

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Sairaanhoitajakoulutus

Satu Niskanen

**TYÖTAPATURMIEN ENSIAPU**  
Ensiapuohjeet kolmeen työtaturmatilanteeseen

Opinnäytetyö  
Helmikuu 2018



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Helmikuu 2018**  
**Sairaanhoitajakoulutus**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
p.050 405 4816

Tekijä  
Satu Niskanen

Nimeke  
Työtapaturmien ensiapu – Ensiapuohjeet kolmeen työtapaturmatilanteeseen

Toimeksiantaja  
Lassila & Tikanoja Oyj

**Tiivistelmä**

Suomessa tapahtui vuonna 2015 yli 100 000 työtapaturmaa. Tyypillisimpiä työtapaturmia ovat haavat ja nivelen nyrjähdykset, sijoiltaan menot sekä venähdykset. Työtapaturmia voidaan ennaltaehkäistä tunnistamalla vaarat ja oppimalla jo tapahtuneista työtapaturmista. Työtapaturmat aiheuttavat kustannuksia niin työnantajalle kuin yhteiskunnalle sekä turhaa kärsimystä tapaturmaan joutuneelle.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli lisätä yhdistelmäajoneuvonkuljettajien työhyvinvointia sekä ylläpitää työkykyä. Tavoitteena oli ennaltaehkäistä työtapaturmia sekä lisätä tietoa, kuinka toimitaan tapaturmatilanteessa. Tehtävänä oli tuottaa ohjeet ensiaputilanteisiin sekä ennaltaehkäisyyn kolmeen tyypillisimpään työtapaturmaan.

Tässä opinnäytetyössä käsitellään kolmea tyypillisintä työtapaturmaa toimeksiantajan yrityksessä ja niiden ennaltaehkäisyä sekä työhyvinvointia. Tein toimintaohjeet, kuinka tulee toimia tapaturman sattuessa. Ohjeet on pyritty tekemään selkeäksi ja huomioimaan kohderyhmä. Jatkokehitys mahdollisuutena on pidettävä koulutus yhdistelmäajoneuvonkuljettajille, jossa tehdään käytännön harjoitteita kyseisiä tapaturmia koskien tai toiminnasta liikenneonnettomuustilanteessa.

Kieli  
suomi

Sivuja 41  
Liitteet 3  
Liitesivumäärä 8

**Asiasanat**

työtapaturma, työhyvinvointi, ensiapu, haava, silmävamma, nilkan nyrjähdys



**THESIS**  
**February 2018**  
**Degree Programme in Nursing**

Tikkarinne 9  
FI-80200 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. +358 50 405 4816

Author  
Satu Niskanen

Title  
First Aid for Occupational Accidents – First Aid Instructions for Three Different Types Of Occupational Accidents  
Commissioned by  
Lassila & Tikanoja Plc

**Abstract**

In 2015, more than 100 000 occupational accidents occurred in Finland. Wounds, joint sprains and dislocations are the most common types of occupational accidents. Occupational accidents can be prevented by identifying the risks and by learning from the accidents that have already occurred. Occupational accidents cause costs for the employer as well as the society and unnecessary suffering for the injured person.

The purpose of this thesis was to increase occupational well-being and maintain work ability among the drivers of the combined vehicles. The aim was to prevent the occurrence of occupational accidents and increase knowledge of how to act when an accident occurs. The assignment was to produce instructions for providing first aid and for preventing the three most common types of occupational accidents.

This thesis focuses on three most common occupational accidents that occur in the client's company and their prevention as well as well-being at work. Instructions were created for how to act when an accident occurs. An effort was made to create explicit instructions and to take the target group into an account. A further development idea is to organize a practical training session for the drivers of the combined vehicles, so that they can train first aid skills in the types of accidents described in this thesis or train how to act at the scene of a traffic accident.

Language

Finnish

Pages 41

Appendices 3

Pages of Appendices 8

Keywords

occupational accident, occupational well-being, first aid, wound, eye injury, ankle sprain

## Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto .....	5
2	Työtapaturma.....	6
2.1	Työtapaturmien ennaltaehkäisy .....	6
2.2	Työturvallisuuden edistäminen .....	8
2.3	Työhyvinvointi ja työkyky .....	10
3	Ensiapu .....	13
4	Silmävamma .....	15
5	Haava .....	17
6	Nilkan nyrjähdys .....	19
7	Hätäilmoitus .....	20
8	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä .....	21
9	Opinnäytetyön toteutus .....	21
9.1	Toiminnallinen opinnäytetyö .....	21
9.2	Kohdejoukko, lähtötilanteen kartoitus .....	22
9.3	Ohjeiden suunnittelu ja toteutus.....	23
9.4	Ohjeiden arviointi .....	25
10	Pohdinta.....	26
10.1	Tuotoksen tarkastelu .....	26
10.2	Opinnäytetyön prosessi .....	27
10.3	Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys.....	28
10.4	Ammatillinen kasvu .....	30
10.5	Jatkokehitysmahdollisuudet .....	31
	Lähteet .....	32

## Liitteet

Liite 1 Toimeksiantosopimus

Liite 2 Kyselylomake

Liite 3 Ensiapuohjeet

## 1 Johdanto

Tämän hetken tiedon mukaan työtapaturmien määrä vuonna 2016 on noussut 3 prosenttia vuodesta 2015. Sattuneita työtapaturmia korvattiin vakuutuksesta arviolta 101 000 tapausta. Vuonna 2015 työtapaturmia sattui 117 908 ja niistä korvattiin 97 431. Vaikka ennakkotiedon perusteella vaikuttaakin, että edelliseen vuoteen verrattuna työtapaturmat ovat lisääntyneet, ovat työtapaturmat pitkällä aikavälillä kuitenkin laskusuunnassa. (Tapaturmavakuutuskeskus 2017.)

Työturvallisuuslaki velvoittaa toimimaan työtapaturmien ennaltaehkäisemiseksi. Työstä tai työoloista johtuvat vaarat ja haitat tulee tunnistaa, jotta työturvallisuutta voidaan edistää. Voidaan ajatella, että tapahtunut tapaturma tarkoittaa aukkoa työturvallisuudessa. Sattuneet tapaturmat tulisikin tutkia, jotta vastaavanlaiset tapaturmat voidaan ehkäistä. Jokainen sattunut tapaturma aiheuttaa kustannuksia sekä turhaa kärsimystä. (Työterveyslaitos 2017.)

Toiminnallinen opinnäytetyöni käsittelee Lassila & Tikanoja Oyj:n Kiteen ja Savonlinnan toimintayksiköiden yhdistelmäajoneuvonkuljettajien kolmea yleisintä työtapaturmaa. Työtapaturmatilanteissa on tärkeää osata toimia oikein ja yhteisellä tavalla, jotta sattunut tapaturma tulee hoidettua oikealla tavalla niin vamman suhteen kuin esimerkiksi vakuutuksien osalta.

Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä yhdistelmäajoneuvonkuljettajien työhyvinvointia sekä ylläpitää työkykyä. Tavoitteena on ennaltaehkäistä työtapaturmia sekä lisätä tietoa, kuinka toimitaan tapaturmatilanteessa. Tehtävänä on tuottaa ohjeet ensiaputilanteisiin sekä ennaltaehkäisyyn kolmeen tyypillisimpään työtapaturmaan.

## 2 Työtapaturma

Työtapaturma on tilanne, jossa työntekijä loukkaantuu äkillisesti, ulkoisten tekijöiden aiheuttamana ollessaan työtehtävällä, matkalla kotiin tai työhön tai ollessaan työnantajan määräämällä muulla asiointimatalla. Vakavat työtapaturmat tulee ilmoittaa viivytyksettä poliisille ja aluehallintoviraston työsuojeluun työnantajan toimesta. (Työsuojelu 2016.)

Tapaturmavakuutuskeskuksen mukaan työtapaturma sisältää kolme käsitettä, jotka ovat itse tapaturma, siitä seurautuva vahinko sekä olosuhteet, missä tapaturma on sattunut. Tapaturma tapahtuu ulkoisten tekijöiden, esimerkiksi liukauden, vuoksi. Tilanne on äkillinen, nopea tapahtuma joka tapahtuu odottamattomasti eli on työntekijän tahdosta riippumaton. (Tapaturmavakuutuskeskus 2015.)

### 2.1 Työtapaturmien ennaltaehkäisy

Työturvallisuuslaki (738/2002) velvoittaa sekä työnantajaa että työntekijää toimimaan työtapaturmien ennaltaehkäisemiseksi. Työnantaja on velvollinen järjestelmällisesti selvittämään työhön liittyvät haitta- ja vaaratekijät sekä hänen tulee pyrkiä poistamaan ne tai korvaamaan ne vähemmän vaarallisilla, mikäli haittatekijän poistaminen ei ole mahdollista. Työnantajan tulee aktiivisesti seurata työympäristön ja työturvallisuuden tilannetta sekä huolehtia, että työturvallisuuteen liittyvät toimintaohjeet otetaan huomioon. Uuden työntekijän kohdalla työnantajan tulee perehdyttää, opastaa ja ohjata työntekijää työhön liittyvissä uhka- ja vaaratekijöissä. Laki myös velvoittaa työnantajaa huolehtimaan työturvallisuutta lisäävien henkilösuojaimien, apuvälineiden ja laitteiden hankkimisesta. Lain 17.§:ssä velvoitetaan työnantaja sekä työntekijä toimimaan yhteistyössä työturvallisuuden parantamiseksi ja ylläpitämiseksi. Työnantajan tulee ilmoittaa ajoissa työntekijälle työturvallisuuteen liittyvät muutokset, suunnitelmat sekä ohjeet ja työntekijän tulee osaltaan toimia työturvallisuuden ylläpitämiseksi tai saa-

vuttamiseksi sekä työntekijällä on oikeus ilmaista työnantajalle turvallisuuteen ja terveyteen liittyviä ehdotuksia ja saada niistä palaute.

Työntekijän velvollisuus on noudattaa työnantajan antamia ohjeita ja määräyksiä sekä osaltaan huolehtia työympäristön turvallisuudesta. Mikäli työntekijä havaitsee työturvallisuudessa puutteita tai vikoja, kuten esimerkiksi vikaa koneissa tai henkilösuojaimeissa, hänen tulee viipymättä ilmoittaa niistä työnantajalle. Myös niissä tapauksissa, joissa työntekijä on itse poistanut työturvallisuusriskin, siitä tulee ilmoittaa. Työturvallisuuden edistämiseksi työntekijän tulee käyttää asianmukaisia suojavaatteita tai suojaimia, joita työnantaja on hankkinut ja määrännyt käytettäväksi. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Työtapaturmien ennaltaehkäisy lähteeikin ennakkoinnista. Vaaratilanteet tulee tunnistaa ja mahdollisuuksien mukaan poistaa tai korvata vähemmän haittaa aiheuttavilla toimenpiteillä. Ennaltaehkäisyssä huomioidaan työympäristö, käytettävät laitteet ja välineet, työmenetelmät sekä työnluonne. (Työsuojelu 2017.)

Yleisesti tiedetään, että ihminen oppii virheiden kautta. Sama pätee myös työtapaturmiin. Työtapaturmia tulisikin säännöllisesti käsitellä työyhteisöissä ja miettiä, mistä tapaturma on johtunut. Kun lähdetään miettimään miksi tapaturma on tapahtunut, voidaan mahdollisesti myös ehkäistä tulevia työtapaturmia ennakoiden tulevia tapahtumia tai tekemällä ohjeistuksia, kuinka joissakin tilanteissa tulee toimia.

Vuosina 2011 - 2015 toteutettiin Sujuvaa työtä, vähemmän tapaturmia -hanke (SUJUVA-hanke). Hankkeen tavoitteena on ollut työtapaturmien ennaltaehkäisy tuottamalla uutta tietoa erilaisista tekijöistä, jotka aiheuttavat työtapaturman inhimillisestä syystä. (Työterveyslaitos 2011 - 2015.)

Hankkeen mukaan Suomessa tapahtuvista tapaturmista 80 – 95 %:n taustalla on inhimillinen tekijä. Mikäli tapahtunutta työtapaturmaa ei tunnisteta ympäristöön, järjestelmiin tai laitteisiin liittyväksi, vedotaan inhimilliseen syyhyn eli ihmisen tekemään virheeseen. Hankkeen tarkoituksena onkin ollut selvittää inhimil-

listen tapaturmien perimäinen syy. (Kalakoski, Leskinen, Lukander, Mattila, Mäkelä, Perttula, Plaketti, Puro, Ratilainen & Salminen 2015.)

SUJUVA-hankkeella on saatu tietoa, jolla voidaan ehkäistä inhimillisiä virheitä ja tapahtuvia työtapaturmia. Suositukset koskevat keskittymistä häiritsevien tekijöiden hallintaa, työn aikataulua ja resursointia sekä riittävää lepoa ja taukoja. Työntekijällä tulisi olla mahdollisuus keskittyä meneillään olevaan työtehtävään. Häiriötekijät tulisi saada mahdollisuuksien mukaan vähennettyä. Häiriötekijöitä voivat olla esimerkiksi puhelinsoitot tai viestit. Työympäristöllä on myös vaikutusta tapaturmien ehkäisyyn. Työt tulisi aikatauluttaa oikein, ettei aiheuteta liian tiukalla aikataululla kiirettä. Hyvällä johtamisella saadaan myös kiireen tunnetta vähennettyä ja tätä kautta työtapaturmia ehkäistyä. Johdon tulisikin korostaa turvallisen työskentelyn tärkeyttä kiireestä tai aikatauluista huolimatta. Riittävästä levosta ja tauoista on myös huolehdittava, koska ne vaikuttavat vireyteen ja vireystila vaikuttaa virhetilanteisiin. (Kalakoski ym. 2015, 46 – 48.)

## **2.2 Työturvallisuuden edistäminen**

Työturvallisuuslaki velvoittaa niin työnantajaa kuin työntekijääkin työturvallisuuden edistämiseen, mutta jokaisella työpaikalla tulee kuitenkin miettiä työturvallisuutta työpaikkakohtaisesti. Ei ole olemassa yhtä ainoaa tapaa edistää työturvallisuutta vaan riskit mietitään paikkakohtaisesti. Yrityksen johdon tulee olla koulutettua ja tietää, millaisissa olosuhteissa työtä tehdään. Johdon tehtävänä on laatia toimintaohjelma työturvallisuuden edistämiseksi ja valvoa sitä yhteistyössä työntekijöiden kanssa. (Antti-Poika, Martimo & Uitti 2010, 143.)

Työturvallisuuden edistämiseen tulee sitoutua niin johdon kuin työntekijöidenkin tasolla. Sitoutuminen tarkoittaa sitä, että asioista keskustellaan, tehdään säännöllisiä tarkastuksia ja sovittuja asioita toteutetaan käytännössä. Työturvallisuuden edistämisessä on tärkeää tehdä yhteistyötä työntekijöiden kanssa, koska heiltä saadaan tietoa riskeistä ja niiden hallinnasta. Yhteistyö myös edistää työntekijöiden sitoutumista ennaltaehkäisevään toimintaan. (Antti-Poika ym. 2010, 144.)



Riskien hallinnassa on tärkeää tunnistaa ja arvioida erilaisia haittoja ja vaaroja, joita työstä voi seurautua. Riskejä arvioitaessa on mietittävä niiden vaikutuksia terveyteen ja turvallisuuteen. Tunnistaminen on tärkein vaihe ajateltaessa työturvallisuutta. Mikäli vaaraa ei tunnisteta, sitä ei voida myöskään hallita. Vaikka riskejä ei voida täysin poistaa, niitä voidaan silti hallita. Hyvällä suunnittelulla, ohjauksella ja työmenetelmien valinnalla voidaan vaikuttaa paljon riskien hallintaan. (Antti-Poika ym. 2010, 150 – 152.)

Työturvallisuuden ja terveyden edistämisessä työssä ensisijaisia toimenpiteitä ovat työjärjestelyt ja tekniset toimenpiteet. Mikäli näillä keinoilla ei riittävästi pysytty vähentämään tai poistamaan vaaroja, käytetään erilaisia henkilösuojaimeja. Työturvallisuuslaki asettaa henkilösuojaimeille monenlaisia velvoitteita, jotka koskevat työnantajaa, työntekijää, valmistajaa, maahantuojaa sekä myyjää. Työnantajan velvoitteena on arvioida riskit, jotka vaativat henkilösuojaimeja ja annettava maksutta käyttöön tarvittavat sekä asianmukaiset henkilösuojaimet. Työnantajan tulee myös huolehtia, että ne ovat saatavilla ja niitä käytetään. Myös henkilösuojainten huolto ja käytön opetus ovat työnantajan vastuulla. Työntekijällä on velvollisuus käyttää työnantajan määräämiä henkilösuojaimia, pidettävä niistä huolta ohjeiden mukaisesti sekä ilmoitettava työnantajalle henkilösuojaimeissa havaitsemansa vika, jota ei voi poistaa tai vika aiheuttaa vaaraa. (Karhula 2006, 38 – 39.)

Suojaimeja valittaessa on huomioitava työn luonne sekä ympäristö, koska ne asettavat vaatimukset suojausominaisuuksille. Myös käyttäjiin liittyvät yksilölliset ominaisuudet tulee huomioida ja on tärkeää, että käyttäjä voi itse sovittaa ja vaikuttaa valintaan. Kaikkien suojaimien tulee olla CE- merkittyjä ja sisältää käyttöohjeet, joissa kerrotaan myös, millaisiin käyttötilanteisiin suojaimeja soveltuu. Suojaimeiden käyttö tulee opettaa työntekijälle. (Karhula 2006, 39 – 40.)

Kun opetetaan työntekijää suojaimeiden käyttöön, tulisi selittää, millaista suojaimeja erilaisissa työtilanteissa käytetään. Työpaikan vaarat, suuruus ja niiden vaikutukset työntekijälle tulisi olla tiedossa, että osataan kertoa, miksi suojaimeita tulee käyttää. Vaaralliset työvaiheet ja työkohteet tulee tunnistaa ja määrittää suo-

jaimen käyttöpituus. Työntekijälle tulee opettaa suojaimen käyttö yksityiskohtaisesti ja mahdollistaa käytön harjoittelu. Työntekijälle opastetaan myös suojaimen huoltaminen ja tarkastusvälit. Huoltotoimenpiteet täytyy myös selvittää, eli kuka vastaa huollosta missäkin tilanteessa ja mitkä kuuluvat käyttäjälle itselleen. Suojaimen suojausteho voi laskea, joten työntekijän on tärkeää osata todeta tehon aleneminen ja tunnistaa tilanne, jolloin suojaimeen on poistettava käytöstä kokonaan. Myöskin suojaimen käyttämättä jättämisen seuraamukset tulee selvittää työntekijälle, samoin kuin työntekijän muut velvollisuudet koskien suojaimia. (Karhula 2006, 40 – 41.)

### **2.3 Työhyvinvointi ja työkyky**

Työhyvinvointia on tutkittu jo runsaan sadan vuoden ajan, ja painopisteet tutkimuksessa ovat ajansaatossa muuttuneet. Työhyvinvoinnin tutkiminen on lähtenyt liikkeelle 1920-luvulla, ja painopiste on ollut lääketieteellisessä, fysiologisessa stressin tutkimisessa. Silloin uskottiin stressin liittyvän fysiologisiin kuormitustekijöihin, kuten meluun, myrkkyyhin ja fyysiseen raskauteen. Myöhemmin tutkimukseen lisättiin myös käyttäytymiseen ja psykologiaan liittyvät reaktiot. Työsuojelun voidaan katsoa lähteneen liikkeelle näiden tutkimisesta. Stressimalli laajentui myöhemmin yksilön reaktioista koskemaan myös ympäristön, eli työolosuhteet sekä itse työn, eli näistä tulevien ärsykkeiden aiheuttamat stressireaktiot. Ajansaatossa tutkimuksen edetessä on tullut käyttöön erilaisia malleja tutkia ja määrittää työhyvinvointia. 1990-luvulla on otettu käyttöön TYKY-toiminta, jonka tarkoitus on ylläpitää työkykyä. Työkyvyn ylläpito TYKY-toiminnan avulla on tarkoittanut terveyden, toimintakyvyn ja työympäristön turvallisuuden edistämistä sekä työyhteisön kehittämistä. TYKY-toiminta on nykyisellään virkistys- ja liikuntapainotteista toimintaa. Työterveyslaitoksen emeritusprofessori Juhani Ilmarinen on kuvannut työkykyyn vaikuttavia asioita 4- kerroksisena talona. Kolmessa alimmaisessa kerroksessa kuvataan yksilöön itseensä liittyviä asioita; omia arvoja, terveyttä sekä ammatillista osaamista. Neljäs kerros kuvaa työoloja ja työtä. Juhani Ilmarinen korostaakin yksilön omaa vastuuta työkykynsä huoltajana. Yksilön tulisi miettiä jokaisen kerroksen kohdalla, kuinka voi itse vaikuttaa omaan työkykyynsä. (Manka & Manka 2016.)

Työhyvinvointi ei synny itsestään, vaan se vaatii johtamista. Johtaminen on osa yrityksen strategista toimintaa ja myös työhyvinvoinnille voidaan asettaa tavoitteet ja tavoitteiden saavuttamista voidaan seurata osana strategista toimintaa. Hyvinvoivassa yrityksessä ollaan tavoitteellisia, toiminnan rakenteet ovat joustavia, siellä voi toimia turvallisesti ja organisaatio kehittää itseään. Ajateltaessa tavoitteellista yritystä, tulee yrityksellä olla selkeä tulevaisuuden näkymä ja suunnitelma sen toteuttamiseksi. Toimintasuunnitelma kannattaa tehdä mahdollisuuksien mukaan yhteistyössä työntekijöiden kanssa. Yhteistyössä tehdyt toimintasuunnitelman arvot ja tavoitteet kannustavat työntekijöitä toimimaan myös arjen työssä niiden saavuttamiseksi. Työntekijöiden hyvinvointi heijastuu myös yrityksen tulokseen. (Manka & Manka 2016.)

Johdon tulisi nostaa työhyvinvointi ja työkyky yhdeksi osa-alueeksi johtamisen osalta. Nykyisin puhutaankin työkykyjohtamisesta. Hyvin hoidetulla työkykyjohtamisella saadaan pidennettyä työuria. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2017.) Elinkeinoelämän keskusliiton työkykyjohtamisen keskeisimpiä prosesseja on kuvattu Johda työkykyä, pidennä työuria – oppaassa (2011.).

Aktiivinen vuorovaikutus henkilöstön ja johdon välillä on yksi työhyvinvointijohtamisen perusasioista. Hyvällä vuorovaikutuksella saadaan tietoa henkilöstön työhyvinvointiin ja työhön liittyvistä tarpeista sekä kuormittuneisuudesta ja tyytymättömyydestä. Vaikka kaikkia henkilöstön toiveita ei voitaisikaan toteuttaa, kuulluksi tulemisen kokemus on tärkeää, koska esimerkiksi tyytymättömyydellä on yhteys työkyvyttömyysajatuksiin. Johdon tulee selkeästi viestiä henkilöstölle, että työhyvinvointi otetaan vakavasti ja myös itse sitoutua siihen; johdon tekojen ja sanojen tulee olla linjassa keskenään. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2011, 5.)

Sairauspoissaolojen seurannalla yritys saa tietoa mahdollisista työkykyyn vaikuttavista tekijöistä. Sairauslomien seurannalla voidaan arvioida sairauden johtumista työn kuormituksesta ja työperäisyydestä. Sairauspoissaolojen seurannan sääntöjen tulee olla kaikkien tiedossa. Työntekijöiden tulee esimerkiksi tietää, millä tavoin hoidetaan yhteydenpito sairauslomalla olevaan ja missä vaiheessa poissaolot otetaan puheeksi esimiehen ja alaisen välillä. Myös sairaus-

poissaolojen ilmoituskäytännöt tulee olla selvillä. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2011, 6.)

Riskien hallinta on työturvallisuuden edistämistä, mutta riskien hallinnalla on vaikutus myös työhyvinvointiin. Hallitsemalla riskejä ehkäistään työkyvyttömyyttä. Riskit voivat liittyä esimerkiksi työn aiheuttamaan fyysiseen tai psyykkiseen kuormitukseen. Kun riskit on tunnistettu, tulee järjestelmällisesti pyrkiä niiden minimoimiseen erilaisin keinoin, kuten lisäämällä koulutusta tai tekemällä työjärjestelyitä. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2011, 7.)

Työpaikalla tulisi olla ongelmien puheeksi ottamiseen erilaisia toimintamalleja, jotka vastaavat työpaikan tarpeita. Selkeät säännöt sekä avoin ja luottamuksellinen ilmapiiri mahdollistavat ongelmien puheeksi ottamisen johdon ja työntekijöiden kesken ilman pelkoa syylistämisestä. Kun toimintamallit on luotu yhteistyössä työntekijöiden kanssa, päästään useimmiten parhaisiin tuloksiin. Toimintamallissa tulee olla määriteltynä myös tarvittavat jatkotoimenpiteet ja niiden toteutumista tulee säännönmukaisesti seurata. Mikäli alkuperäiset jatkotoimenpiteet eivät tuota seurannassa tulosta, tulee tehdä korjaavat toimenpiteet. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2011, 8.)

Työstä sairauden vuoksi poissaolevaan tulisi pitää yhteyttä ennalta sovitulla tavalla. Yhteydenpito poissaolevaan mahdollistaa tilanteen seuraamisen sekä luo poissaolevalle tunteen, että hänen hyvinvoinnistaan välitetään. Yrityksellä tulisi olla työhön paluu- ohjelma, joka on kaikkien tiedossa. Työhön paluu- ohjelmalla mahdollistetaan esimerkiksi väliaikaiset muutokset työssä tai korvaavan työn tekeminen. Työhön palanneen työkykyä ja työhyvinvointia tulee seurata ja tehdä tarvittaessa myös pysyviä tai pitkäaikaisia muutoksia työtehtäviin, mikäli työkyky näin vaatii. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2011, 8.)

Työkykyjohtamisen perustan muodostavat työterveyden ja työturvallisuuden edistäminen. Työpaikkaselvitys, jolla kartoitetaan riskejä, tehdään aina toimintaa aloitettaessa sekä merkittäviä muutoksia tehdessä. Työpaikkaselvitys tehdään myös säännöllisesti 3 - 5 vuoden välein. Työkyvyn edistäminen työpaikkayhteistyöllä tarkoittaa, että työnantaja yhteistyössä työterveyshuollon ja

työntekijöiden kanssa ovat ennalta sopineet varhaisen tuen, työkyvyn ja seurannan periaatteet. Työterveyshuollon sisältö tulisi olla mietittynä työpaikan tarpeita vastaavaksi, ei niinkään valmiiksi ja rutiininomaiseksi palveluprosessiksi. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2011, 9.)

Yksilön omalla elämänhallinnalla on suuri merkitys työhyvinvointiin, ja jokainen vastaakin itse oman elämänsä terveellisyydestä ja kantaa vastuun omista elintavoistaan. Työnantaja voi kuitenkin tukea henkilöstöä kohti terveellistä elämää tarjoamalla esimerkiksi liikuntaseteleitä, mahdollistamalla terveellisen työpaikkaruokailun ja palkitsemalla. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2011, 12.)

### **3 Ensiapu**

Ensiapu on loukkaantuneelle tai sairauskohtauksen saaneelle annettavaa psyykkistä ja fyysistä apua. Tavoitteena on ehkäistä uusien vammojen tulo sekä estää vammojen pahentuminen. Terveystenhuollon ammattilaisilla on erityinen velvollisuus antaa ensiapua ja osallistua ensihoitoon. (Työsuojeluhallinto 2013, 4.)

Työturvallisuuslain mukaan työnantajan tulee huolehtia työpaikan riittävästä ensiapuvalmiudesta. Ensiapuvalmius tarkoittaa sitä, että työpaikalla on riittävä määrä ensiaputaitoa, ensiapuvälineitä ja ohjeita mahdollisia onnettomuus-, työtapaturma- ja sairauskohtaustapauksia varten. Ensiapuvalmiutta suunniteltaessa tulee riskien olla kartoitettuna ja arvioituna, koska ne luovat perustan ensiapuvalmiuden suunnittelulle. Suunniteltaessa työpaikan ensiapuasioita, käytetään usein apuna työterveyshuoltoa. Hyvin suunniteltu ensiapuvalmius on myös osa työtapaturmien ennaltaehkäisyä. (Kinnunen & Myllyrinne 2014, 254.)

Riittävää ensiapukoulutusta mietittäessä tulee huomioida työn luonne, työntekijöiden määrä, tapaturmavaara sekä työpaikan sijainti. Edellä mainitut vaikuttavat myös ensiapuvälineistön tarvittavaan määrään. (Kinnunen & Myllyrinne 2014, 256.)

Suosituksena tai tavoitteena on, että vähintään 5 % työpaikan työntekijöistä on ensiapukoulutettuja ja käyneet kertauskurssin. Työpaikalla tulee selkeästi olla kaikkien nähtävillä listattuna ensiaputaitoiset henkilöt. Kuljetustyössä tapaturman vaara on ilmeinen, joten suositeltavaa on, että kussakin työkohteessa on ainakin yksi ensiapukoulutuksen saanut alle 10:tä työntekijää kohden. Vähimmäisvaatimuksena ensiapukoulutetulle pidetään EA 1-kurssia ja säännöllisiä kertauksia. (Työsuojeluhallinto 2013, 7.)

Ensiapukoulutusta voi antaa terveydenhuollon ammattihenkilö, joka on käynyt ensiavun ja terveystiedon kouluttajan pätevyyden. Koulutuksia järjestää SPR. Ensiapukoulutuksen taso voi selvityksestä riippuen olla hätäensiapu-, EA 1- tai EA 2-kurssi. Hätäensiapukurssi on näistä kaikkein suppein, ja sen sisältönä on opetusta elvyttämisestä, tajuttoman ihmisen ensiavusta, suurten verenvuotojen tyrehtyttämisestä sekä sokkioireisen hoitamisesta. EA 1-kurssilla opetetaan näiden lisäksi palovammojen ja haavojen sekä murtumien ja myrkytysten ensiapua. Myös yleisimpien sairauskohtausten ensiapu kuuluu tämän kurssin opetukseen. EA 2-kurssi on kaikkein laajin ensiapukoulutus. Kaikkien edellä mainittujen lisäksi EA 2-kurssilla opetetaan selkä- ja kallovammojen sekä kylmä- ja kuumavammojen ensiapua. (Kinnunen & Myllyrinne 2014, 258.)

Ensiapuvälineistöä tulee olla riittävästi ja ne tulee olla kaikkien saatavilla, niin työntekijöiden kuin mahdollisten vierailijoidenkin. Välineiden tulee olla pakattuna joko kaappiin, laatikkoon tai laukkuun ja niiden tulee olla järjestyksessä. Välineet pitää saada helposti esille ja mukaan ja sisällön tulee olla täydellinen. Toisin sanoen on jokaisen vastuulla huolehtia ensiapuvälineiden täydennyksestä, mikäli on jotain ensiapuvälinettä tarvinnut. (Kinnunen & Myllyrinne 2014, 259.)

Law Report on julkaissut Ingrid Paguran kirjoittaman artikkelin Work health and Safety: Emergency plans and providing first aid (2016.). Kirjoittaja pitää tärkeänä, että työpaikalle on tehty suunnitelma hätätapauksia varten, jotta työntekijät tietävät mitä heidän tulee tehdä hätätilanteessa. Suunnitelma tulee olla helposti ymmärrettävissä ja ”räätälöity” nimenomaiselle työpaikalle. Suunnitelmaa teh-

dessä huomioidaan työn luonne, työpaikan koko ja sijainti sekä mahdolliset vaarat. Suunnitelmassa tulisi olla hätäkeskuksen numero, työpaikan yhteyshenkilön/henkilöiden tiedot, keinot, kuinka esimerkiksi vaara tai uhka saadaan muiden työntekijöiden tietoon, evakuointisuunnitelma, hätäpoistumistiet ja sammutusvälineiden sekä kokoontumispaikan sijainti. Jokaisen työntekijän tulee olla tietoinen suunnitelman sisällöstä ja osattava toimia suunnitelman mukaan. Työntekijöiden tulisi myös harjoitella näitä tilanteita, esimerkiksi hätäpoistumista tai evakuointia. Suunnitelmaa tulee tarkastella ja päivittää tarpeen mukaan.

## 4 Silmävamma

Ihminen muodostaa pääasiassa näön avulla käsityksen ympäröivästä maailmasta. Mikään muu ihmisen aisti ei pysty kertomaan ympäristöstä niin paljon kuin näkö. 70 % aistinsoluista sijaitsee silmissä. Aistinsolut sijaitsevat silmän ta-kaosassa olevassa verkkokalvossa. Silmiin heijastuva valo kohdistuu verkkokalvolle, jolloin verkkokalvolle muodostuu kuva ympäristöstä. Verkkokalvolta näköhermo lähettää tiedon aivoihin, jossa aivot tulkitsevat näköhermolta saadun tiedon ja muodostaa näkökokemuksen. (Bjålie, Haug, Sand & Sjaastad 2015, 167.)

Silmämuna on halkaisijaltaan noin 2,5 cm. Silmäkuopassa on paljon iskuja vai-mentavaa rasvakudosta. Silmämunan uloin kerros on kovakalvo, silmän etu-osassa oleva kirkas osa on sarveiskalvo. Silmiä suojaavat silmäluomet ja ylä-luomi liikkuu enemmän kuin alaluomi. Yläluomen liikkumisesta vastaa yläluomen kohottajalihas. Silmäluomien sisäosan limakalvoa kutsutaan sidekal-voksi. Silmät pysyvät sopivan kosteina silmien räpäytyksen vuoksi. Luomen si-säosa kuljettaa räpäytyksen aikana kyynelnestettä silmän ulkopinnalle. (Bjålie ym. 2015, 168.)

Silmämuna on hyvin suojassa silmäkuopassa, jota ympäröivät luut ja suojaavat luomet. Siitä huolimatta silmävammoja tapahtuu paljon. Työssä ollessa käyte-tään tarvittaessa lisäsuojana suojalaseja. Suurin osa silmävammoista on pin-

nallisia ja paranevat hyvin ilman pysyviä vaurioita. (Alhava, Höckerstedt, Lepäniemi & Roberts 2010, 131.)

Yläluomen sidekalvolle tarttunut rikka raapii räpätysliikkeen aikana naarmuja silmämunan sarveiskalvoon, jolloin oireena on kipua ja kyynelvuotoa. Rikan aiheuttama raapiminen voi myös herkästi aiheuttaa pakonomaisen tarpeen silmäluomen sulkemiseen. Rikka poistetaan kääntämällä silmäluomi ja pyyhkäisemällä kostealla vanutikulla tai silmärikkaneulan terävällä kärjellä. Rikan poiston jälkeen oireet usein helpottavat, mutta mikäli rikka on ollut pidempään silmässä, voivat oireet tuntua vielä usean tunnin ajan. Hoitona käytetään tarvittaessa muutaman päivän ajan antibioottipitoista lääkettä paikallisesti. Mikäli rikka on raapinut sarveiskalvoon paljon naarmuja, silmässä voidaan käyttää painosidettä. (Alhava ym. 2010, 131 – 132.)

Vierasesineen osuessa silmän sarveiskalvoon voi sarveiskalvon pintaepiteelistä irrota palanen. Oireena ovat kipu, punoitus sekä lisääntynyt kyynelnesteen erityys. Hoitona käytetään painosidettä sekä paikallisesti antibioottipitoista lääkettä, joka on rasvapohjainen. (Alhava ym. 2010, 132.)

Kemiallinen silmävamma syntyy, kun silmään joutuu happoa tai emästä. Emäksen aiheuttamat vammat etenevät nopeasti ja aiheuttavat tuhoa silmän kudoksissa. Happovammojen kudostuho rajoittuu pinnalliseksi. Molemmissa tilanteissa on tärkeintä aloittaa mahdollisimman nopeasti jo tapahtumapaikalla silmän huuhtelu. Hoitopaikassa silmä puudutetaan ja silmän huuhtelua jatketaan keittosuolaliuksella sekä poistetaan mahdolliset vierasesineet silmän sarveiskalvolta. Kemiallisten silmävammojen hoito vaatii silmäsairaalaan lähettämistä. (Alhava ym. 2010, 136.)

Tavallisimpia silmävammoja aiheuttavia happoja ovat rikki-, suola- ja akkuhappo sekä AIV-liuos. Emäksisistä aineista pahimpia vammoja aiheuttavat sementti, laasti, natriumhydroksidi sekä poltettu kalkki. Kemiallisissa silmävammoissa tulee aloittaa silmän tai silmien runsas huuhtelu jo tapahtumapaikalla. Huuhteluun sopivat puhdas vesi, valmiit silmän huuhtelunesteet sekä keittosuolaliuos.



Huuhtelua tulee jatkaa koko matkan ajan lähimpään päivystykseen. (Suuronen 2014.)

## **5 Haava**

Haavalla tarkoitetaan katkosta ihon eheydessä. Haava voi tulla joko tarkoituksen mukaisesti esimerkiksi kirurgisesti tai se voi syntyä tapaturman seurauksena. Haava voi tulla myös elimistön sisäisenä seurauksena, jolloin elimistö on aiheuttanut haavan. Tällainen on esimerkiksi säärihaava. (Iivanainen & Syväoja 2009, 499.)

Tapaturmainen haava voi olla naarmu, pistohaava, viiltohaava, ruhjehaava, puuremahaava tai ampumahaava. Syntymekanismi vaikuttaa haavan paranemiseen samoin kuin sen koko, sijainti ja puhtauskin. (Punainen Risti 2017a.)

Haavat eivät yleensä ole vaarallisia, mutta hyvin pinnalliseltakin vaikuttava haava raajassa voi rikkoa jänteitä ja verisuonia tai vaurioittaa hermoja. Myös kaulan, rintakehän ja vatsan alueelle tullut pinnalliselta vaikuttava haava voi olla vaarallinen. (Saarelma 2017.)

Haavan laajuuteen vaikuttaa paljon se, kuinka suuri iskun voimakkuus on ollut tai mikä sen on aiheuttanut. Nämä vaikuttavat kudosten vaurioiden laajuuteen ja syvyyteen. Pelkkä haavan ulkonäkö ei välttämättä kerro luotettavasti mahdollisista syvällä kudoksissa olevista vaurioista. Runsas verenvuoto voi aiheuttaa verenkierron romahtamisen ja tästä seuraa sokki. Usein näkyvä verenvuoto koetaan vakavammaksi, koska veri värjää ympäristön. Jo pieni määrä verta värjää loukkaantuneen vaatteet ja lähiympäristön. Erityisesti pään alueelle tulleet pienetkin haavat vuotavat runsaasti verta. Käytännössä kuitenkin todellista vuotaneen veren määrää ei voida luotettavasti mitata. Sisäinen verenvuoto ei näy ulospäin, joten sitä voi olla myös vaikea arvioida. Sisäistä verenvuotoa tulee epäillä, mikäli loukkaantuneella on sokin oireita. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012.)

Yleensä haavassa olevia vierasesineitä ei ensiaputilanteessa poistetta. Poikkeuksena ovat tilanteet, joissa vierasesine uhkaa hengitystä. Muissa tilanteissa vierasesine jätetään paikoilleen ja vamma-alue tuetaan liikkumattomaksi. Näin toimien vähennetään verenvuotoa ja kipua. (Castrén ym. 2012.)

Haavatyypistä riippumatta verenvuoto tulee aina tyrehdyttää painamalla vuoto-kohtaa ja haava-alue suojataan sidoksella. Tarvittaessa tehdään hätäilmoitus hätänumeroon 112. Loukkaantuneen tilaa tulee seurata koko ajan ammattiavun saapumiseen saakka ja tarvittaessa annetaan oireen mukaista ensiapua. (Castrén ym. 2012.)

Mikäli loukkaantuneella on haava, joka vuotaa runsaasti, loukkaantunut tulee ohjata makuuasentoon tai istumaan. Vuotokohtaa tulee painaa esimerkiksi sormin, ja vuotokohtaan voi laittaa myös painesiteen. Paineside sidotaan siten, että ensin vuotokohdalle asetetaan esimerkiksi haavataitoksia ja tämän päälle asetetaan 1-2 sideharsorullaa ja nämä sidotaan riittävän napakasti joustositeellä tai vastaavalla. Paineside ei saa olla liian kireällä. (Castrén ym. 2012.)

Pienet haavat eivät välttämättä vaadi ammattilaisen apua, vaan ne voi hoitaa kotona. Mikäli haavan hoitaminen onnistuu kotiooloissa, tulee kuitenkin selvittää jäykkäkouristusrokotteen voimassaolo. Rokote antaa suojan 10 vuodeksi, mutta mikäli rokotuksesta on kulunut 5 vuotta, tehosterokote annetaan, mikäli on riski saada jäykkäkouristus. (Castrén ym. 2012.)

Pientä haava hoidettaessa kädet pestään ennen haavan hoitoa. Haavan puhdistamiseen riittää yleensä pelkkä käden lämpöinen hanavesi. Mikäli haava vuotaa, tulee verenvuoto tyrehdyttää ja painaa haavan reunat yhteen. Haavan reunat saa pysymään kiinni toisissaan esimerkiksi perhosteipin avulla. Haava peitetään sidoksella, esimerkiksi haavataitoksella. Haavan annetaan parantua rauhassa, mutta päivittäinen puhdistaminen ja likaisten sidosten vaihtaminen on tarpeen. Mikäli haavaan tulee tulehdusoireita, on hyvä hakeutua ammattilaisen arvioon. Tulehduksen oireita ovat punoitus, kuumotus, turvotus ja lisääntynyt ki-

pu. Joskus haavainfektio voi aiheuttaa myös kuumetta tai haava voi alkaa erittämään. (Castrén ym. 2012.)

Ammattilaisen hoitoa vaativat kaikki haavat, jotka ovat syviä tai vuotavat runsaasti. Myös haavat, joissa on vierasesine, hiekkaa tai multaa, kuuluvat hoidattaa ammattilaisella. Eläimen tai ihmisen puremat vaativat myös käynnin päivystyksessä. Kyseiset haavat tulee hoidattaa muutaman tunnin sisällä. (Castrén ym. 2012.)

## **6 Nilkan nyrjähdys**

Nilkka, varpaat ja jalkapöytä ovat osa jalkaterää. Nilkkanivel on toinen suurimmista jalkaterän nivelistä. Ylempi nilkkanivel on sarananivel, joka mahdollistaa koukistus- ja ojennusliikkeet. Nilkassa on vahvat nivelsiteet, jotka estävät nilkan sivuttaisliikkeen eli nyrjähdysten. (Bjälle ym. 2015, 231.)

Useimmiten nyrjähdystilanteessa nilkka taipuu ulospäin, jolloin nilkkaa ympäröivät nivelsiteet venyvät tai repeävät. Myös pohjeluulihasten jänteiden vaurioituminen on mahdollista. Vamma tulisi hoitaa hyvin, koska kerran tapahtuneen nyrjähdysten jälkeen riski saada toistuvia nyrjähdysten kasvaa. Ensiapuna nilkan nyrjähdysten on Kolmen K:n sääntö; Kylmä, Koho, Kompressio. Kylmäpakkaus sidotaan nilkan ympärille ja sitä pidetään kerralla noin 20 minuuttia. Kylmähoitoa kannattaa antaa 4-6 kertaa päivässä, koska se ehkäisee verenvuotoa kudokseen sekä turvotusta. Kompressio eli joustoside ehkäisee myös turvotusta. Liikkuessa kannattaa aluksi käyttää kyynärsauvoja, koska nyrjähtäneen nilkan kuormitusta tulee välttää 2-3 päivän ajan. Raajan verenkierron parantamiseksi voi tehdä useita kertoja päivässä nilkan ojennus- koukistusliikettä. Nilkkaa vahvistavat harjoitteet aloitetaan noin kolmen päivän kuluttua, kun pystyy olemaan jalkeilla. Nyrjähdysten paranemisessa tukisiteestä, nilkkatuesta tai teippauksesta saattaa olla hyötyä. Paraneminen kestää usein viikkoja, joskus puolikin vuotta. (Liukkonen, Saarikoski & Stolt 2012.)

Toistuvat nyrjähdykset johtuvat puutteellisesta tasapaino- ja asentotunnosta nilkassa sekä nilkan asentoon vaikuttavien lihasten koordinaatiohäiriöstä. Kuntoutustarve määritellään aina yksilöllisesti, ja tähän vaikuttaa myös vamman laajuus. (Vuorensola 2017.)

Nyrjähdyksen hoidon tavoitteena on vähentää kipua ja turvotusta sekä estää vamman paheneminen. Jennie Walkerin (2014, 57) kirjoittamassa *Assessment and management of patients with ankle injuries* – artikkelissa on RICE-muistisääntö. Lyhenne tulee sanoista Rest, Ice, Compression, Elevation eli lepo, kylmä, kompressio ja koho. Joissakin maissa on käytössä muistisääntö PRICE, jossa P tulee sanasta Protection, tarkoittaen ennaltaehkäisyä.

## **7 Hätäilmoitus**

Hätäilmoitus tulee tehdä, mikäli kyseessä on henkeen tai terveyteen liittyvä todellinen uhka tai vaara. Myös omaisuuden tai ympäristön ollessa vaarassa, tulee tehdä hätäilmoitus. Hätäilmoitus tulee tehdä itse, jos vain pystyy. Hätäkeskukseen kerrotaan mitä on tapahtunut ja missä. Soittajan on hyvä tietää tarkka osoite ja paikkakunta hätäilmoitusta tehdessä. Nykyään on mahdollista myös ladata älypuhelimien 112-sovellus, joka helpottaa paikannusta. Soittajan tulee kuunnella hätäkeskuksen antamia ohjeita ja vastata kysymyksiin, joilla määritetään avun kiireellisyyttä. Mikäli on mahdollista, tulee laittaa kaiutintoiminto puhelimeen päälle, jolloin voi samalla jatkaa auttamista, kun on edelleen yhteydessä hätäkeskukseen. Soittajan tulee toimia hätäkeskuksen antamien ohjeiden mukaan. Puhelun saa lopettaa vasta, kun on annettu lupa. Soittajan tulee huolehtia lisäavun ohjaamisesta tapahtumapaikalle sekä tarvittaessa soittaa uudelleen hätäkeskukseen, mikäli tilanne muuttuu ennen avun paikalle saapumista. (Punainen Risti 2017b.)

Hätänumeroon ei tule koskaan soittaa, ellei asia ole kiireellinen. Myöskään tiedustelu tai kyselyasiat, sähkökatkokset tai liikenneuhkatilanteet eivät ole hätänumeroon soittamisen aiheita. Turhat soitot voivat pahimmassa tapauksessa

viivästyttää todellisessa hädässä olevan henkilön hoitoa. Ilkivaltaisista tai turhista soitoista voidaan rangaista. (Hätäkeskuslaitos 2018.)

## **8 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä**

Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä yhdistelmäajoneuvonkuljettajien työhyvinvointia sekä ylläpitää työkykyä. Tavoitteena on ennaltaehkäistä työtapaturmia sekä lisätä tietoa, kuinka toimitaan tapaturmatilanteessa. Tehtävänä on tuottaa ohjeet ensiaputilanteisiin sekä ennaltaehkäisyyn kolmeen tyypillisimpään työtapaturmaan.

## **9 Opinnäytetyön toteutus**

### **9.1 Toiminnallinen opinnäytetyö**

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa työelämälähtöisesti käytännön läheinen ja konkreettinen tuotos. Tuotos voi olla opas tai ohjeistus, esimerkiksi opaslehti tai tapahtuman järjestäminen. Vaikka toiminnallisen opinnäytetyön tavoite on jokin konkreettinen tuotos, tulisi tutkimuksellisuus ja alan tietojen ja taitojen hallinta näkyä raportoinnissa. (Vilkka & Airaksinen 2003, 9 – 10.)

Jos lopullinen toiminnallinen opinnäytetyö sisältää tekstiä, tulee tekstiasussa kiinnittää huomiota kohdejoukkoon. Tekstissä tulee huomioida sisältö, vastaanottaja, tavoitteet sekä tilanteet, joissa tekstiä tarvitaan. Pelkän tekstin lisäksi tulee huomioida myös lopullisen tuotteen ulkoasu, joka jää toimeksiantajalle, koska tuotteen ulkoasun valinta vaikuttaa tekstin luettavuuteen. (Vilkka & Airaksinen 2003, 51 – 52.)

Konkreettisen tuotoksen lisäksi myös toiminnallinen opinnäytetyö raportoidaan kirjalliseksi opinnäytetyönraportiksi, jossa kuvataan työprosessia. Raportissa kuvataan mitä, miksi ja miten on tehty ja millainen prosessi on ollut sekä millaisiin tuloksiin on päästy. Raportista tulee ilmetä myös oma arviointi lopullisesta tuotoksesta sekä oma oppimisprosessi. Opinnäytetyö kuvaakin lukijalle tekijän ammatillista kasvua ja osaamista, ja lukija voi raportista nähdä, kuinka työn tekemisessä on onnistuttu. Konkreettista tuotosta tehdessä tulee muistaa ero raportointiin. Kuten yllä mainitaan, raportissa kuvataan tekijän oppimista ja opinnäytetyön prosessia, kun taas tuotoksessa tulee ilmetä kohdejoukko ja tekstityyli tulee muotoilla kohdejoukolle sopivaksi. Toiminnallista opinnäytetyötä tehtäessä tulee alusta asti muistaa näiden kahden eroavaisuus. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65.)

## **9.2 Kohdejoukko, lähtötilanteen kartoitus**

Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Lassila & Tikanoja Oyj (Liite 1). Yritys on perustettu yli sata vuotta sitten. Yrityksellä on neljä toimialaa, jotka ovat ympäristöpalvelut, teollisuuspalvelut, kiinteistöpalvelut ja uusiutuvat energialähteet. Lassila & Tikanoja Oyj haluaa vaikuttaa yhteiskunnan kierrätystapoihin tarjoamalla erilaisia palveluita, joilla voidaan edistää kulutusyhteiskunnan muuttumista ekologisemmaksi. (Lassila & Tikanoja Oyj 2013.) Tämä opinnäytetyö on tehty ympäristöpalveluiden toimialalle.

Yhdistelmäajoneuvonkuljettaja on henkilö, joka ajaa rekan ja joko puoliperävaunun tai täysperävaunun yhdistelmää. Työ on erilaisten tavaroiden, nesteiden ja jätteiden ym. kuljetusta tieliikenteessä. Työ sisältää kuljettamisen lisäksi yhdistelmän lastaamisen, purkamisen sekä kuljetusasiakirjojen käsittelemistä. Kuljettajan tehtävänä on myös varmistua kuljetuskaluston turvallisuudesta. (Ammattinetti 2018.)

Aikaisemmin yhdistelmäajoneuvonkuljettajaksi pystyi ryhtymään, kun oli suorittanut BECE-luokan ajokortin. Vuonna 2007 astui voimaan laki kuorma- ja linja-auton kuljettajien ammattipätevyydestä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että

jos kuorma-auton ajo-oikeus on alkanut ennen 10.9.2009, saivat kuljettajat ammattipätevyyden suorittamalla 5 päivän jatkokoulutuksen. Uudet alalle ha-  
luavat, joiden kuorma-auton ajo-oikeus on alkanut 10.9.2009 tai sen jälkeen,  
joutuvat suorittamaan perustason ammattipätevyyskoulutuksen. (Koulutustiimi  
ViisiPäivää Ky 2018.)

Kohdejoukkona ovat jätealan työntekijät, jotka työskentelevät kaatopaikalla ja  
lajitteluasemalla. Työtehtävinä ovat jätteiden noutaminen asiakkailta, lajittelu  
kaivinkoneella sekä jätteiden kuljettaminen loppusijoituspaikkoihin yhdistelmä-  
ajoneuvolla. Työpisteissä on lain vaatimalla tavalla ensiapuvastaava, joka on  
suorittanut vähintään EA 1-kurssin. Muutoin henkilöstö osallistuu vuosittain kul-  
jettajan hätäensiapukoulutukseen. Ensiapuvälineitä on riittävästi, ja ne on asi-  
anmukaisesti merkitty. Esimerkiksi kaikissa kuorma-autoissa on tavanomaisten  
ensiapuvälineiden lisäksi silmähuuhteet.

Kiteen toimipisteessä työskentelee 8 kuljettajaa, työnjohtaja ja toimistotyönteki-  
jä. Savonlinnassa vastaavasti on noin 12 kuljettajaa, 3 huoltomiestä, toimisto-  
työntekijä, vuorovastaava ja yksikön päällikkö. Yhteensä Lassila & Tikanoja  
Oyj:llä on noin 8000 työntekijää ja heistä noin 1000 on kuljettajia. (Turunen  
2018.)

### **9.3 Ohjeiden suunnittelu ja toteutus**

Hyvä ohje on sellainen, joka puhuttelee lukijaansa. Silloin, kun ohjeessa on käy-  
tännön toimintaohjeita, on tärkeää, että ohje on kirjoitettu siten, että lukija kokee  
sen olevan kirjoitettu hänelle. Varsinaisen ohjeen otsikonkin tulisi olla sellainen,  
että se kuvastaa jo ensisilmäyksellä, mistä on kyse. Ohjetta tehdessä tulee kiin-  
nittää huomiota sisältöön, mutta myös ohjeiden ulkoasuun. Hyvin tehty ulkoasu  
houkuttelee lukemaan ohjeen ja tekee siitä ymmärrettävämmän. (Heikkinen, Ti-  
ainen & Torkkola 2002, 36, 53.)

Ohjeen kieliasussa ei suositella käytettäväksi käskymuotoa, koska se vähentää  
luottamusta ja voi aiheuttaa lukijalleen ajatuksen, ettei ohjeen tekijä arvosta luki-

jaansa. (Heikkinen ym. 2002, 37.) Näissä ohjeissa olen kuitenkin tarkoituksellisesti käyttänyt käskymuotoa, koska kyseessä ovat ensiapuohjeet tapaturmatilanteeseen. Mielestäni tapaturmatilanteessa ohje ei voi olla pyytävä tai kehoittava, vaan ohjeesta tulee ilmetä selkeästi, että mikäli tulee esimerkiksi haava, silloin pitää toimia tilanteessa tietyllä tavalla.

Tein kirjalliset ensiapuohjeet Lassila & Tikanojalle kolmeen tyypillisimpään työtapaturmatilanteeseen. Tiedon tyypillisimmistä työtapaturmista sain toimeksiantajalta. Aluksi sovimme toimeksiantajan kanssa, että tekisin neljännet ohjeet liikenneonnettomuustilanteessa toimimiseen, mutta nämä ohjeet päädyttiin jättämään pois, koska työstä olisi tullut liian laaja varsinkin yksin tehtäväksi. Lopulta päädyttiin tekemään ensiapuohjeet silmävamman, haavaan sekä nilkan nyrjähdykseen. Ohjeita tehdessä tuli useamman kerran maininta hätäilmoituksen tekemisestä, joten päädyin lisäksi tekemään ohjeet, kuinka tehdään hätäilmoitus.

Ohjeita tehdessä olen koko ajan hyödyntänyt puolisoani, joka työskentelee yhdistelmäajoneuvonkuljettajana toimeksiantajan yrityksessä. Häneltä saatujen vinkkien avulla olen selkiyttänyt ohjeita, saanut hyviä vinkkejä työtapaturmien ennaltaehkäisyyn ja muokannut ohjeiden ulkoasua. Myös veljeni, joka on yhdistelmäajoneuvonkuljettaja, on antanut hyviä vinkkejä opinnäytetyössä käsiteltyn työtapaturmien ennaltaehkäisyyn. Lisäksi olen omassa työpaikassani yhdessä lääkärin ja sairaanhoitajien kanssa käynyt ohjeet läpi ja heiltä saadun palautteen avulla olen saanut ohjeita tiivistettyä ja järkevöitettyä siten, että kohdejoukko tulee selkeämmin huomioitua.

Lähetettyäni lopulliset ohjeet toimeksiantajalle, muokkasin ohjeita vielä saadun palautteen perusteella lisää. Lisäsin ohjeisiin tietoa yrityksen työtapaturmien ilmoittamiskäytännöstä sekä ennaltaehkäisyyn liittyviä asioita. Palautteen perusteella poistin korkeapainevesitöiden ensiapuohjeet, koska ne eivät kosketa yhdistelmäajoneuvonkuljettajia

Ohjeiden teon aloitin poimimalla kirjoittamastani tietoperustasta oleelliset asiat ensiaputilannetta varten. Kokosin tietoa WORD-tekstinkäsittelyohjelmaan



luettelomaisesti, jotta pystyin paremmin hahmottamaan olennaiset asiat. Ohjeita tehdessä päädyin ottamaan ohjeisiin mukaan myös kyseisiä työtapaturmia ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä, koska työni käsittelee myös työhyvinvointia ja riskien hallintaa. Ohjeet on jaettu tapaturmatyyppin mukaan omiksi osioikseen ja lopussa on tiivistetysti asiaa ennaltaehkäisystä. Päädyin laittamaan ennaltaehkäisyosion viimeiseksi, koska tärkeintä ohjeissa on se, että ne ovat helposti saatavilla ja nopeasti luettavissa tapaturmatilanteessa.

Lopulliset ohjeet tein PowerPoint-ohjelmalla. Kokeilin muutamia muitakin ohjelmia, mutta niiden käyttö oli hankalaa, joten päädyin käyttämään PowerPointia, joka on tuttu ohjelma ja sitä on helppo käyttää sekä siinä on valmiina erilaisia visuaalisia pohjia sekä tekstin asettelua helpottavia työkaluja.

Ohjeissa halusin käyttää toimeksiantajan yritykseen liittyviä värejä, vihreää ja sinistä. Pyrin pitämään ohjeet yksinkertaisina ja lyhyinä. Kuvituksessa käytin Pixabay sivustolla olevia ilmaisia kuvia, jolloin ei tule ongelmia tekijänoikeuksien kanssa. Pyrin valitsemaan kuvia, jotka liittyvät aiheeseen ja tuovat mielenkiintoa tekstiin. Ohjauksessa keskusteltiin, onko järkevää jättää oma nimi lopullisiin ohjeisiin jokaiselle sinulle vai riittääkö nimen oleminen pelkästään kansilehdellä. Päädyin jättämään nimen jokaiselle sivulle, koska tulostettuna ohjeet voivat joutua erilleen ilman kansilehteä, jolloin myös tekijän nimi puuttuu ohjeesta.

## 9.4 Ohjeiden arviointi

Arviointia varten tein internettiin kyselyn osoitteeseen [www.kyselynetti.com](http://www.kyselynetti.com) (Liite 2). Sivustolle voi perustasolla luoda ilmaiseksi kyselyitä. Kyselyssä tiedusteltiin mielipiteitä ohjeiden selkeydestä, tiedon riittävydestä sekä ohjeiden ulkoasusta. Kysymyksenä oli myös, että kokeeko kohdejoukko ohjeilla olevan vaikutusta työtapaturmien ennaltaehkäisemisessä. Edellä mainituissa kysymyksissä vastausvaihtoehdot olivat kyllä tai ei. Kyselyn lopussa oli avoin kysymys parannusehdotuksista ja samaan yhteyteen sai antaa myös muuta palautetta ohjeista.

Vastauksia kyselyyn tuli 8. Selkeyteen, tiedon riittävyys ja ohjeen ulkoasuun oltiin tyytyväisiä. Kaikki vastaajat kokivat, että ohjeilla voidaan ennaltaehkäistä työtapaturmia. Viimeiseen, avoimeen kysymykseen tuli ainoastaan yksi vastaus. Vastaaja olisi toivonut, että ohjeiden (Liite 3) kolmannessa diassa ollut englanninkielinen teksti olisi ollut suomenkielellä.

Toimeksiantajalta sain kiitosta erityisesti ohjeiden värikkydestä ja kuvista. Prosessin alussa keskustelimme toimeksiantajan kanssa siitä, että ohjeiden tulisi olla sellaiset, että ne innostavat lukemaan. Opinnäytetyönä tehdyt ohjeet on tarkoitettu Lassila & Tikanojan Kiteen ja Savonlinnan toimipisteille, mutta ohjeet olivat niin pidetyt sekä toimeksiantajan että yrityksen työsuojelupäällikön taholta, että he toivoisivat niitä voitavan käyttää muissakin yrityksen toimipisteissä.

## **10 Pohdinta**

### **10.1 Tuotoksen tarkastelu**

Mielestäni ensiapuohjeet tulivat tarpeeseen ja ovat aiheelliset, koska työtapaturmia sattuu yleisesti vuositasolla paljon. Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite ovat mielestäni hyvät, mutta niiden saavuttamisesta on ristiriitaiset ajatukset. Työhyvinvointi ja työtapaturmien ennaltaehkäisy ovat hyvin laajoja käsitteitä. Etenkin työtapaturmien ennaltaehkäisyä ajatellen opinnäytetyön tekemiseen käytetty aika on liian pieni. Arvioitaessa erilaisten ohjeistuksien vaikutusta työtapaturmien ennaltaehkäisyssä, tarvitaan mielestäni vähintään 1-2 vuoden seuranta aika. Vaikuttavuutta arvioitaessa ei myöskään riitä, että kysyn henkilön subjektiivista kokemusta siitä, että miten hän kokee asian; onko minun ohjeeni mielestäsi ennaltaehkäissyt työtapaturmia. Arvioinnissa käytetään erilaisia mittareita ja tehdään yhteistyötä työterveyshuollon sekä koko henkilöstön kanssa. Toisaalta ajattelen, että ohjeet voivat ennaltaehkäistä työtapaturmia ja lisätä työhyvinvointia. Saamani palautteenkin perusteella koetaan, että ohjeet voivat toimia ennaltaehkäisyn näkökulmasta.

Ohjeet ovat mielestäni hyvät. Ohjeissa on lyhyesti, mutta sisällöllisesti kuitenkin kaikki tarvittava tieto, kuinka toimitaan työtapaturmatilanteessa. Ulkoasu on värikäs ja herättää mielenkiinnon ohjeiden lukemiseen. Uskon niiden myös lisäävän tietoa ensiaputilanteessa toimimisesta sekä tukevan henkilöstön hätäensiapukoulutuksesta saamia taitoja. Ajansaatossa toivon, että tekemilläni ohjeilla on merkitystä ennaltaehkäisyyn osalta. Työtapaturmia voi ja kannattaa ennaltaehkäistä. Ennaltaehkäisyssä korostuu niin yksilön kuin yrityksenkin vastuu ja ennakoimalla tilanteita vältetään sekä yrityksen kustannuksia kuin tarpeetonta kärsimystä.

## **10.2 Opinnäytetyön prosessi**

Aloin miettimään opinnäytetyön aihetta jo vuoden 2016 alussa. Tiesin haluavani tehdä toiminnallisen opinnäytetyön, koska koen sillä tavoin pystyväni vaikuttamaan konkreettisemmin työelämään. Alusta asti on ollut myös selkeää, että haluan tehdä työn yksin, koska ajankäytöllisesti olisi ollut mahdotonta saada aika-aulut kenenkään kanssa toimimaan. Aluksi ajattelin tehdä ensiapukoulutuksen lähihoitajille, mutta toimeksiantajaa ei löytynyt.

Keskustelin puolisoni kanssa, joka on yhdistelmäajoneuvonkuljettaja, ensiapuasioista ja häneltä sain idean tehdä ensiapuohjeet työtapaturmien varalle. Kuljetusala työllistää paljon ihmisiä. Työ on vastuullista ja työtä tehdään usein yksin. Ensiaputaidot ovat tärkeitä riippumatta alasta tai ammatista, mutta koin tärkeäksi tehdä ensiapuohjeet yhdistelmäajoneuvonkuljettajille, koska he tekevät paljon työtä itsenäisesti ja työajat voivat olla sellaisia, ettei paikalla välttämättä ole muita henkilöitä auttamassa, jos itselle sattuu tapaturma. Yhdistelmäajoneuvon kuljettajat voivat myös joutua työssä ollessaan itse auttamaan toista henkilöä, koska heidän työnsä on liikkuvaa.

Alkaessani tekemään opinnäytetyötä, tavoitteeni oli aluksi tehdä työ kokonaan kevätlukukaudella 2017. Päätin kuitenkin edetä hitaammin työskentelyssä, koska tein samaan aikaan harjoitteluita ja kävin töissä. Välillä oli useampiakin viik-

koja, etten tehnyt opinnäytetyötä ollenkaan. Kuitenkin aina jatkaessani opinnäytetyön kirjoittamista, työ eteni hyvin.

Opinnäytetyötä aloittaessa, meni pitkään, ennen kuin sain aiheet rajattua ja vision selkeäksi, että mitä olen tekemässä. Ohjeisiin liittyen minulla oli selkeä ajatus, kuinka teen, mutta tietoperustaa aloittaessa ajattelin asioita liian vaikeasti ja työ ei meinannut edetä kunnolla. Vaikka ohjeisiin liittyen olikin aluksi selkeä ajatus, kuinka ne toteutan, on niidenkin suhteen opinnäytetyötä tehdessä tullut muutoksia ja ideoita. Ohjauksissa sain paljon vinkkejä sisältöön pelkästään kuuntelemalla ohjaajien ja muiden opinnäytetyöntekijöiden keskustelua. Omaan työhöni sain paljon ohjausta niin sisällön kuin rakenteenkin osalta.

Lopullisen raportin kirjoitin joulukuun 2017 ja tammikuun 2018 välisenä aikana. Myös ensiapuohjeet viimeistelin tammikuussa 2018. Opinnäytetyön prosessi kokonaisuudessaan on ollut rankkaa. Itse kirjoittaminen sujui hyvin, samoin tiedonhakukin sen jälkeen, kun sain ajatuksen selkeäksi. Suurin haaste on ollut saada perheellisenä ihmisenä sovitettua yhteen harjoittelut, muut koulutehtävät, työssä käyminen ja perheen kanssa vietetty aika.

### **10.3 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys**

Opinnäytetyötä tehdessä tulee osata olla lähdekriittinen. Lähdeainestoa voi tarkastella useasta eri näkökulmasta. Lähdettä arvioitaessa tulee kiinnittää huomiota lähteen ikään ja laatuun sekä uskottavuuteen. Myös lähteen tunnettavuus ja auktoriteetti ovat yksi tapa arvioida lähteen luotettavuutta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72.) Tässä opinnäytetyössä on pyritty olemaan lähdekriittinen ja käyttämään ainoastaan tunnettuja lähteitä, kuten esimerkiksi terveydenhuoltoon kohdennettuja ohjeita. Lähteissä on kiinnitetty huomiota myös siihen, ovatko tiedot johdonmukaisia.

Plagiointi tarkoittaa toisen ajatusten, ilmaisujen tai tuloksien esittämistä omina. Plagiointia ovat myös vajaat tai epäselvät viittaukset lähteisiin. Tästä syystä lähteet tulee merkitä erityisen huolellisesti. Tekaistut väittämät ja esimerkit ovat

myös plagiointia, samoin kuin keksityt tutkimustulokset. Lähdemerkintöjen kanssa tulee olla huolellinen, koska yleisen ja erityisen tiedon välille on hyvin hankala tehdä rajanvetoa. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 78.)

Tutkimuseettinen neuvottelulautakunta (2012.) on julkaissut hyvän tutkimuksen lähtökohdat. Keskeisiä toimintatapoja ovat rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tutkimuksessa sekä tulosten arvioinnissa. Lähdeviittauksissa tulee kunnioittaa muiden tekemää työtä ja viitata asianmukaisesti heidän julkaisuihin. Tässä opinnäytetyössä lähteet on pyritty merkitsemään oikealla tavalla sekä viittamaan oikein suoriin lainauksiin.

Tutkimusta tehtäessä on tekijän itsensä vastuulla tuntee eettisyyteen liittyvät periaatteet ja vastata niiden noudattamisesta. Aiheen valintakin on yksi eettinen kysymys. Tutkija joutuu aihetta valitessaan miettimään tutkimuksen tarkoitusta, merkitystä sekä toteuttamista. Tutkimusta tehdessä tulee huomioida ihmisoi-  
keuden kunnioittaminen. Tällä tarkoitetaan sitä, että kohdehenkilöt saavat itse päättää tutkimukseen osallistumisesta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 23 – 25.)

Tutkimusta tehtäessä tulee miettiä tutkimuksen luotettavuutta. Luotettavuutta arvioitaessa voidaan käyttää monenlaisia mittareita sekä tutkimustapoja. Sitä voidaan tarkastella reliaabeliuksen ja validiuksen kautta. Reliaabelius tarkoittaa toistettavuutta, eli tulokset eivät ole sattumanvaraisia. Validius tarkoittaa päte-  
vyyttä. Tutkimuksen voidaan ajatella olevan reliaabeli, mikäli esimerkiksi kaksi tutkijaa päätyvät samaan lopputulokseen tai tutkittaessa yhtä ihmistä eri kerroil-  
la tutkijat saavat samanlaisia tuloksia. Validius kuvastaa mittarin tai menetelmän kykyä mitata tutkittavaa asiaa. Luotettavuutta lisää myös tarkka raportointi siitä, kuinka tutkimus on tehty ja eri vaiheita kuvataan tarkasti. Tutkimuksen luotetta-  
vuuden arvioinnissa voidaan käyttää myös triangulaatiota. Se tarkoittaa use-  
amman erilaisen menetelmän käyttöä tutkimuksessa. Tutkimuksessa voidaan käyttää esimerkiksi tutkijatriangulaatiota, jolloin useampi henkilö osallistuu tut-  
kimuksen tekemiseen ja kerää tietoa sekä analysoi ja tulkitsee saatua tietoa. (Hirsjärvi ym. 2008, 226 – 228.)

Luotettavuuden arviointia voidaan tehdä myös vahvistettavuuden, siirrettävyyden, uskottavuuden ja reflektiivisyyden kriteereillä. Vahvistettavuus kuvastuu tutkimuksen raportoinnissa. Tutkijan tulee raportoinnissa kuvata pääpiirteissään tutkimuksen kulku, siten että toinen tutkija pystyy tekstin perusteella saada selvyyden prosessin eri vaiheista. Tutkijan tulee myös riittävästi kuvailla osallistujia sekä tutkimusympäristö, jotta lukija pystyy arvioimaan tulosten siirrettävyyttä vastaavanlaisiin tilanteisiin. Uskottavuutta arvioitaessa tutkija voi palauttaa tekemänsä tuloksen arvioinnin tutkimukseen osallistujille, jolloin osallistujat voivat itse arvioida tulosten paikkansapitävyyttä. Uskottavuus tarkoittaa siis sitä, että tulokset vastaavat osallistujien käsityksiä. Reflektiivisyydellä tarkoitetaan tutkijan arviointia, siitä kuinka hän itse tutkijana vaikuttaa aineistoon sekä koko tutkimusprosessiin. (Kylmä & Juvakka 2007, 127 – 129.)

#### **10.4 Ammatillinen kasvu**

Suurimpana asiana ammatillisen kasvun osalta opin opinnäytetyön prosessin aikana pitkäjänteisyyttä sekä stressinsietokyky kasvoi. Opinnäytetyötä ei voi tehdä valmiiksi yhdellä istumalla, vaan työ etenee vaiheittain eteenpäin. Omalle tekstilleen tulee tietyllä tavalla sokeaksi, joten oppimista on tullut myös toisen näkökulman huomioonottamisessa. Vaikka opinnäytetyö oli parempi tehdä yksin aikataulun kannalta, olisi toisen osapuolen olemassaolo saattanut jouduttaa opinnäytetyön valmistumista. Oman motivaation ja kiinnostuksen ylläpitäminen oli usein haastavaa.

Tiedon etsiminen on ollut aina minulle helppoa, koska teen sitä päivittäin. Työtä tehdessä on kuitenkin avartunut monella tavalla tiedonhaun erilaiset mahdollisuudet ja lähdekriittisyys on lisääntynyt. Ensiapuohjeiden tekeminen oli mielenkiintoista. Niitä tehdessä opin ottamaan enemmän huomioon kohdejoukon, koska asiat eivät välttämättä ole kaikille yhtä selkeitä, kuin itse ajattelisi. Opinnäytetyössä ohjeiden tekeminen oli paras osio ja niiden tekemisestä koin saavani paljon tulevaan sairaanhoitajan työhön ajatellen potilasohjausta.

## 10.5 Jatkokehitysmahdollisuudet

Jatkokehitysmahdollisuutena voi olla koulutuksen tai tapahtuman järjestäminen yhdistelmäajoneuvonkuljettajille, jossa konkreettisesti harjoitellaan tässä opin-  
näytetyössä olleiden työtapaturmien ensiapua. Tapahtumassa voisi harjoitella  
esimerkiksi sidosten tekemistä ja käydä käytännön harjoitteiden avulla läpi toi-  
mintaa ensiaputilanteessa. Tästä opinnäytetyöstä jäi myös kokonaan pois oh-  
jeiden tekeminen liikenneonnettomuustilanteeseen. Ohjeissa voisi kertoa toi-  
minnasta itse liikenneonnettomuustilanteessa, mutta myös erilaisista keinoista  
auttaa loukkaantunutta. Jatkokehityksenä voisi myös järjestää koulutustapahtu-  
man, jossa harjoitellaan käytännön kautta liikenneonnettomuustilanteeseen  
saapumista, tilanteen kartoitusta, hätäilmoituksen tekoa ja ensiaputoimenpiteitä.  
Jatkokehitysmahdollisuutena näkisin myös tutkimuksen tekemisen siitä, onko  
ohjeistuksilla pystytty ennaltaehkäisemään työtapaturmia.

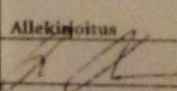
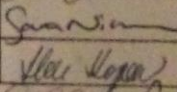
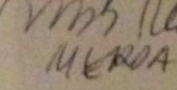
## Lähteet

- Alhava, E., Höckerstedt, K., Leppäniemi, A. & Roberts, P. 2010. Kirurgia. Helsinki: Kustannus oy Duodecim.
- Ammattinetti. 2018. Yhdistelmäajoneuvonkuljettaja.  
[http://www.ammattinetti.fi/ammattit/detail/432\\_ammatti?link=true](http://www.ammattinetti.fi/ammattit/detail/432_ammatti?link=true)  
 23.1.2018.
- Antti-Poika, M., Martimo, K-P. & Uitti, J. 2010. Työstä terveyttä. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Bjälle, J., Haug, E., Sand, O. & Sjaastad, Q. 2015. Ihminen fysiologia ja anatomia. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Haavat ja verenvuodot, ensiapuopas. Duodecim. Terveyskirjasto.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00007](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007) 11.12.2017.
- Elinkeinoelämän keskusliitto. 2011. Johda työkykyä, pidennä työuria.  
<https://ek.fi/wp-content/uploads/Tyokykyjohtamisenmalli.pdf>  
 23.1.2018.
- Elinkeinoelämän keskusliitto. 2017. Työhyvinvointi, työterveys ja työturvallisuus.  
<https://ek.fi/mita-teemme/tyoelama/tyohyvinvointi/> 26.11.2017.
- Heikkinen, H., Tiainen, S. & Torkkola, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Helsinki: Tammi.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Hätäkeskuslaitos. 2018. Milloin soitat 112?.  
[http://www.112.fi/fi/hatanumero\\_112/milloin\\_soitat\\_112](http://www.112.fi/fi/hatanumero_112/milloin_soitat_112) 4.2.2018.
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2009. Hoida ja kirjaa. Helsinki: Tammi.
- Kalakoski, V., Leskinen, T., Lukander, J., Mattila, S., Mäkelä, T., Perttula, P., Plaketti, P., Puro, V., Ratilainen, H. & Salminen, S. 2015. Sujuvaa työtä, vähemmän virheitä- Inhimillisten virheiden vähentäminen työpaikoilla. Juvenes print. Työterveyslaitos.  
<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131760/Sujuvaa%20ty%c3%b6t%c3%a4%20v%c3%a4hemm%c3%a4n%20virheit%c3%a4.pdf?sequence=1> 26.11.2017.
- Karhula, A.-L. 2006. Terveystarkastukset työterveyshuollossa. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy. Työterveyslaitos.
- Kinnunen, B. & Myllyrinne, K. 2014. Työpaikan ensiapuvalmius. Teoksessa Uitti, J. (toim.) Hyvätyöterveyshuoltokäytäntö. Saarijärvi: Saarijärven offset Oy, 254-264.
- Koulutustiimi ViisiPäivää Ky. 2018. <http://www.viisipaivaa.fi/ammattipaatevyys>  
 23.1.2018.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Lassila & Tikanoja Oyj. 2013. Liiketoiminta ja asiakashyödyt. <http://www.lassila-tikanoja.fi/yritys/liiketoiminta-ja-asiakashyodyt/> 4.2.2018.
- Liukkonen, I., Saarikoski, R. & Stolt, M. 2012. Nilkan nyrjähdys. Duodecim. Terveyskirjasto.  
[https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=jal00175](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=jal00175) 23.9.2017.
- Manka, M. & Manka, M.-L. 2016. Työhyvinvointi. Helsinki: Alma talent Oy.



- Pagura, I. 2016. Work health and Safety: Emergency plans and providing first aid. Law report.  
<http://web.a.ebscohost.com.tietopalvelu.karelia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=a9bff255-cc4f-48ae-8d4e-8e14a262fce5%40sessionmgr4009> 23.1.2017.
- Punainen Risti. 2017a. Haavat.  
<https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/haavat> 23.8.2017.
- Punainen Risti. 2017b. Hätäilmoitus.  
<https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/hatailmoitus> 11.12.2017.
- Saarelma, O. 2017. Haava. Duodecim. Terveyskirjasto.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk0021514](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk0021514) 14.1.2018.
- Suuronen, T. 2014. Kemiallisten silmävammojen hoito. Sairaanhoitajan käsikirja. Duodecim. Terveyskirjasto.  
<http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/shk/koti> 11.12.2017.
- Tapaturmavakuutuskeskus. 2015. Työtapaturma.  
<http://www.tvk.fi/fi/korvaaminen/tyotapaturma/> 1.3.2017.
- Tapaturmavakuutuskeskus. 2017. Työtapaturmat. <http://www.tvk.fi/tietopalvelu-ja-julkaisut/tilastot/tyotapaturmatilastot/> 10.12.2017.
- Turunen, H. 2018. Oppari. [zatu2003@suomi24.fi](http://zatu2003@suomi24.fi). 3.2.2018.
- Tutkimuseettinen neuvottelulautakunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö.  
<http://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto> 11.12.2017.
- Työsuojelu. 2016. Työtapaturmat. <http://www.tyosuojelu.fi/tyoterveys-ja-tapaturmat/tyotapaturmat> 1.3.2017.
- Työsuojelu. 2017. Onnettomuuksien ehkäisy.  
<http://www.tyosuojelu.fi/tyoterveys-ja-tapaturmat/onnettomuuksien-ehkaisy> 14.1.2018.
- Työsuojeluhallinto. 2013. Ensiapuvalmius työpaikoilla. Työsuojeluoppaita ja -ohjeita 33.  
[https://www.punainenristi.fi/sites/frc2011.mearra.com/files/tiedostolat/aukset/tyosuojeluhallinnon\\_opas\\_\\_ensiapuvalmius\\_tyopaikoilla.pdf](https://www.punainenristi.fi/sites/frc2011.mearra.com/files/tiedostolat/aukset/tyosuojeluhallinnon_opas__ensiapuvalmius_tyopaikoilla.pdf) 10.12.2017.
- Työterveyslaitos. 2011-2015. Sujuvaa työtä, vähemmän virheitä.  
<https://www.ttl.fi/tutkimushanke/sujuva/> 26.11.2017.
- Työterveyslaitos. 2017. Työturvallisuus.  
<https://www.ttl.fi/tyoymparisto/tyoturvallisuus/> 14.1.2017.
- Työturvallisuuslaki 738/2002.  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738#L1P1> 10.12.2017.
- Vilkka, H., & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.
- Vuorensola, R. 2017. Nilkan venähdyksen hoito. Sairaanhoitajan käsikirja. Duodecim. Terveyskirjasto.  
<http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/shk/koti> 8.5.2017.
- Walker, J. 2014. Assessment and management of patients with ankle injuries. Continuing professional development, nursing standard.  
<http://web.a.ebscohost.com.tietopalvelu.karelia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=45940d70-3491-482b-ab3f-80c394b5f2c8%40sessionmgr4009> 11.12.2017.

**Karelia** joita ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa.

<b>Toimeksiantaja</b>	Nimi (esim. yritys) Lassila & Tikanoja Oyj, Kiteen toimipiste Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) Hanne Turunen, hanne.turunen@lassila-tikanoja.fi; 050 385 6333	
	Työn aihe Työtapaohjeiden ensiäpu - OHJEET KOLMEEN TUOTAPAINEMATILANTEESEEN	
<b>Tekijä</b>	Nimi Satu Niskanen	Opiskelijanumero 1501099
	Katuosoite <del>XXXXXXXXXXXX</del>	Postinumero <del>XXXXXX</del>
	Puhelin <del>XXXXXXXXXX</del>	Sähköpostiosoite <del>XXXXXXXXXXXX@XXXXXX</del>
	Suoritettava tutkinto SALAAKANTOAJA	Ryhmätunnus STHESIS
<b>Karelia-amk</b>	Yhteyshenkilön nimi (Ohjaaja) HELI KOPONEN, MERJA NUTTINEN	Tehtävänimike LEHTORI
	Toimipaikka ja osoite KARELIA AMK, TIKKANEN 9 80200 JOENSUU	
	Puhelin 050 405 4866	Sähköpostiosoite merja.nuttinen@karelia.fi heli.koponen@karelia.fi
	<b>Toimeksiantosopimuksen ehdot</b>	
<b>Ohjaus</b>	Ohjaaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja Ohjaaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.	
<b>Dokumentointi</b>	Karelia-amk:ssa toteutetaan avointa toimintakulttuuria, mikä tarkoittaa, että myös opinnäytetöiden aineistot ja tulokset avataan soveltuvin osin erillisen ohjeistuksen mukaisesti (ml. avoin julkaiseminen). Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeen mukainen kirjallinen raportti, joka julkaistaan sähköisessä muodossa Thesys-verkkokirjastossa tai josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon. Työ arkistoidaan Karelia-amk:n kirjastoon sähköisessä muodossa.	
<b>Oikeudet</b>	Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasti voimassa oleva oikeus hyödyntää tuloksia omassa opetuksessa ja tutkimus- ja kehittämistoiminnassaan. Sopijaosapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksia koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuskohdan nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeudet säilyvät voimassa.	
<b>Keksinnöt</b>	Jos Tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ensisijaisesti Toimeksiantajan tai niiden puuttuessa ammattikorkeakoulun keksintöohjeen linjauksia. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyysmallilla.	
<b>Vastuut</b>	Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolet ovat vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallaan tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta.	
<b>Lisäksi sovitaan</b>		
<b>Salassapito</b>	Ohjaajalla ja opinnäytetyön Tekijällä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin viiden vuoden ajan. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa. Tarvittaessa käytetään erillistä salassapitosopimusta.	
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) saman sisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.	
	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus
<b>Toimeksiantaja</b>	SAMMALLINNA 29.1.2018	
<b>Tekijä</b>	JOENSUU 2.2.2018	
<b>Karelia-amk</b>	JOENSUU 2.2.2018	

JOENSUU 2.2.2018 (VMS) NUTTINEN MERJA NUTTINEN

Vastaisitteko muutamaan kysymykseen liittyen ensiapuohjeisiin?  
Kiitos.

**Olivatko ohjeet selkeät?**

- ☐ kyllä
- ☐ ei

**Saitko riittävästi tietoa, kuinka toimitaan ensiaputilanteessa?**

- ☐ kyllä
- ☐ ei

**Oliko ohjeiden ulkoasu mielestäsi hyvä?**

- ☐ kyllä
- ☐ ei

**Koetko, että ohjeilla voidaan ennaltaehkäistä työtapaturmia?**

- ☐ kyllä
- ☐ ei

**Onko sinulla esittää parannusehdotuksia? Tähän voit vapaasti antaa myös muuta palautetta.**



Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen

# Työtaturmien ensiapu

-ohjeet kolmeen  
työtaturmatilanteeseen

Nämä ensiapuohjeet on tehty Lassila & Tikanoja Oyj:n Kiteen ja Savonlinnan yksiköille osana Karelia ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä.

## Ilmoita sattunut työtaturma välittömästi esimiehellesi

- Saat esimieheltäsi vakuutusyhtiön todistuksen mukaan lääkärissä käyntiä varten. Todistuksen ollessa mukana, hoituu tapaturman ilmoittaminen suoraan vakuutusyhtiöön ja yhtiön vastuuhenkilölle.
- Poikkeuksena tilanteet, jolloin olet estynyt ilmoittamaan tilanteesta vakavan loukkaantumisen vuoksi.
- Kaikki sattuneet työtaturmat käsitellään ja niistä pyritään ottamaan opiksi. Siksi on tärkeää ilmoittaa tapaturmasta, vaikka se ei johtaisikaan poissaoloon.

Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen



## Hätäilmoitus 112

Hätäilmoitus tehdään aina, kun henki, terveys, omaisuus tai ympäristö on vaarassa, tai oletetaan olevan

1. Tee hätäilmoitus itse, jos voit
2. Kerro mitä on tapahtunut
3. Kerro tarkka osoite ja kunta
4. Vastaa kysymyksiin
5. Kytke puhelin kaiuttimelle ja jatka ensiapua
6. Toimi ohjeiden mukaan
7. Lopeta puhelu vasta, kun saat luvan
8. Opasta lisäapu paikalle
9. Soita uudestaan 112, mikäli tilanne muuttuu



Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen

## Haava

Varmista jäykkäkouristusrokotteen voimassaolo, vaikka haava olisi pieni eikä vaadi ammattilaisen hoitoa. Rokote antaa suojan 10 vuodeksi, mutta jos rokotuksesta on kulunut 5 vuotta, tehosterokote annetaan, mikäli on riski saada jäykkäkouristus. Jäykkäkouristus on maaperästä lähtöisin olevan Clostridium tetani-bakteerin tuottaman hermomyrkyyn aiheuttama tauti.

### 1. Tyrehdytä verenvuoto painamalla vuotokohtaa

Suojaa haava sidoksella. Mikäli haava vuotaa runsaasti, laita paineside. Paineside sidotaan siten, että ensin vuotokohdalle asetetaan esimerkiksi haavataitoksia ja tämän päälle asetetaan 1-2 sideharsorullaa ja nämä sidotaan riittävän napakasti joustositeellä tai vastaavalla. Paineside ei saa olla liian kireällä.

### 2. Arvioi haavan koko

Ammattilaisen hoitoa vaativat kaikki haavat, jotka ovat syviä tai vuotavat runsaasti.

### 3. Tarvittaessa soita 112

### 4. Älä poista vierasesinettä, ellei se uhkaa hengitystä

Haavat joissa on vierasesine, hiekkaa tai multaa kuuluu hoidattaa ammattilaisella. Eläimen tai ihmisen puremat vaativat myös käynnin päivystyksessä. Kyseiset haavat tulee hoidattaa muutaman tunnin sisällä, koska näillä on suurempi infektioriski. Vierasesine tulee tukea hyvin kuljetuksen ajaksi.

### 5. Pienet haavat voi hoitaa itse, mutta jos olet epävarma, käänny ammattilaisen puoleen

Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen

## Pienen haavan hoitaminen

- ▶ Pientä haava hoidettaessa kädet pestään ennen haavan hoitoa. Haavan puhdistamiseen riittää yleensä pelkkä käden lämpöinen hanavesi. Mikäli haava vuotaa, tulee verenvuoto tyrehdyttää ja painaa haavan reunat yhteen. Haavan reunat saa pysymään kiinni toisissaan esimerkiksi perhosteipin avulla. Haava peitetään sidoksella, esimerkiksi haavataitoksella. Haavan annetaan parantua rauhassa, mutta päivittäinen puhdistaminen ja likaisten sidosten vaihtaminen on tarpeen.
- ▶ Mikäli haavaan tulee tulehdusoireita, on hyvä hakeutua ammattilaisen arvioon. Tulehduksen oireita ovat punoitus, kuumotus, turvotus ja lisääntynyt kipu. Joskus haavainfektio voi aiheuttaa myös kuumetta tai haava voi alkaa erittämään.



Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen

## Nilkan nyrjähdys

Nilkan nyrjähdysten ensiapuna on Kolmen K:n sääntö

1. Kylmä
2. Koho
3. Kompressio

- ▶ Koska nivelvammat voivat aiheuttaa pitkäaikaisia vaivoja, hakeudu päivystykseen saman päivän aikana. Oireena nilkan nyrjähdyksessä ovat kipu, turvotus, mahdollisen mustelman kehittyminen alueelle sekä ongelmat painon varaamisessa jalalle normaalisti.



Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen

## Silmävamma

### ► Kemiallinen silmävamma

#### 1. Aloita silmän huuhtelu välittömästi

Huuhteluun käy juomakelpoinen vesi ja valmiit silmähuuhteet

#### 2. Soita 112

Kemiallinen silmävamma vaatii aina silmälääkärin hoitoa

Tavallisimpia silmävammoja aiheuttavia happoja ovat rikki-, suola- ja akkuhappo sekä AIV- liuos. Emäksistä aineista pahimpia vammoja aiheuttavat sementti, laasti, natriumhydroksidi sekä poltettu kalkki

### ► Vierasesineen aiheuttama silmävamma

#### 1. Pienen roskan voi yrittää huuhdella itse pois, välttämällä silmän hankaamista. Tarvittaessa hakeudu päivystykseen.

Yläluomen sidekalvolle tarttunut rikka raapii räpätysliikkeen aikana naarmuja silmämunan sarveiskalvoon, jolloin oireena on kipua ja kyynelvuotoa

#### 2. Mikäli silmään lentää esimerkiksi metallinsiru, huuhtelee silmää ja hakeudu lähimpään päivystykseen

Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen

## Työtapaturmien ennaltaehkäisy

- Ennen työskentelyn aloittamista tutustu voimassa oleviin työturvallisuusohjeisiin
- Perehdy kunkin työsuorituksen työ- ja toimintaohjeisiin huolellisesti ennakkoon
- Lue myös yrityksen riskinarviointiin liittyvä materiaali
- Jokainen työntekijä on vastuussa ohjeiden noudattamisesta
- Ilmoita esimiehelle havaitsemasi työturvallisuusriskit, myös niissä tilanteissa, että olet itse riskin saanut poistettua

Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen

## Työtapaturmien ennaltaehkäisy

- Työtapaturmien ennaltaehkäisy lähtee ennakoinnista. Vaaratilanteet tulee tunnistaa ja mahdollisuuksien mukaan poistaa tai korvata vähemmän haittaa aiheuttavilla toimenpiteillä. Ennaltaehkäisyssä huomioidaan työympäristö, käytettävät laitteet ja välineet, työmenetelmät sekä työnluonne.

### Haavojen ennaltaehkäisy

- Käytä suojavaatteita ja viiltosuojahanskoja
- Haavojen ennaltaehkäisyyn ei ole yksiselitteisiä ohjeita, haavojen ennaltaehkäisy on yleistä tapaturmien ehkäisyä

Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen

## Työtapaturmien ennaltaehkäisy

### Nilkan nyrjähdysten ennaltaehkäisy

- Älä hyppää alas hytistä, käytä portaita ja varmista turvallinen laskeutuminen
- Käytä työkenkiä
- Liukkauden huomioiminen → käytä kengissä nastoja tai muita hyväksytyjä liukuesteitä
- Maaston tunnistaminen → Katso mihin astut. Pimeään aikaan käytä esimerkiksi otsalamppua
- Älä hyppää alas lavalta

- Huolehdi fyysisestä kunnosta; säännöllinen liikkuminen edistää tasapaino- ja koordinaatiokykyä sekä ylläpitää hyvää lihaskuntoa

- Toistuvassa nyrjähdyksessä voi olla tarpeen käydä joko jalkaterapeutin tai fysioterapeutin ohjauksessa saamassa ohjeet nilkan vahvistamiseksi

### Silmävamman ennaltaehkäisy

- Käytä suojalaseja

Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen



## Lähteet

- ▶ Alhava, E., Höckerstedt, K., Leppäniemi, A. & Roberts, P. 2010. Kirurgia. Helsinki: Kustannus oy Duodecim.
- ▶ Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Haavat ja verenvuodot, ensiapuopas. Duodecim. Terveyskirjasto.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00007](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007)
- ▶ Liukkonen, I., Saarikoski, R. & Stolt, M. 2012. Nilkan nyrjähdys. Duodecim. Terveyskirjasto.  
[https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=jal00175](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=jal00175)
- ▶ Punainen Risti. 2017b. Häätäilmoitus.  
<https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/hatailmoitus>
- ▶ Suuronen, T. 2014. Kemiallisten silmävammojen hoito. Sairaanhoidajan käsikirja. Duodecim. Terveyskirjasto.  
<http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/shk/koti>

Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen

## Lähteet

- ▶ Työsuojelu. 2017. Onnettomuuksien ehkäisy.  
<http://www.tyosuojelu.fi/tyoterveys-ja-tapaturmat/onnettomuuksien-ehkaisy>
- ▶ Työturvallisuuslaki 738/2002.  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738#L1P1>

Sairaanhoidajaopiskelija Satu Niskanen