuudesta tieliikenteessä puhutaan silloin, kun tapahtuma on johtanut henkilö- tai omaisuusvahinkoon ja siinä on osallisena ainakin yksi liikkuva kulkuneuvo (Suomen virallinen tilasto n.d.). Ensiavulla tarkoitetaan loukkaantuneelle tai sairastuneelle tapahtumapaikalla annettavaa apua, jonka tarkoituksena on turvata peruselintoiminnot ja estää tilan paheneminen (Castrén ym. 2017a). Ensiavulla pyritään ensisijaisesti turvaamaan autettavien hapensaanti ja verenkierto. Hätäensiavulla tarkoitetaan henkeä pelastavia ensiaputoimenpiteitä. Ensiapua voi olla myös psyykkinen ensiapu, jolloin loukkaantunutta rauhoitellaan ja ollaan loukkaantuneen tukena. Esimerkiksi haavojen sitominen tai murtumien las-toittaminen onnettomuuspaikalla on ensiapua. Apua voidaan antaa myös ilman siihen tarkoitettuja välineitä. (Castrén ym. 2017b.)

Usein onnettomuuksissa ja tulipaloissa loukkaantuu henkilöitä, jolloin paikalle tarvitaan apua turvaamaan loukkaantunut lisävammoilta ja kuljettamaan hänet tarvittaessa jatkohoitoon. Onnettomuustilanteissa jokainen tienkäyttäjä on velvollinen antamaan ensiapua kykyjensä mukaan. Yleiseen auttamisvelvollisuuteen sisältyy myös velvoite antaa kuljetusapua loukkaantuneille. (Tieliikennelaki 1981/267, § 57—58.)

### 4.4 Suuronnettomuus

Onnettomuus tieliikenteessä on henkilö- tai omaisuusvahinkoon johtanut tapahtuma jossa voi olla osallisena ainakin yksi liikkuva kulkuneuvo (Suomen virallinen tilasto n.d.). Liikenneonnettomuus on omaisuus- tai henkilövahinkoon johtanut liikennetapaturma, jossa osallisena on vähintään yksi liikkuva ajoneuvo. Onnettomuus tilastoidaan kuolemaan johtaneeksi, kun onnettomuuteen joutunut on kuollut 30 vuorokauden kuluessa onnettomuudesta. Loukkaantunut on henkilö, joka ei ole kuollut onnettomuudessa, mutta on saanut vammoja jotka tarvitsevat hoitoa tai tarkkailua sairaalassa tai kotona, tai operatiivista hoitoa, kuten esimerkiksi tikkejä. (Liikennevirasto 2017.)

Suuronnettomuuden käsitteeseen liittyy tiettyjä piirteitä, kuten päivittäisen perusvalmiuden ja voimavarojen muuttuminen nopeasti riittämättömiksi ja pelastustoimen laaja yhteistyö muiden viranomaisien ja terveydenhuollon tahojen kanssa. Myös pelastustoiminnan johtamisjärjestelmien ja toiminnassa käytettävien resurssien tehostettu käyttö ovat osa suuronnettomuuden hoitoa. Myös terveydenhuollon yksiköissä hoidon tarve ylittää käytössä olevat voimavarat suuronnettomuuden näkyessä hoidettavien suurempana määränä. Tapahtuneen onnettomuuden määrittelyyn suuronnettomuudeksi vaikuttavat siis aina käytössä olevat resurssit ja näkökulma. Kaikki suuronnettomuudet eivät ole liikenneonnettomuuksia, vaan määritelmään voi sopia säteily-, tai kemikaalionnettomuus, vesiepidemia, tarttuvat taudit tai ihmisen tahallisesti aiheuttamat tapahtumat. (Castrén, Ekman, Ruuska & Silfvast 2015, 10.)

#### 4.4.1 Ensihoidon toimintaprotokolla onnettomuuspaikalla

Otettuaan hätäpuhelun vastaan hälytyskeskus lähettää tilanteen nopean saavutettavuuden periaatteella vakavalle liikenneonnettomuuspaikalle myös lähimpänä olevan ensivasteyksikön, jonka ei tarvitse olla ambulanssi. Ensivasteyksikön ammattihenkilöt tekevät pikaisen silmäyksen ja ensiarvion tilanteen laajuudesta ja tapahtumista, potilasmäärästä, ympäristön vaarallisuudesta ja ilmoittavat havainnoistaan muille yksiköille ja alueen kenttäjohtajalle. Potilaiden henkeä pelastavat ensiaputoimet aloitetaan heti. Potilaat lajitellaan heidän vammojensa mukaan kiireellisyysjärjestykseen siinä järjestyksessä kuin auttaja heidät saavuttaa. (Hyppölä, Tillgren, Daavittila, Martikainen & Nyrhilä 2016.)

Hyppölä ym. (2016) jaottelevat eri hoitoyksiköiden tehtäviä seuraavasti. Ensivasteen tarkoitus on saavuttaa potilaat nopeasti ja aloittaa henkeä pelastavat hätätoimenpiteet. Perustason yksikkö tarkkailee ja huolehtii potilaan peruselintoiminnoista ja kuljettaa heitä jatkohoitoon. Hoitotason yksikkö pystyy aloittamaan vaativia ja tehostettuja hoitotoimia itsenäisesti tai konsultoituaan lääkäriä. Suuronnettomuuden hoitoon osallistuu aina myös lääkäriyksikkö, jonka tärkeä tehtävä on antaa hoito-ohjeita ensihoitoyksiköille.

#### 4.4.2 Tilanteen johtaminen

Merilä & Pirinen (2014) selvittävät Oulun ammattikorkeakoulun opinnäytetyössään ensihoidon johtamisjärjestelmää. Tilanteen ensimmäisenä saavuttanut ensihoitaja on tilannejohtaja (L5), kunnes johtoyksiköitä saapuu paikalle. Tilannejohtaja aloittaa nopean tilanteen ensiarvion tekemisen ja tiedottaa muita paikalle saapuvia yksiköitä tilanteesta. Ensihoidon kenttäjohtaja (L4) johtaa välitöntä ensihoidon operatiivista toimintaa, koordinoi yksiköitä tapahtuman aikana ja pitää yhteyttä alueen ulkopuolisiin toimijoihin. Lääkintäjohto toimii onnettomuustilanteessa yleisjohtajan eli pelastustoimen johtajan alaisuudessa. Lääkintäkomentaja (L1) on yleensä sairaalan ylilääkäri, lääkintäpäällikkö (L2) on usein anestesia- ja lääkintäjohtaja (L3) johtaa ensihoidon toimintaa toiminta-alueen johtoelimessä (TOJE).

Johtajuuskeskuksia perustetaan sen mukaan, kuinka suuri ja vakava onnettomuus on ja kauanko sen arvioidaan kestävän. TOJE on toiminta-alueen johtoelin, joka sijaitsee yleensä suhteellisen lähellä itse tapahtumapaikkaa. TOJE:ssa toimivat kaikkien tehtävissä tarvittavien osallistujatahojen johtajat, kuten pelastustoimi, sosiaalitoimi, lääkintä ja poliisi. Jos tapahtuman arvioidaan kestävän yli kaksi tuntia, voidaan TOJE:n yläpuolelle, fyysisesti etäällekin perustaa pelastuspalvelun johtokeskus JOKE. JOKE:ssa toimii eri osallistujatahojen organisaatioiden ylin johto, kertovat Merilä & Pirinen (2014).

## 4.5 Ensihoito

STM:n (n.d.a) mukaan ensihoidolla tarkoitetaan äkillisesti loukkaantuneen tai sairastuneen potilaan kiireellistä hoidon antamista ja kuljettamista hoitoyksikköön. Ensihoidossa pyritään käynnistämään, ylläpitämään ja turvaamaan peruselintoiminnot. Tapahtumapaikalla aloitettu ensihoito ja ensiapu jatkuvat kuljetuksen aikana (Castrén ym. 2017b). Ensihoitoa antavalla yksiköllä tarkoitetaan operatiiviseen toimintaan tarkoitettua kulkuneuvoa ja sen henkilöstöä. Tällaisia yksiköitä ovat muun muassa ambulanssit, johto- ja lääkäriautot sekä lääkintähelikopterit (STM:n asetus ensihoitopalveluista 2017/585 § 8).

Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (2016/1516) mukaan ensihoitopalveluihin sisältyy äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan hoidontarpeen arviointi sekä kuljetus tarkoituksenmukaisimpaan hoitoyksikköön. Sen lisäksi ensihoitopalveluja ovat ensihoitovalmiuden ylläpitäminen sekä omaisten ohjaaminen tarvittavan tuen piiriin. Lain (2016/1516) mukaan ensihoitopalvelun viranomaisen osallistuu varautumis- ja valmiussuunnitelman laatimiseen onnettomuus- ja erityistilanteissa, antaa virka-apua muille viranomaisille kuten poliisille ja pelastusviranomaisille sekä toimii yhdessä kolmannen sektorin kanssa. (Ilkka, Kurola & Pappinen 2017, 11.)

### 4.5.1 Ensihoitotehtävien luokittelu

Hätäkeskuksen virkailija määrittelee tehtävälle riskiarvioinnin perusteella kiireellisyysluokan saadessaan hätäpuhelussa tiedon ensihoitoa vaativasta tehtävästä. Ennalta sovittujen tehtäväkoodien mukaan tekee virkailija hälytyksen tarkoitukseen sopiville yksiköille (STM:n asetus ensihoitopalveluista 2017/585 § 6). Hälytysvaste määritetään kiireellisyysluokan perusteella. Alueen terveystieteiden tutkimuskeskuksen on määrittelyt hälytysvasteet ennalta. Hälytysvaste sisältää tiedot yksiköistä, jotka lähetetään tapahtumapaikalle. Tavoitteena on ohjata paikalle tarkoituksenmukaista apua ja kohdentaa käytettävissä olevat resurssit oikeaan paikkaan. (STM 2015, 22–23.)

Kiireellisyysluokat jaetaan A-, B-, C- ja D-luokan tehtäviin, joista A-luokan tehtävät ovat riskitasoltaan korkeita ja annettujen esitietojen perusteella avuntarvitsijan peruselintoiminnot ovat uhattuna (STM:n asetus ensihoitopalveluista 2017/585 § 6). Riskinarvion perusteella tapahtumapaikalla on henkilöitä, joiden peruselintoiminnoissa on häiriötä tai ne ovat uhattuina. Paikalle tarvitaan mahdollisesti nopeaa kuljetusta tai lääkäritasoisia hoitoa. Hoidon nopean saavuttamisen turvaamiseksi paikalle voidaan lähettää yksiköitä myös yli kuntarajojen. (STM 2015, 24.)

B-luokan tehtävässä ei ole varmuutta missä määrin avuntarvitsijan peruselintoiminnoissa on häiriötä mutta tehtävän oletetaan olevan korkean riskin ensihoitotehtävä (STM:n asetus ensihoitopalveluista 2017/585 § 6). Tehtävä voidaan joutua määrittelemään riskinarvion perusteella B-luokan

tehtäväksi, jos tapahtumasta ja siihen osallisista saadut tiedot ovat puutteellisia tai riittämättömiä. Tehtävä voidaan määrittellä B-luokan tehtäväksi myös sillä perusteella, että riskinarviossa on herännyt epäily vakavasti vammautuneista osallisista tai on tiedossa monipotilastilanne. (STM 2015, 24.)

C-luokan tehtävässä on arvioitu avuntarvitsijan tila ja vammat lieviksi tai vakaiksi (STM:n asetus ensihoitopalveluista 2017/585 § 6). Tarve tilanteen arvioinnille kuitenkin on ja yksiköiden tavoiteaika tapahtumapaikalle saapumiseksi on enintään 30 minuuttia. Tehtävä luokitellaan kiireelliseksi. (STM 2015, 25.) D-luokan tehtävässä avuntarvitsijan tila on vakaa, eikä hänellä ole peruselintoimintojen häiriöitä mutta hän tarvitsee hoidon tarpeen arviointia. (STM:n asetus ensihoitopalveluista 2017/585 § 6.) Tehtävä voidaan kuitenkin laittaa jonoon muiden tehtävien kanssa, kunhan paikalle päästään kahden tunnin aikana (STM 2015, 25).

#### 4.5.2 Triage ja sen merkitys

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontaviraston (2014) mukaan triage on hoidon tarpeen arviointia hoidon kiireellisyystarpeen mukaan hoitopaikasta riippumatta. Arvioinnin tekee päivystyksessä terveydenhuoltolain (2010/1326) mukaan nimikesuojattu ammattihenkilö ja onnettomuuspaikalla ensimmäisenä onnettomuuspaikalle saapunut henkilö (Kanttonen 2014). Suomessa yleisesti käytössä on ABCDE (airways, breathing, circulation, disability, exposure) -kiireellisyysluokitus päivystystilanteessa. (Kanttonen 2014.)

Ekmanin (2016) mukaan luokittelun tarkoitus on löytää välittömästä hätäensiaputaisesta hoidosta tai nopeasta kuljetuksesta hyötyvät potilaat mahdollisimman nopeasti ja luotettavasti suuresta potilasjoukosta. Luokittelu kohdentaa tilanteeseen nähden vajavaiset resurssit mahdollisimman tehokkaasti ja tarkasti niille, jotka siitä eniten hyötyvät. Jos onnettomuuspaikalla on useampia loukkaantuneita tehdään primaarinen luokittelu, jossa voidaan käyttää START (Simple Triage And Rapid Treatment) -värikooditusta kertomaan hoidon kiireellisyydestä. Värit punainen (Immediate), keltainen (Delayed), vihreä (Minor) ja musta (Deadcase) kertovat potilaiden hoidon tarpeen ja kiireellisyyden hoidossa. (Ekman 2016.)

START-värikooditus potilaiden vammojen perusteella:

- punainen (immediate, ei voi odottaa) -luokkaan kuuluvat potilaat, joilla on henkeä uhkaava vamma, tai tila joka vaatii välitöntä mutta suhteessa yksinkertaista hoitoa selviytyäkseen lopulliseen hoitoon asti hengissä. Tähän luokkaan kuuluvat muun muassa vammautuneet, joilla on massiivinen ulkoinen vamma sekä tajuttomat, joilla on hengitysvaikeuksia.
- keltaiset (delayed, täytyy odottaa) ovat potilaita, joilla on kiireellinen hoidon tarve mutta jotka voivat odottaa hetken ilman merkittävämpää

vaikutusta selviytymiseen. Tähän luokkaan kuuluvat esimerkiksi potilaat, jotka eivät pysty liikkumaan mutta joiden hengitys, tajunnantaso ja verenkierto ovat vakaat.

- vihreitä (minor, voi odottaa) potilaita ovat ne, jotka pääsääntöisesti pystyvät kävelemään mutta voinnissa voi tapahtua muutoksia nopeasti. He tarvitsevat jatkuvaa seurantaa tilassaan tapahtuvien muutosten havaitsemiseksi.
- musta (expectant/dead, menetetty) -luokkaan kuuluvat potilaat eivät hengitä vaikka heidän hengitystiensä avataan, eli he ovat menehtyneitä. (Ekman 2016.)

#### 4.5.3 Auttamistoiminta ensihoitotilanteessa

Onnettomuuspaikalla hoidon tavoitteena on turvata potilaan peruselintoiminnot, kunnes potilas pääsee jatkohoitoon. Tärkein maallikkoauttajan tekemä yksittäinen toimenpide on turvata potilaan hengitysteiden auki pysyminen. (Porthan & Sormunen 2014.) Autettavia ei tule siirtää pois autosta, jos se ei ole välttämätöntä hengen pelastamiseksi (Suomen Punainen Risti 2018a). Muita tavoitteita onnettomuuspaikalla potilaiden hoidossa ovat kivun lievittäminen, lämpötasapainosta huolehtiminen ja potilaan rauhoittaminen (Porthan & Sormunen 2014).

Jos potilas ei hengitä ilmäteiden avauksen jälkeen, on auttajan aloitettava hengityksen avustaminen. Jos kaulavaltimon syke ei tunnu, on aloitettava elvytys. (Porthan & Sormunen 2014.) Verenvuodot tyrehdytetään ja murtumat tuetaan. Auttaja painaa vuotokohtaa kädellään tai saatavilla olevilla välineillä. Autettavaa itseään voi myös pyytää painamaan vuotokohtaa tilanteesta riippuen. Loukkaantunut asetetaan istumaan tai makuulle. Haava sidotaan käyttämällä onnettomuuspaikalla saatavilla olevaa tilapäissidontamateriaalia, kuten huivia tai vaatekappaletta, jos ei varsinaisia sidostarpeita ole. Jos haavassa on jokin vierasesine, sitä ei poisteta onnettomuuspaikalla. (Suomen Punainen Risti 2018b.)

Niskan retkahdusvamma syntyy usein juuri liikennetapaturman yhteydessä. Oireena tästä potilaalla voi olla niskan liikerajoitus, päänsärky takaraivolla, lapojen väliin säteilevä kipu joka voi ulottua lannerenkaan asti, huimausta, pahoinvointia ja näköhäiriöitä. Ensiapuna auttaja voi asettaa potilaalle kylmäpakkauksen niska-hartiaseudulle. Niskan retkahdusvamma on usein vaaraton, mutta jos potilaalla esiintyy kyvyttömyyttä liikuttaa jotakin kehon osaa tai pistelyä, puutumista ja tuntohäiriöitä jossain päin kehoa, on auttajan varottava liikuttamasta potilasta ennen ammatitavun paikalle saapumista. (Erämies 2017.)

Onnettomuustilanteessa sokki voi syntyä sisäisten tai ulkoisten verenvuotojen vuoksi. Sokissa olevaa henkilöä on rauhoitettava ja asetettava makuulle, peiteltävä ja eristettävä alustasta lämmönhukan estämiseksi.

Juotavaa ja syötävää ei saa tarjota vaikka sokissa oleva sitä pyytäisikin. (Suomen Punainen Risti 2018.)

## 5 HARJOITUKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

Näin suuren tapahtuman suunnittelu ja toteutus oli uusi kokemus opinnäytetyöryhmän opiskelijoille. Päivän suunnittelu ja toteutus antoi vastuuopiskelijoille varmuutta, rohkeutta ja kokemusta tällaisen tapahtuman järjestämiseen jatkossa. HAMKin hyvinvointiyksikön opiskelijoille harjoituspäivä toimi erilaisena ja mukavana koulupäivänä.

Päivän suunnitteleminen ja toteutus vaativat monenlaista yhteistyötä hyvinvointiyksikön opettajien ja vastuuopiskelijoiden välillä. Yhteistyökumppaneita ja toimintaa heidän kanssaan ideoitiin ja heitä hankittiin myös koulun ulkopuolelta. Päivän kokonaisuudessa yhteistyöhön päästiin toisen oppilaitoksen, HAMKin eri koulutusohjelmien ja ensihoidon ammattilaisten kanssa.

### 5.1 Suunnittelun eteneminen

Joulukuussa 2017 Hämeen ammattikorkeakoulun Yammer-ryhmässä etsittiin opiskelijoita suunnittelemaan ja järjestämään toiminnallisena opinnäytetyönä onnettomuusharjoitus 3.5.2018. Ryhmään ilmoittautui kolme opiskelijaa, joilla kaikilla oli hoitotyön koulutusohjelman sairaanhoitajan tutkinnon suorittaminen suurin piirtein samoissa vaiheissa. Tässä vaiheessa opinnäytetyön tilaajasta ja toimeksiannosta ei ollut vielä muuta tietoa, kuin päivämäärä ja opinnäytetyön luonne.

Tammikuussa 2018 alkoi onnettomuusharjoituspäivän suunnitteleminen ja heräsi paljon kysymyksiä, jotka vähitellen kevään kuluessa saivat myös vastauksia: Kuinka paljon oppilaita osallistuisi harjoituspäivään? Mitkä ryhmät osallistuisivat onnettomuuspäivän harjoituksiin? Millaisia harjoituksia onnettomuuspäivän simulaatioihin tulisi? Millaisia asioita tulisi kirjallisessa osuudessa käsitellä? Missä asioissa tarvittaisiin muita opiskelijoita, opettajia tai ulkopuolisia henkilöitä avustamaan onnettomuusharjoituspäivän käytännön asioiden toteuttamisessa? Ensimmäisessä koontumisessa kävi myös ilmi, että harjoituspäivän ohjelmaan tulee mielenterveys- ja kriisityön simulaatioita, joita tekemässä oli toinen opiskelijajoukko omana opinnäytetyöryhmänään. Heti tammikuussa alkoi opinnäytetyötä tekevä ryhmä myös keräämään teoreettista tietoa toiminnallisen osuuden tueksi.

Helmikuussa alkoi hahmottua onnettomuusharjoituspäivän sisältö kuten millaisia ryhmiä osallistuisi onnettomuusharjoituspäivään, alustava aika-aulutus sekä onnettomuusharjoituspäivän suunnittelusta vastaavien

opiskelijoiden osuus päivän kulkuun. Opinnäytetyön työryhmä teki työnjakoa onnettomuusharjoituspäivän kirjallisen raportin kokoamiseen ja piti tiiviisti yhteyttä heti alusta lähtien eri viestinten kautta ja välillä myös koululla tavaten. Tällöin yhdeksi yhteistyökumppaniksi varmistui Kirkonkulman koulun 6C-luokka opettajineen. Kokouksessa kartoitettiin ja varmisteltiin tilat, joita onnettomuusharjoituspäivän toiminnallisen osuuden toteuttamiseen tarvittaisiin sekä nimettiin harjoituspäivässä avustavia henkilöitä.

Maaliskuussa järjestettiin kaksi yhteispalaveria harjoituspäivän somaattisen osuuden ryhmän, mielenterveysosuutta tekevän ryhmän ja osallistuvien opettajien kesken. Palavereissa käytiin läpi molempien ryhmien suunnitelmia harjoituspäivän sisällön suhteen. Tällöin myös tarkentui osallistuvien opiskelijoiden lukumäärä sekä alustava aikataulu harjoituspäivälle. Toisessa palaverissa maaliskuun loppupuolella oli valmiina harjoituspäivän somaattisen puolen harjoituksista liikenneonnettomuussimulaation suunnitelma potilastapauksineen, jalkapalloturnauksen ja evakointiharjoituksen alustavat suunnitelmat sekä mielenterveyspuolen omat suunnitelmat.

Muita esille tulleita tai selvitettäviä asioita olivat kuka maskeeraisi potilaat ja saisimmeko onnettomuusharjoitukseen mahdollisesti vieraskielisiä opiskelijoita tai esimerkiksi viittomakielisen henkilön potilaaksi. Hämeenlinnan pelastuslaitokselle päätettiin ilmoittaa tällaisesta harjoituksesta ja Hämeenlinnan vapaapalokunnan osallistuminen harjoituspäivään piti selvittää. Osallistuvien opiskelijoiden ja opettajien ryhmäjaot ja tilat joissa harjoituspäivän toimintaa tulee olemaan, kerrattiin ja käytiin läpi. Kaikille asioille ja toiminnoille pyrittiin nimeämään vastuhenkilö ja kokouksista kirjoitettiin aina muistio. Teoriaa kirjallista osuutta varten kirjoitettiin koko kevään ajan samalla kun suunniteltiin harjoituspäivän kulkua.

Huhtikuun alussa kokoontuivat jälleen molemmat harjoituspäivän suunnitteluryhmät ja opettajat. Tällöin tarkasteltiin mitä asioita harjoituspäivän suunnittelusta vastaavilla opiskelijoilla oli valmiina, mihin asioihin pitäisi vielä puuttua sekä mitkä asiat olivat vielä hoitamatta. Ilmoituksia tapahtumasta päätettiin laittaa muun muassa sosiaaliselle medialle ja koulun Yammer-ryhmään ja nimettiin myös näille asioille vastuhenkilöt.

Loppupuolella huhtikuuta olleessa isossa suunnittelupalaverissa varmistui, että onnettomuusharjoitukseen osallistuisi kaksi ulkomaalaista opiskelijaa, yksi kuuro henkilö, sekä Hämeenlinnan VPK omalla yksiköllään. Opettajat olivat valmistelleet ryhmäjaon harjoituspäivään osallistuvista opiskelijoista. Opettajat jakoivat simulaatiopäivän liikenneonnettomuusharjoitukseen osallistuville opiskelijoille roolit, joiden mukaan opiskelijat toimivat joko auttajina hoitoyksiköissä, potilaina tai tarkkailijoina. Lisäksi viimeisteltiin asioita, kuten tehtiin listaa mitä tavaroita simulaatiopäivässä tarvitaan, kuka tavarat hankkii ja tuo paikalle. Samaan aikaan teoriaosuutta kirjoitettiin lisää. Toukokuun palaveri oli viimeinen ennen var-

sinaista harjoituspäivää. Tällöin koko päivän kulku käytiin läpi huolellisesti ja varmistettiin kaiken olevan valmista harjoituspäivään.

Yksi opinnäytetyöryhmän opiskelijoista kävi harjoituspäivää edeltävänä päivänä Kirkonkulman koululla ohjeistamassa päivän tarkoitusta ja kulkua koululaisille. Samalla jaettiin roolit ja käytiin läpi pelaajina toimivien koululaisten kanssa millaisia tapaturmia ja vammoja pelissä on suunniteltu sattuvaksi ja miten loukkaantunutta esitetään. Samana iltana opinnäytetyöryhmä kokoontui valmistelemaan koulun luokkia ja keräämään ensihoitoyksiköille välineitä harjoituspäivää varten.

## 5.2 Harjoituksen tavoitteet

Harjoituksen tavoitteina oli järjestää HAMKin hoitotyön opintojen loppuvaiheessa oleville opiskelijoille onnettomuusharjoitus. Harjoituksessa opiskelijat pääsivät turvallisessa ympäristössä harjoittelemaan paineensietokykyään ja suuressa potilastilanteessa auttamisjärjestyksen priorisointia, potilaiden hoidon tarpeen arviointia ja kiireellisyysluokituksen tekemistä. Tapahtumaan osallistui myös Hämeenlinnan VPK:n henkilöstöä. Opiskelijat pääsivät tekemään heidän kanssaan yhteistyötä potilaiden hoitamisessa, ensihoidon hoitoketju selkeytyi käytännössä ja opiskelijat pääsivät harjoittelemaan teoriassa oppimiaan kädentaitoja käytännössä. Vapaapalokuntalaisten tavoitteina oli pitää yllä taitojaan kohdata monipotilastilanne ja tarjota tukea opiskelijoiden toimintaan ensihoitotilanteessa.

Kirkonkulman koulun kuudesluokkalaisten muodostamalla rastilla opiskelijoiden tavoitteena oli saada harjoitusta koululaisten kanssa toimimisesta tekemällä hoidon tarpeen arviointia ja antamalla ensiapua erilaisten pienten tapaturmien ja sairaskohtausten yhteydessä sekä arvioimalla jatkohoidon tarvetta tilanteissa. Evakuointisimulaatiossa tavoitteena oli kiinnittää opiskelijoiden huomio palo- ja pelastusturvallisuusasioihin ja kokeilla käytännössä erilaisten ja erikuntoisten asukkaiden evakuointia vaaran uhatessa.

## 5.3 Harjoituspäivän simulaatioiden eteneminen

Harjoituksessa opiskelijat jakautuivat kuuteen ryhmään ja värikoodatun ohjelman (liite 1) mukaisesti etenivät rastilta toiselle. Kahden henkilöauton ja skootterin yhteentörmäys järjestettiin kahteen kertaan, ensimmäinen aamupäivällä ja toinen iltapäivällä. Toisena rastina opiskelijoille oli järjestetty pieniä jalkapallopelissä sattuvia ensiapua vaativia harjoituksia (liite 3) kuudesluokkalaisten koululaisten kanssa ja kolmannella somaattisella rastilla oli erilaisia evakuointiharjoituksia (liite 4).



### 5.3.1 Liikenneonnettomuussimulaatio

Liikenneonnettomuussimulaatio järjestettiin Hämeen ammattikorkeakoulun Visamäen kampuksen hiekkaparkkipaikalla. Liikenneonnettomuussimulaatiossa oli simuloituna kahden henkilöauton ja skootterin kolaritilanne, jossa ohikulkija teki hälytyksen tapahtuneesta onnettomuudesta. Onnettomuussimulaatiotilanteessa osa opiskelijoista esitti potilaita ja loput opiskelijat toimivat ensiapua antavana yksikköinä. Lisäksi paikalla oli Hämeenlinnan VPK kahdella yksiköllään. Ennen onnettomuustilannesimulaatiota potilaiksi valituille opiskelijoille annettiin kuvaukset rooleistaan (liite 2) ja maskeerattiin potilastapauskohtaisesti. Lisäksi Hämeenlinnan VPK:n kanssa käytiin läpi onnettomuussimulaation kulku ja simulaatiossa olevat potilastapaukset vastuupotilastapauskohtaisesti. Liikenneonnettomuussimulaatioita oli päivän aikana kaksi, yksi aamupäivällä ja toinen iltapäivällä.

Aamupäivän onnettomuussimulaatiotilanteeseen maskeerattavat opiskelijat saapuivat paikalle klo 8.00 valmisteluja varten. Simulaation suunniteltu alkamisaika oli klo 9.00. Iltapäivän aikataulussa maskeeraus alkoi klo 12.00 ja simulaatio klo 13.00. Molempien liikenneonnettomuussimulaatioiden kulku oli sama molemmilla kerroilla. Potilaiksi valittiin molempiin liikenneonnettomuussimulaatioihin kuusi hoitotyön opiskelijaa ja ensihoitoyksiköihin yhteensä noin 20. Lisäksi muutama opiskelija seurasi simulaatiota tarkkailijan roolissa. Onnettomuussimulaatioon otettiin potilaiksi lisäksi kolme nukkea, joista kaksi aikuisen kokoista ja yksi edustan noin viisivuotiasta lasta. Liikenneonnettomuussimulaatioon osallistui kaksi HAMK:n ulkomaalaista vaihto-opiskelijaa joiden kommunikointikielenä toimi englanti, sekä erään hoitotyön opiskelijan viittomakieltä käyttävä kuuro veli. Nämä kolme potilasta olivat molemmissa liikenneonnettomuussimulaatiotilanteissa samat, mutta hoitotyön opiskelijoista valitut potilaat vaihtuivat aamu- ja iltapäivän simulaatiotilanteissa.

Ohikulkijaksi valittu opiskelija aloitti simulaation tulemalla lastenvaunujen kanssa kolaripaikalle ja tekemällä hälytyksen hälytysnumeroon. Häätäkeskuksena toimi Hämeenlinnan VPK:n henkilö. Lisäavun kutsumiseen paikalle käytettiin vapaapalokunnalta lainattuja radiopuhelimia. Ensimmäisenä paikalle saapui tilannejohtaja (L5). Tilannejohtaja hälytti nopeasti paikalle lisäapua todettuaan onnettomuuden vakavuuden ja laajuuden sekä resurssien riittämättömyyden. Saapuvalla ensihoidon yksikölle hän antoi nopean tilannekatsauksen tapahtuneesta ja ensihoitotoimet käynnistyivät välittömästi kiireellisyysluokittelun tekemisellä ja henkeä pelastavilla hätäensiaputoimenpiteillä. Ensihoidon kenttäjohtaja (L4) toimi tilanteessa koordinoijana ja yhteydenpitäjänä hälytyskeskukseen ja hälytti paikalle tarvittaessa lisää hoitohenkilökuntaa. Kaikki ensihoitoa antavat yksiköt saatiin nopeasti paikalle huolehtimaan potilaiden ensihoitotoimenpiteistä ja siirtämisestä jatkohoitopaikkaan. Auttajat saapuivat paikalle kolmessa aallossa. Vapaapalokuntalaiset huolehtivat samoista asioista kuin todellisessa onnettomuustilanteessa. Palokunnan tehtävä on turvata hoitoym-

päristöä tekemällä autot virrattomiksi ja estämällä turvatyynyjä laukeamasta. Lisäksi he toimivat avustavina henkilöinä muun muassa potilaiden kuljettamisessa pois onnettomuuspaikalta. Potilaiden ollessa siirto- kuntoisia heidät kuljetettiin jatkohoitoon VPK:n kuljetusautolla. Koulun tiloihin oli varattu luokkatila simuloimaan päivystyspoliklinikkaa jonne potilaat kuljetettiin. Potilasta kuljettanut ensihoitohenkilöstö antoi raportin tapahtuneesta vastaanottavalle hoitajalle eli vastuupettajalle. Simulaatio loppui, kun kaikki potilaat oli luokiteltu ja hoidettu tarpeen mukaan sekä siirretty jatkohoitopaikkaan.

Simulaatiotilanteeseen kuuluva purku oli heti onnettomuusharjoituksen jälkeen. Purkuun oli aikataulussa varattu aikaa noin tunti. Sekä aamu- että iltapäivän simulaatiotilanteet lopuivat odotettua nopeammin joten purkuun päästiin hieman aikaisemmin. Purkutilanteita oli kummallakin kerralla kaksi. Ensimmäisessä käytiin tilanteen kulku pikaisesti läpi. Eri roolien edustajat saivat kertoa näkemyksensä ja tuntemuksensa. Potilaat kertoivat kuinka he kokivat saaneensa apua vammoihinsa ja henkiseen tilaansa. Yhdessä mietittiin jäikö jotain tekemättä, mikä yllätti tai mikä sujui helposti. Tähän purkuun osallistuivat kaikki onnettomuuden potilaat, ensihoitoa antavat opiskelijat, harjoituksesta vastaavat opettajat, Hämeenlinnan VPK ja rastin vastuupöskelijat. Palautetta annettiin ja tilanne koettiin oppimisen kannalta hyväksi. Kenenkään työtä tilanteessa ei arvosteltu negatiivisesti vaan annettu palaute oli rakentavaa. Varsinaisen kriisiavun suorittivat mielenterveysryhmän opiskelijat ja kriisityön opettaja. Tähän purkutilanteeseen osallistuivat liikenneonnettomuussimulaatioon osallistuneet opiskelijat.

### 5.3.2 Jalkapallo-ottelusimulaatio

Jalkapallo-ottelusimulaatio järjestettiin Hämeen ammattikorkeakoulun Visamäen kampuksen liikuntahallilla sisäsalissa. Jalkapallo-ottelussa Kirkonkulman koulun 6C-luokkalaiset toimivat pelaajina opinnäytetyöryhmän nimeämässä Ällit vastaan Tällit -ottelussa. HAMKin opiskelijoiden tehtävänä oli toimia jalkapallo-ottelun ensiapuryhmänä. Ennen simulaation alkamista pelaajille oli maskeerattu tapaturmien ja vammojen jälkiä (liite 3).

HAMKin opiskelijat saapuivat rastille noin 10 hengen ryhmissä. Rasti oli aikataulutettu kolmelle simulaatiotilanteelle, klo 9–9.45, 9.45–10.30 ja 10.30–11.15. Rastin vastuupöskelija otti opiskelijaryhmän vastaan, toivotti heidät tervetulleeksi Ällit vastaan Tällit -jalkapallo-otteluun ja kertoi ryhmän roolista toimia ensiapuryhmänä. Opiskelijoille esiteltiin samalla ensiapupiste. Simulaatiotilanne alkoi, kun Kirkonkulman koulun oppilaat aloittivat pelin. Oppilaita oli ohjeistettu, etteivät ennalta sovitut tapaturmat tapahtuisi kaikki samaan aikaan, vaan pelin aikana vähitellen.

Aina tapaturman sattuessa jalkapallo-ottelun tuomarina toimiva koulu- laisten luokanopettaja puhalsi pilliin ja pelaaja vammasta tai tapaturmas-

ta riippuen kävi joko istumaan lattialle tai tuli itse ensiapuryhmän luokse. Ensiapuryhmä päätteli pelaajan esityksen, kertomuksen ja mahdollisen maskeerauksen perusteella minkälainen vamma oli kyseessä ja mitä ensiapua vamman hoito vaatii. Opiskelijat pohtivat myös oliko pelaajan mahdollista palata enää pelikentälle vai oliko pelaaja toimitettava jatkohoitoon. Jatkohoitoon toimitus tapahtui luovuttamalla koululainen vastuopettajalle, jonka jälkeen opiskelijan tehtävä päättyi. Koululaiset palasivat pelikentälle pelaamaan ja opiskelija jäi ensiapuryhmän roolin mukaisesti päivystämään peliä muiden mahdollisten loukkaantumisien varalta. Rastin vastuupöytävalvoo simulaation etenemistä, rohkaisi ja kannusti opiskelijoita ensiavun antamisessa, oli tukena, neuvoi ja antoi palautetta vammojen hoitamisessa.

Jalkapallo-ottelun eli yhden simulaation kesto oli 35 minuuttia. Ottelun jälkeen pelaajat, tuomari, opiskelijat ja opinnäytetyöryhmän vastuupöytävalvoo kokoontuivat yhteen ja kertoivat kukin oman kokemuksensa tilanteesta. Pelaajat saivat kertoa, kuinka he tulivat kohdatuiksi hoitotilanteessa sekä millaista hoitoa he mielestään saivat. Opiskelijat kertoivat miltä simulaatiotilanne tuntui ja miten se heidän mielestään onnistui. Opinnäytetyöryhmän jäsen kertoi omista havainnoistaan simulaatiotilanteesta ja antoi palautetta.

### 5.3.3 Laitosevakuointisimulaatio

Evakuointirasti toimi HAMKin Visamäen kampuksen hyvinvointiosaamisen yksikössä S-rakennuksen toisessa kerroksessa. Kerroksen ovesa oli tiedote opiskelijoille saapumisesta Hanhivaaran palvelutaloon. Simulaatiota varten palvelutalon asukkaiden huoneiksi oli varattu kolme opetusluokkaa ja wc-tila, joiden ovilapuissa oli tietoja huoneissa asuvista asukkaista (liite 4).

Myös evakuointirasti oli aikataulutettu kolmelle 45 minuuttia kestäväälle simulaatiolle. Opiskelijat saapuivat rastille S-talon toisen kerroksen aulaan kymmenen hengen ryhmissä klo 12.15, 13 ja 14.30. Opinnäytetyöryhmän vastuupöytävalvoo otti rastille saapuvat opiskelijat vastaan, toivotti tervetulleeksi Hanhivaaran palvelutaloon ja pyysi opiskelijoista neljä vapaaehtoista, jotka toimivat palvelutalon asukkaina. Vastuupöytävalvoo jakoi heille roolit ja tarinat ja simulaatiotilanne alkoi, kun asukkaita esittävät opiskelijat pääsivät heille varattuihin huoneisiin. Asukkaiden mahdolliset apuvälineet, kuten kyynärsauvat ja pyörätuoli olivat valmiina huoneissa. Jäljelle jääneelle opiskelijaryhmälle vastuupöytävalvoo kertoi heidän roolistaan Hanhilaakson palvelutalon hoitohenkilökuntana ja tilanteesta, jossa palvelukodin talonmies oli juuri ilmoittanut kaikkien asukkaiden välittömästä evakuointitarpeesta. Opiskelijoiden tuli hoitohenkilökunnan roolissa katsoa seinällä olevasta pelastuskartasta kiinteistön evakuointipaikka ja siirtää asukkaat sinne huomioiden heidän kuntosensa ja toimintakykynsä.

Simulaatiotilanne päättyi, kun kaikki asukkaat oli evakuoitu kartan osoittamalle paikalle ja opiskelijat olivat varmistaneet, ettei kerroksessa ollut enää muita ihmisiä. Lopuksi simulaatioon osallistuneet kokoontuivat yhteen vastuopiskelijan johdolla ja kertoivat kokemuksistaan simulaatiotilanteessa toimimisesta, mikä asukkaiden evakuoinnissa onnistui ja mikä olisi voinut mennä toisin. Vastuopiskelija antoi myös palautetta havaitsemistaan asioista.

## 6 HARJOITUSPÄIVÄN ARVIOINTI JA PALAUTE

Seuraavissa alaluvuissa kerrotaan erikseen opinnäytetyöryhmän omia ajatuksia simulaatiotilanteiden onnistumisesta ja käsitellään opiskelijoilta kerättyä palautetta. Simulaatioiden arvioinnissa kerrotaan havainnoista ja huomioista, joita rastin vastuopiskelijat tekivät opiskelijoiden toiminnasta tai rastin toimivuudesta yleensä. Havainnoinnissa etsittiin asioita jotka sujuivat hyvin tai seikkoja, joita olisi voinut toteuttaa toisella tavalla. Saadun arvioinnin ja omien havaintojen mukaan päivä koettiin tarpeelliseksi.

Arvioinnissa kiinnitettiin huomio simulaation tekniseen sujumiseen ja tilanteen aitouteen. Lisäksi arvioitiin ja tarkkailtiin opiskelijoiden käytännön taitoja ja vuorovaikutusta tilanteessa. Opiskelijoiden ja eri ryhmien välinen yhteistyö oli myös yksi seurattavista asioista.

### 6.1 Simulaatioiden arviointi

Liikenneonnettomuussimulaatiotilanteita järjestettiin päivän aikana kaksi, yksi aamupäivällä ja toinen iltapäivällä. Molemmissa simulaatioissa tilanteen kulku oli sama. Aamupäivän liikenneonnettomuusharjoituksen alussa hankaluuksia tuotti kaiken materiaalin saaminen ajoissa paikalle. Näin aamupäivän simulaatio alkoi hieman myöhässä. Simulaatiotilanne loppui kuitenkin ajateltua aiemmin joten kokonaisuus pysyi sille varatun aikataulun rajoissa. Iltapäivän liikenneonnettomuussimulaatio alkoi aikataulun mukaisesti. Liikenneonnettomuusharjoitusten potilaat omaksuivat roolinsa todella hyvin. Ensihoitotehtäviin valituilla opiskelijoilla oma toimenkuva oli vaihtelevasti hallussa. Tähän vaikuttivat opiskelijoiden omat ensihoidolliset taidot ja kiinnostus kriittiseen hoitotyöhön osan opiskelijoista ollessa erikoistuneita muihin erikoisaloihin. Kaikki potilaat saivat tarvitsemansa hoidon ja erityispotilaatkin tulivat huomioitua. Tilanteista selvittiin ilman oikeita vammoja tai vahinkoja.

Liikenneonnettomuussimulaatiota seurasivat rastin vastuopiskelijat, tarkkailijat sekä vastuopettajat. Heidän roolinsa simulaatiotilanteessa oli arvioida opiskelijoiden toimintaa tilanteessa sekä tarkastella tilanteen kulkua. Yksi opettajista oli vastuussa lapsinuken tilanteeseen sopivan ään-

telyn kauko-ohjauksesta. Vastuuopiskelijat olivat myös vastuussa tilanteen alkamisen ja lopetuksen informoinnista simulaatiotilanteeseen osallistuville. Kuitenkin simulaatiotilanteissa ei juuri ohjausta tarvittu tilanteiden sujussa lähestulkoon suunnitelmien mukaisesti.

Hämeenlinnan VPK toimi ammattilaisten tavoin tukien simulaatioiden etenemistä ja kulkua. Samalla he avustivat ensihoitoa antavien opiskelijoiden toimintaa omilla käytännön neuvoillaan. Simulaatioon saatiin realistisia piirteitä ja todellisuuden tuntua VPK:n henkilöstön asiantuntijuudesta ja kaluston läsnäolosta.

Kaikin puolin molempien onnettomuusharjoitusten toteutus sujui hyvin. Keskustelua herätti valmistautuminen simulaatioiden aihepiiriin, ensihoidon tehtävien kertaaminen ja paikalle saapuvien ensihoitoyksiköiden toimenkuvat. Asioiden kertaamiseksi opiskelijat olivat saaneet ennakkotiedotteen, jossa oli hyödyllisiä linkkejä simulaatioihin liittyvistä asioista. Näitä linkkejä seuraamalla olisivat opiskelijat saaneet kerrattua päivään liittyvää teoretietoa. Toki purkutilanteissa silti todettiin, että käytännön harjoituksessa asiat vaikuttavat kaikesta kertaamisesta huolimatta sekavilta, kun vakiintuneita toimintamalleja ja kokemusta oikeista hätätilanteista on vielä niukasti.

Alun haasteista huolimatta päivä oli kuitenkin antoisa ja tarkoituksenmukainen niin osallistuville opiskelijoille, opettajille, Hämeenlinnan VPK:n yksikölle kuin rastin vastuuopiskelijoille. Vaikka itse toimintapäivä ja sitä edeltänyt suunnittelu oli rankkaa se antoi kuitenkin paljon kokemuksia suuren tapahtuman järjestämisestä. Toimintapäivä toi myös onnistumisen ja hyvänolon tunnetta onnistuessaan suunnitelmien mukaisesti.

Jalkapallo-ottelurasti oli toteutuksena onnistunut. Tapahtuma-aamuna rastin järjestelyjen tiukka aikataulu vaikutti siten, että alkuperäinen ensiapupisteen sijainti siirrettiin turvallisuussyistä kesken simulaatiotilanteen toiseen paikkaan, mutta se ei vaikuttanut opiskelijoiden suoritukseen simulaatiossa. Muuten alkuperäinen suunnitelma rastin toteutuksesta piti ja jokainen kolmesta simulaatiosta onnistui. Opiskelijat olivat simulaatiotilanteissa hyvin ammattimaisia. Osalle tuli yllätyksenä, että jalkapallo-ottelussa pelaajat olivat lapsia, mutta he selviytyivät rooleistaan ensiapuryhmän ammattilaisina hyvin. Jalkapallo-ottelusimulaatio oli hyvin liioiteltu oikeaan peliin verrattuna ja tapaturmia sattui 35 minuutin aikana paljon. Sattui myös tilanteita, jolloin kaikki ensiapuryhmäläiset olivat ensiapupisteellä antamassa ensiapua ja samaan aikaan kentällä loukkaantunut tarvitsi hoitajaa. Opiskelijat pystyivät kuitenkin suoriutumaan haasteellisesta tilanteesta hyvin.

Palautteen mukaan opiskelijat näkivät tilanteen todellisena, jolloin myös käytännön työelämässä jonkun täytyy irrottautua tilanteesta seuraavaan potilaan luo varmistaen edellisen potilaan hoidon jatkumo. Rastilla mukana ollut opinnäytetyöryhmän vastuuopiskelija havainnoi hienoa ja ikä-

tason huomioivaa kohtaamista lasten kanssa. Opiskelijoiden työskentely oli hyvin ammattitaitoista ja jokaisessa simulaatiotilanteessa jalkapallope-laajien vammat hoidettiin oikeaoppisesti. Vain muutaman kerran vastuuopiskelija varmisti ensiapuryhmältä onko loukkaantuneella tarvetta jatkohoidolle sairaalassa tai antoi neuvoja oikean hoidon antamisessa. Kokonaisuudessaan opiskelijat suoriutuivat tehtävistään hyvin, vaikka eivät valmista vastausta kysymyksiinsä saaneetkaan vaan hoitivat tilanteen ryhmätyönä.

Evakuointirastilla alkuperäinen suunnitelma oli neljän evakuoitavan asukkaan sijasta kuusi asukasta. Ongelmaksi kuitenkin muodostui rastilla kiertävien opiskelijaryhmien pieni koko ja arvio rastille varatun ajan riittämättömyydestä, joten asukkaiden määräksi muodostui lopulta neljä. Kaikille asukkaille ei riittänyt tarvittavia liikkumiseen käytettäviä apuvälineitä yhtäaikaiseen käyttöön, joten hoitohenkilökunnan roolissa oleville opiskelijoille jäi simulaatiotilanteessa pohdittavaksi kuka asukkaista evakuoidaan ensimmäisenä. Alkuperäinen evakuointipaikka muodostui myös ongelmaksi, koska pyörätuolilla liikkuville asukkaille pelastustie ja rappuset olisivat olleet turvallisuusriski, joten evakuointipaikka muutettiin ensimmäisen simulaatiotilanteen jälkeen viereisen rakennuksen yhdyskäytävälle.

Loppuvaiheen opiskelijoilla on jo kokemusta käytännön työelämästä ja toimintakyvyltään erilaisista ihmisistä, joten asukkaita näyttelivät opiskelijat eläytyivät hyvin ja todenmukaisesti asukkaiden rooleihin. Vuodepotilaalle tarkoitettu pelastuslakana ei tilauksesta huolimatta ehtinyt tapahtumapäiväksi paikalle, mutta opinnäytetyöryhmä päätti ottaa vuodepotilaan evakuoimisen kuitenkin mukaan simulaatiotilanteeseen. Koska jokaiselle hoitokodin asukkaalle ei riittänyt omia liikkumiseen tarkoitettuja apuvälineitä oli opiskelijoiden tarkoituksena miettiä evakuoitavien asukkaiden järjestystä tilanteen mukaan. Tästä opinnäytetyöryhmä sai pohdittavaksi, olisiko opiskelijoiden ohjeistus voinut olla vielä tarkempi tässä asiassa. Hoitohenkilökunnan roolissa olevilta opiskelijoilta tuli kuitenkin luovia ratkaisuja tilanteessa jossa täytyy tehdä nopeita ratkaisuja, kuten puuttuvan pyörätuolin sijaista käyttää toimistotuolia, jossa on pyörät alla.

Vaikka simulaatiotilanteet eivät edenneet täysin alkuperäisen suunnitelman mukaan, olivat ne kuitenkin onnistuneita. Tilannetta voi myös soveltaa käytännön työelämään, jossa hoitohenkilökunnan ja asukkaiden määrän suhdeluku on niukka ja apuvälineitä ei heti löydy, tai ei ole. Simulaatioissa asukkaat tulivat aina nopeasti pelastetuiksi, huolimatta erilaisista ja luovistakin evakuointimenetelmistä. Osalle opiskelijaryhmistä simulaatiotilanteeseen varattu aika oli riittävä ja opiskelijat saivat pohtia ryhmänä miten asukkaiden toimintakyky vaikuttaa tilanteeseen ja millä menetelmällä evakuointi ehkä olisi paras toteuttaa. Osa ryhmistä evakuoivat asukkaat nopeasti, jolloin simulaatioissa olisi voinut olla enemmän evakuoitavia asukkaita. Vaikka opiskelijoita ei ryhmistä riittänyt asukkaiksi enempää, olisi potilasnuket voinut ottaa tilanteeseen lisäksi.

Simulaatiotilanteen purku herätti ajatuksia ja paljon hyvää keskustelua. Myös asukkaiden toimintakyvystä heräsi keskustelua. Muistisairaana evakuoitavan kohdalla ajatuksia herätti esimerkiksi mitä asioita ja miten muistisairaalalle kerrotaan uhkaavassa vaaratilanteessa ja kuinka muistisairasta ohjataan poistumaan huoneesta nopeasti. Miltä alaraajoista halvaantuneesta voi tuntua odottaa apua tulipalossa? Osa opiskelijoista oli työpaikallaan ollut evakointitilanteessa ja he jakoivat tärkeää kokemusta muiden opiskelijoiden kanssa. Jokaisen simulaatiotilanteen purun jälkeen keskusteluissa nousi yhä uudelleen esille se, kuinka tärkeää on tutustua työyksikön pelastussuunnitelmaan ja selvittää missä evakointipaikka on. Simulaatio havainnollisti opiskelijoille sen, kuinka evakointitilanne voi tulla eteen yllättäen ja koska tahansa.

## 6.2 Opiskelijapalautteet

Onnettomuusharjoituspäivän palautteet kerättiin tapahtumaan osallistuneilta opiskelijoilta kyselylomakkeella (liite 5) tapahtuman päätyttyä. Opiskelijoilla oli mahdollisuus antaa positiivinen, neutraali tai negatiivinen palaute nimettömästi. Palautteessa opiskelijat saivat tarkentaa palautetta rastittamalla vaihtoehtoista mieleisensä ja palautetta oli mahdollisuus antaa myös omin sanoin.

- Positiivinen palaute: päivän harjoitukset olivat sopivan haastavia ja mielenkiintoisia ja tehtävät tukivat ammattitaitoa ja omia auttamisvalmiuksia hätätilanteissa.
- Neutraali palaute: päivän tehtävät eivät olleet vaikeita tai helppoja, en tiedä oliko päivästä hyötyä tulevassa ammatissa mahdollisessa hätätilanteessa.
- Negatiivinen palaute: tehtävät olivat liian helppoja/vaikeita ja tehtävät eivät tukeneet tai kehittäneet ammattitaitoa ja auttamisvalmiuksia hätätilanteissa.

Tapahtumaan osallistui 60 HAMKin opiskelijaa, joista 63 prosenttia vastasi tapahtuman palautekyselyyn. 76,3 prosenttia palautteista oli positiivisia, 13 prosenttia neutraaleja ja 10 prosenttia negatiivisia. Palautteeseen vastanneista 60 prosenttia oli sitä mieltä, että onnettomuusharjoitustapahtumasta on hyötyä tulevassa ammatissa ja 57 prosenttia sitä mieltä, että tehtävät olivat sopivan haastavia ja mielenkiintoisia. 10,5 prosenttia vastanneista ei tiennyt oliko päivästä hyötyä tulevassa työssä mahdollisessa hätätilanteessa. Yksi vastannut oli sitä mieltä, että tehtävät eivät tukeneet ammattitaitoa ja auttamisvalmiuksia hätätilanteissa ja yhden vastanneen mielestä tehtävät eivät olleet riittävän haastavia.

Vapaan sanan palautteista kaksi koski tarkkailijan roolia onnettomuuspaikalla. Palautteissaan vastaajat olivat pettyneitä, koska tarkkailijan roolissa eivät olleet päässeet harjoitukseen mukaan itse toimintaan. Kolmessa pa-

lautteessa toivottiin koululle useammin samanlaisia tapahtumia, jolloin ensiaputaidot olisivat varmemmat. Kolme palautetta koski ohjeistusta rasteilla, sen olisi toivottu olevan vielä tarkempaa. Kahdessa palautteessa oli koko tapahtuman rasteista yleisesti, että olivat hyviä ja opettavaisia.

Hieman yli puolet tapahtumaan osallistuneista opiskelijoista vastasi palautteeseen. Tämä on toivottua alhaisempi vastausprosentti. Palaute kerättiin tapahtuman päätyttyä, jolloin osalla alkoi vapaa-aika ja osalla opiskelijoista jatkuivat opinnot heti tapahtuman päätyttyä. Tämä varmasti vaikutti vastausprosenttiin, koska opiskelijat ehtivät lähteä, tai eivät saapuneet lainkaan harjoituspäivän päätöstilaisuuteen. Osalla opiskelijoista tapahtumapäivä oli myös opintojen viimeinen läsnäoloa vaativa päivä.

Palautteenannosta tiedottaminen useammin ja palautelappujen jakaminen etukäteen olisivat voineet nostaa vastausprosenttia. Osa opiskelijoista toivoi sähköistä palautteenantoa. Sähköisesti kyselyyn vastaamisen mahdollistaminen olisi saattanut nostaa vastausprosenttia. Kuitenkin vastatuista palautteista suuri osa oli positiivista, joten tämän perusteella voidaan varovaisesti päätellä tapahtuman onnistuneen pääosin. Vastavassa tapahtumassa järjestäjät voivat kiinnittää ohjeistuksiin, niiden tarkkuuteen ja vastuuhenkilöiden nimeämiseen pienissäkin yksityiskohdissa enemmän huomiota. Simulaatioissa käytettävän tarkkailijan roolin avaaminen ja heidän havaintojensa suurempi käyttäminen purkutilanteessa toisi rooliin mielekkyyttä.

## 7 POHDINTA

Tämä opinnäytetyö syntyi työelämän tarpeesta. Opinnäytetyön tilaajan tavoitteen mukaan tarkoitus oli järjestää Hämeen ammattikorkeakoulun opintojensa loppuvaiheen sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoille toiminnallinen ensiapuharjoituspäivä. Opinnäytetyön tavoitteena oli, että opiskelijat pääsevät kokeilemaan hoitotaitojaan ensiapu- ja akuuttitilanteiden käytännön harjoituksissa. Opinnäytetyö eteni aikataulullisesti pääosin suunnitelmien mukaan ja työelämäyhteistyökumppanin asettaman tavoitteen mukaan opinnäytetyön tuloksena syntynyt onnettomuusharjoitustapahtuma järjestettiin 3.5.2018.

Työelämäyhteistyökumppanin kanssa kävimme opinnäytetyöryhmänä yhteisiä neuvotteluja koko opinnäytetyöprosessin ajan tapahtuman ensiapuharjoitusten tavoitteiden suhteen sekä opinnäytetyön teoriaosuuden pääaiheista. Teoriaosuuteen perehdyttyämme ja opinnäytetyön edetessä tarkentuivat ensin ideoista lähteneet suunnitelmat siitä millaisia harjoituksia haluamme opiskelijoille tarjota harjoituspäivän aikana. Ideoita ja erilaisia simulaatiotapahtumia olisi ollut enemmän kuin päivään olisi saatu mahtumaan. Suunnittelussa ja toteutuksessa päämääränä oli mahdollisimman monipuolinen sekä erilaisia haasteita ja oppimiskokemuksia



tarjoava harjoituspäivä. Opinnäytetyön toteutukseen saatiin moniammatillista yhteistyötä toimimalla yhdessä HAMKin opettajien, Hämeenlinnan vapaapalokunnan ja Kirkonkulman koulun 6C-luokan oppilaiden ja luokanopettajan kanssa.

Opinnäytetyöprosessi on ollut suuri oppimisprosessi meille opinnäytetyöryhmän jäsenille. Koko sairaanhoitajakoulutuksen ajan olemme harjoitelleet oman tekstin tuottamista ammatilliseksi asiakieleksi. Opinnäytetyöprosessin aikana se asetti ajoittain haasteita ja tiedonhakuun ja näyttöön perustuvuuteen joutui kiinnittämään enemmän huomiota. Tietoa opimme hakemaan eri tietokannoista (Terveysportti, Medic, Cinahl, JBI-instituutti) monipuolisesti ja käyttämään tutkittua tietoa hyväksi muussakin oppimisessa. Käytimme vain luotettavia ja näyttöön perustuvia lähteitä rajaten lähteiden iäksi enimmillään kymmenen vuotta. Samalla opimme suhtautumaan lähteisiin kriittisesti ja pohdimme tarkkaan mitkä aihealueet kuuluvat suoraan opinnäytetyömme aiheisiin. Olemme suhtautuneet koko prosessin ajan eettisesti aineistoomme, emmekä ole kopioineet tekstiä suoraan lähteistä.

Opinnäytetyön tuotos perustuu teoreettiseen viitekehykseen. Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys on pyritty varmistamaan ajantasaisilla kansallisesti luotettavilla tutkimuksiin perustuvilla lähteillä. Suurin osa käytetyistä lähteistä ovat Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin tuottamia julkaisuja, kirjallisuutta tai tutkimuksia. Vanhin käytetty aineisto opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä on vuodelta 2008 ja tuorein aineisto vuodelta 2018 suurimmalta osin, joten työssämme on hyödynnetty uusinta saatavilla olevaa tietoa.

Simulaatorasteja suunnitellessa myös omaan osaamiseen ensiavun antamisessa kiinnittyi huomio ja harjaannuimme samalla siinä. Ensihoidon toiminta ja pelastustoimen saumattoman yhteistyön merkitys avautui uudella tavalla työmme teoreettista viitekehystä luodessa. Ollessamme harjoituspäivän rasteilla vastuuhenkilöinä saimme arvioida omaa osaamistamme ryhmänohjaajina ja saimme kokemusta siitä.

Emme tunteneet toisiamme aikaisemmin, mutta rajallinen aika, opinnäytetyön laaja aihealue ja yhteinen päämäärä saivat ryhmätyömme aloituksen toimimaan heti dynaamisesti. Saimme ja pystyimme tuomaan esille omia vahvuuksiamme sekä tapahtuman suunnittelussa sisällöllisesti että opinnäytetyön raportin teossa. Tehtävien jakaminen, tiivis yhteistyö ja yhteydenpito mahdollistivat opinnäytetyön etenemisen koko prosessin ajan, vaikka ajoittain aikataulu tuotti haastetta. Yhteistyömme oli alusta alkaen hyvää ja sujuvaa. Pitkät välimatkamme ja opintojen vaiheiden erilaiset aikataulut lisäsivät ajoittain haastetta, mutta yhteiset tapaamiset säännöllisesti ja viestintä WhatsApp-mobiilisovelluksen kautta olivat voimavara tässä prosessissa. Suuren tapahtuman suunnittelu ja toteutus oli keskeinen oppimistehtävä meille opinnäytetyöryhmän jäsenille. Opimme tekemään yhteistyötä ja organisoimaan asioita yhtä aikaisesti eri tahojen

kanssa. Ryhmässä työskentely oli voimavara ja mahdollisti sen, että jokaisen opinnäytetyöryhmän jäsenen työmäärä pysyi kohtuullisena, kun tehtävää oli paljon ja aikaa rajallisesti muiden opintojen ja perhe-elämän ohella. Kokemuksemme tällaisten tapahtumien järjestämisestä oli vähäistä ja suureksi avuksi sen onnistumisessa olivat HAMKin hoitotyön opettajat.

Opinnäytetyö sisälsi opinnäytetyökysymyksen näkyvätkö loppuvaiheen terveyden- ja sairaanhoitajaopiskelijoiden akuuttitilanteessa tarvittavat auttamisvalmiudet ja -taidot käytännön harjoituksessa. Opinnäytetyön tuotoksen ja tapahtumasta saatujen palautteiden perusteella Hämeen ammattikorkeakoulun opintojensa loppuvaiheen terveys- ja sairaanhoitajaopiskelijoiden akuuttivaiheessa tarvittavat auttamisvalmiudet ja -taidot käytännön harjoituksissa näkyvät ja ovat hyvät. Opinnäytetyön aihe on jatkuvasti ajankohtainen, koska onnettomuus tai tapaturma voi sattua kenelle tahansa. Lisäksi onnettomuustapahtuman palautteiden perusteella tarvetta vastaaville harjoituksille on jatkossakin. Opinnäytetyössä yksityisyys ja tietosuoja varmistettiin keräämällä onnettomuustapahtuman palaute nimettömästi. Tapahtumaan osallistuneilta saatu palaute on tärkeää opinnäytetyöryhmälle toiminnan arvioimiseksi ja saattamaan opinnäytetyöprosessi loppuun.

Onnettomuusharjoitustapahtuma oli ensimmäinen toiminnallisena opinnäytetyönä tehty tapahtuma HAMKissa . Opiskelijoilta tulleen palautteen perusteella tilausta samanlaiselle tapahtumalle on jatkossakin. Käytännön harjoituksia pidetään hyvänä ja mielenkiintoisena tapana oppia asioita. Moni opiskelija myös mainitsi, että harjoituspäivän aikana tuli esille ja pääsi harjoittelemaan sellaisia asioita, joita ei koko koulutuksen aikana aikaisemmin ollut eteen tullut. Lisäksi harjoituspäivän jälkeen HAMKin sähköisellä tiedotuslautalla Yammerissa HAMKin liikenneopetusyksiköltä tuli kiinnostusta tehdä vastaavanlainen tapahtuma yhteistyössä hyvinvointiyksikön kanssa. Tällainen yhteistyö ja tapahtuman järjestäminen vakiinnuttaa tämän toiminnallisen opinnäytetyön säännölliseksi pidettäväksi opetustapahtumaksi ja varmistaa opinnäytetyömme käyttöönoton esimerkkinä toteutustavasta.

## LÄHTEET

- Abelsson, A., Rystedt, I., Suserud, B-O., Lindwall, L. (2016). Learning by simulation in prehospital emergency care – an integrative literature review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 6/2016, 234–240. Haettu 27.5.2018 osoitteesta <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.hamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=12&sid=d58a4037-4f40-4f4f-9230-03ce9954d297%40sessionmgr103>
- Cant, R.P. & Cooper, S. J. (2009). Simulation-based learning in nurse education: systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 66 (1), 3–15. Haettu 16.4.2018 osoitteesta <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05240.x>
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. (2017a). Ensiapu osana hoitoketjua. *Terveyskirjasto*. Haettu 14.3.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00002](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00002)
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. (2017b). Toiminta ensiaputilanteissa. *Terveyskirjasto*. Haettu 21.3.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00004&p\\_teos=spr](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00004&p_teos=spr)
- Castrén, M., Ekman, S., Ruuska, R. & Silfvast, T. (2015). *Suuronnettomuusopas*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Ekman, S. (2016). Luokittelu – Triage. Haettu 6.3.2018 osoitteesta [http://www.sehl.fi/files/1234/Potilasluokittelu\\_luento\\_Savonlinna\\_2016.pdf](http://www.sehl.fi/files/1234/Potilasluokittelu_luento_Savonlinna_2016.pdf)
- Erämies, T. (2017). Niskan retkahdusvamma. *Sairaanhoitajan käsikirja*. Terveysportti. Haettu 6.3.2018 osoitteesta <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/shk/koti>
- Fioca (2013). *Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa*. Helsinki: Otavan Kirjapaino Oy.
- Hyppölä, H., Tillgren, T., Daavittila, I., Martikainen, M. & Nyrhilä, J. (2016). Sujuva hoitopolku ensihoidosta päivityksen kautta takaisin kotiin. *Aikakauskirja Duodecim* 132 (24): 2395-8. Haettu 18.4.2018 osoitteesta <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2016/24/duo13467>
- Ilkka, J., Kurola, J. & Pappinen, J. (2017). *Ohje ensihoitopalvelujen palvelutasopäätösten laatimiseksi*. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja

2017:14. Haettu 13.3.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3967-7>

Kantonen, J. (2014). *Terveyskeskuspäivystyksen ABCDE-triagen ja kehittämistoimenpiteiden vaikutukset potilasvirtoihin*. Väitöskirja. Acta Electronica Universitatis Tamperensis 1475. Haettu 19.3.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9609-7>

Lapin ammattikorkeakoulu (n.d.). Opinnäytetyön toteuttaminen. Haettu 14.2.2018 osoitteesta <http://www.lapinamk.fi/fi/Opiskelijalle/Opinto-opas,-AMK-tutkinto/Opinnaytetyoohje/Opinnaytetyon-toteuttaminen>

Liikennevirasto (2017). Liikenneonnettomuudet maantiellä 2016. Liikenneviraston tilastoja 10/2017. Haettu 21.3.2018 osoitteesta <https://www.liikennevirasto.fi/tilastot/tietilastot/liikenneonnettomuudet-maanteilla#.WrINUGG-nIV>

Leinonen, R., Leino, M., Falenius, M. & Sundqvist, L. (n.d.). *Opinnäytetyön ohjausprosessi*. Monimuotoinen/toiminnallinen opinnäytetyö. Virtuaaliammattikorkeakoulu-verkkosivusto. Haettu 14.2.2018 osoitteesta <http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/030906/1113558655385/1154602577913/1154670359399/1154756862024.html>

Merilä, A. & Pirinen, E. (2014). *Potilasluokittelu sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa*. Opinnäytetyö. Ensihoidon koulutusohjelma. Oulun ammattikorkeakoulu. Haettu 25.4.2018 osoitteesta [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/85600/Merila\\_Anna-Miina\\_Pirinen\\_Elina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/85600/Merila_Anna-Miina_Pirinen_Elina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Pelastuslaki 2011/379. Haettu 28.4.2018 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110379>

Porthan, K. & Sormunen, H. (2014). *Potilaan hoitaminen ja tutkiminen onnettomuuspaikalla. Traumatotilaan hoito*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Terveysportti. Haettu 6.3.2018 osoitteesta <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/shk/koti>

Rosenberg, P., Silvennoinen, M., Mattila, M.-M. & Jokela, J. (toim.) (2013) *Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa*. Helsinki: Fioca Oy.

Rosenzweig, M., Hravnak, M., Magdic, K., Beach, M., Clifton, M. & Arnold, R. (2008). Patient communication simulation laboratory for students in an acute care nurse practitioner program. *American Journal of Critical Care* 7/2008 vol. 17 no. 4, 364-372. Haettu 16.4.2018 osoitteesta <http://ajcc.aacnjournals.org/content/17/4/364.full>

Saimaan ammattikorkeakoulu (n.d.). Simulaatio. Haettu 16.4.2018 osoitteesta <https://www.saimia.fi/simlab/?sivu=simulaatio>

Sisäministeriö (2003). Sisäministeriön ohjeet. Ohje väestön evakuoitien suunnittelusta ja toimeenpanosta. Haettu 12.3.2018 osoitteesta <http://www.pelastustoimi.fi/lainsaadanto/ministerion-ohjeet>

STM (n.d.a). Ensihoito. Sosiaali- ja terveysministeriö. Haettu 12.3.2018 osoitteesta <http://stm.fi/ensihoito>

STM (n.d.b). Tapaturmat. Sosiaali- ja terveysministeriö. Haettu 17.4.2018 osoitteesta <http://stm.fi/tapaturmat>

STM (2015). Evakuointikeskuksen perustaminen. Ohje sosiaali- ja terveydenhuollon toimijoille. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2015:1. Haettu 12.3.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3561-7>

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalveluista 2017/585. Haettu 14.3.2018 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170585>

Suomen pelastusalan keskusjärjestö (n.d.). Poistumisturvallisuusselvitys. Haettu 17.4.2018 osoitteesta <http://www.spek.fi/Suomeksi/Turvatietao/Yritykset-ja-viranomaiset/Palontorjunta/Poistumisturvallisuusselvitys>

Suomen pelastusalan keskusjärjestö (2015). SPEK opastaa: Liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden evakuointi. Haettu 26.4.2018 osoitteesta <http://www.spek.fi/loader.aspx?id=2a2af2da-f58e-4b9e-b203-cfaa572597df>

Suomen Punainen Risti (2018a). Toiminta liikenneonnettomuudessa. Haettu 23.4.2018 osoitteesta <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/toiminta-tapahtumapaikalla>

Suomen Punainen Risti (2018b). Verenvuodon tyrehdyttäminen. Haettu 23.4.2018 osoitteesta <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/verenvuoto>

Suomen virallinen tilasto (n.d): Tieliikenneonnettomuustilasto [verkkopublication]. ISSN=1798-758X. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 21.3.2018]. Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/ton/>

Suomen virallinen tilasto (n.d): Tieliikenneonnettomuustilasto [verkkopublication]. ISSN=1798-758X. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 17.4.2018]. Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/ton/kas.html>

Terveydenhuoltolaki 2010/1326. Haettu 19.3.2018 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Terveydenhuoltolaki 2016/1516. Haettu 14.3.2018 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

THL (2018a). Tapaturmien ehkäisy. Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen johtaminen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Haettu 17.4.2018 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy>

THL (n.d.). Liikenneonnettomuudet. Päivitetty 19.2.2018. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Haettu 21.3.2018 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy/lasten-ja-nuorten-tapaturmat/liikenneonnettomuudet>

THL (2018b). Yleisimmät tapaturmakuolemien syyt. Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen johtaminen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Haettu 17.4.2018 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy/tapaturmat-suomessa/yleisimmat-tapaturmakuolemien-syyt>

Tieliikennelaki 1981/267. Haettu 19.3.2018 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1981/19810267#L4P58>

Valmiuslaki 2011/1522. Haettu 12.3.2018 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20111552?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=valmiuslaki>



Kahden auton nokkakolari, johon vielä skootteri törmännyt toisen auton perään. Alueella 80km/h nopeusrajoitus.

Autoon 1 yhteensä viisi matkustajaa:

Potilas 1. Kuljettajalla rintakehävamma, makoilee rattiin nojaten, hengitysvaikeuksia ja niskan piiskavamma, kasvoissa naarmuja lasinsiruista. Hengittää työläästi ja valittaa hiljaa silmät kiinni. Avomurtuma jalassa. RR ok mutta laskee uusintamittauksessa. GCS 14 (si=3, pu=5, li=6). Rad+

Potilas 2. Apukuski tajuton, hengittää kuuluvasti/huonosti, päässä iso haava, joka vuotaa reippaasti kasvoille. Hengitys palautuu, kun asentoa parannellaan, mutta vaatii pitämään päätä ja leukaa ylhäällä koko ajan. Tajunta ei palaudu. RR 118/62, uusintamittauksessa laskusuuntainen 99/51. SpO2 82%, paranee ad 96%, kun asentoa kohennetaan.

Potilas 3. Kuollut (nukke). Kallon murskavamma.

Potilas 4. Elvytettävä potilas takapenkillä = Anne-nukke.

Potilas 5. Sokkipotilas takapenkillä, haava päässä, iso lasinsiru jalassa, järkyttynyt tilanteesta ja lasinsirusta kovasti, haluaisi lasinpalasen pois jalasta, kalpea ja järkyttynyt. Puhuu vain lasinsirusta. Vitaalit ok. GCS 14 (si=4, pu=4, li=6)

Autoon 2 yhteensä 5 matkustajaa:

Potilas 6. Rattijuoppo, kuljettajalla lonkassa kova kipu (sijoiltaanmeno?), huutaa kovaa, on tuskainen, nenäverenvuotoa, kasvoissa naarmuja lasinsiruista. Vitaalit ok, GCS ok.

Potilas 7. Apukuskilla suolet ulkona, kasvoissa naarmuja lasinsiruista, puhuu sekavia ja on liikkeissään aika hidas ja huono koordinaatio, tajunta hämärtyy nopeasti. RR 96/51, toistaen 84/40. SpO2 97%, romahtaa nopeasti 85% ja paranee happilisällä. GCS 11 (si=3, pu=3, li=4)

Potilas 8. Hyperventiloija istuu takana keskellä ja on jumissa turvaistuimen ja kansamatkustajan välissä, ei fyysistä vammaa naarmuja lukuunottamatta, pyrkii ulos autosta, on hätääntynyt, luulee kuolevansa, kun sormia pistelee hyperventilaation takia. Vitaalit ok

Potilas 9. Istuu takana reunassa, kasvot naarmuilla. Valittaa kovasti toista jalkaa. Jalkatilassa kovasti tavaraa, sääressä avomurtuma. Vitaalit ok, GCS ok.

Lisäksi autoon turvaistuimeen vauvanukke. Takakontista tavaraa lentänyt päälle, joten vauva itkee, mutta kun saadaan näkyville, on turvavöissä, ei näkyviä vammoja ja kaikki hyvin.



## Liite 2/2

Potilas 10. Skootterin ajaja törmännyt autoihin sivusta ja lentänyt maahan, valittaa niskaa ja nilkkaa. Niskavammaepäily, kypärä edelleen päässä, pakoputkesta palovamma nilkassa. Hengittää ihan hyvin, kypärä vähän ahdistaa ja kyselee sen pois otosta. Vitaalit ok, GCS ok.

Potilas 11. Ohikulkija lastenrattaiden kanssa, hän on se, joka soittaa häkeen. Järkytysokissa, huutaa, on huolissaan, lapsi (nukke) rattaissa – kuka huolehtii? Pyörii paikalla ja yrittää herättää auttajien huomiota järkytyksissään, vaatii vastauksia ja lopulta vain häiritsee auttajien toimintaa. Vauva huutaa rattaissa koko ajan. Häiriköityään aikansa kaatuu jossain välissä ja alkaa huutaen valittaa olkapäätään, joka on ennenkin mennyt sijoiltaan.

Nilkan nyrjähdys.

Jossain kohtaa peliä, kun opettaja puhaltaa pilliin, lähde kävelemään vaihtoitioon, tai kentän sivulle jompaakumpaa jalkaa ontuen ja valittaen sen kipua. Kun opiskelija tulee auttamaan sinua, kerro, että nilkka taittui pelissä ja on nyt niin kipeä, ettei sillä oikein pysty kävelemään. Kun opiskelija tutkii nilkkaa voit ihmetellä ääneen, että ohhoh, onpas se turvoksissa (koska turvotusta ei voi maskeerata).

Toivottavasti opiskelija osaa antaa sinulle oikeaa ensiapua!

Vuotava haava polvessa.

Jossain kohtaa peliä, kun opettaja puhaltaa pilliin, kaadu näyttävästi maahan/kentälle ja ala valittaa polvea kovaan ääneen. Polveesi on maskeerattu vuotava haava. Opiskelija toivottavasti osaa tulla antamaan oikean ensiavun sinulle!

Sormi taittunut.

Olet maalivahtina pelissä ja otat pallon kädellä vastaan. Sormesi taittuu ja vääntyy ja siihen sattuu. Kun opiskelija tulee paikalle voit pitää etusormen ylhäällä ja muut sormet alhaalla ja kertoa, että sormi vääntyi näin. Kerro opiskelijalle, että sormeen sattuu, se on turvoksissa ja sen liikuttelu sattuu. Opiskelija tutkii sormeja ja toivottavasti osaa antaa oikean ensiavun!

Aivotärähdys1

Otat palloa kiinni samaan aikaan kaverin kanssa ja törmäätte (LEIKISTI) toisiinne ja jätte maahan makaamaan. Opiskelijan tullessa paikalle antamaan ensiapua ja kyselemään mitä tapahtui, kerrot, että päätä särkee ja huimaa

Aivotärähdys2

Otat palloa kiinni samaan aikaan kaverin kanssa ja törmäätte (LEIKISTI) toisiinne ja jätte maahan makaamaan. Opiskelijan tullessa paikalle antamaan ensiapua ja kyselemään mitä tapahtui, kerrot, että oksettaa ja yökkäilyttää vähän, etkä muista mitä tapahtui.

### Sääri murtunut

Sääreesi osuu pallo, kaadut maahan, etkä pysty kävelemään. Sääreen sattuu kovasti, saa valittaa ja vaikka vähän huutaakin! Opiskelijan tullessa paikalle kerro hänelle, että sääreen sattuu kovasti ja se on turvoksissa, etkä voi kävellä sillä yhtään. Toivottavasti opiskelija osaa antaa sinulle hyvän ensiavun!

### Rakko kantapäässä

Mene vaihtopenkille tai kentän sivuun ja nosta käsi loukkaantumisen merkiksi. Kerro opiskelijalle, että kantapäähän sattuu tosi paljon, etkä pysty pelaamaan. Opiskelija toivottavasti osaa antaa sinulle hyvän ensiavun vaivaasi!

### Nenäverenvuoto

Opettajan puhaltaessa pilliin esität, että pallo osui kasvoihisi ja nenästä vuotaa verta. Nosta käsi ylös merkiksi! Opiskelija tulee paikalle ja osaa toivottavasti antaa sinulle ensiapua tilanteessa.

### Solislulun murtuma

Kesken pelin kaadut maahan ja esität, että sinua sattuu solislulun kohtaan (solislulu on kaulan ja käden välimaastossa, maskeerataan siihen mustelmaa aamulla). Et pysty liikkuttamaan kättä ja kaikki koskettaminenkin tekee kipeää. Valita oikein kunnolla, jos opiskelija yrittää liikuttaa ”kipeää” kättäsi. Toivottavasti opiskelija osaa antaa sinulle hyvän ensiavun!

### Alhainen verensokeri

Sinulla on leikisti diabetes eli sokeritauti. Nosta käsi ylös merkiksi, että tarvitset apua ja mene kentän sivuun istumaan. Kerro opiskelijalle, että sinulla on sokeritauti ja sinulla on huono olo ja vähän väsyttää, kädet tärisevät. Jos opiskelija kysyy, niin voit sanoa, että aamupala ei oikein maistunut, olet muistanut pistää insuliinit aamulla kyllä ja pyöräillyt ja nyt pelannut jalkapalloa sen jälkeen. Välipalaa et ole ottanut. Opiskelija mittaa sinulta LEIKISTI verensokerin sormenpäältä, ei siis oikeasti pistä tietenkään, mutta harjoittelee muuten välineiden käyttöä. Ensiavuksi hän tarjoaa sinulle jotain syötävää, sen voit oikeasti myös syödä. Voi olla, että opiskelija tarkkailee sinua ja ”mittaa” verensokeria useampaan otteeseen. Istu niin kauan sivussa ja juttele opiskelijan kanssa ja seuraa peliä.

## Epilepsia-kohtaus

Esität pienen epilepsia-kohtauksen saanutta koululaista. Kesken pelin, kun opettaja puhaltaa pilliin, jähmetyt paikallesi ja tuijotat eteesi, katsot vain yhteen suuntaan ihan vakavana ja voit tärisyttää vähän käsiä. Jos joku tulee kysymään jotain, et vastaa vaan tuijotat vaan eteenpäin. Voit olla näin jonkin aikaa ja opiskelijan ollessa paikalla jossain kohtaa vähän niin kuin heräät ja kysyt hitaasti ja rauhallisesti, että mitä on tapahtunut ja missä ollaan. Itse et ole huomannut mitään. Olet vähän poissaoleva ja hidas liikkeissä.

## Hanhilaakson asukkaat

- Hilikka on 79-vuotias rouva joka sairastaa pitkälle edennyttä Alzheimerin tautia. Hilikka liikkuu hyvin, mutta käyttää rollaattoria silloin kun muistaa ottaa sen mukaan. Ymmärrettävää puhetta hän ei juuri tuota, vaan puhuu sanoja epämääräisesti peräkkäin. Hän hermostuu helposti ja kulkee tällöin levottomasti ympäriinsä. Väliillä Hilikka ei ole yhteistyöhaluinen ja kontaktia häneen saattaa olla vaikea saada. Häilytyksen tullessa Hilikka kulkee levottomasti ympäri huonetta, höpisee sekavia, eikä ole yhteistyökykyinen.
- Miten saat Hilikan poistumaan vaara-alueelta?

Tarja on 65-vuotias hieno rouva. Tarja kompastui kissaansa kaksi päivää sitten murtaen sääniluunsa. Tarja liikkuu tällä hetkellä kyynärsauvojen kanssa jalan ollessa kipsattu. Liikkuminen on vielä varovaista, koska Tarja ei ole aiemmin käyttänyt kyynärsauvoja ja hieman häpeää tapahtunutta. Käsivoimatkin ovat heikot. Tarja tulisi saattaa/kuljettaa turvallisesti evakuointialueelle.

Hillevi on 99-vuotias vuodepotilas. Vuodepotilaaksi hän päätyi vuosi sitten murrettuaan lonkkansa. Lonkka ei parantunut toivotusti. Hillevi ei kykene itsenäisesti liikkumaan, mutta istuu kyllä pieniä aikoja päivittäin geriatrisessa tuolissa. Hoitajat käyttävät Hilkan siirtoihin nostolaitetta voimien ollessa huonompi, mutta hyvinä päivinä Hilikkaa siirretään geriatriseen tuoliin liukulaudan avulla. Hillevi kuulee normaalia puhetta ja käyttää silmälasia. Hillevi on vielä vuoteessa, kun häilytys tulee.

Arto on 55-vuotias mies, joka on halvaantunut vyötäröstä alaspäin muutamia vuosia sitten sattuneen työtaturman johdosta. Näin ollen miehen jalat eivät kannata yhtään. Muutoin mies on hyvässä kunnossa ja pärjää itsenäisesti liikkumisessa ja muissa päivittäistoiminnoissa. Arto on häilytyksen tullessa vessassa ja hätääntyy häilytyksestä, eikä pysty nyt toimimaan tilanteessa. Arto tulisi auttaa pyörätuoliin takaisin ja opastaa turvallisesti evakuointialueelle.

## Hanhilaakson palvelukoti

- Olette tulleet nyt Hanhilaakson palvelukodille. Palvelukodissa asustaa erikäisiä ja -kuntoisia asukkaita. Hanhilaakson talonmies Ruttunen on huomannut, että rakennuksen alimman kerroksen avonaisesta ikkunasta tulee savua. Ruttunen on ohjeistanut hoitohenkilökuntaa evakuoimaan asukkaat palo- ja pelastussuunnitelman mukaisesti läheiselle parkkipaikalle. Talonmies Ruttunen on tarkastamassa tilannetta ja suorittamassa alkusammutusta. Hanhilaakson palvelukodissa on automaattinen palohälytysjärjestelmä, josta hälytys on mennyt suoraan pelastuslaitokselle.
- Valitkaa ryhmästänne 6 henkilöä potilaiksi, jotka menevät valmiiksi luokkiin 201, 202, 209 ja wc ja toimivat ovissa olevan ohjeen mukaan. Aloittakaa sitten evakuointitoimet.

www.hamk.fi

## PALAUTELOMAKE

## Liite 5



- Onnettomuspäivän tehtävät eivät olleet vaikeita tai helppoja
- En tiedä oliko päivästä hyötyä tulevassa työssäni mahdollisessa hätätilanteessa
- Vapaa sana



- Onnettomuspäivän tehtävät olivat sopivan haastavia ja mielenkiintoisia
- Tehtävät tukivat ammattitaitoa ja omia auttamisvalmiuksiani hätätilanteissa
- Vapaa sana



- Onnettomuspäivän tehtävät olivat liian helppoja / vaikeita
- Tehtävät eivät tukeneet tai kehittäneet ammattitaitoani ja auttamisvalmiuksiani hätätilanteissa
- Vapaa sana