

OPINNÄYTETYÖ

Anna-Eveliina Juntunen

Petri Juntunen

2011

**JÄÄKIIPEILYPELASTUSHARJOITUS
- Korouomaa kehittämässä**



**Rovaniemen
ammattikorkeakoulu**
University of Applied Sciences

**Hoitotyön koulutusohjelma
Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma**

ROVANIEMEN AMMATTIKORKEAKOULU

Terveys- ja liikunta-ala

Hoitotyön koulutusohjelma
Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma

Opinnäytetyö

**JÄÄKIIPEILYPELASTUSHARJOITUS
- Korouomaa kehittämässä**

Anna-Eveliina Juntunen
Petri Juntunen
2011

Toimeksiantaja Rovaniemen vuoristoklubi ry, RVK

Ohjaajat Heikki Erola, Jarmo Rinkinen

Hyväksytty _____ 2011 _____

Tekijät	Anna-Eveliina Juntunen	Vuosi	2011
	Petri Juntunen		
Toimeksiantaja	Rovaniemen vuoristoklubi ry, RVK		
Työn nimi	Jääkiipeilypelastusharjoitus – Korouomaa kehittämässä		
Sivu- ja liitemäärä	45 + 14		

Opinnäytetyömme on sairaanhoitaja- ja liikunnanohjaajaopiskelijan monialaisena yhteistyönä toteuttama toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tuotteena toteutettiin jääkiipeilyvammojen ensiapukoulutus ja jääkiipeilypelastusharjoitus. Toivomus jääkiipeilypelastusharjoituksen järjestämisestä nousi Rovaniemen vuoristoklubi ry:n jäsenten kokemasta tarpeesta onnettomuustilanteiden harjoitteluun. Opinnäytteen toimeksiantajana toimi Rovaniemen vuoristoklubi ry. Jääkiipeilypelastusharjoitus toteutettiin projektimuotoisesti ja toteutukseen osallistui toimeksiantajan edustajien lisäksi Metsähallituksen edustaja, Posion ja Rovaniemen pelastuslaitosten henkilökuntaa sekä Rovaniemen vartiolentueen päivystävä helikopteri miehistöineen.

Opinnäytteen tavoitteina oli lisätä Rovaniemen vuoristoklubi ry:n jääkiipeilijöiden toimintavalmiutta ensiapu- ja pelastustoiminnassa jääkiipeilyonnettomuuksissa sekä pelastustyöntekijöiden pelastusvalmiutta jääkiipeilyonnettomuuksissa Korouomalla. Lisäksi halusimme lisätä kiipeilijöiden tietämystä pelastuslaitoksen toimintavalmiudesta Korouoman rotkolaaksossa sekä pelastusviranomaisten ymmärrystä jääkiipeilystä ja siihen liittyvistä riskeistä. Opinnäytteen yhteiskunnallinen merkitys korostuu, kun huomioidaan Korouoman asema ainutlaatuisena ympäristönä pelastustoiminnassa ja rotkolaakson suuri käyttöaste jääkiipeilyn lisäksi myös retkeilyssä ja turismissa.

Projektin onnistuneisuutta arvioitiin kirjallisesti kerätyn palautteen ja projektin lopputuloksena alkaneiden kehitysaskelten pohjalta. Projektin saavutti tavoitteensa ja myös ylitti odotukset joissakin suhteissa. Viranomaistahoilta on esitetty toivomus yhteistyön jatkumisesta Rovaniemen vuoristoklubi ry:n kanssa ja kumpikin osapuoli on toivonut vastaavanlaisia harjoituksia jatkettavan.

Avainsanat: jääkiipeily, jääkiipeilyvammat, ensiapu, pelastustoiminta, toiminnallinen opinnäyte, projektityöskentely, pelastusharjoitus

Author	Anna-Eveliina Juntunen	Year	2011
	Petri Juntunen		
Commissioned by	Rovaniemen vuoristoklubi ry		
Subject of thesis	Ice Climbing Rescue Practise – Developing Korouoma		
Number of pages	45+14		

This thesis is the result of a multidisciplinary cooperation between a student of nursing and a student of sports and leisure. In order to fulfil the aims of this thesis, a rescue exercise was organized. The participants practiced rescuing ice climbers and they took part in first aid training in which the focus was on climbing injuries. The idea to organize a rescue exercise with ice climbers originated from the climbers of Rovaniemen Vuoristoklubi - a climbing club that felt the need to be well prepared in case an ice climbing accident should happen. Rovaniemen Vuoristoklubi commissioned the thesis. An ice climbing accident was simulated and a rescue operation was organized accordingly. In addition to the members of the Rovaniemen Vuoristoklubi, a representative of Metsähallitus, personnel from the rescue departments of Posio and Rovaniemi and personnel from the Finnish Border Guard along with a rescue helicopter took part in the rescue exercise.

The aims of this thesis were to improve the preparedness of the ice climbers of Rovaniemen Vuoristoklubi by practising first aid situations and rescue operations in case of ice climbing accidents and to increase the preparedness of rescue workers around the Korouoma area. In addition, another essential aim of the project was to show the ice climbers how the rescue workers are able to operate in the Korouoma area and to teach the rescue workers about ice climbing and the risks that are involved with the sport. The societal significance of the thesis is emphasized when taking into consideration that the Korouoma area is a very unique environment for rescue operations and that it offers great opportunities for hiking and tourism as well as ice climbing.

The success of the project was evaluated on the basis of written feedback and by observing the development steps that were taken as a result of the project. The project achieved its goals and, in some aspects, even surpassed expectations. The authorities have expressed a desire to continue the collaboration with Rovaniemen Vuoristoklubi. Both the authorities and Rovaniemen Vuoristoklubi wish for similar exercises to be organized also in the future.

Key words Ice climbing, injuries, first aid, rescue practise

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	KÄSITTEITÄ	3
3	PROJEKTIN SUUNNITTELU	5
3.1	OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHTA JA TAVOITTEET	5
3.2	PROJEKTI OPINNÄYTTEENÄ	6
3.3	"HYVIN SUUNNITELTU ON PUOLIKSI TEHTY"	8
3.4	YHTEISTYÖTAHOT JA TIEDONHANKINTA	13
3.5	ENSIAPUKOULUTUKSEN JA PELASTUSHARJOITUKSEN PAIKKA JA AIKA	16
4	PROJEKTIN TOTEUTUS	18
4.1	ENSIAPUKOULUTUS 14.3.2011	18
4.2	RASTIPISTEHARJOITUKSET JA JÄÄKIIPEILYPELASTUSHARJOITUS 17.3.2011	22
5	PROJEKTISTA SAATU PALAUTE JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET	34
6	PROJEKTIN TULOKSET JA TOTEUTUKSEN ARVIOINTI	38
	LÄHTEET	44
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme on sairaanhoitaja- ja liikunnanohjaajaopiskelijan monialaisena yhteistyönä toteuttama toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tuotteena toteutettiin jääkiipeilyvammojen ensiapukoulutus ja jääkiipeilypelastusharjoitus. Monialaisesti toteutettuna aiheeseen saatiin mukaan laaja turvallisuuskäkökulma. Hoitoalan tarjoama osaaminen poikkeusolojen terveydenhuollosta täydensi liikunnanohjauksen yleistä liikunnan turvallisuustietoutta. Lisäksi liikunnanalalla vaadittava organisointi- ja ohjaustaito täydensi hoitoalan tarjoamaa tietoa vammoista ja niiden hoidosta.

Tässä opinnäytetyöraportissa kuvaamme ensiapukoulutuksen ja jääkiipeilypelastusharjoituksen suunnittelua ja toteutusta. Raportin tärkeimpinä tavoitteina on kuvata lukijalle, millainen prosessi ensiapukoulutuksen ja jääkiipeilypelastusharjoituksen järjestäminen oli ja millainen tapahtuma suunnittelun pohjalta syntyi. Haluamme kertoa, mitä projektin aikana tapahtui sekä mitä syitä tekemiemme päätösten taustalla oli. Raportissa esitämme projektin toteutuksen taustan ja työskentelytavat sekä kerromme työskentelyn kulusta. Kerromme myös ammatillisesta kehityksestämme sekä oivalluksista työprosessin aikana. Pyrimme kuvaamaan matkan varrella kohtaamiimme haasteita. Tekstissä annamme empiiriselle käytännön toteutukselle suuren osan ja pohjustamme sitä teoreettisella tietoperustalla.

Aloitamme raportin kertomalla opinnäytteen lähtökohdista, aiheen taustasta sekä opinnäytteen tavoitteista. Projektin suunnittelu -otsikon alla käymme läpi, millaisen tapahtuman kulun suunnittelimme ja miten aioimme toteuttaa tapahtuman. Projektin suunnittelun yhteydessä käsittelemme myös yhteistyöstä Rovaniemen vartiolentueen, Posion pelastuslaitoksen ja Metsähallituksen kanssa. Tämän jälkeen paneudumme jääkiipeilyvammojen ensiapukoulutuksen ja jääkiipeilypelastusharjoituksen kulkuun.

Raportin loppuksi käymme läpi ensiapukoulutuksesta ja jääkiipeilypelastusharjoituksesta saamaamme palautetta ja kehittämisehdotuksia. Kerromme myös projektia seuranneista tapahtumista ja niiden suhteesta projektiin. Lisäksi

arvioimme opinnäytetyöprosessin onnistuneisuutta sekä projektin toteutusta kokonaisuutena. Tämä osio on mielestämme yksi raportin tärkeimmistä osioista, koska siitä käy ilmi, mitä opimme opinnäyteprosessin aikana. Pyrimme siinä selventämään, mikä vaikutus projektilla on ollut ammatilliseen kehitykseen. Haluamme myös tuoda esille mielekkään aiheen merkitystä opinnäytteemme onnistumiselle.

2 KÄSITTEITÄ

Jääkiipeilyllä tarkoitetaan jäällä ja lumella, esimerkiksi jäätyneillä vesiputouksilla, tapahtuvaa kiipeilyä (Fyffe - Peter 1997, 170). Jääkiipeilyssä käytettäviä varusteita ovat esimerkiksi jäähakut, kenkiin kiinnitettävät jääraudat sekä jääruuvit varmistusten tekemiseen (Hill 2008, 170). Tässä raportissa jääkiipeilyllä tarkoitetaan jäätyneillä vesiputouksilla, siis jääputouksilla, tapahtuvaa kiipeilyä. Jääkiipeilyvammat ovat jääkiipeilytapaturman aiheuttamia vammoja. Suurin osa urheilu- ja liikuntatapaturmista kohdistuu raajoihin, lähes puolet kaikista liikunta- ja urheilutapaturmien aiheuttamista raajavammoista kohdistuu nilkka- tai polviniveliin (Vuori - Taimela, 358). Jääkiipeilyvammojen ensiavulla tarkoitamme kaikkea ensiapua, jonka maallikko kykenee antamaan loukkaantuneelle. Urheilu- ja liikuntatapaturmissa kyseeseen tulee lähinnä LKKKT (lepo, kylmä, koho, kompressio, tuenta) -hoito sekä lisävammojen, esimerkiksi paleltumavammojen, ehkäisy.

Liidaaminen on kiipeämistä niin sanotusti alaköydellä. Tällöin kiipeilijä kuljettaa köyttä mukanaan ja asettaa sen kulkemaan varmistuspisteiden kautta. (Juutila-Rautava 2004, 8-12.) Jääkiipeilyssä varmistuspisteinä toimivat jääkiipeilijän jäähän poraamat jääruuvit, joiden päässä on rengas, johon köysi kiinnitetään. Varmistaja on kiipeilypari, joka vastaa kiipeilijän turvallisuudesta putoamistilanteissa erilaisilla varmistusmenetelmillä (Juutila-Rautava 2004, 8-12). Puoliköysi on dynaaminen, eli venyvä ja voimaa absorboiva köysi, ohuempi kuin single-köysi. Puoliköydellä kiivettäessä käytetään kahta köyttä, joista molemmat kiinnitetään omiin erillisiin varmistuksiin. Puoliköyden etuna on mm. mahdollisuus pidempään laskeutumiseen kuin käyttäessä yhtä paksumpaa köyttä. (Hill 2008, 23.) Ankkuri on joko luonnollinen tai erityisesti valmistettu kiinnityspiste, johon kiipeilijä voi varmistaa itsensä kalliolla (Fyffe-Peter 1997, 55).

Pelastustoiminnalla tarkoitetaan pelastuslain (468/2003) mukaan sellaisia kiireellisiä onnettomuuden tai onnettomuusvaaran takia suoritettavia toimenpiteitä, joita tehdään ihmisten, omaisuuden ja ympäristön suojelemiseksi ja pelastamiseksi sekä vahinkojen rajoittamiseksi ja seuraamusten lieventämi-

seksi. Jääkiipeilypelastusharjoituksessa pelastustoiminta tähtää lisävammojen ehkäisyyn ja uhrin evakuoimiseen parempaan auttamisympäristöön.

Pelastusviranomaisten lisäksi myös muita tahoja on laissa velvoitettu osallistumaan pelastustoimintaan. Näitä ovat esimerkiksi hätäkeskuslaitos, poliisi, rajavartiolaitos ja puolustusvoimat. (468/2003.) Jääkiipeilypelastusharjoituksemme osallistui pelastuslaitoksen lisäksi rajavartiolaitos.

Maallikkokin voi olla pelastustoiminnan toteuttaja. Tilanteissa, jossa ammativun paikalle saaminen kestäisi liian pitkään tai sen hälyttäminen paikalle ei onnistu lainkaan, tulee maallikon toimia parhaiten osaamallaan tavalla ihmisten suojelemiseksi ja pelastamiseksi sekä vahinkojen rajoittamiseksi ja seuraamusten lieventämiseksi. (468/2003.) Esimerkiksi ensiapu ja evakuointi tulevat kyseeseen. Kun kyseessä on jääkiipeilytapaturman uhrin pelastaminen, voi pelastustoiminta käsittää myös köysitoimintaa uhrin saamiseksi alas putoukselta.

3 PROJEKTIN SUUNNITTELU

3.1 Opinnäytetyön lähtökohta ja tavoitteet

Idea jääkiipeilypelastusharjoituksen järjestämiseen syntyi Rovaniemen vuoristoklubi ry:n jäsenten keskuudessa. Jääkiipeilijät ymmärsivät harrastuksensa olevan luonteeltaan riskialtista ja harrastuspaikkojen olevan usein vaikeasti saavutettavissa. Tällöin pelastusviranomaisten olosuhdetuntemus ja kiipeilijöiden pelastusvalmiudet ovat ensiarvoisen tärkeitä. Pelastusharjoituksen järjestämisestä vuoristoklubilaiset toivoivat saavansa lisää valmiuksia toimia onnettomuustilanteissa. Lisäksi he halusivat lisätä pelastusviranomaisten tietoisuutta Korouoman rotkolaakson kiipeilyllisestä käyttöasteesta ja mahdollisista vaaratilanteista. Idean isiltä ei kuitenkaan löytynyt riittävästi intoa ja aikaa harjoituksen järjestämiseen.

Opiskelemme Rovaniemen ammattikorkeakoulussa terveys- ja liikunta-alalla sairaanhoitajan ja liikunnanohjaajan (AMK) tutkintoja. Valitessamme opinnäytetyön aihetta halusimme yhdistää omat kiinnostuksen kohteemme sekä konkreettista tavoitetta palvelevan toiminnallisen opinnäytteen muodon. Kuulimme Rovaniemen vuoristoklubi ry:n jäseniltä pelastusharjoituksen tarpeellisuudesta. Löysimme tästä tarpeesta mahdollisuuden toteuttaa jääkiipeilypelastusharjoitus monialaisena opinnäytetyönä. Halusimme lisätä jääkiipeilypelastusharjoituksen merkityksellisyyttä järjestämällä sen yhteyteen ensiapukoulutuksen ja -harjoitteita. Sairaanhoitajaopiskelijalle projekti tarjosi mielekästä paneutumista erilaisiin vammoihin ja vammamekanismeihin, ensihoidon ja poikkeusolojen terveydenhuoltoon sekä tutustumisen eri organisaatioiden toimintaan. Liikunnanohjaajaopiskelijalle tapahtuman järjestäminen syvensi liikunnan turvallisuuden suunnittelun sekä ohjaustilanteiden organisoimisen taitoja. Alat siis tukivat toisiaan jääkiipeilypelastusharjoituksen ja jääkiipeilyvammojen ensiapukoulutuksen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Olimme pohtineet opinnäytetyöaiheita jo ennen kuin kuulimme jääkiipeilypelastusharjoituksen tarpeesta. Olemme Rovaniemen vuoristoklubin jäseniä ja liikkuneet usein Korouomalla harrastusten merkeissä. Koimme aiheen niin

tärkeäksi, että päätimme järjestää harjoituksen, vaikka koulu ei hyväksyisi sitä opinnäytteemme aiheeksi. Aiheen tärkeyden lisäksi läheinen suhteemme kohderyhmään kannusti toteuttamaan projektin hyvin. Tiedossamme ei ole vastaavaa aiemmin toteutettua jääkiipeilypelastusharjoitusta, joka olisi toiminut sekä opetustilaisuutena jääkiipeilijöille että harjoitustilanteena pelastusviranomaisille.

Projektin toimeksiantajana toimiva Rovaniemen vuoristoklubi ry halusi lisätä jäseniensä tietoisuutta jääkiipeilyn riskeistä. Harrastajamäärien yhä lisääntyessä he halusivat myös herättää viranomaistahot ymmärtämään, mitä jääkiipeily on ja millaisia tapaturmia voi tulevaisuudessa tulla vastaan. Projektin toteuttajina määrittelimme projektin tavoitteiksi:

1. lisätä Rovaniemen vuoristoklubi ry:n jääkiipeilijöiden toimintavalmiutta ensiapu- ja pelastustoiminnassa jääkiipeilyonnettomuuksissa.
2. lisätä pelastustyöntekijöiden pelastusvalmiutta jääkiipeilyonnettomuuksissa Korouomalla.

3.2 Projektin opinnäytteenä

Vilkan ja Airaksisen (2003, 9, 38, 51) mukaan toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on kehittää toimintaa käytännön työelämässä. Sen aiheena voi olla esimerkiksi ammatilliseen käyttöön suunnattu ohje tai opastus tai tapahtuman järjestäminen, joka tapauksessa lopullinen tuotos on aina konkreettinen ja se tehdään jollekin tai jonkun käytettäväksi. He kertovat toiminnallisen opinnäytetyö olevan kaksivaiheinen ja sisältävän sekä käytännön toteutuksen että raportoinnin tutkimusviestinnän keinoin. Jääkiipeilyvammojen ensiapukoulutus ja jääkiipeilypelastusharjoitus muodostivat kokonaisuuden, joka sisälsi sekä koulutuksen että tapahtuman järjestämisen piirteitä. Opinnäytteesemme kuului toiminnallinen osio, jonka tavoitteena oli kehittää pelastusviranomaisten toimintaa käytännön työelämässä ja jääkiipeilijöiden toimintaa harrastuksensa parissa.

liskolan ja Kesosen (2004, 8) mukaan uuden tapahtuman järjestäminen on tyypillinen projektityö. Pelin kuvaa (1999, 414) projektia työksi, joka toteutetaan määritellyn kertaluonteisen tuloksen saavuttamiseksi ja on kestoaltaan vain suunnitellun ajan. Pelin (1999, 393-414) pitää tärkeänä projektisuunnitelman laatimista idean saamisen jälkeen. Projektisuunnitelmassa kuvataan tapa, jolla ideaa kehitetään ja miten projekti on suunniteltu toteutettavan. Ilman kunnollista projektisuunnitelmaa projekti ei olisi toteutunut onnistuneesti. Kun kirjasimme projektin toteutuksen vaihe vaiheelta suunnitelmaan, löysimme tarkastusten yhteydessä vajavaisuudet. Lopulta suunnitelma hioutui ohjaavien opettajien avulla lopulliseen muotoonsa.

Opinnäytetyömme tilaaja määritteli projektille lähtökohdan ja esitti toivomuksia toteutuksen sisällöstä. Projektin toteuttajina saimme tehdä lopulliset päätökset toteutusta koskien. Kohtasimme lähes jokaisessa vaiheessa muuttujia, jotka vaativat alkuperäisen suunnitelman päivittämistä ennen seuraavien vaiheiden toteutusta. Karlssonin ja Marttalan (2001, 16) ohjeiden mukaan, käytimme edellisten vaiheiden tuloksia seuraavien vaiheiden päätösten pohjana.

Jo alkuperäistä projektisuunnitelmaa työstäessämme, varauduimme Pelinin (1999, 393-414) neuvosta riskeihin. Hänen mukaansa varasuunnitelma on välttämätön projektin aikataulussa pysymiselle. Virkin ja Somermerin mukaan (2000, 102) projektimuotoisen työn sisältämät riskit johtuvat työn luonteesta. Eihän samanlaista tehtävää, samanlaisissa olosuhteissa ja samalla kohde-ryhmälle ollut aikaisemmin toteutettu. Projektisuunnitelman laadinta perustui siis olettamuksiin ja arviointiin. Suunnitteluvaiheen päätökset pohjautuivat näin kokemukseemme jääkiipeilystä ja Korouomasta alueena.

Pelastusharjoituksen toteutumisen suurimpana riskitekijänä pidimme sitä, että Rovaniemen vartiolentue osallistui harjoitukseen päivystävällä helikopterilla. Hälytyksen sattuessa pelastusharjoitus olisi jäänyt toissijaiseksi tapahtumaksi oikean hätätilanteen rinnalla. Varauduimme tähän laatimalla vaihtoehtoisen pelastusharjoituksen ilman helikopterin osallistumista pelastustoimintaan. Jo suunnitteluvaiheessa jouduimme kuitenkin hylkäämään kummankin pelastussuunnitelman, koska meille selvisi, ettei Rovaniemen vartiolentueella ollut valmiutta haluttuihin pelastustoimiin Korouomalla. Toinen

merkittävänä pitämämme riskitekijä oli sää pelastusharjoituspäivänä. Harjoituksen uhrille oli suunniteltu pitkä aika tajuttomuuden näyttelemistä. Suunnitelmaa (LIITE 1) laatiessamme pidimme tärkeänä, että uhrin lämpötilan kokemusta tarkkailtaisiin harjoituksen aikana. Kylmyyteen varauduimme ohjeistamalla uhria pukeutumaan lämpimämmin, kuin tavallisesti kiipeiltäessä. Säähän pyrimme vaikuttamaan valitsemalla harjoituksen toteutus ajankohdaksi maaliskuun, jolloin pahimmat pakkaset yleensä ovat jo ohi. Myös jääputouksilla on maaliskuussa näyttävän paksut jääkerrokset.

3.3 ”Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty”

Päätettyämme toteuttaa pelastusharjoituksen ja ensiapukoulutuksen, meillä oli paljon ajatuksia ja toiveita tapahtumien sisällöstä. Emme kuitenkaan tienneet, miten pääsisimme haluamaamme lopputulokseen. ”Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty” -sanonta tarjosi meille ohjenuoran, jota seuraamalla tiesimme voivamme parantaa työn laatua. Ymmärsimme, että selkeyttääksemme suunnitelmaa ja ajatuksiamme, meidän tulisi tutustua projektitoimintaan teoriatasolla.

Liskola ja Kesonen (2004, 8-10) tarjosivat meille projektimme lähtötilanteessa selkeyttäviä ohjeita. Koimme olevamme heidän kuvaamassaan tapahtuman järjestelyjen alkuvaiheessa, jolloin on vaikea hahmottaa työhön kuuluvat tehtävät ja mistä kaikesta pitää selviytyä työn edetessä. Meillä oli hyvä idea, mutta kuten he toteavat, pelkän hyvän idean pohjalta ei pidä aloittaa projektin toteutusta. Idean on ensin jalostuttava konkreettisiksi tavoitteiksi. Näin suunnittelun tuloksena löytyvät parhaat keinot tavoitteisiin pääsemiseksi.

Tapahtuman järjestämistä käsittelevässä kirjallisuudessa suunnitelman selkeyttämiseksi on esitetty asetettavan kysymyksiä, joiden vastausten kautta pyritään rakentamaan tasapainoinen suunnitelma ja onnistunut tapahtuma. Kysymyksiä ovat asettaneet esimerkiksi Vallo ja Häyrinen (2008, 93):

- Miksi tapahtuma järjestetään?

- Kenelle tapahtuma järjestetään?
- Mitä järjestetään?
- Miten tapahtuma järjestetään?
- Millainen tapahtuman ohjelma tai sisältö on?
- Kuka toimii isäntänä?

Myös Kauhanen, Juurakko ja Kauhanen (2002, 35) esittävät seitsemästä kysymyksestä koostuvaa toimintamallia käytettäväksi tapahtumaa valmisteltaessa: Miksi? Mitä? Missä? Milloin? Kenelle? Miten? Mielikuva?

Päätimme seurata kirjallisuuden tarjoamia ohjeita ja laadimme projektin suunnittelun avuksi kysymyksiä. Työstäessämme suunnitelmaa, pyrimme etsimään vastaukset seuraaviin kysymyksiin:

- Mitä järjestetään?
- Miksi ensiapukoulutus ja pelastusharjoitus järjestetään?
- Kenelle ensiapukoulutus ja pelastusharjoitus järjestetään?
- Miten ensiapukoulutus ja pelastusharjoitus toteutetaan?
- Millainen on ensiapukoulutuksen ja pelastusharjoituksen sisältö?

Mitä järjestetään? Ensimmäinen kysymys sai vastauksensa pääasiassa toimeksiantajan määrittelemänä. Seura halusi jääkiipeilypelastusharjoituksen, mielellään yhteistoiminnassa pelastusviranomaisten kanssa. Toimeksiantajan määritelmän ympärille jäi kuitenkin runsaasti tilaa muokata järjestettävää tilaisuutta järjestäjien ja kohderyhmän näköiseksi.

Jotta toimeksiantajan toivoman jääkiipeilypelastusharjoituksen hyödyt eivät jäisi vain pelastuslaitoksen toimintaan tutustumisen tasolle, päätimme laajentaa kokonaisuutta järjestämällä ennen harjoitusta ensiapukoulutuksen tyypillisimmistä jääkiipeilyvammoista. Ensiapukoulutuksen ensimmäinen osa toteutettiin Rovaniemen vuoristoklubi ry:n tiloissa kahta päivää ennen jääkiipeilypelastusharjoitusta. Toinen osa toteutettiin jääkiipeilypelastusharjoituspäivän aamuna ensiaputilanneharjoituksina Korouomalla. Useammasta harjoituskerrasta koostuvaa rakennetta perustelimme psykologian tietoudella op-

pimistapahtumasta: Oppimisen kannalta useampana päivänä tehdyt toistot ovat tehokkaampi keino, kuin yhden päivän aikana tehty moninkertainen harjoittelu (Laine - Vilkkö-Riihelä, 2005, 111).

Ensiapukoulutus (LIITE 2) sisälsi ensiapuharjoitteiden lisäksi teorian tietoa (LIITTEET 4, 5, 6, ja 7) tyyppillisistä jääkiipeilyvammoista ja niiden vammamekanismeista. Korouomalla toteutettuja rastipisteharjoitteita (LIITE 3) seurasi laajempi onnettomuustilanneharjoitus (LIITE 1), joka toimi pelastajille kyseisen onnettomuustyyppin pelastustoimien harjoituksena. Samalla se tarjosi harjoitukseen osallistuneille jääkiipeilijöille tilaisuuden tutustua pelastuslaitoksen ja Rovaniemen vartiolentueen toimintaan onnettomuustilanteissa.

Miksi järjestetään? Vallon ja Häyrisen (2003, 120) mukaan on syytä miettiä, mikä on tapahtuman järjestämisen motiivi ja mitä tapahtumalla halutaan viestiä ennen kuin tapahtumaa lähdetään järjestämään. Korouomalla vuosittain sattuvat pienemmät onnettomuudet antavat syyn pelätä joskus voivan sattua vakavampiakin onnettomuuksia. Suomen Kiipeilyliitto pitää vapaaehtoisin raportointeihin perustuvaa tilastoa kiipeilyvammoista ja niiden sattumisen ajankohdista ja paikoista, joissa niitä syntyy. Tämän tilaston lisäksi luimme sattuneista onnettomuuksista erinäisiltä kiipeilijöiden suosiossa olevilta Internet foorumeilta, kuten www.slouppi.com ja www.relaa.com.

Tavoitteenamme projektin toteutuksessa oli lisätä jääkiipeilijöiden turvallisuutta Korouomalla kiipeiltäessä sekä kasvattaa heidän toimintavalmiuksiaan onnettomuustilanteissa. Iiskola-Kesosen (2004, 9) mukaan tapahtumaa voidaan käyttää jäsenistön aktivoimisen välineenä. Halusimme aktivoida Rovaniemen vuoristoklubi ry:n jääkiipeilijöitä ajattelemaan omaa turvallisuuttaan. Pelastuslaitokselle ja Rovaniemen vartiolentueelle halusimme tarjota mahdollisuuden harjoitella pelastustoimintaa Korouoman rotkolaakson vaativissa olosuhteissa. Sitä kautta halusimme myös lisätä heidän toimintavalmiuttaan vakavissa jääkiipeilyonnettomuuksissa. Lisäksi tarkoituksenamme oli kerätä putousten koordinaattitiedot ja pyytää Metsähalitusta asentamaan putousten alapuolelle kyltit, joista apua hälyttävä jääkiipeilijä (, retkeilijä tai turisti) voi tarkastaa koordinaatit ennen hätäkeskukseen soittamista.

Kenelle ensiapukoulutus ja pelastusharjoitus järjestetään? Vallo ja Häyrinen (2003, 121) neuvovat miettimään, mikä on tapahtuman kohderyhmä ja miten saadaan parhaiten toteutettua tapahtuman tavoitteet suhteessa tähän kohderyhmään. Projektimme toimeksiantaja oli Rovaniemen vuoristoklubi ry. Toteutus oli suunnattu kaikille Rovaniemen vuoristoklubi ry:n jääkiipeilyä harrastaville ja siitä kiinnostuneille jäsenille. Emme halunneet kutsua harjoitukseen muita lähialueen kiipeilyseuroja, jotta harjoituksen järjestämisen työmäärä ei paisuisi liian suureksi opinnäytetyön laajuuteen nähden. Lisäksi erillisinä päivinä tapahtuva toteutus ja varusteiden riittävyys täytyi huomioida. Myös vaaratilanteet olisivat lisääntyneet katsojamäärän mukana. Kiipeilijöiden lisäksi jääkiipeilypelastusharjoitukseen osallistuivat Rovaniemen vartiolentue, Posion ja Rovaniemen pelastuslaitokset, Metsähallituksen Pohjanmaan luontopalvelut sekä Suomen kiipeilyliitto.

Miten ensiapukoulutus ja pelastusharjoitus toteutetaan? Millainen on niiden sisältö? Vallo ja Häyrinen (2010, 95-96) ohjeistavat miettimään, miten tapahtuma toteutetaan niin, että se palvelee asetettuja tavoitteita. He neuvovat hakemaan vastauksia tapahtuman sisällön ja ohjelman asetettujen tavoitteiden kautta, kuitenkin kohderyhmän huomioiden. Uskoimme omien harrastustemme kautta tuntevamme kiipeilijät kohderyhmänä riittävän hyvin kyetäksemme valitsemaan heille parhaiten sopivat toimintamuodot.

Ensiapukoulutuksen tavoitteena oli lisätä kiipeilijöiden tietoutta jääkiipeilyvammoista ja niiden ensiavusta. Koska kiipeilyvammat syntyvät tyypillisesti putoamisten yhteydessä (Käyhkö, 2002) ja jääkiipeilyvammat kohdistuvat tyypillisesti raajoihin, kohdistuivat ensiapukoulutuksen ja rastipisteiden harjoitukset näihin vammatyyppeihin. Oppimismetodiksi valitsimme ongelmaperusteisen oppimisen, jonka olemme kokeneet tarjoavan uusia ulottuvuuksia opiskeluun, lisäävän motivaatiota sekä sitouttavan opiskeltavan asian paremmin tarkoituksenmukaiseen kontekstiin. Poikelan (2006, 23-24, 32-35) mukaan ongelmaperusteisen oppimisen lähtökohtana ovat työelämässä kohdattavat ongelmat. Oppiminen on siis ongelmien tutkimista, täsmentämistä ja ratkaisemista. Järjestämiemme tapahtumien oppimisen lähtökohtana olivat putoamisten aiheuttamat jääkiipeilyvammat. Poikela (2006, 23-24, 32-35)

kertoo ongelman olevan tyypillisesti tapauskuvaus, jonka tavoite on käynnistää oppiminen ja haastaa toimintaan.

Suunnittelimme ensiapukoulutuksen jokaista harjoitetta varten uhrin ohjeet (LIITE 7) eli tapauskuvauksen, josta kävi ilmi uhrilla oleva vamma, sen synty-tapa ja oireet. Uhrin ohjeita hyödynnettiin ensiapukoulutuksessa parityöskentelyn muodossa (LIITE 2). Rastipistetoiminnassa samaa toimintamallia jatkettiin suullisesti annetun onnettomuuskuvauksen muodossa ja pienryhmätyöskentelynä (LIITE 3). Rastipistetoiminnassa hyödynsimme myös Posion Pelastuslaitoksen työntekijöiden asiantuntemusta oikeista toimintamalleista. Sovelsimme myös jääkiipeilypelastusharjoituksessa ongelmaperusteista oppimista. Kuvasimme kiipeilijäparille sattuneen onnettomuuden Tapio Alhonsuolle ja Aki Rautavalle, jotka toimivat jääkiipeilyharjoituksen näytösparina. He saivat omatoimisesti valita onnettomuuteen sopivan tavan pelastaa uhri alas jääseinältä. Delegoimalla vastuuta jääkiipeilypelastusharjoituksen yksittäisen osan suunnittelemisesta muille, saimme itse johtamiskokemusta valvomalla muiden työskentelyn etenemistä. Tämän lisäksi Alhonsuon ja Rautavan kokemus jääkiipeilyn saralla tarjosi heille meitä paremmat edellytykset suunnitella toimiva pelastusstrategia.

Erityisen hyvin ongelmaperusteisen oppimisen määritelmän työelämälähtöisestä ongelmasta täytti pelastusviranomaisten osuus harjoituksessa, sillä he suunnittelivat itse toimintansa onnettomuustilanteessa. Pelastuslaitoksen tekemiä päätöksiä olivat muun muassa tapa, jolla he saapuivat onnettomuuspaikalle ja välineistö, jota he pelastustehtävissä käyttivät. Rovaniemen vartiolentueelle suurimman etukäteisongelman muodosti harjoitteluympäristön, jollaisessa he eivät olleet aiemmin harjoitelleen pelastustoimintaa.

Jääkiipeilypelastusharjoituksen järjestämisen tavoitteena oli lisätä jääkiipeilijöiden tietämystä toiminnasta onnettomuustilanteessa ja kehittää pelastuslaitoksen toimintaa Korouomalla. Näihin tavoitteisiin pyrittiin harjoitusten lisäksi osallistujien yhteisissä keskustelutuokioissa. Keskusteluja ohjailtiin kiipeilijöiden kanssa etukäteen sovittujen aiheiden ympärillä ja niissä käsiteltiin myös ideoita ja palautetta pelastusharjoitukseen liittyen.

3.4 Yhteistyötahot ja tiedonhankinta

Opinnäyteprojektimme yhteistyötahot määräytyivät heti projektin alussa itseltään selvinä. Yhteistyötahoinamme toimi opinnäytteen toimeksiantajan roolissa Rovaniemen vuoristoklubi ry, jolle ensisijaisesti halusimme järjestää jääkiipeilypelastusharjoituksen. Koska päätimme järjestää jääkiipeilypelastusharjoituksen Korouoman rotkolaaksossa ja tiesimme jo entuudestaan alueella olevan erityisiä rajoitteita sekä alueen kuuluvan valtiolle, oli seuraava yhteistyötahoksemme pyydettävä osapuoli Metsähallitus. Päätimme hoitaa yhteydenpidon sähköpostilla, koska sähköpostikeskustelut tallentuvat automaattisesti ja niitä on helppo selata jälkikäteen asioiden tarkastamiseksi. Mikäli emme saaneet vastauksia sähköpostilla, otimme yhteyttä puhelimitse. Saatuamme toimeksiannon Rovaniemen vuoristoklubi ry:ltä kävimme ensimmäiseksi tiedustelemassa Pilkkeestä, Rovaniemen Metsähallituksen toimipisteestä, keneltä voisimme kysyä luvat pelastusharjoituksen järjestämisestä Korouoman rotkolaaksossa. Pilkkeestä saimme yhteystiedot Metsähallituksen Pohjanmaan luontopalvelujen suunnittelijalle Pekka Veteläiselle, jolta saimme luvan jääkiipeilypelastusharjoituksen järjestämiseen. Lisäksi hän ilmaisi kiinnostuksensa osallistua tapahtumaan ja alueen turvallisuuden kehittämiseen.

Saatuamme luvan järjestää jääkiipeilypelastusharjoitus Korouoman rotkolaaksossa, otimme yhteyttä Posion pelastuslaitokseen. Kerroimme sähköpostilla alustavista suunnitelmista aluepäällikkö Jukka Peltoperälle. Peltoperä lähetti viestimme eteenpäin palomestari-palotarkastaja Veli Määtälle, joka kertoi Posion pelastuslaitoksen tulevan mielellään mukaan rastipisteharjoituksiin ja jääkiipeilypelastusharjoitukseen. Samoihin aikoihin eräs Rovaniemen vuoristoklubin jäsen oli oma-aloitteisesti tiedustellut Rovaniemen Vartiolentueen miehistössä työskentelevältä henkilöltä heidän kiinnostustaan osallistua jääkiipeilypelastusharjoitukseen. Positiivisen vastaanoton myötä otimme itse yhteyttä Rovaniemen vartiolentueen varapäälikköönsä Tapio Hirvaskoskeen, joka ilmaisi kiinnostuksen osallistua jääkiipeilypelastusharjoitukseen.

Merkittävimpien yhteistyötahojemme lupauduttua mukaan aloimme tarkentaa suunnitelmia jääkiipeilypelastusharjoituksen kulusta. Suunnitteluvaiheessa pidimme jatkuvasti yhteyttä niin sähköpostitse kuin puhelimitsekin kaikkiin yhteistyötahoihin. Konsultoimme pelastusviranomaisia muun muassa heidän käytössään olevasta kalustosta. Rovaniemen vuoristoklubilaisille markkinoimme tulevaa pelastusharjoitusta, jotta alkuinnostuksissaan mukaan lupautuneet kiipeilijät eivät muuttaisi mieltään ja lähtisi yllättäen Norjaan suuremmille putouksille. Lisäksi sovimme Marko Kankaanpään, erään yksityisen maanomistajan kanssa, että Rovaniemen vartiolentueen kopteri sai laskeutua hänen omistamalleen pellolle. Maksoimme hänelle pellon auraamisesta laskeutumiskuntoon.

Varsinaisten yhteistyötahojemme lisäksi otimme yhteyttä Suomen Kiipeilyliittoon ja yksittäisiin jääkiipeilyä harrastaviin henkilöihin tiedonhankinnan merkeissä. Suomen kiipeilyliiton koulutusvaliokunnan puheenjohtaja Tuomo Pesonen ilmaisi halunsa osallistua harjoitukseen yleisönä. Lisäksi Suomen Kiipeilyliiton julkaiseman Kiipeily-lehden päätoimittaja Jari Koski toivoi meidän kirjoittavan jääkiipeilypelastusharjoituksesta artikkelin 2011 syksyllä ilmestyvään lehteen. Ramk:n informaatiolukutaidon kurssimateriaalin (Rovaniemen koulutuskuntayhtymä 2011) mukaan tiedonhankintaprosessi käynnistetään esittämällä kysymyksiä tiedon tarpeesta. Projektin suunnitteluvaiheessa laadimme kysymyksiä ensiapukoulutuksen ja jääkiipeilypelastusharjoituksen suunnittelun tueksi. Tiedontarpeemme määräytyi näiden kysymysten vastausten pohjalta. Miettiessämme, mitä olimme järjestämässä, löysimme samalla myös aiheet, joista tarvitsimme lisää tietoa.

Tiedonhankinnan hankalin kohde oli suomalaisilla jääputouksilla sattuneet jääkiipeilyonnettomuudet. Emme löytäneet laajaa ja tutkittua kirjallisuutta jääkiipeilyvammoista. Kirjallisuudesta löytyi lähinnä vuorikiipeilyn ja jäätikkövaellusten turvallisuutta koskevia kappaleita. Korouomalla harrastettava jääkiipeily poikkeaa merkittävästi näistä jääkiipeilyn tyypeistä, minkä vuoksi kyseistä kirjallisuutta ei voinut suoraan hyödyntää ensiapukoulutuksen materiaaleissa tai jääkiipeilyonnettomuutta suunniteltaessa. Suomen Kiipeilyliiton ylläpitämä vammarekisteri on vapaaehtoisten ilmoitusten varassa. Vaikka saimme käyt-

töömme vammarekisterissä olevat merkinnät, jääkiipeilyä koskevia raportoituja onnettomuuksia oli vain muutama. Kotimaisesta kiipeilyvammamateriaalista pystyimme hyödyntämään lähinnä Käyhkön kiipeilyvammatutkimusta (Käyhkö, 2002) jääkiipeilyyn soveltuvilta osilta. Keräsimme suuren osan pohjamateriaalina käyttämistämme jääkiipeilyonnettomuuskuvauksista kiipeilyaiheisilta foorumeilta Internetistä sekä kirjaamalla paikallisten kiipeilijöiden tietämiä onnettomuuksia. Joitakin huhupuheina kuulemiamme onnettomuuskuvauksia saimme tarkennettua onnettomuuden uhreilta itseltään. Lisäksi tutustuimme ensiapukirjallisuuden käsitykseen putoamisvammoista.

Kerättyämme tietoa vammojen syntymekanismeista ja vammatyypeistä, tutustuimme ensiapukirjallisuuden avulla vammojen oireisiin ja ensiapuun. Tässä vaiheessa käytimme erityisesti Duodecimin julkaisemaa Ensiapuopas-kirjaa (Sahi – Castrèn – Helistö – Kämäräinen 2008). Näitä tietoja käytimme apuna suunnitellessamme ensiapukoulutuksen uhrin ohjeita (LIITE 7) ja esimerkkitoimintavaihtoehtoja eri vammojen ensiavusta (LIITE 8). Ensiapuoppaan tietoja hyödynsimme myös laatiessamme Powerpoint -esitykset kylmyyden vaikutuksista ensiaputilanteessa sekä avun hälyttämisen ohjeistuksista (LIITTEET 5 ja 6). Lisäksi kyselimme paikallisilta kiipeilijöiltä, millaiset varusteet heillä yleensä on mukana kiipeilyreissuilla. Tämän tiedon pohjalta pohdimme, miten kyseisillä varusteilla voi antaa ensiavun valitsemissamme onnettomuuksissa.

Suunnitellessamme jääkiipeilypelastusharjoituksen onnettomuuskuvausta ja pelastusviranomaisten osuutta harjoituksessa, esitimme viranomaistahojen edustajille erilaisia onnettomuuskuvauksia ja vaihtoehtomalleja toiminnasta kyseisissä tilanteissa. Viranomaistahojen edustajat pohtivat toimintavaihtoehtojen toimivuutta ja ilmoittivat, mitkä ovat todellisuudessa mahdollisia toteuttaa. Näin saimme yhteyden pelastusviranomaisiin ja selkeän käsityksen heidän resursseistaan, välineistöstään ja toimintavalmiudestaan. Koimme vuorovaikutuksen meidän ja viranomaistahojen välillä hyväksi sekä tiedonkeruutan meille sopivaksi.

3.5 Ensiapukoulutuksen ja pelastusharjoituksen paikka ja aika

Valitsimme jääkiipeilypelastusharjoituksen toteutuspaikaksi Korouoman rotkolaakson. Kauhanen (2002, 39) korostaa jokaisella paikalla ja tilalla olevan imago, joka vaikuttaa potentiaalisten asiakkaiden etukäteismielikuvaan tapahtumasta. Korouomaa pidetään jääkiipeilijöiden keskuudessa itseoikeutusti Suomen parhaana jääkiipeilypaikkana. Etelä-Suomen harrastajat ajavat sinne pitkiä matkoja päästäkseen muutamaksi päiväksi kiipeämään. Vallon ja Häyrisen (2008, 131-132) mukaan tapahtumapaikkaa valittaessa tärkeimpiä huomioon otettavia asioita ovat tilaisuuden luonne ja osallistujat. Rovaniemen vuoristoklubi ry:n jäsenille Korouoma on lähimpänä sijaitseva jääkiipeilypaikka.

Pelastajille Korouoma on haasteellinen ympäristö, koska kaikkia sen putouksia ei voi lähestyä moottorikelkalla maasto-olosuhteiden vuoksi eikä alueella ole helikopterille sopivaa laskeutumispaikkaa. Myös avun hälyttäminen voi tositilanteessa olla hankalaa kyseisellä alueella, sillä puhelinyhteydet ovat heikkoja. Nämä asiat olivat läsnä myös harjoitusta toteutettaessa, mikä mielestämme teki siitä vain paremman harjoitusympäristön. Ensiapukoulutuksen toteutimme Rovaniemen vuoristoklubi ry:n omissa tiloissa. Paikka ja toimintaympäristö olivat sekä ensiapukoulutuksessa että pelastusharjoituksessa seuran jäsenille tuttuja ja helposti saavutettavissa.

Valitsimme pelastusharjoituksen ajankohdaksi 17.3.2011 yhdessä Rovaniemen vuoristoklubin, Posion pelastuslaitoksen ja Rovaniemen vartiointueen kanssa. Lähetimme heille listan meille parhaiten soveltuvista päivistä, joista he saivat valita sopivan ajankohdan. Kauhanen (2002, 37) kertoo tapahtuman ajankohdalla olevan yleensä suuren merkityksen tapahtuman onnistumiselle. Aika tulee valita kohderyhmän ja tapahtuman luonteen mukaan. Ajankohdan valinta oli haasteellista, koska Rovaniemen vuoristoklubilaisten arjen velvoitteet sekä suunnitellut kiipeilyreissut rajasivat pois runsaasti mahdollisia päiviä. Osa halukkaista osallistujista joutui joko järjestämään päivän vapaaksi tai jättämään osallistumatta muiden velvoitteidensa vuoksi. Rovaniemen vuoristoklubi ry:n jäsenet olivat kiitettävän valmiita tekemään poikkeusjärjestelyjä aikatauluihinsa päästäkseen osallistumaan harjoitukseen.

Ensiapukoulutuksen ajankohta määräytyi vuoristoklubin tilojen käyttöasteen sekä jääkiipeilypelastusharjoituksen ajankohdan ja osallistujien paikalle pääsemisen mukaan. Koska suuri osa osallistujista oli opiskelijoita, heillä oli harjoitusta edeltäneellä viikolla hiihtoloma, jonka moni vietti korkeammilla jääpu-touksilla Ruotsissa tai Norjassa. Tämän vuoksi ensiapukoulutuksen toteutus ei tullut kyseeseen viikolla 10. Jääkiipeilypelastusharjoitus taas toteutettiin viikon 11 torstaina, joten ensiapukoulutus oli toteutettava kyseisellä viikolla ennen pelastusharjoitusta. Keskiviikkoisin vuoristoklubi ry:n tiloissa on korkeakoululiikunnan kiipeilyvuoro ja tiistaisin taas seuran oma junnukurssi, joten valituksi tuli maanantai-ilta 14.3.2011.

Ensiapukoulutuksen kestoa rajasi merkittävästi, että se tuli kyetä toteutta-maan yhden illan aikana, eikä se saanut häiritä tavallista opiskelu- tai virka-työaikaa. Vallon ja Häyrisen (2008, 138) mukaan on oleellista määritellä ta-pahtuman kesto etukäteen, jotta se saadaan toteutettua tyylikkäästi aloituk-sesta päätökseen. Mielestämme koulutuksen ei tarvinnut johtaa urheiluvam-mojen syvällisempään ymmärtämiseen vaan sen tuli ensisijaisesti lisätä osal-listujien toimintavarmuutta onnettomuustilanteissa. Liian syvälinen asioihin uppoaminen olisi myös vaikuttanut koulutuksen pituuteen ja rakenteeseen osallistujia puuduttavasti ja näin syönyt osan sen järjestämisen hyödyistä. Omien kokemustemme mukaan kertaus ja oikeaan kontekstiin yhdistäminen auttavat oppimisessa, joten päätimme järjestää pelastusharjoituksen aamuna rastipistetoimintaa ensiaputilanteiden harjoitteina. Rastipisteiden määrää ra-joittivat myöhemmin seuraavan pelastusharjoituksen ajankohta sekä osaltaan myös harjoitusten toteutus ulkona. Ennen harjoituspäivää piti varautua myös mahdolliseen pakkaspäivään ja pyrkiä osaltaan jo suunnitteluvaiheessa ra-joittamaan osallistujien kylmäältistuksen määrää.

4 PROJEKTIN TOTEUTUS

4.1 Ensiapukoulutus 14.3.2011

Järjestimme Rovaniemen vuoristoklubin jääkiipeilijöille ensiapukoulutusta osana jääkiipeilypelastusharjoitusprojektia. Ensiapukoulutus toteutettiin kahdessa osassa, joista ensimmäinen oli pelastusharjoitusta edeltävästi maanantai-iltana 14.3.2011 seuran omissa tiloissa Varastokatu 2:ssa. Toinen osa toteutettiin pelastusharjoituksen kanssa samana päivänä Korouomalla 17.3.2011. Koska koulutustilaisuus pidettiin arki-iltana, eivät kaikki halukkaat päässeet osallistumaan koulutukseen. Iloisen yllätyksen sitä vastoin tarjosivat kaksi ensiaputaidoista kiinnostunutta vuoristoklubin ulkopuolista osallistujaa, jotka olivat oma-aloitteisesti hakeneet tietoa tarjolla olevasta ensiapukoulutuksesta ja pelastusharjoituksesta. Kaikkiaan koulutuksen ensimmäisessä osassa oli kymmenen osallistujaa.

Ensiapukoulutuksen paikaksi valitsemamme tilat sopivat tarkoitukseen mainiosti. Tilojen soveltuvuus korostui virittäen osallistujat ajattelemaan kiipeilyä. Saapuessamme paikalle osa koulutukseen osallistujista oli jo seinällä kiipeilemässä ja epäilemättä keskustelun aiheet käsittelivät pelastusharjoitusta ja mahdollisia onnettomuuksia kiipeilyreissuilla. Laitoimme koulutusvälineinä käytetyt ensiaputarvikkeet (LIITE 9) ja kirjalliset uhrinohjeet (LIITE 7) sekä muun koulutusmateriaalin (LIITTEET 4, 5, 6 ja 8) valmiiksi, minkä jälkeen odotimme viimeiset kouluttautujat paikalle. Meidän mukana tuomiemme varusteiden lisäksi osallistujia oli pyydetty tuomaan tavallisia jääkiipeily- ja retkeilyvarusteita, joita heillä on tavallisesti kiipeilyreissuilla mukana. Kiipeilijät eivät yleisesti halua kantaa ylimääräisiä varusteita selässään painona, joten esimerkiksi ensiapuvälineet voivat olla turhiksi koettujen tavaroiden listalla. Tämän vuoksi yksi ensiapukoulutuksen teemoista oli tavallisten kiipeily- ja retkeilyvarusteiden soveltaminen ensiavussa.

Aloitimme tilaisuuden esittelemällä itsemme sekä kertomalla ensiapukoulutuksen taustan osana laajempaa opinnäytetyökokonaisuutta. Kertasimme vielä läpi illan ohjelman, johon tulijat olivat jo saaneet tutustua sähköpostilla saamassaan etukäteistiedotteessa (LIITE 10). Tämän jälkeen jaoimme osal-

listujat pareittain varusteiden luokse, jolloin saimme aikaan viisi paria. Parit toimivat koko illan yhdessä antaen vuorotellen tarvittavan ensiavun toisilleen.

Ensiaputilanne lähtee liikkeelle tilannearviosta. Tämän vuoksi aloitimme varsinaisen ensiapukoulutuksen luennoimalla tyypillisimmistä vammatyypeistä jääkiipeilyssä. Samalla myös varmistimme, että kaikki tuntevat käsitteet. Käsittelimme aihetta esitellen tiedossa olevia jääkiipeilyonnettomuuksia Suomessa, millä loimme perustelun ensiapukoulutuksen aihevalinnoille. Suurin osa osallistujista kuitenkin tiesi Korouomalla tapahtuneista onnettomuuksista ja loukkaantumisista jo ennestään, joten aiheen perusteluun ei liiemmin tarvinnut käyttää aikaa. Annoimme tilaa myös osallistujien omille tapaukskertomuksille, jotka elävöittivät koulutusta luontevasti.

Tilannearvion jälkeen ensiavun antaminen jatkuu tarvittaessa avunhälyttämällä. Niinpä käsittelimme ryhmän kanssa keskustellen läpi hätäpuhelun soittamisen vaatimat periaatteet. Koska ensiapukoulutus rajautui erityisesti Korouomalla tapahtuviin tilanteisiin, jatkoimme aihetta pohtien muun muassa puhelimen kuuluvuutta uoman pohjalta sekä pelastusviranomaisten opastamista onnettomuuspaikalle. Korouomalla sijaitsevat jääputoukset on nimetty kiipeilijöiden toimesta, eivätkä nimet näy kartoissa, tämän lisäksi putousten luokse kävellään usein ilman karttaa tai kompassia. Näin ollen hätäpuhelun yhteydessä pelastusviranomaisten opastaminen paikalle voi olla suurpiirteistä. Tältä pohjalta aloimme keräämään vihkoon ylös kysymyksiä ja parannusehdotuksia, jotka oli tarkoitus esittämää 17.3.2011 pelastusharjoituksen yhteydessä paikalle saapuville pelastusviranomaisille.

Alun keskustelujen jälkeen siirryimme harjoituksiin. Jaoimme yhdelle henkilölle joka pariin onnettomuuskuvausten, josta kävi ilmi vamman syntymekanismi, laatu ja oireet. Kuvauksen saaneiden tehtävänä oli toimia uhrina. Heidän piti kuvata auttajalleen tapahtuma ja esittää oireita, minkä perusteella heidän parinsa selvittivät vamman vakavuuden ja antoivat uhrille tarvittavan ensiavun oman tietämyksensä rajoissa. Uhrin ohjeet sisälsivät pienen taustatarinan tapahtumasta, jotta vamma sai tukevamman pohjan todellisuuteen. Tarkkailimme parien toteuttamaa ensiapua ja vastailimme heidän esittämiinsä kysymyksiin. Kun parit olivat mielestään valmiita, käsittelimme suositelta-

vat ratkaisuvaihtoehdot läpi ensin suullisesti, minkä jälkeen näytimme esimerkkisuorituksen. Lisäksi analysoimme parien tuottamia sidoksia ja ensiavun antamista kertoen heille hyvistä ja huonoista ratkaisuista. Kuvassa 1 on eräs mielestämme hyvistä oivalluksista tavallisten retkeilyvarusteiden soveltamisesta ensiavussa. Kun vastaamme tuli kysymyksiä, joihin emme osanneet vastata, kirjasimme ne vihkoon odottamaan torstaina tavattavia ammattilaisia. Tällaisia kysymyksiä syntyi esimerkiksi reisiluunmurtuman lastoittamisesta. Missä tilanteessa tai millä putouksella maallikon kannattaa aloittaa erittäin kivulias reponointi, lastoitus ja uhrin kuljettaminen pelastusviranomaisia vastaan? Entä missä tilanteessa on viisaampaa odottaa avun saapumista onnettomuuspaikalle?



Kuva 1. Kahdesta repusta ja kepeistä ideaalisiteen avulla rakennettu tuenta murtuneelle reisiluulle. © Aki Rautava

Ensiapuharjoitteiden välissä herättelimme keskustelua kylmyyden vaikutuksista ensiaputilanteisiin, niin uhrin kuin auttajienkin näkökulmasta. Kerroimme hypotermiasta eli alilämpöisyydestä ja sen oireista. Useimmille oli uutta tietoa, että ruumiinlämmön laskemisen voi havaita esimerkiksi puheiden puurutumisesta ruumiinlämpötilan laskiessa alle 34°C. Aivan yksinpuheluksi tämä-

kään luentohetki ei jäänyt, sillä eräs ensiapukoulutukseen osallistuneista oli lukenut vuoristokirjallisuutta ja kertoi, kuinka suurin osa varpaiden paleltumista olisi ollut ehkäistävissä kengännauhoja löysentämällä. Tämä oli hyvä huomio, sillä jäätä kiivettäessä kenkiä pidetään usein napakasti sidottuina, jotta kiipeäminen on tarkempaa. Tämä puolestaan johtaa heikentyneeseen verenkiertoon jalkaterissä. Uhrin ollessa liikkumaton ja kylmissään, elimistö kohdentaa lämmöntuottoa tärkeimpiin elimiin, jolloin ääreisverenkierto heikkenee ja varpaiden verenkierto heikkenee entisestään. Tärkeimpänä seikkana lämpimänä pitämisessä korostimme eristämistä kylmästä maaperästä, eli jäästä ja lumesta. Tähän tarkoitukseen soveltuvat välineet havuista reppuun ja kiipeilyköyteen. Varsinainen käytännön harjoittelu kylmältä eristämisestä päätettiin jättää Korouoman pakkasiin. Sisällä lämpimänä pitämisen harjoittelussa olisi tullut vain kuuma ja vääriä mielikuvia eristemäärän tarpeesta.

Viimeisenä koulutuksen osana johdimme keskustelun kiipeilijöiden mukanaan kuljettamiin ensiaputarvikkeisiin. Keskustelulla halusimme saada osallistujia pohtimaan esille tulleita ensiaputilanteita ja heidän valmiuksiaan toimia kyseisissä tilanteissa. Kävi ilmi, että urheiluteippi saattoi olla ainoa ensiapuun liittyvä varuste, jota mukana oli kuljetettu. Kiipeilijät tulevat jatkossakin minimoimaan varustemääränsä, mutta jälleen löytyi kokeneelta harrastajalta vinkki tilan säästämiseen; ensisidettä voi säilyttää kypärän sisässä olevassa tyhjässä tilassa kuoren ja remmien välissä. Keskustelun lomassa, valitsimme yhdessä kiipeilyreissuilla välttämättömän ensiapulaukun sisällön. Kiipeilijät kokivat tarpeellisimmiksi mukana kuljetettaviksi ideaalisiteen, ensisiteen, avaruuslakanan sekä lämpöpakkaukset. Koottua ensiapupakkausta oli suunniteltu käytettävän Korouomalla rastipisteharjoitteissa 17.3.2011. Koulutuksen lopuksi mietimme vielä yhdessä aiheita, joista halusimme puhua pelastusviranomaisten kanssa torstain pelastusharjoituksen yhteydessä.

Ennen koulutuksen päättämistä sovimme alustavasti torstain kyydeistä Korouomaan. Annoimme myös suosituksia eväiden ja kameroiden suhteen, sillä luvassa oli pitkä ja mielenkiintoinen päivä pakkasessa. Jääkiipeilijät ovat onneksi tottuneet seisomaan pitkiä aikoja paikallaan pakkasessa varmistaessaan toisiaan köydellä. Suurin puheenaihe oli, ketkä kaikki aikoivat lähteä jo pelastusharjoitusta edeltäväksi päiväksi Korouomaan kiipeämään ja yöksi

Piippukotaan. Keräsimme suullisen palautteen koulutuksen sisällöstä, sekä kirjallisen palautteen heiltä, jotka eivät päässeet osallistumaan pelastusharjoitukseen. Tämän jälkeen lähdimme valmistautumaan torstaiseen koitokseen.

4.2 Rastipisteharjoitukset ja jääkiipeilypelastusharjoitus 17.3.2011

Ensiapukoulutuksen toinen osa ja jääkiipeilypelastusharjoitus järjestettiin Posion Korouomalla 17.3.2011. Kutsumme ensiapukoulutuksen toista osaa rastipisteharjoitteiksi niissä käytetyn työskentelymuodon vuoksi. Rastipisteharjoituksiin kutsuttiin osallistumaan Rovaniemen vuoristoklubilaiset ja Posion pelastuslaitoksen edustajat sekä Lapin Kansan (LIITE 14) toimittaja. Jääkiipeilypelastusharjoitukseen kutsuttiin heidän lisäksi Rovaniemen vartiolentueen ja Metsähallituksen edustajat. Lisäksi tapahtumaan oli ilmoittautunut Suomen kiipeilyliiton koulutusvaliokunnan edustaja ja kaksi muuta eteläsuomalaista kiipeilijää. Kaikki osapuolet osallistuivat omakustanteisesti, mikä oli välttämätöntä jääkiipeilypelastusharjoituksen järjestämiseksi. Ambulanssin ja helikopterin kustantaminen olisi ollut kohtuuttoman suuri panostus meille opinnäytetyön tekijöille. Kaikkiaan kyseisen päivän harjoituksiin osallistui 32 henkilöä. Pelastusharjoitusta seurasi myös joitakin satunnaisia retkeilijöitä.

Pelastusharjoituksen vaatiman putousnäytöksen vuoksi Tapio Alhonsuo ja Aki Rautava menivät valmistautumaan jo edeltävänä iltana 16.3.2011. Me opinnäytteen tekijät pääsimme putouksen juurelle seuramaan kenraaliharjoituksen kulkua. Rautava oli juuri aloittanut kiipeämisen saapuessamme paikalle. Hän mietti ja kiipesi sopivan linjan Ruskeana virtana tunnetulle putoukselle, joka on Korouoman massiivisin putous. Kiipeilyn päätteeksi Rautava koeponnisti noin seitsemän metrin loikan laittamiinsa jääruuveihin, jonka jälkeen Alhonsuo harjoitteli Rautavan pelastamisen. Illan harjoitus loi meille hyvän luottamuksen tulevan päivän pelastusharjoitukseen ja sai yöpymispaikkanamme toimineella kodalla aikaan virkeän keskustelun kiipeilyn turvallisuudesta. Etukäteissuunnittelu nopeutti pelastusharjoituksen kulkua. Tässä raportissa vain sivuamme köysipelastustekniikkaa, joka toteutui pelastusharjoituksessa. Valitut tekniikat sopivat juuri kyseiseen onnettomuustilanteeseen.

seen, mutta muuttuvien ympäristöjen ja olosuhteiden vuoksi ei ole olemassa aina toimivaa pelastustekniikkavaihtoehtoa. Tämän vuoksi emme kokeneet tarpeelliseksi selostaa yksityiskohtaisesti toteutettua köysitekniikkaa.

Jääkiipeilypelastusharjoituksen aamuna meitä odotti keväinen auringonpaiste. Harjoitukseen osallistujat, erityisesti uhri ja hänen pelastajansa, saivat siis pakkaselta armahduksen ja meillä järjestäjillä oli yksi huoli vähemmän. Aamupalojen jälkeen aloimme valmistella päivän toteutusta ja soitimme viimehetken varmistukset Posion Pelastuslaitoksen ja Rovaniemen vartiolentueen edustajille. Alueella ei ole kattavaa puhelinverkkoa, joten puhelut soitettiin Ruskean virran juurelta, pienen nousun jälkeen. Valmistelimme myös Kanjonilaavun tulentekopaikan ja jaoimme ensiapurastiharjoitteissa tarvittavat välineet ryhmäkohtaisesti. Jokainen ryhmä sai käytettäväkseen ideaalisiteen, ensisiteen, kemiallisen lämpöpakkauksen ja avaruuslakanan, kuten ensiapukoulutuksen lopussa oli sovittu.

Osallistujia alkoi saapua puoli yhdeksältä alkaen. Pian ensimmäisten kiipeilijöiden jälkeen paikalle saapuivat Pelastuslaitoksen edustajat. Heitä oli huomattavasti enemmän kuin osasimme etukätestietojemme varassa odottaa. Kahden meille etukäteen ilmoitetun lisäksi paikalle saapui Posion pelastuslaitokselta kolmaskin työntekijä sekä yksi työharjoittelija ja heidän mukanaan neljä Rovaniemen Pelastuslaitoksen työntekijää. Rovaniemen Pelastuslaitoksen edustajat olivat kuulleet harjoituksesta Posion Pelastuslaitokselta ja halusivat osallistua siihen. Myös Metsähallitukselta saapui paikalle yhden edustajan sijaan kaksi.

Esittelyjen jälkeen jaoimme rastipisteharjoituksiin osallistuvat kiipeilijät kolmen hengen ryhmiin ja aloitimme harjoitteet. Maanantaiseen tapaan harjoitteet toteutettiin ongelmaperusteisesti (LIITE 3) osallistujien luodessa ensin omia ratkaisumalleja, minkä jälkeen kokosimme heränneet oivallukset yhdessä ja kertosimme SPR:n suosituksia. Aloitimme kertaamalla ranteen murtuman ensiapua. Paikalla oli myös uusia osallistujia, jotka eivät olleet olleet paikalla jääkiipeilyvammojen ensiapukoulutuksessa maanantaina. Jaoimme heidät tasaisesti ryhmiin ja he ymmärsivät nopeasti harjoitteiden toimintatavan. Tehtävänä oli tukea ranteen murtuma hyödyntäen välineitä, jotka myös

todellisuudessa olisivat olleet mukana kiipeilemässä tai joita löytyisi kiipeilypaikalta. Maanantaina paikalla olleet olivat jo oivaltaneet, että kiipeilyvälineitä voi käyttää monipuolisesti ensiavussa.

Ranteen murtumasta siirryimme nilkan murtumaan. Ryhmät kokeilivat erilaisia vaihtoehtoja nilkan tukemiseen. Posion pelastuslaitoksen ensihoitajilta saimme käytännön kokemuksesta ohjeeksi käyttää kiipeilykenkiä apuna tukemisessa. Jääkiipeilykengät ovat rakenteeltaan erittäin jäykät ja tukevat, joten kiristämällä kenkä tiukalle voidaan jo pelkällä kengällä saavuttaa riittävä tuki nilkalle. Näin loukkaantuneen on helpompi siirtyä kiipeilypaikalta autolle ja päivystykseen.

Raajamurtumien ensiavun harjoittelun jälkeen siirryimme putoamisen yhteydessä syntyneeseen rankavamman ensiapuun. Tämä harjoitus toteutettiin kahdessa isommassa ryhmässä, jotta ryhmissä olisi riittävästi väkeä uhrin siirtämiseen mahdollisimman hallitusti. Tehtävänä oli eristää uhri kylmästä alustasta käytettävissä olevilla välineillä. Lähes jokaiselta osallistujalta löytyi jonkinlainen taukotakki, lisäksi käytettävissä oli mukana olleita köysiä ja ensiapulaukussa oleva avaruuslakana. Ryhmät kokeilivat ensin omatoimisesti uhrin nostamista maahan eristeeksi levitettyjen köysien ja avaruuslakanan päälle, minkä jälkeen he kietoivat avaruuslakanan uhrin ympärille lämmön poissäteilemisen ehkäisemiseksi. Lämpimänä pysymisen edistämiseksi huolehdiin myös hupun päähän laittamisesta ja kenkien löysäämisestä, jotta veri pääsi kiertämään vapaammin varpaissa. Posion pelastuslaitoksen ensihoitajien ohjeistuksella päädyimme lopulta nostamisen sijaan kääntämään uhrin kyljelleen ja ujuttamaan eristeen selän alle. Kuvassa 2 ensihoitaja näyttää mallia pudonneen kääntämisestä.



Kuva 2. Mahdollisen rankavammapotilaan eristäminen lumesta ja jäädä käyttäen apuna köyttä ja taukotakkeja. © Riku Lavia

Lopuksi jakaannuimme vielä pienempiin ryhmiin ja kävimme uutena asiana silmävamman ensiavun. Tehtävän tavoitteena oli oppimisen lisäksi tähdentää osallistujille kylmän ympäristön vaikutusta hienomotorisiin taitoihin. Kaikilla osallistujilla oli taustallaan jonkinlaista aikaisempaa ensiapukoulutusta, mutta donitsin tekeminen ensisiteestä ja silmävamman sitominen oli useimmille uutta tietoa. Posion pelastuslaitoksen ensihoitajien avustuksella kävimme vielä kaikille läpi, miten uhrin on parasta olla puoli-istuvassa asennossa taaksepäin nojaten ja miten silmävamman sitominen toteutetaan oikein.

”Rastipisteharjoitteiden aikana Rovaniemen vartiolentueen helikopteri lentää ylitsemme. Jännitystä on ilmassa, mutta yllättäen Petrin puhelun soikin Kanjonilaavulla, missä kuuluvuutta ei pitänyt olla yhtään. Rovaniemen vartiolentueesta soitetaan kolme kertaa, puhelun aina katketessa. He ilmoittavat, että päivystävä helikopteri ehtisi paikalle sovittua ajankohtaa tunnin myöhemmin. Yksi pelkäämistämme projektin ongelmista on siis edelleen aiheellinen: ehtiikö helikopteri paikalle lainkaan?”

Opinnäytteen kirjoittajien muistelua

Rastipisteharjoitteiden jälkeen päätimme aloittaa yhteisen keskustelutilaisuuden Rovaniemen vartiolentueen edustajien puuttumisesta huolimatta, jotta pysyisimme muilta osin aikataulussa. Kokoonnuimme suureksi ringiksi nuotiopaikan ympärille. Petri johti keskustelua, mikä alun yksinpuhelun jälkeen muodostui pian aktiiviseksi vuorokeskusteluksi kaikkien osallistujaryhmien välille. Anna-Eveliina kirjasi muistiin esille nousseet ajatukset ja ongelmakohdat joihin olisi syytä puuttua jääkiipeilyn turvallisuuden lisäämiseksi (LIITE 13). Keskustelussa mietittiin myös asioita, joihin tulevassa jääkiipeilypelastusharjoituksessa tultaisiin kiinnittämään erityistä huomiota. Pelastamiseen kuluva aika oli yksi odotetuimmista tiedoista.

Keskustelutuokion jälkeen pidettiin ruokatauko, jonka lomassa kiipeilijät esittelivät jääkiipeilyvarusteita pelastusviranomaisille. Välineisiin tutustuttaessa esille nousi harrastajaa ja viranomaista erottavat säädökset. Niiden mukaan esimerkiksi useimmat kiipeilijöiden käyttämät varmistuslaitteet ovat viranomaisten käyttöön liian heppoisia puuttuvan itselukkiutumisen johdosta. Toinen esille noussut seikka kiipeilijöiden varusteissa oli niiden käyttöikä. Valmistajat antavat suosituksensa tuotteiden käyttöiälle, mutta usein nämä suositukset ylitetään (harrastajien näkemys, ei tutkittua tietoa), jolloin harrastajan välineiden takuu ei enää sido valmistajaa. Tästä seuraa vakuutusten raukeaminen puhumattakaan lisääntyneestä onnettomuusriskistä. Viranomaisten välineet sitä vastoin päivitetään uusiin säännöllisin ajoin, vaikkei tuotetta olisi käytetty lainkaan.

Välineistön esittelyn ja ruokatauon jälkeen siirryimme Ruskealle virralle, joka sijaitsee kolmensadan metrin päässä Kanjonilaavuilta. Rautava, jota jatkossa nimitetään liidaajaksi, lähti kiipeämään putousta Alhonsuon toimiessa varmistajana. Muutama muu vuoristoklubilainen ja Lapin Kansan kuvaaja lähtivät ottamaan valokuvia lähemmäs, aina putouksen päälle asti, mutta viranomaiset ja suurin osa osallistujista jäi tarkkailemaan kiipeilyä polun varteen. Jatkoimme tarkkailun lomassa keskustelua kiipeilyn riskeistä. Puhuimme muun muassa muuttuvan sään vaikutuksesta jään rakenteeseen ja kuinka vaativaa ja aikaa vievää potilaan evakuointi kivirakan poikki on onnettomuuden sattuessa vähälumisena talvena. Kiipeilyn lomassa Rovaniemen vartiolentueen helikopteri lensi toistamiseen ylitsemme ja tuokiota myöhemmin miehistö oli

seuranamme tarkkailemassa kiipeilynäytöstä. Rovaniemen vartiointueen miehistö toi meille mukanaan ilosanoman, sillä he olivat päättäneet tehdä vinssausharjoituksen uoman pohjalta pintapelastajan toimiessa uhrina. Uutinen tuli yllättäen, sillä jääkiipeilypelastusharjoitusta edeltävissä puhelinkeskusteluissa meille kerrottiin, ettei vinssausharjoitusta voitaisi tällä kertaa toteuttaa turvallisuussyistä. Ylilennon tuoma alueeseen tutustuminen ja hyvät sääolosuhteet mahdollistivat kuitenkin tarpeellisen nostoharjoituksen toteutumisen.

Liidaajan päästessä lähes putouksen huipulle hän iski jäähakkunsa kiinni seinämään ja tiedotti yleisöä tulevasta hypystä. Todellisessa tilanteessa putoamisen yhteydessä jäähakut joko tippuisivat putouksen pohjalle tai jäisivät roikkumaan kiipeilijän valjaisiin tai ranteisiin, riippuen käyttäkö kiipeilijä jäähakuissaan varmistusremmejä. Sinkoilevat hakut luonnollisesti lisäävät vammojen todennäköisyyttä, minkä vuoksi päätimme harjoituksen yhteydessä eliminoida tämän vaihtoehdon ennen hyppäämistä. Kello 12:53, komean kahdeksan metrisen loikan päätteeksi, liidaaja jäi roikkumaan valjaisiin. Hän esitti tilannetta jossa putoaminen ei ole ollut hallittua vaan hän on saanut iskun päähänsä ja menettänyt tajuntansa. Liidaajan käyttämien, kiipeilijöiden suosimien, istumavaljaiden remmit kiertävät vain lantion ja reisien ympäri. Tällöin verenkierto heikkenee alaraajoissa ruumiinpainon ja puuttuvan ylävarतालontuennan vuoksi selkä kääntyy taaksepäin kaarelle (Jokinen 2008, 14-15). Kuvatun kaltainen asento yhdessä pakkasen, vettä valuttavan jääputouksen ja tuulten kanssa vaatii erittäin nopeaa ja järjestelmällistä toimintaa kiipeilyparilta.

”Liidaaja jää roikkumaan köyden varaan. Varmistaja tekee nopean tilannearvio:, kaveri on pudonnut, hän ei vastaa huutoihin, köydessä ei tunnu liikettä. Varmistaja toteaa olevansa yksin. Hänen puhelimesaan ei ole kuuluvuutta näin matalalla putouksen pohjalla, mutta hän tietää kuuluvuutta olevan ylempänä. On aurinkoinen kevät sää, mutta jäätä vasten retkottava kaveri ei siitä juuri lämpene. Täytyy toimia nopeasti! Kuusikymmentä metriä pitkiä puoliköysiä on kiivetty reilusti yli puolenvälin, joten ne eivät riitä liidaajan laskemiseen suoraan

maahan. Ainoa vaihtoehto on kiivetä hakemaan kaveri omin taidoin alas!”

Opinnäytteen kirjoittajien muistelua

Edellisenä iltana harjoitellun kaavan mukaan varmistaja alkoi laskea liidaajaa niin alas kuin köysiä riitti. Hän oli sitonut köysien toiset päät kiinni valjaisiinsa jo ennen liidaajan lähtemistä liikkeelle, joten köysien loppuessa hän alkoi kiivetä liidaajaa vastaan. Köysien kulkiessa ylimmän jääruuvien kautta, pyrkivät molempien kiipeilijöiden painot tasapainottamaan toisiaan vaa’an lailla. Näin ollen liidaaja laskeutui ja varmistaja kohosi, minkä seurauksena varmistaja saavutti liidaajan nopeammin välimatkan lyhennyttyä. Kyseinen kiivetty linja on varsin jyrkkä ilman suuria välihyllyjä, joten kyseinen tekniikka oli tilanteessa vartenotettava. Lisäksi liidaajalla oli suojaavat talvivaatteet estämässä naarmuuntumisen hankauduttaessa jääseinämää vasten. Päästyään liidaajan luo, varmistaja tarkisti liidaajan tajunnan tason puhuttelemalla ja herättelemällä voimaakin käyttäen, mutta liidaaja ei reagoinut. Puuttuvan vasteen vuoksi varmistaja tarkasti puhelimestaan kuuluvuuden ollessaan parikymmentä metriä korkeammalla, kuin lähtötilanteessa. Kuvassa 3 hän soittaa hätänumeroon 112, josta paikalle hälytettiin Posion pelastuslaitoksen ambulanssi moottorikelkan ja pelastusreen turvin.



Kuva 3. Hätäpuhelun soittaminen uhrin tutkimisen jälkeen. © Riku Lavia

Katsoimme kellosta aikaa, kun Alhonsuo huusi soittaneensa hätäpuhelun. Kello näytti 12:58, putoamisesta oli siis kulunut viisi minuuttia. Harjoituksessa hän soitti hätänumeron sijaan kaverilleen testatakseen kuuluvuuden. Jatkoimme keskustelua viranomaisten kanssa arvioidusta pelastuslaitoksen saapumisajankohdasta putouksen juurelle. Hätäpuhelu vie aikaa muutaman minuutin ja tiedonvälitys hälytettävälle pelastusyksikölle toiset lisäminuutit. Olettaen, että hälytykseen lähtevä yksikkö on asemalla eikä suorittamassa toista tehtävää, pelastuslaitoksen työntekijät arvioivat Kanjonilaavuille saapumiseen kuluvan vähintään 55 minuuttia. Aikaa kuluu muun muassa peräkärryn kiinnittämiseen ja moottorikelkan ottamiseen pois kärrystä.

Jääkiipeilypelastusharjoituksessa onnettomuus tapahtui Ruskealla virralla, joka sijaitsee muutaman minuutin kävelymatkan päässä Kanjonilaavuilta. Muille putouksille pääseminen vie kävellen 20-60 minuuttia enemmän, lumitilanteesta riippuen. Moottorikelkalle maasto on lähes mahdoton, lukuun ottamatta Korojokea, jota pitkin pääsee lähemmäs muitakin putouksia. Usein jääkiipeilykausi on kuitenkin alkanut paljon aiemmin kuin Korojoen jää kestää ajaa moottorikelkalla. Voidaan vain todeta, että aikaa onnettomuuspaikalle saapumiseen voi uhrautua useitakin tunteja.

”Varmistaja jatkaa päättäväisesti toimintaansa. Hän tekee jääruuveilla seinään ankkurin ja kiinnittää siihen itsensä ja liidaajan. Irrotettuaan itsensä ja liidaajan köysistä, hän vetää köydet tekemänsä ankkurin läpi ja kiinnittyy köysiin uudestaan varmistuslaitteella ja prusikilla. Liidaajan varmistaja kiinnittää omiin valjaisiin. Tämän jälkeen seuraa tarkka ajatteluhetki, jotta varmistaja on täysin varma tekemisistään. Köydet kulkevat ankkurin läpi, varmistaja on kiinni köysissä, kaikki sulkurenkaat ovat kiinni, liidaaja on kiinni varmistajassa. Vihdoin laskeutuminen voi alkaa, enää vain irti ankkurista ja köysien varaan!”

Opinnäytteen kirjoittajien muistelua

Alhaalla polunvarressa kello oli 13:18, eli putoamisesta oli kulunut 25 minuuttia. Viisi minuuttia myöhemmin varmistaja laskeutui liidaaja mukanaan putouksen juurelle. Kiipeäminen ja laskeutuminen veivät tässä tapauksessa yhtä

paljon aikaa, vaikka painovoima veti laskeuduttaessa avuliaasti maata kohti. Ilman liidaajaa varmistaja olisi ollut maassa muutamassa kymmenessä sekunnissa.

Varmistajan ja liidaajan päästyä vihdoinkin putouksen juurelle, oli aikaa hätäpuhelun soittamisesta kulunut 25 minuuttia. Arvioidun 55 minuutin viranomaisien saapumiseen kuluvan ajan vuoksi, varmistajan täytyi auttaa liidaajaa vielä 20 minuuttia omin neuvoin. Aikaa putoamisesta oli kulunut jo puolituntia ja tämän ajan liidaaja oli ollut tajuton, roikkuen epäergonomisesti kylmässä ja kosteassa putouksen kyljessä. Varmistaja tutki liidaajan hengityksen kuuntelemalla sitä korvallaan ja katsomalla liikkuiko rintakehä. Hengitys tuntui vielä lämpimänä kosteutena, mikä antoi varmistajalle toivoa. Varmistaja punnitsi vaihtoehtoja ja päätti levittää köydet eristeeksi jäätä vasten ja haki vielä molempien reiput köyden päälle. Tämän jälkeen varmistaja käänsi liidaajan makaamaan eristeiden päälle. Varmistaja myös löysäsi liidaajan kengät verenkierron parantamiseksi ja kiristi hänelle hupun pään suojaksi. Lisäksi hän levitti taukotakit liidaajan lämmikkeeksi ja asettui makaamaan liidaajaan lähelle pitäen hänet mahdollisimman lämpimänä. Odottaessaan pelastusviranomaisien saapumista, varmistaja tarkkaili liidaajan hengitystä.

Alhaalla polun varressa alkoi kylmä hiipiä varpasiin, vaikka kaikilla oli päällä runsaasti vaatetta ja liikkumiskyky tallella. Kello 13:48 Posion pelastuslaitoksen kolme työntekijää lähtivät vetämään ahkiota jyrkkään rinteeseen kohti kiipeilyparia. Pelastusviranomaisten kanssa sovitusta paikalle saapumisen minimiajasta karsittiin viisi minuuttia säälistä näytösparia kohtaan. Sovimme pelastusviranomaisten kanssa, ettei heidän tarvitse tutkia uhria, kuten he todellisuudessa olisivat tehneet. Harjoituksessa he keskittyivät uhrin siirtämiseen ahkioon ja evakuointiin Kanjonilaavuille. Päädyimme tähän päätökseen, sillä uhrin tutkiminen on ammattilaiselle jokapäiväistä työtä, eivätkä he olisi saaneet näytellystä tilanteesta hyötyä. Sen sijaan halusimme saada heidät käytännön kautta kokemaan, millainen toimintaympäristö talvinen Korouoma on. Pelastusviranomaiset päättivät pyytää Alhonsuota vielä varmistamaan köydellä ahkiota, mikä näkyy kuvassa 4. Pelastusviranomaisilla ei ollut käytettävissään jäärautoja tai köyttä. Alhaalla keskustelimme jäärautojen han-

kinnan tarpeellisuudesta erityisesti Rovaniemen vartiointueen miehistön kanssa, joilla olisi raudoille käyttöä myös esimerkiksi merenjäällä liikuttaessa.



Kuva 4. Jääraudat ja köysi ovat välttämättömät apuvälineet pelastusahkiota laskettaessa putouksen juurelta kanjonin pohjalle. © Anna Pekkanen

Kello 14:07, yksi tunti ja 14 minuuttia tippumisesta, pelastajat saivat vedettyä ahkion Kanjonilaavuille. Päätimme jääkiipeilypelastusharjoituksen ja aloimme keskustella päivän kulusta. Liidaajana toiminut Rautava tärisi silminnähdessä ja hänelle tarjottiin pian taukotakki ja lämmintä juotavaa. Kaikkien mielestä reilun tunnin kestänyt pelastaminen oli todella nopea suoritus, johon ei varmasti olisi päästy elleivät Alhonsuo ja Rautava olisi harjoitelleet tilannetta läpi edeltävänä iltana. Keskustelimme, kuinka harjoituksen kulku antoi tavallaan virheellisen aurinkoisen kuvan pelastamisen näennäisestä helppoudesta ja nopeudesta. Toisaalta se antoi erittäin kannustavan kuvan siitä, mihin nopeuteen päästään, kun asiat on mietitty ja harjoiteltu ennakkoon. Potilaan kannalta tunti pakkasessa on hyvin pitkä aika, minkä vuoksi kiipeilijöiden on syytä pohtia, kannattaisiko heidän karsia keveydestä ja kantaa mukanaan esimerkiksi avaruuslakanoita ja lämpöpakkauksia.

”Palautekeskustelun jälkeen Rovaniemen vartiolentueen miehet suuntaavat pelastuslaitoksen moottorikelkan kyydillä helikopterilleen. Me muut siirrymme takaisin Ruskean virran juurelle odottamaan vinssausharjoitusta. Pian korvia huumaava roottorien jylinä lähestyy puskien uskomattomalla puhurilla lunta päällemme. Yksi Rovaniemen vartiolentueen pintapelastajista odottaa putouksen juurella. Helikopteri lähestyy maalimiestä laskeutuen putouksen huipun alapuolelle, laskien viimein vajerilla toisen pintapelastajan noutamaan maalimiehen koneen kyytiin. Muutamaa viimaista hetkeä myöhemmin molemmat miehet ovat jälleen kopterin kyydissä ja kone kaartaa horisonttiin. Myöhemmin helikopterista soitetaan Petrille kertoen hälytyksen tulleen keskeyttämään alkaneet nostoharjoitukset. Vartiolentueen miehillä oli näet tarkoituksenaan kokeilla vinssausta useista eri pisteistä, kuten Ruskean virran suurelta välihylyltä (näkyv kuvassa 5). Jos tuolta hylyltä pelastaminen onnistuisi, ei uhria tarvitsisi välttämättä laskea ollenkaan alas putoukselta kaikissa tilanteissa. Hälytyksen myötä tämä nostoharjoitus jäi kuitenkin odottamaan toista kertaa.”

Opinnäytteen kirjoittajien muistelua



Kuva 5. Hyvissä olosuhteissa uhrin pelastaminen saattaisi onnistua myös potkurin lapojen kohdalla näkyvältä jäähylyltä. © Anna Pekkanen

Palasimme uusien valokuvien kera takaisin Kanjonilaavuille, missä kiitoksia jaettiin puolin ja toisin. Myös yhteystietoja vaihdeltiin Korouoman kehittämisen jatkamiseksi. Pitkä ja antoisa päivä oli takana. Pari kiipeilijää lähti vielä hakemaan jääruuvit seinältä ja muut pakkailivat tavaransa ja lähtivät takaisin kaupunkiin.

”Yksi asia jäi ylivoimaisesti mulla mieleen koko päivästä: Eristäminen, eristäminen ja eristäminen. Oli todella lämmin keli, aurinko paistoi ja lämpötila oli nollassa: silti 10 minuutin maassa makaaminen alkoi hyydyttämään, ja Aki oli tosi horkassa yli tunnin ”tajuttomuuden” jälkeen.”

(Alhonsuo 2011)

5 PROJEKTISTA SAATU PALAUTE JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

”Kaikenkaikkiaan 17.3 Korolla pidetty pelastusharjoitus oli mun mielestä iso sukksee. Paikalla oli paljon viranomaisia (Pelastuslaitos, Rajavartiosto ja Metsähallitus), paljon kiipeilijöitä ja myöskin yllättävän paljon ihan pelkkiä katsojia. Jos nyt väkisin jotain negatiivista haluaa keksiä, niin koko harjoitus meni vähän turhankin hyvin - ehkä jopa niin hyvin, että siitä saattoi jäädä melko ruusuinen kuva kaikille osapuolille näistä reskutushommista ”

(Alhonsuo 2011)

Kyetäksemme arvioimaan projektin onnistuneisuutta, tarvitsimme palautetta ensiapukoulutukseen ja jääkiipeilypelastusharjoitukseen osallistuneilta jääkiipeilijöiltä ja viranomaisilta. Kauhasen (2002, 37, 125-126) mukaan pienissäkin tapahtumissa on syytä tehdä jonkinlainen kartoitus tapahtumaan osallistuneiden kokemuksista ja tyytyväisyydestä tapahtumaan. Vallo ja Häyrinen (2008,171-173) kertovat, ettei tapahtuman onnistuneisuutta voida arvioida, mikäli tapahtumasta ei kerätä palautetta. Opinnäytetyöprojektissämme ensiapukoulutuksen, jääkiipeilypelastusharjoituksen ja koko projektin arviointi on tärkeässä osassa.

Vallo ja Häyrinen (2008, 171-173) neuvovat Kauhasen ym. (2002, 37, 125-126) tapaan laatimaan tapahtuman tavoitteet ja arviointiperusteet etukäteen ja käyttämään niitä tapahtuman arvioinnin työvälineenä. Projektisuunnitelmassa rajasimme tärkeimmäksi arvioijaksi projektin toimeksiantajana toimivan Rovaniemen vuoristoklubi ry:n ne jäsenet, jotka osallistuivat ensiapukoulutukseen ja jääkiipeilypelastusharjoitukseen. Lisäksi rastipisteharjoituksiin ja jääkiipeilypelastusharjoitukseen osallistuneet viranomaiset olivat tärkeitä palautteen antajia. Arviointikriteereiksi valitsimme pelastusharjoituksen käytännönläheisyyden ja koetun hyödyllisyyden sekä toteutuksen miellyttävyyden. Päätimme toteuttaa palautteen keräämisen kirjallisilla palautelomakkeilla (LIITTEET 11 ja 12), jotka jaoimme osallistujille jääkiipeilypelastusharjoituksen lopuksi. Viranomaistahoilta palaute kerättiin sähköisessä muodossa pelastusharjoituksen jälkeen. Kohdistimme palautelomakkeet erikseen toimeksiantajan edustajille ja viranomaisille. Lisäksi erittelimme ensiapukoulutuksen

ja pelastusharjoituksen samalle lomakkeelle eri osioiksi, jotta vain toiseen osallistuneiden oli helpompi antaa palautetta. Testasimme kyselylomakkeet etukäteen pyytämällä viittä ystäväämme kertomaan, ymmärtävätkö he kaikki kohdat ja vastausvaihtoehdot.

Ensiapukoulutukseen ja jääkiipeilypelastusharjoitukseen osallistuneista kuudestatoista kiipeilijästä viisitoista palautti palautelomakkeen. Saimme palautetta yhdeksältä kiipeilijältä, jotka osallistuivat sekä ensiapukoulutukseen että pelastusharjoitukseen, yhdeltä vain ensiapukoulutukseen osallistuneelta ja neljältä vain pelastusharjoitukseen osallistuneelta. Vain yksi kiipeilijä jätti palautelomakkeen palauttamatta. Viranomaisista palautelomakkeen palautti kaikkiaan kuusi henkilöä osallistuneista kuudestatoista. Pelastuslaitoksen edustajista kolme vastasi kyselyyn, samoin Rovaniemen vartiolentueen helikopterin miehistöstä. Palautelomakkeilla kerättyjä tietoja ei tilastoitu systemaattisesti, vaan niitä analysoitiin yleisvaikutelman perusteella. Päädyimme tähän toimintatapaan, koska arvioitavia lomakkeita oli vähän ja saatu palaute selkeää käsitellä.

Vallo ja Häyrinen (2008, 171-173) korostavat myös suullisen palautteen keräämisen tärkeyttä, sillä heidän mukaansa ihmisillä on taipumus kirjoittaa sovinnaisempaa tekstiä, kuin miten he asiasta oikeasti ajattelevat tai puhuvat. Suullista palautetta saimme lähes kaikilta osallistujilta pelastusharjoituksen lopussa olleen keskustelutuokion yhteydessä. Kiipeilijöiltä saimme palautetta myös henkilökohtaisesti muissa yhteyksissä. Suullisen palautteen sisältö oli hyvin samansuuntaista kirjallisesti annetun palautteen kanssa, minkä vuoksi emme kirjanneet suullisesti annettua palautetta erilliseksi aineistoksi. Osa suullisesta palautteesta tallentui kuitenkin kuvattuun videomateriaaliin.

Jääkiipeilijöille suunnatut palautelomakkeet (LIITE 11) jaettiin jääkiipeilypelastusharjoituksen yhteydessä ja ne pyydettiin palauttamaan joko henkilökohtaisesti meille opinnäytteen tekijöille tai Rovaniemen vuoristoklubi ry:n tiloissa olevaan lokeroon. Niille, jotka osallistuivat vain ensiapukoulutukseen, annettiin kyselylomake täytettäväksi jo ensiapukoulutuksen aikana. Palaute oli yleisesti hyvin positiivista ja kiittävää, negatiivista palautetta ei juuri tullut. Eri-tyisesti ongelmaperusteinen oppimismuoto sekä pelastusharjoitukseen osal-

listuneiden viranomaisten monitahoisuus sai kiitosta. Kaikki palautetta antaneet kokivat sekä koulutuksen että pelastusharjoituksen olleen aiheellinen järjestää, myös aiherajausta pidettiin yleisesti hyvänä. Yksi ensiapukoulutukseen osallistunut ei pitänyt ensiapulaukun sisällön läpi käymistä tarpeellisena ja toinen olisi halunnut ensiapukoulutukseen enemmän harjoitteita.

Viranomaisille lähetettiin sähköinen kyselylomake jääkiipeilypelastusharjoituksen jälkeen (LIITE 12). Alun perin heidänkin oli tarkoitus vastata kirjallisesti paikan päällä. Paikalle ylimääräisinä saapuneiden viranomaisten määrä oli kuitenkin niin suuri, etteivät valmiiksi tulostetut kaavakkeet olisi riittäneet. Lisäksi Rovaniemen vartiolentueelle tuli hälytys kesken harjoituksen, eivätkä he olleet paikalla harjoituksen loppukeskustelussa. Tämän vuoksi päätimme toteuttaa viranomaisten kyselyn sähköisesti Webropolissa. Kaikilta paikalla olleilta viranomaisilta emme saaneet palautetta, mitä pidämme puutteena työssämme. Viranomaisilta saatu palaute on ensiarvoisen tärkeä osa projektimme onnistuneisuuden arviointia.

Viranomaisten antama palaute oli sävyltään hyvin kiittävää. He kokivat pelastusharjoituksen avartaneen heidän käsitystään jääkiipeilystä ja siihen liittyvistä uhkakuvista. Erityisen hyvin he ymmärsivät tämänhetkisten valmiuksiensa riittämättömyyden mahdollisissa onnettomuustilanteissa. Viranomaiset esittivät myös toivomuksen harjoituksen uusimisesta vuosittain, mahdollisesti pienemmässä mittakaavassa. Erityisesti vartiolentueesta löytyi kiinnostusta jääkiipeilyyn liittyvien pelastustoimien harjoitteluun. Metsähallituksen arvioin mukaan pelastusharjoitus oli sekä mielenkiintoinen osallistua että tarpeellinen toteuttaa. Pelastusharjoituksen yhteydessä keskustellut asiat myös käynnistivät pelastuslaitoksen ja Metsähallituksen yhteistoiminnan Korouoman alueen pelastustehtävien helpottamiseksi. Alla on muutamia suoria lainauksia viranomaisten palautelomakkeilla antamasta palautteesta.

”Kaikille osapuolille syntyi konkreettinen kuva pelastustoimintaan kuuluvasta ajasta sekä siihen tarvittavasta välineistöstä. Alan harrastajista muodostuva hälytettävissä oleva ”pelastusrinki” hyvä kehitysidea!”

"Vartiolentueen kopterimiehistö sai harjoituksesta ensituntuman, miten pelastaminen on mahdollista. Jatkossa kerrotaan harjoituksesta myös Helsingin ja Turun vartiolentueen miehistöille"

" – paarivinssaus kurun pohjalta jäi tekemättä. Toivotaan, että seuraavassa harjoituksessa suoritetaan myös ko. vinssaus."

"Päivän anti oli mielestäni suunnattoman hyvä ja tarpeellinen!"

6 PROJEKTIN TULOKSET JA TOTEUTUKSEN ARVIOINTI

Tavoitteinamme oli lisätä Rovaniemen vuoristoklubi ry:n jääkiipeilijöiden toimintavalmiutta ensiapu- ja pelastustoiminnassa jääkiipeilyonnettomuuksissa sekä lisätä pelastustyöntekijöiden pelastusvalmiutta jääkiipeilyonnettomuuksissa Korouomalla. Mielestämme projektin tavoitteiden saavuttamisesta kertovat parhaiten tapahtumiin osallistuneilta saatu palaute sekä projektin jälkeen alkunsa saaneet tapahtumat harrastajien ja viranomaisten keskuudessa. Lisäksi opinnäytetyön tavoitteena on aina kehittää tekijänsä osaamista työelämässä sekä työelämää itseään. Opinnäytteen tekijöinä voimme itse arvioida projektin toteutuksen vaikutuksia omaan osaamiseemme ja työelämän kehittymisen arvioinnin työkaluna voimme niin ikään käyttää viranomaisilta saatua palautetta.

Ensiapukoulutuksen ja pelastusharjoituksen seurauksena Rovaniemen vuoristoklubi ry:ssä käynnistyi turvallisuusajattelu aivan uudella tavalla. Seuran jäsenet ovat alkaneet harjoitella köysipelastustoimintaa omatoimisesti ja hankkimaan aiheeseen liittyvää kirjallisuutta. Tapio Alhonsuo, joka toimi jääkiipeilypelastusharjoituksessa uhrin varmistajana, pitää kiipeilijöiden keskuudessa suosittua RolloMixed –blogia. Harjoituksen jälkeen hän käsitteli harjoitusta ja pohti turvallisuusnäkökulmia blogissaan, jota useat lukijat kommentoivat esittäen omia näkökulmiaan. Kirjoitus herätti kiinnostusta myös muissa bloggaavissa kiipeilijöissä, kuten Saku Korosuon Haukkari-blogista voi lukea. Korosuo tunnetaan kiipeilijöiden keskuudessa kiipeilykouluttajana, jonka kursseilla keskitytään usein köysipelastustoimintaan.

”Liidaajan pelastaminen on todella yksinkertaisen kuuloista paperilla. Se ei ole sitä, ei todellakaan. Se ei todennäköisesti onnistu harjoittelematta. Informaatioita näistä asioista on saatavilla. Hanki sitä, ja harjoittele.”

(Alhonsuo 2011)

”Ite oon kiivennyt suurimman osan isoista reiteistä partnereiden kanssa jotka eivät osaa pelastaa liidaajaa. Näin jälkikäteen ajateltuna se on ollut vähän tyhmää. Sehän ei riitä että mä osaan pelastaa, ihan yhtä hyvin se voin olla minä joka saa jäätä niskaan ja on vintti pimeänä. / Hinku pitkille reiteille on kovempi kuin pelastusjuttujen tree-naaminen, sehän on selvä. Mä oon kuitenkin vähän sitä mieltä että mikäli ei osaa pelastaa liidaajaa, ei pitkille reiteille tulisi lähteä.”

(Korosuo 2011)

Viranomaiset puolestaan kokivat harjoituksen niin tärkeäksi, että toivoivat sen toistamista tulevaisuudessa. Toteutuksen ei heidän mukaansa tarvitse olla yhtä laajamittainen, kuin se tällä kertaa oli. Korouoman jääkiipeilyonnettomuuksien varalta jatkokehityksen nimissä olisi hyödyllistä toteuttaa kiipeilykoulutusta viranomaistahojen pelastajille. Näin heidän toimintavalmiutensa kiipeilyonnettomuuksissa voisi parantua. Viranomaisilla on olemassa omat säädökset pelastuskoulutuksista ja kiipeilytoiminnassa käytettävästä välineistöstä, joten pelastuskoulutuksen järjestäminen harrastajapohjalta on mielestämme epätodennäköistä. Sen sijaan myös tavanomaisempi kiipeilykoulutus voisi kehittää pelastajien kykyä ymmärtää kiipeilyonnettomuuksien ja jään luonnetta sekä heidän kykyään toimia kiipeilyonnettomuuksissa. Koulutuksen tulisi olla teemapäivän sijaan pidempi kestoista, jotta se tuottaisi kehittymistä lajissa. Näin ollen uskomme, että jääkiipeilypelastustaidot tulevat vielä lähitulevaisuudessa jäämään erityisen aktiivisten kiipeilijöiden ja pelastusviranomaisten harteille.

Rovaniemen vartiolentueen koulutuksissa on pelastusharjoituksen jälkeen käsitelty jääseiniltä pelastamista ja harjoitukseen osallistuneen helikopterin miehistö on esittänyt mielenkiintonsa kehittää taitojaan syvemmin jääseinämäpelastamista koskien. Tämä on mielestämme selkeä osoitus opinnäytteemme merkityksellisyydestä. Rovaniemen vuoristoklubin jääkiipeilijät ovat luvanneet osallistua harjoituksiin, mikäli niitä jatkossa toteutetaan. Lisäksi paikalla olleen vartiolentueen edustajat pitivät jäärautojen ja muun jäältä pelastamiseen tarvittavan välineistön hankkimista tarpeellisenä ja mahdollisena.

He voisivat hyödyntää niitä Korouoman lisäksi myös esimerkiksi pelastustehävissä merenjäällä.

Ensiapukoulutuksen loppukeskusteluissa kävi ilmi kiipeilijöiden huoli avun hälyttämisen hankaluudesta. Yleisissä kartoissa ei putousten nimiä ole esitetty. Pelastuslaitoksella on tiedossaan suurimpien putousten nimet ja kiipeilijöiden alueen tuntemus vaihtelee suuresti. Osa tuntee nimeltä myös hyvin pieniä putouksia, osa ei tunnista kuin kolme suurinta. Keksimme tähän ratkaisuksi koordinaattikylttien asentamisen putousten juurelle. Kiipeilijät lupasivat kerätä koordinaattitiedot ja asentaa kyltit paikoilleen. Metsähallitus antoi jääkiipeilypelastusharjoituksen keskustelutuokiossa suostumuksensa koordinaattikylttien asentamiseen ja lupasi teettää kyltit kiipeilijöiden keräämien koordinaattitietojen perusteella. Koordinaattitietojen kerääminen on aloitettu ja ne tullaan toimittamaan Metsähallitukselle syksyn 2011 aikana. Kylttien olemassaolo tulee toivoaksemme helpottamaan avun hälyttämistä tulevaisuudessa.

Käsittelimme jääkiipeilypelastusharjoituksen keskustelutuokioissa Metsähallituksen ja pelastuslaitoksen kanssa uusien pelastusreittien avaamisesta putousten päälle. Tämä helpottaisi pelastuslaitoksen pääsyä uhrin luokse tämän ollessa jääseinällä. Keskustelujen aikana Metsähallitus teki Pelastuslaitoksen kanssa alustavan sopimuksen uusien pelastusreittien avaamisesta alueelle. Suunnitelmissa on kelkkapistojen aukaisu putousten takaiselta tieltä putousten päälle, jolloin pelastajat voivat tilanteen sitä vaatiessa valita saapumisreitit putouksen päälle. Tämä mahdollistaa pelastajan köysilaskeutumisen seinällä olevan uhrin luokse. Pelastuslaitoksen pelastajilla on valmius köysilaskeutumiseen, vaikka varusteet jäällä liikkumiseen ovatkin puutteelliset. Pistojen aukaisemisen lisäksi tulee tarkastaa, että putousten päällä on mahdollisuus ankkurin tekemiseen muutoinkin, kuin jäähän ankkuroimalla. Pelastuslaitoksen henkilökunnalla ei tällä hetkellä ole valmiutta jääankkurien tekemiseen.

Vuoristoklubin jääkiipeilijät esittivät huolensa myös Korouomalla vierailevien turistien turvallisuudesta. Turistit ovat kiipeilijöiden havaintojen mukaan tulleet paikalle ohjelmapalveluyrityksen opastamina, mutta tutustuvat putouksiin

omatoimisesti. Tästä on syntynyt vaaratilanteita kiipeilyn aiheuttaessa jäälohkareiden putoamisia. Kiipeilijät ymmärtävät riskin ja käyttävät kypärää, turisteilla ei kuitenkaan ole tietoa mahdollisesta vaarasta. Opinnäytteen tekijöinä lupasimme laatia kirjeen Rovaniemen alueen ohjelmapalveluyrityksille turistien turvallisuudesta Korouomalla. Kirje on laadittu, samoin lista alueen ohjelmapalveluyrityksistä ja niiden yhteystiedoista. Kirje tullaan lähettämään talvimatkailukauden käynnistyessä.

Pidämme projektin tuloksena alkunsa saaneita tapahtumia merkittävinä ja koemme opinnäyteprosessin onnistuneen hyvin kokonaisuutena. Vaikka projektin toteutus ei täysin pysynyt laaditussa aikataulussa, säilyi ehyt jatkumoidesta raportin valmistumiseen. Tämän mahdollisti osan vaiheista toteuttaminen oletettua nopeammin, mikä tarjosi lisää aikaa muille projektin vaiheille. Koemme valitun yhteistoiminnallisen opinnäytteen toteuttamisen olleen kohdallamme juuri oikea valinta. Olemme kumpikin oppineet projektin toteutuksen aikana uutta sekä omista aloistamme että toisen opiskelemasta alasta. Terveys- ja liikunta-alat ovat läheisiä aloja ja mielestämme niiden yhteistoimintaa olisi hyvä vahvistaa entisestään. Yhteistoiminnallinen opinnäyte tarjosi meille mahdollisuuden tutustua lähemmin toisen alan erityisosaamiseen ja hakea sitä kautta lisää ymmärrystä alojen sijoittumisesta työelämässä suhteessa toisiinsa. Toivomme yhteistyömme kannustavan myös muita opiskelijoita yhteistoiminnallisen opinnäytteen tekemiseen.

Vaikka opinnäytteemme aihe oli kummallekin mieluinen ja koimme sen mielenkiintoiseksi ja tärkeäksi, eivät ensiapukoulutus ja jääkiipeilypelastusharjoitus syntyneet vaikeuksista ja pelkällä mielihyvällä. Jääkiipeilypelastusharjoitukseen osallistunut joukko oli varsin mittava, joten yhteydenpito kaikkiin osapuoliin vaati sekä aikaa että viitseliäisyyttä. Opinnäytteemme yksi merkittävimmistä opeista olikin tiedonvälityksen tärkeys. Suunnitelmien eteneminen pyrki hidastumaan aina, kun vastaan tuli asioita, jotka vaativat selvittämistä yhteistyötahoilta. Kun saimme itseämme niskasta kiinni ja selvitimme kysymyksen, pääsimme taas vauhdilla suunnittelemaan työtämme eteenpäin.

Käytimme kommunikointiin paljon sähköpostia, minkä hyviin puoliin lukeutuivat muun muassa viestien tallentuminen muistiin ja sanavalintojen miettimis-

nen kaikessa rauhassa. Jälkikäteen opittuna puhelimen välityksellä tapahtuva neuvottelu olisi luultavasti tuonut asioiden oikeat tolat esiin nopeammin kuin sähköposti. Oletimme esimerkiksi pitkään, että Rovaniemen vartiolentue hoitaisi jääkiipeilypelastusharjoituksessa uhrin pelastamisen jääseinämältä ilman kiipeilijöiden avustusta. Olettamuksemme johtui siitä, ettei Rovaniemen vartiolentueen varapäälikkö heti alustavaa onnettomuuskuvausta esitellessämme ilmoittanut, ettei pelastaminen onnistu. Soittaessamme Rovaniemen vartiolentueen varapäälikölle, selvisi, etteivät he olleet harjoitelleet pelastamista kyseisissä olosuhteissa aiemmin. Turvallisuusseikkojen vuoksi he eivät halunneet harjoitella kyseistä toimintaa ensimmäistä kertaa jääkiipeilypelastusharjoituksemme yhteydessä. Puhelimitse hoidettuna tämä asia olisi luultavasti valjennut meille jo ensimmäisen keskustelun aikana.

Puhelinkeskustelussa Rovaniemen vartiolentueen varapäällikön kanssa sovimme, että Rovaniemen vartiolentue tulee jääkiipeilypelastusharjoitukseen sivustaseuraajan roolissa. Tämä latisti tunnelmaa ennako-odotuksiin nähden, koska olimme odottaneet näyttävää helikopteripelastusta. Näyttävyyden menettäminen ei kuitenkaan ollut suurin keskustelun myötä selvinnyt ongelma. Keskustelun jälkeen tajusimme, että mikäli helikopteri ei osallistu pelastamiseen, pitää sille järjestää laskeutumispaikka. Korouoman jyrkät rinteet ja runsas puusto eivät auttaneet asiaa, joten jouduimme selvittämään millaisen alustan helikopteri vaatii ja mistä sellainen löytyy. Karttoja selaillen selvitimme Kanjonilaavuille menevän tien varressa olevia lampia ja peltoja. Lunta oli kuitenkin kaikkialla lähes toista metriä, mikä aiheutti ongelmia. Niinpä vierailimme Maanmittauslaitoksella ja selvitimme peltöjen omistajan. Puhelinsoitolla sovimme maanomistajan Marko Kankaanpään kanssa pellon aurauksesta. Olemme hänelle kiitollisia sujuvasta yhteistyöstä. Kävimme vielä yhdessä Kankaanpään kanssa katsomassa aurattua aluetta ja hoidimme aurauksen laskun. Koska laskeutumispaikka oli syrjässä putouksilta, sovimme Posion pelastuslaitoksen kanssa moottorikelkkakydistä vartiolentueen miehistölle. Kyyti hoitui ongelmitta, mutta tämä on hyvä esimerkki projektin mukanaan tuomista pienistä lisäjärjestelyistä, joita emme etukäteen osanneet kuvitella.

Koimme projektin aikana muutamia edellä mainitun kaltaisia takaiskuja, joiden seurauksena jouduimme miettimään toteutusta täysin uudesta näkökul-

masta. Projektin suunnittelun aikana nämä tapahtumat tuntuivat takaiskuilta ja veivät suunnittelua monta askelta taaksepäin. Jälkeenpäin voimme kuitenkin todeta jokaisen esiin nousseen ongelman korostaneen opinnäytteemme tärkeyttä Korouoman pelastustoiminnan kehitykselle. Useiden mutkien kautta ymmärsimme lopulta, ettei Korouoman jääseinämällä tapahtuviin kiipeilyonnettomuuksiin ole olemassa pelastustoimintamallia. Jääkiipeilypelastusharjoituksen aikana viranomaiset kiinnostuivat tästä puutteesta ja toivoaksemme ryhtyvät kehitysaskeliin puutteen korjaamiseksi.

Vaikka projektimme ei täysin noudattanutkaan suunniteltua aikataulua, osasimme pitää kummankin työmäärän hyvässä suhteessa projektin toteutuksen laajuuteen ja toisen tekemään työmäärään. Käytännön toteutuksen työmäärän jakautumisessa ei missään vaiheessa ollut ongelmia. Aloittaessamme raportin kirjoittamista pelkäsimme raportin laajuuden paisuvan suhteettomaksi käytännön toteutukseen nähden. Lopulta tekemämme rajaus kuitenkin karsi työn mielestämme juuri oikeanlaiseksi niin, että sen lukeminen on mielekästä meille itsellemme sekä uskoaksemme myös toimeksiantajan edustajille.

Lopuksi pyydämme kaikkia Korouomalla jäätä kiipeäviä ja alueen kehityksestä kiinnostuneita lukemaan vielä liitteen 13, joka on muistio 17.3.2011 pidetystä keskustelutilaisuudesta kiipeilijöiden ja viranomaisten kesken. Toivomme jääkiipeilypelastusharjoituksen olevan alkukipinä Korouoman jääkiipeilyturvallisuuden kehitykselle sekä yhteistyön jatkuvan myös muiden aktiivisten toimesta.

LÄHTEET

Alhonsuo, Tapio 2011. RolloMixed -blogi. Pohjoisen talvikiipeilystä: maaliskuu 2011. Pelastusharjoitus 17.3. Osoitteessa http://www.rollomixed.com/2011_03_01_archive.html. 29.3.2011.

Fyffe, A. – Peter, I. 1997. The Handbook of Climbing. 2. Painos. Lontoo: Kyodo Printing Co Pte Ltd.

Hill, P. 2008. The Complete Book of Climbing and Mountaineering. Cincinnati: David & Charles Brunel House.

Iiskola-Kesonen, H. 2004. Mitä, miksi, kuinka? Käsikirja tapahtumajärjestäjille. Suomen Liikunta ja Urheilu ry. SLU-julkaisusarja 10/04.

Jokinen, M. 2008. Mitä voi tapahtua...(se joskus tapahtuu) – Kiipeilyköysi. Kiipeily 3/08, 14-15.

Juutila, J. Rautava, A. 2004. Tietopaketti kiipeilystä – kiipeilymuotojen esittely painottuen koululaisille soveltuviin kiipeilymuotoihin. Liikuntapedagogiikan pro gradu – tutkielma. Jyväskylän yliopisto: Liikunta- ja Terveystieteiden tiedekunta.

Karlsson, Å. – Marttala, A. 2001. Projekti kirja onnistuneen projektin toteuttaminen. Helsinki: Talentum Media Oy.

Kauhanen, J. – Juurakko, A. – Kauhanen, V. 2002. Yleisötapahtuman suunnittelu ja toteutus. Helsinki: WSOY.

Korosuo, Saku 2011. Haukkari -blogi. Maaliskuu 2011. Räddning. Osoitteessa http://www.haukkari.net/2011_03_01_archive.html. 26.3.2011.

Käyhkö, J. 2002. Kiipeily – harjoittelu ja valmennus. Tampere: Suomen kiipeilyliitto.

Laine, V. – Vilkkio-Riihelä, A. 2005. Mielen maailma 3, Ihminen ja tieto. Helsinki: WSOY.

Pelin, R. 1999. Projektihallinnan käsikirja. Espoo: Projektijohtaminen Oy.

Poikela, E. 2006. Ongelmaperustainen pedagogiikka – näkökulma projektioppimiseen? Teoksessa - Luovuuden lumo, kokemuksia projektioppimisesta (toim. Ruohonen, S. ja Mäkelä-Marttinen, L.), 23-38. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A. Oppimateriaali Nro 13. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu.

Rovaniemen koulutuskuntayhtymä 2011. Informaatiolukutaidon kurssimateriaali. Osoitteessa <http://apumatti.redu.fi/lcms.php?am=2457-2457-1&info=1>. 10.8.2011.

Sahi, T. - Castrén, M. - Helistö, N. - Kämäräinen, L. 2008. Ensiapuopas. Duodecim. Jyväskylä: Punainen Risti.

Vallo, H. – Häyrinen, E. 2003. Tapahtuma on tilaisuus, tapahtumamarkkinointi ja tapahtuman järjestäminen. Helsinki: Tietosanoma.

Vallo, H. – Häyrinen, E. 2008. Tapahtuma on tilaisuus, tapahtumamarkkinointi ja tapahtuman järjestäminen. Helsinki: Tietosanoma.

Vilkkio, H. - Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Virkki, P. – Somermeri, A. 2000. Projektityö kehittämisen moottori. Helsinki : Edita.

Vuori I. - Taimela S. 1999. Liikuntalääketiede. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

LIITTEET

JÄÄKIIPEILYONNETTOMUUDEN SUUNNITELMA

Liite 1

Versio 1:

Pääonnettomuustilanne, suunnitelma A:

Rovaniemen vartiolentueen osallistuessa jääkiipeilypelastusharjoitukseen (mikäli harjoituksen aikaan ei tule hälytystä)

Kiipeilijä kiipeää ns. alaköydellä eli liidaa 40 metrin korkeudessa ja putoaa jäähylylle. Putouksen voimasta uhri menettää tajunsa sekä murtaa reitensä ja ranteensa. Varmistaja ei kykene laskemaan uhria alas, sillä käytössä on tavanomainen 60 metrin köysi. Varmistaja on siinä määrin aloittelija/ järkyttynyt, ettei kykene pelastamaan pariaan alas seinältä. Hän soittaa hätäkeskukseen ja Rovaniemen vartiolentueen helikopteri hälytetään paikalle.

Pääonnettomuustilanne, suunnitelma B:

Kun Rovaniemen vartiolentue ei pääse paikalle

Kiipeilijä liidaa Mammutti-putouksella 20m korkeudessa ja putoaa jäähylylle, jonka seurauksena hänen reitensä ja ranteensa murtuvat, sekä hän menettää tajunsa. Varmistaja kykenee laskemaan uhrin putouksen pohjalle 60m pituisen köyden turvin, jonka jälkeen hän antaa ensiavun ja soittaa hätänumerosta pelastuslaitoksen paikalle. Ensihoidon jälkeen alkaa potilaan evakuoiminen, joko miesten ja ahkion tai moottorikelkan voimin riippuen lumitilanteesta.

Versio 2 / lopullinen:

Kiipeilijä kiipeää ns. alaköydellä eli liidaa 40 metrin korkeudessa ja putoaa jäähylylle. Putouksen voimasta uhri menettää tajuntansa. Varmistaja ei kykene laskemaan uhria suoraan alas, sillä käytössä on 60 metriä pitkät puoliköydet. Varmistaja on kuitenkin siinä määrin kokenut kiipeilijä, että hän osaa pelastaa liidaajan omatoimisesti alas jääseinäältä. Varmistaja soittaa hätäpuhelun ja paikalle hälytetään Posion pelastuslaitoksen ambulanssi ja moot-

torikelkka. Pelastusviranomaiset keskittyvät harjoituksessa evakuointiin ahkiolla tai moottorikelkalla oman harkintansa mukaan, sen sijaan ensihoitoon he eivät käytä aikaa tässä harjoituksessa.

EA-koulutuksen sisällön rajausta:

Pohjautuen Suomen kiipeilyliiton ylläpitämään kiipeilyvammatilastoon, kuultuihin onnettomuuskuvauksiin ja toimeksiantajan toivomukseen rajasimme ensiapukoulutuksen koskemaan raajavammoja. Lisäksi sisällytimme suunnitelmaan hypotermian ennaltaehkäisyn ja rankavamman.

55% kaikista kiipeilyvammoista on tapaturmien aiheuttamia, näistä 65% on jaloissa, suurin osa nilkoissa tai kantapäissä. Suurin osa tapaturmavammoista aiheutuu putoamisten yhteydessä, jolloin syntyy murtumia ja lihasten kiinnityskohtien revähdyksiä. (Käyhkö 2002, 54-55)

Tavoite	Tehtävä/onnettomuuden kuvaus	Organisointi ja vastaava henkilö	Aika
Ymmärrys tyypillisimmistä vammatyypeistä	Viimeisimpien tiedossa olevien jääkiipeillessä syntyneiden onnettomuustilanteiden esittely. Keskustelua riski- ja onnettomuustilanteista, joissa osallistujat ovat olleet mukana.	Luento Keskustelu Anna-Eveliina	30min
Vääntyneen nivelen (nivelside ja mahdollinen kierrukka vamma) KKK ensiapu ja tukeminen	Mixtaa liidaavan kiipeilijän oikea jalkaterä on tukevasti kiinni kapeassa kalliokolossa, samaan aikaan vasen hakku irtaantuu jäältä ja tulee nopea ladonovi-liike. Syntyy ikävän tuntuinen kierto polvelle tukevan jääkengän estäessä nilkan myötäilevää liikerataa, minkä takia kiipeilijä laskeutuu alas ja alkaa valittaa kipua polvessa. Jos polven kipu on kova tai polvi	Parit tai kolmen hengen ryhmät. Uhrin esittäjälle annetaan erillinen ohjelappu, jossa kerrotaan, miten hän on loukkaantunut ja koko ryhmä kuulee vain kuvauksen onnettomuudesta. Heidän tulee itse miettiä, miten toimia. Omatoimisen kokeilun ja pohdinnan jälkeen käydään yhdessä läpi vaihtoehtoja. Petri	20min

	turpoaa, on sitä syytä näyttää lääkärille.		
Alaraajan murtumien ensiapu	Liidaaja paukuttaa upeaa ränniä ylöspäin kunnes taitoraja ylittyy ja hän tippuu ja törmää pudotessaan suureen fleikkiin vasemmalla reidellään. Kuuluu rasahdus ja kipu on suuri.	Parit tai kolmen hengen ryhmät Uhrin esittäjälle annetaan erillinen ohjelappu, jossa kerrotaan, miten hän on loukkaantunut ja koko ryhmä kuulee vain kuvauksen onnettomuudesta. Heidän tulee itse miettiä, miten toimia. Omatoimisen kokeilun ja pohdinnan jälkeen käydään yhdessä läpi vaihtoehtoja. Petri	20min
Ranteen murtuman ensiapu ja tukeminen	Kiipeilijä lämmittelee putouksen juurella poikkaroiden ilman köyttä. Alkukylmissään kiipeilijä lipsahtaa alas ottaen törmäyksen vastaan oikean käden ranteella. Ranne on todella kipeä.	Parit tai kolmen hengen ryhmät Uhrin esittäjälle annetaan erillinen ohjelappu, jossa kerrotaan, miten hän on loukkaantunut ja koko ryhmä kuulee vain kuvauksen onnettomuudesta. Heidän tulee itse miettiä, miten toimia. Omatoimisen kokeilun ja pohdinnan jälkeen käydään yhdessä läpi vaihtoehtoja. Petri	20min
Ymmärrys kylmyyden vaikutuksesta ensiaputilanteessa sekä uhrin että auttajan näkökulmasta.	Tietoa kylmyyden vaikutuksesta ihmisen toimintakykyyn, tapoja joilla voidaan ehkäistä ruumiinlämmön laskemista. Miten eristän uhrin ympäröivästä kylmyydestä?	Luento Keskustelu Anna-Eveliina	15min

Rankavamman ensiapu / lämmönhukan ehkäisy	Liidaaja pudonnut maahan saakka 10m korkeudesta, matkalla ollut 1 ruuvi ollut huonosti asennettu, tippuminen tapahtunut toisen ruuvien asentamisen yhteydessä. Miten eristän uhrin ympäröivästä kylmyydestä? Miten uskallan liikutella uhria?	Parit tai kolmen hengen ryhmät Uhrin esittäjälle annetaan erillinen ohjelappu, jossa kerrotaan, miten hän on loukkaantunut ja koko ryhmä kuulee vain kuvauksen onnettomuudesta. Heidän tulee itse miettiä, miten toimia. Omatoimisen kokeilun ja pohdinnan jälkeen käydään yhdessä läpi vaihtoehtoja. Petri	20min
Avun hälyttäminen	SPR:n ohjeet toiminnasta onnettomuustilanteessa. Keskustelua niiden soveltamisesta jääkiipeilyonnettomuudessa.	Keskustelu	15min
Ymmärrys siitä, mitä omassa EA-laukussa tulisi olla mukana lähdettäessä jääkiipeilemään	EA-laukun sisällön listaus: mitä tarvitaan mukaan jääkiipeilemään lähdettäessä?	Keskustelu, koko ryhmä	15min

Lähteet

Käyhkö, J. 2002. Kiipeily harjoittelu ja valmennus. Tampere.

Ea-koulutuksen käytännön harjoitteet Korouomalla 17.3.2011

Kaksi rastia käynnissä yhtäaikaan, Petri rastilla 1 ja Anna-Eveliina rastilla 2 tarkkailemassa ja antamassa palautetta. Kummankin rastin jälkeen käydään läpi ryhmän toimintaa tilanteessa, mitä olisi pitänyt tehdä toisin. Posion pelastuslaitoksen ammattipelastajat osallistuvat palautteen antamiseen.

Tavoite	Tehtävä	Organisointi ja sijainti	Aika
Rasti 1: Ranteen murtuma ja nilkan murtuma	Kiipeilijä lämmittelee putouksen juurella poikkaroiden ilman köyttä. Ote lipsahtaa ja kiipeilijä putoaa ottaen putouksen vastaan ranteella ja nilkalla. Tarkoituksena tukea murtumat.	Kaksi paria. Kumpikin pari tekee harjoituksen yhtäaikaan. Kaikilla mukana tavallinen jääkiipeilyvarustuksensa ja yhdellä lisänä EA-laukku, johon on pakattu EA-koulutuksessa yhdessä mietityt varusteet. <i>Ruskeavirta</i>	30-40min
Rasti 2: Tajuttoman rankavammapotilaan kääntäminen kylkiasentoon ja hypotermian estäminen	Uhri tippunut 10m korkeudesta kenttään asti. Tarkoituksena kääntää tajuton potilas varovasti kylkiasentoon ja eristää hänet kylmästä maasta/jäästä.	3-5hlö ryhmät. Kaikilla mukana tavallinen jääkiipeilyvarustuksensa ja yhdellä lisänä EA-laukku, johon on pakattu EA-koulutuksessa yhdessä mietityt varusteet. <i>Ruskeavirta</i>	30-40min
Tehdään tulet makkaranpaistoa varten, että kerkiää hiillostua			
Kasvohaavan EA. Kylmyyden vaikutus hienomotorisiin tehtäviin.	Varmistajan kasvoille on tippunut terävalaitainen jääpalanen, joka tehnyt syvän haavan poskeen silmän alle. Paikataan haavaa EA-laukusta löytyvillä harsoilla ja teipeillä.	Parit tai 3hlö ryhmät Pareittain mietitään, miten onnistuu, kokeillaan vuorotellen toiselle. Lopuksi käydään koko ryhmän kanssa läpi eri tapoja. <i>Laavu</i>	20min
Syöminen	Ruokatauko	<i>Laavu</i>	30min

Tyypilliset jääkiipeilyvammat

Kiipeilyssä aiheutuneet vammat ja niiden synty

- 2001, Jorma Käyhkö

- n. 55% tapaturmien aiheuttamia
- Tapaturmavammoista 65% jaloissa ja suurin osa näistä nilkoissa tai kantapäissä
- Suurin osa aiheutunut putoamisista
 - Luunmurtumat
 - Lihasten kiinnityskohtien revähdykset

Jääkiipeilyvammat

- Jääkiipeilyvammat poikkeavat muista kiipeilyvammoista esimerkiksi lajissa käytettävien varusteiden vuoksi -> sormet eivät joudu samalla lailla koetukselle
- Putoamiset ovat entistä vaarallisempia hakkujen ja rautojen kanssa
- Pitkävärtiset ja tukevatekoiset kengät suojaavat nilkoja ja jalkateriä perinteisiä kiipeilytossuja enemmän

Jääkiipeilyvammat

- Jalat edellä pudonneella on tyypillisesti vammoja kantaluussa, sääriluussa, reisiluussa, lantiossa sekä rinta- ja lannerangassa (Castrén 2005, 631)
- Pehmytkudosvammoja syntyy esim. polven tai nilkan vääntyessä, jolloin nivelsiteet, nivelkierukat, jänteet tai lihakset voivat revetä joko osittain tai kokonaan (Castrén 2005, 634)

Onnettomuuskuvaukset: peräisin SKIL:n tapaturmatilastoista

- Tippuminen n. 7m korkeudesta poikkaroidessa pienellä jääputouksella
- Iskeytynyt maahan oikean jalan ja vasemman ranteen varaan
 - > ranteessa vaikea pirstalemurtuma, joka piti leikata, nilkka kipsattiin
- Iski tippuessaan myös päänsä maahan, mutta kypärä suojasi päävammoilta

Onnettomuuskuvaukset: Kuultu huhupuheita

- Kiipeilijä tippui Ruskeanvirran yläosassa, perusuoman helpolla osalla
 - > Oikea nilkka meni palasiksi
- Ensin Lapin Keskussairaalaan, mistä siirrettiin seuraavaa leikkausta varten Helsinkiin
 - > kolme viikkoa sairaalassa ja kaksi leikkausta

Onnettomuuskuvaus: Asianomaisen oma kertomus

- Oulun jäätornin louhoksella kiipeilijä pudonnut n. 6-7m korkeudesta ylittäessään bulgea
- Iskeytyi montun pohjalla olevalle jälle oikean jalan ja vasemman ranteen varaan. Löi myös päänsä, mutta kypärä suojasi.
 - > Ranteen pirstalemurtuma ja virheasento, ulomman kehräsluun murtuma
 - > Jalka kipsattiin, ranne leikattiin (odottaa toista leikkausta)

Onnettomuuskuvaus: Kuultu huhupuheita

- Kiipeilijä kaatui liidin jälkeen viettävällä lumirinteellä ja tippui noin 3 metriä kivikkoon
 - > Sääriluun avomurtua ja nilkan murtuma

Lähteet

- Käyhkö, Jorma. 2002. Kiipeily – harjoittelu ja valmennus.
- Catrén M. Kinnunen A. Paakkonen H. Pousi J. Seppälä J. Väisänen O. 2005. Ensihoidon perusteet
- Junttila, Janne. 22.2.2011. Kuvaus tapaturmatilanteesta ja syntyneistä vammoista.

Avun hälytys

Toiminta onnettomuus tilanteessa

(SPR:n ohjeita mukailien)

- Tee tilannearvio:
 - Mitä on tapahtunut ja missä olet?
 - Selvitä tilanteen vakavuus, onko tarpeen soittaa 112.
- Soita hätänumeroon
- Estä lisäonnettomuudet
- Huolehdi omasta, autettavien ja muiden paikallaolijoiden turvallisuudesta.

Hätäilmoituksen tekeminen (SPR:n ohjeita mukailien)

- Kerro:
 - Mitä on tapahtunut?
 - Missä olet?
- Älä sulje puhelinta ilman lupaa
- Huolehdi tarvittaessa opastuksesta
- Pidä puhelinlinja vapaana
- Soita uudelleen 112, mikäli autettavan tila oleellisesti muuttuu

Kysymyksiä

- Tiedätkö missä olet, kun olet Jaska Jokusella?
 - Nimi ei ole virallinen, pelastajat eivät löydä sen avulla perille
- Mitä teet, jos puhelimesi ei ole kenttää, kun avun tarve yllättää?

Lähteet

Sahti, T. - Castrén, M. - Helistö, N. - Kämäräinen, L. 2008. Ensiapuopas.
Duodecim. Punainen Risti. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä

Kylmyyden vaikutukset ensiaputilanteessa

- Alilämpöisyys eli hypotermia syntyy, jos elimistö menettää lämpöä enemmän, kuin pystyy sitä tuottamaan (Castrén 2005, 708)
- Lämpöä poistuu elimistöstä suorana johtumisena viileisiin pintoihin, ilmavirran mukana, säteilynä ja vesihöyryyn sitoutuneena (Castrén 2005, 708)
- +25-28°C on lämpötila, jossa levossa oleva alaston ihminen voi säilyttää ruumiinlämpönsä (Castrén 2005, 709)

Hypotermian vaikeusasteet

- Lievä 32-35°C
- Keskivaikea 30-32°C
- Vaikea alle 30°C
- (Castrén 2005, 708)

Hypotermian havaitseminen ensiaputilanteessa

- Elimistö pyrkii lisäämään lämmöntuottoa ja vähentämään lämmönhukkaa
 - lihasvärinä kun lämpö alkaa laskea
 - vapina lakkaa, kun lämpö laskee alle 34°C, ihminen on apaattinen ja kömpelö, puhe hidasta ja puuroutuvaa
 - kun lämpö laskee alle 30°C, ihminen menee tajuttomaksi
- (Castrén 2005, 709)

- Hypoterminen auttaja on hidas ja kömpelö, eikä huomaa kaikkea olennaista → pidä siis huoli omastakin lämpötilastasi auttaessasi tapaturman uhria!!!

Miten ehkäisen uhrin hypotermiaa?

- Eristä kylmästä alustasta
- Tuulensuoja
- Vaihda märät vaatteet kuiviin
- Peittely
- Pään, niskan ja vartalon seutuun voi sijoittaa lämpöä vapauttavia elementtejä
- Lämmin, sokeripitoinen juotava
- (Castrén 2005, 711-712)

Miten ehkäisen hypotermian syntyä itselleni auttajana?

- Kerrospukeutuminen
- Pään ja kaulan alueen suojaus (tällä alueella verenkierto ei supistu kylmässäkään)
 - (Vuori 1999, 120, 122)
- Riittävä ravinto → ruokailu kasvattaa lämmöntuottoa
- Lihastyö → voi kasvattaa lämmöntuoton 10-kertaiseksi (Leppäluoto 2008, 307)

Lähteet

- Castrén ym. 2005. Ensihoidon perusteet. Otavan kirjapaino Oy, Keuruu.
- Leppäluoto ym. 2008. Anatomia ja fysiologia – Rakenteesta toimintaan. WSOY, Helsinki.
- Vuori ym. 1999. Liikuntalääketiede. Vammalan kirjapaino Oy, Helsinki.

Tapaus 1:

Mixtaa liidaavan kiipeilijän oikea jalkaterä on tukevasti kiinni kapeassa kallio-kolossa, samaan aikaan vasen hakku irtoa jäältä ja tulee nopea ladonovi-liike. Syntyy ikävän tuntoinen kierto polvelle tukevan jääkengän estäessä nilkan myötäilevää liikerataa, minkä takia kiipeilijä laskeutuu alas tuntiessaan kivun jatkuvan.

Vamma: Nivelsiteen venähdys tai revähdys, mahdollinen kierrukkavamma.

Oireet: Kipu, turpoaminen, polvi pettää alta ja lonksuu. Kävely onnistuu ontuvasti, mutta on kivuliasta.

Tapaus 2:

Liidaaja paukuttaa upeaa ränniä ylöspäin kunnes taitoraja ylittyy ja hän tip-puu ja törmää pudotessaan suureen fleikkiin vasemmalla reidellään. Kuulua rasahdus ja kipu on suuri.

Vamma: Reisiluun murtuma

Oireet: Murtumasta ei näy jälkeä ulospäin, mutta reiden liikuttelu on aristavaa ja murtunut raaja on usein ulospäin kiertynyt. Murtuneelle jalalle ei voi varata painoa eikä sitä voi liikuttaa ilman kipua.

Tapaus 3:

Kiipeilijä lämmittelee putouksen juurella poikkaroiden ilman köyttä. Alkukylmissään kiipeilijä lipsahtaa alas ottaen törmäyksen vastaan oikean käden ranteella. Ranne on todella kipeä.

Vamma: Ranteen murtuma

Oireet: Ranne turpoaa ja on virheasennossa, liikuteltaessa tuntuu kipua ja kättä aristaa vammakohdalta.

Tapaus 4:

Liidaaja pudonnut maahan saakka 10m korkeudesta, matkalla ollut 1 ruuvi ollut huonosti asennettu, tippuminen tapahtunut toisen ruuvien asentamisen yhteydessä.

Vamma: Rankavamma

Oireet: Pistely, tunnottomuus, lihasheikkous, ulosteen pidättämisvaikeus. Raju putoaminen aiheuttaa usein myös lukuisia muita vammoja epäillyn rankavamman lisäksi. Muut vammat aiheuttavat uhrille suurta kipua ja epämu-kavuutta.

Lähteitä:

14.02.2011

Polven nivelsidevamma: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00772

Reisiluun murtuma: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00193

Ranteen murtuma: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00349&p_haku=yl%E4raajan%20murtumat#s4

Rankavamma: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00633&p_haku=selk%E4rangan%20vamma

Tajuttoman ensiapu

Yleistä:

- Henkilö on tajuton, jos häntä ei saada hereille puhuttelemalla ja ravistelemalla, mutta hän hengittää. Tajuton on aina käännettävä kylkiasentoon.
- Tajuton henkilö on tukehtumisvaarassa, sillä nielun lihakset ovat veltot ja kieli pyrkii painumaan syvälle nieluun.
- Erityisen suuri tukehtumisvaara on silloin, jos tajuton makaa selällään tai pää on etukenossa.

Toimi näin:

- Soita hätänumeroon 112, jos autettava ei herää puhutteluun ja ravisteluun
- Avaa hengitystiet ja tarkista hengittääkö autettava normaalisti
- Jos autettava hengittää normaalisti, käännä hänet kylkiasentoon hengittämisen turvaamiseksi.
- Seuraa autettavan tilaa ammattiavun tuloon saakka ja soita 112 uudestaan, jos tilanne selkeästi muuttuu.
- Tajuttomalle ei saa antaa mitään suuhun, edes lääkkeitä, tukehtumisvaaran vuoksi.

(Sahi 2008, 53-54)

Vääntyneen nivelen (nivelside ja mahdollinen kierrukka vamma) KKK ensiapu ja tukeminen

Oireet:

- Nivelessä tuntuu kipua ja sen ympäristössä aristusta
- Nivel turpoaa ja nivelen seutuun tulee yleensä mustelma

Toimi näin:

- KKK (kylmä, koho, kompressio)

- Kohota raaja turvotuksen ja sisäisen verenvuodon estämiseksi
 - Sido nivelen ympärille tukeva joustosidos
 - Paina lumella kipeää kohtaa turvotuksen vähentämiseksi
 - Toimita autettava lääkärin hoitoon, jos turvotus ja kipu eivät hellitä, mustelma on suuri, nivel ei toimi normaalisti tai jalalla ei voi varata ollenkaan
- KKK
 - Kohoasento. Raajan kohottaminen vähentää välittömästi verenvuotoa, kun paine suonistossa pienenee. Autettava voi itse pitää raajaa koholla.
 - Kompressio eli puristus estää verenvuotoa ja turvotusta. Autettava voi myös itse puristaa käsillään kipukohtaa ja sen jälkeen kun kipukohta on nostettu koholle.
 - Kylmä supistaa verisuonia ja vähentää siten verenvuotoa. Kylmähoito saa kestää kerrallaan noin puoli tuntia ja ensimmäisen vuorokauden aikana se uusitaan noin 1-2 tunnin välein.
 - Mitä nopeampi KKK, sitä vähäisempi on verenvuoto kudoksiin.

(Sahi 2008, 91-92)

Alaraajan (esimerkissä reisiluun) murtuman ensiapu ja lastoitus

Yleistä murtumista

- Luunmurtumiin liittyy aina verenvuotoa
- Suurten luiden murtuessa voi verta vuotaa niin paljon, että autettava menee sokkiin
- Reisimurtumassa verta saattaa vuotaa 1000-1500ml, avomurtumassa vielä enemmän

Murtuman oireita:

- Paikallinen kipu
- Turvotus vamma-alueella
- Näkyvä virheasento tai epänormaali liikkuvuus

- Haava avomurtumassa
- Verenvuotosokin oireet
- Syke nopea ja heikosti tunnettavissa
- Iho ja raajojen kärkiosat aluksi viileät, myöhemmin kalpeat ja kylmän hikiset
- Hengitys on tihentynyt
- Autettava on levoton ja tuskainen, myöhemmin sekava
- Janon tunne ja pahoinvointi mahdollisia
- Tajunnan häiriöt ovat tavallisia vakavassa sokissa

Toimi näin:

- Soita hätänumeroon 112
- Älä liikuta vamma-aluetta, jos se ei ole aivan välttämätöntä.
- Tyrehdytä näkyvä verenvuoto, ja suojaa murtuma-alue mahdollisimman puhtaalla peitinsiteellä. Verenvuotoa tyrehdyttäessä ei kiinnityssidettä saa kiertää raajan ympäri, sillä murtunut alue turpoaa ja side saattaa estää verenkierron.
- Aseta murtuman päälle lunta pussissa, ei kuitenkaan suoraan iholle.
- Anna tarvittaessa sokin oireen mukaista ensiapua:
- Aseta autettava pitkälleen, jotta matalakin verenpaine riittäisi turvaamaan aivojen verenkierron.
- Nosta terve alaraaja koholle sopivaa tukea käyttäen. Tällöin veri virtaa alaraajasta tärkeiden sisäelinten käyttöön.
- Kipu pahentaa sokkia. Kipua vähentävät autettavan varovainen käsittely ja murtuman tukeminen.
- Rauhoita autettavaa keskustelemalla hänen kanssaan. Auttajan luoma turvallisuus estää osaltaan sokin pahenemista.
- Älä anna sokkitilassa olevalla mitään suun kautta, vaikka hän valittaa janoa. Juominen johtaa sokkia pahentavaan oksenteluun, koska vakavasti sairaalla suolisto on lamaantunut.
- Tue vamma-alue liikkumattomaksi. Yleensä kannattaa mieluummin odottaa ammattiapua kuin ryhtyä paljon liikuttelua vaativaan lastoitukseen.
- Jos joudut lastoittamaan raajan jossa on asentovirhe, oikaise

asentovirhe varovasti vetämällä raajaa hitaasti pituussuunnassa.

- Lastoita murtuma reiden ulkopuolelta jalkapohjasta kainaloon ulottuvalla lastalla ja reiden sisäpuolelta jalkapohjasta nivustaipeeseen ulottuvalla lastalla
- Voit sitoa murtuneen raajan terveeseen raajaan
- Siirrä tämän jälkeen autettava kuljetusalustalle
- Seuraa autettavan tilaa ammattiavun tuloon saakka ja soita 112 uudestaan, jos tila selkeästi muuttuu.

(Sahi 2008, 47-48, 82-86)

Ranteen murtuman ensiapu ja tukeminen

Oireet:

- Paikallinen kipu
- Turvotus vamma-alueella
- Näkyvä virheasento tai epänormaali liikkuvuus
- Haava avomurtumassa

Toimi näin rannemurtumissa:

- Ranteen seudun ja kämmenluiden tukemiseen riittää kolmioliina, kaulaliina tai huivi.
- Jos käytössäsi on rannelasta, tue käsi lastalla ja kiinnitä se kolmioliinalla.
- Laita murtuman päälle lunta pussissa.
- Toimita autettava hoitoon.

(Sahi 2008, 82-85)

Rankavamman ensiapu ja lämmönhukan ehkäisy

Oireita selkä- ja kaularangan murtumissa:

- Pistely tai puutuminen raajoissa
- Raajan liikkumattomuus

Toimi näin, jos epäilet selkärangan murtumaa:

- Soita hätänumeroon 112
- Liikuta autettavaa niin vähän ja varovasti kuin mahdollista. (Sahi 2008, 87)
- Jääputouksella apua odottaessa kylmältä eristäminen on erittäin tärkeää alilämpöisyyden välttämiseksi, joten autettavan liikuttaminen on lähes väistämätöntä.
- Levitä maahan mahdollisuuksien mukaan makuualusta, kiipeilyköysi avattuna, köysipussi, tyhjä reppu, havuja sekä autettavan peittelyyn mahdolliset taukotakit.
- Huomioi pään ja kaulan seutu laittamalla autettavalle huppu päähän.
- Erityinen varovaisuus päätä liikuttaessa
- Hengityksen tarkkailu tajuttomalta
- Laita mahdolliset lämpöpakkaukset keskivartalolle, muttei kuitenkaan paljaalle iholle palovammojen ehkäisemiseksi.
- Jos loukkaantunut on tajuton ja hengittää normaalisti, käännä hänet kylkiasentoon.
- Jos autettavan peruselintoiminnot ovat kunnossa, hän voi odottaa asianmukaista kuljetusta (tyhjiöpatja) lopulliseen hoitopaikkaan.
- Juttele autettavan kanssa
- Rauhoittelu
- Tajunnan tarkkailu
- Kaularankamurtumassa tue autettavan päätä ja kaularankaa kaksin käsin ja huolehdi, että autettavan hengitystiet pysyvät auki, kunnes saat paikalle ammattiapua. (Sahi 2008, 48, 87-88)

EA-koulutus Rovaniemen vuoristoklubi ry:n tiloissa 14.3.2011
Tarvittava välineistö

Ymmärrys tyypillisimmistä vammatyypeistä:

- PP-esitys tulostettuna 10 kpl

Vääntyneen nivelen (nivelside ja mahdollinen kierrukka vamma) KKK ensiapu ja tukeminen:

- Ideaalisiderulla 4 kpl
- Muovipussi lumelle 4 kpl

Alaraajan murtumien ensiapu:

- Puukepit, 140cm + 90cm 4 kpl
- Slingejä, 60 cm 12 kpl
- Slingejä, 120 cm 4 kpl
- Muovipussi lumelle (4 kpl)
- Ideaalisiderulla (4 kpl)

Ranteen murtuman ensiapu ja tukeminen:

- Kolmioliina 4 kpl
- Jäähakku 4 kpl
- Slingit, 60 ja 120 cm (8 kpl)
- Reppu, alumiinikisko 4 kpl
- Muovipussi lumelle 4 kpl
- Sideharsorulla 4 kpl

Rankavamman ensiapu ja lämmönhukan ehkäisy:

- Makuualusta 4 kpl
- Kiipeilyköysi 4 kpl
- Reppu (4 kpl)
- Lämpöelementit 1 pkt

Ymmärrys kylmyyden vaikutuksesta ensiaputilanteessa sekä uhrin että auttajan näkökulmasta:

- PP-esitys tulostettuna 10 kpl

Evakuointi ja avun hälyttäminen:

- PP-esitys tulostettuna 10 kpl

Seuraava sähköposti lähetettiin ilmoittautuneille Rovaniemen vuoristoklubin jäsenille.

Hei!

Harjoitus lähenee, joten tässäpä liitteenä toteutuva ohjelma.

14.3. olevaan ensiapukoulutukseen toivoisimme osallistujien ottavan mukaan:

- Repun, jota yleisimmin kuskaat mukana Korouomalla

- Hakut

Slingejä, prusikkeja

Nähelläämpä sitten

t:Eme ja Louho

Tyypillisimpien jääkiipeilyvammojen ensiapukoulutus

14.3.2011, Rovaniemen vuoristoklubi ry:n tilat, cave, Varastotie 2

- 17:00 Tyypillisimmät vammatyypit jääkiipeilyssä
- 17:30 Vääntyneen polven (nivelside ja mahdollinen kierukka vamma) ensiapu ja tukeminen
- 17:50 Reisiluun murtuman ensiapu ja lastoitus
- 18:10 Ranteen murtuman ensiapu ja tukeminen
- 18:30 Kylmyyden vaikutus ensiaputilanteessa sekä uhrin että auttajan näkökulmasta
- 18:45 Rankavamman ensiapu ja lämmönhukan ehkäisy
- 19:05 Evakuointi ja avun hälyttäminen
- 19:25 Miten pakkaan EA-laukkuni?
- 19:40 Jääkiipeilypelastusharjoituksen info: aikataulutus, varustus, kyydit yms.
- 21:00 Koulutus/info päättyy viimeistään

Jääkiipeilypelastusharjoitus

17.3.2011, Korouoma

- 08:30 Kokoontuminen Korouoman parkkipaikalle
- 09:15 Ruskeanvirran juurella pienet ensiapurastit
Osallistujat:
 - Rovaniemen vuoristoklubi
 - Metsähallitus
- 11:00 Evästäuko laavulla
- 11:30 Pääharjoitus Ruskeallavirralla
Osallistujat:
 - Rovaniemen vuoristoklubi
 - Posion pelastuslaitos
 - Rajavartiolaitoksen päivystävä helikopteri
 - Metsähallitus

Harjoituksen päätteeksi pidetään palautetuokio sekä Korouoman kehitystuokio jääkiipeilyä ja pelastustoimintaa ajatellen. Kotiin lähdetään kun uhrin on pelastettu ja palautetuokio pidetty.

Palautelomake

Jääkiipeilyvammojen ensiapukoulutus, rastipisteharjoitukset sekä jääkiipeilypelastusharjoitus.

Lomakkeen tietoja käytetään opinnäyteprojektimme vaiheiden onnistumisen arviointiin. Palaute kerätään nimettömänä ja sitä käsitellään opinnäyteraportissamme nimettöminä ja muodossa, josta vastaajaa ei voida tunnistaa.

”Tavoitteenamme oli lisätä pelastustyöntekijöiden pelastusvalmiutta jääkiipeilyonnettomuuksissa Korouomalla sekä lisätä Rovaniemen vuoristoklubi ry:n jääkiipeilijöiden toimintavalmiutta ensiapu- ja pelastustoiminnassa jääkiipeilyonnettomuuksissa.”

*Anna-Eveliina ja Petri Juntunen
Rovaniemen ammattikorkeakoulu
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala*

Rasti kuvaavin vaihtoehto sekä täydennä vastaustasi tarvittaessa

Taustatiedot:

- ☐ Osallistuin EA-koulutukseen
- ☐ Osallistuin rastipisteharjoituksiin
- ☐ Osallistuin pelastusharjoitukseen

Ensiapukoulutus:

1) Koetko oppineesi jotain ensiapukoulutuksessa, jos opit, niin mitä?

- A) En oppinut uutta
- B) Kyllä, sain uutta tietoa ja opinkin jotain:

2) Mitä mieltä olet ensiapukoulutuksen aihealueen rajauksesta?

- A) Aiheet olivat mielestäni hyvin valitut
- B) Mielestäni nämä käsitellyistä asioista olivat turhia:
 - ☐ Tyypillisimmät vammatyypit
 - ☐ Vääntyneen nivelen ensiapu ja tukeminen
 - ☐ Alaraajan murtuman ensiapu
 - ☐ Ranteen murtuman ensiapu ja tukeminen
 - ☐ Kylmyyden vaikutukset ensiaputilanteessa
 - ☐ Rankavamman ensiapu
 - ☐ Evakuointi ja avun hälyttäminen
 - ☐ EA-laukun pakkaaminen

C) Olisin kaivannut vielä lisää tietoa näistä asioista:

3) Mitä mieltä olet ensiapukoulutuksen käytännön toteutuksesta?

A) Pidin ongelmalähtöisestä lähestymistavasta

B) En kokenut opetusmetodia itselleni sopivaksi, näin olisi ollut parempi:

Rastipisteharjoitteet:

1) Olivatko rastipisteet hyödyllisiä ensiapu- ja pelastustoimien harjoittelussa?

A) Olivat

B) Eivät olleet, koska:

2) Mitä mieltä olet rastipisteiden aiheista?

A) Aihevalinnat vastasivat tarpeitani / odotuksiani

B) Aihevalinnat eivät vastanneet tarpeitani, olisin halunnut harjoitella näitä asioita:

Jääkiipeilypelastusharjoitus:

1) Onnettomuustilanne pelastusharjoituksessa oli hyvin valittu

A) Kyllä, tilanne voisi olla mahdollinen

B) Ei, tilanne ei mielestäni ollut realistinen, sillä:

2) Pelastusharjoitus lisäsi ymmärrystäni jääkiipeilyonnettomuustilanteista?

A) Kyllä

B) Ei

Kokonaispalaute:

(Ympyröi kuvaavin vaihtoehto)

:D :) :l :(

Vielä muutama sana:

Eme ja Louho kiittää kauniisti
kaikkia osallistuneita!

Palautetta Korouoman jääkiipeilypelastusharjoituksesta 17.3.2011**Taustatiedot****1) Edustan**

- ☐ Rajavartiolaitosta
☐ Posion pelastuslaitosta
☐ Rovaniemen pelastuslaitosta

Palaute**2) Pelastusharjoitus nosti esiin puutteita pelastajien taidoissa**

- ☐ Ei
☐ Kyllä

3) Jos vastasit äskeiseen kyllä, niin mitkä taidot tarvitsevat lisää harjoitusta? (esim. ankkurin tekeminen, köydellä laskeutuminen, uhrin laskeminen)**4) Pelastusharjoitus nosti esiin puutteita käytettävissä olevissa varusteissa**

- ☐ Ei
☐ Kyllä

5) Jos vastasit äskeiseen kyllä, niin mitä varusteita koet tarvittavan lisää? (esim. jäärautoja, köysiä, laskeutumisvälineitä)**6) Pelastustoiminta Korouomalla kehittyi harjoituksen ansiosta**

- ☐ Ei
☐ Kyllä
☐ Tavallaan, ainakin se johtaa pelastustoiminnan kehittämiseen jatkossa.

7) Jos vastasit äskeiseen kyllä tai tavallaan, niin millaista kehitystä on syntynyt tai mielestäsi odotettavissa?**8) Pelastusharjoituksen järjestäminen oli tarpeellista**

- ☐ Ei
☐ Kyllä

9) Yleinen tunnelma päivän/harjoituksen onnistumisesta (ympyröi kuvaavin vaihtoehto)

- ☐ :D ☐ :) ☐ :I ☐ :(

10) Vapaa sana

Lähetä

17.3.2011 alkaen klo 10:00 Korouomalla keskusteltuja asioita

Paikalla Posion ja Rovaniemen pelastuslaitoksen edustajia (mm. Veli Määttä ja Esa Alatörmänen), Metsähallituksen edustaja (Pekka Veteläinen), Rovaniemen vuoristoklubi ry:n edustajia, Suomen Kiipeilyliiton edustaja (Tuomo Pesonen) sekä yksittäisiä kiipeilijöitä Rovaniemen seuran ulkopuolelta.

Keskustelun kulkua johdateltiin etukäteen mietittyjen kysymysten avulla, antaen kuitenkin reilusti tilaa yleiseen Korouoman turvallisuuteen liittyvään keskusteluun. Kysymykset laadittiin yhdessä kiipeilijöiden kanssa ensiapukoulutuksessa 14.3.2011. Esille nousseita asioita:

- Metsähallituksen edustaja myönteinen koordinaattikylttien asettamiseen putousten läheisyyteen sekä kesäkiipeilyreittien juurelle. Rovaniemen vuoristoklubi ry:n kiipeilijät keräävät koordinaatit ja toimittavat ne Metsähallitukselle, joka teetättää kyltit. Kiipeilijät asentavat kyltit sovittuihin paikkoihin.
- Pelastuslaitoksen mukaan viranomaisilla on tiedossa ainakin osa putouksien nimistä. Listaa kuitenkin täydennetään myös puuttuvien putousten osalta. Kiipeilijät toimittavat putousten nimet ja koordinaatit pelastusviranomaisille.
- Kännyköiden kuuluvuuden rajoitteellisuutta pohdittiin. Eräs vaihtoehto olisi laittaa koordinaattikyltteihin sanallinen ohje siitä, mistä kännykkä kuuluu todennäköisimmin. Putouksilla kiipeilijöiden oma aktiivisuus jälleen ensisijainen vaihtoehto, sillä kuuluvuus vaihtelee säiden mukaan.
- Posion pelastuslaitoksen pelastajilla kestää noin 45 minuuttia saapua Korouoman jääputouksia läheisimmille Kanjonilaavuille. Onnettomuuden jälkeen aikaa kuluu myös hätäpuhelun soittamiseen sekä hätäkeskuksen hälytysten tekemiseen yhteensä noin

10minuuttia. Arvion mukaan pelastajat ovat siis parhaassa tapauksessa laavuilla noin 55 minuuttia hätäpuhelun aloittamisen jälkeen.

- Pelastusahkioiden ja ea-tarvikkeiden pysyvä sijoittaminen Korouomalle on hankalaa, koska yhteiset tavarat harvoin pysyvät paikoillaan tai kunnossa yleisessä käytössä olevalla virkistysalueella. Lisäksi pelastusahkio pitäisi sijoittaa kiinteästi yhteen pisteeseen, jolloin se onnettomuuden sattuessa kaukausemmilla putouksilla olisi auttamattomasti liian kaukana hyödyttääkseen mitään. Lähemmille putouksille taas pelastuslaitos ehtii paikalle oman ahkionsa kanssa lähes samassa ajassa, kuin ahkion hakeminen kestäisi.
- Onnettomuustilanteessa kiipeilijän (/retkeilijän/kenen tahansa alueella liikuvan) kannattaa keskittyä uhrin lämpimänä pitämiseen. Mikäli onnettomuus kuitenkin sattuu kauempana olevilla putouksilla, uhrin evakuoimisen aloittaminen ensiavun antamisen jälkeen säästää kalliita minutteja, mikäli se vain on lisävammoja aiheuttamatta mahdollista. Käytännössä tämä kuitenkin edellyttäisi ahkion mukana olemista onnistuakseen, sillä esim. murtumat tuottavat uhrille niin suurta kipua, ettei liikuttelu ilman ahkiota juuri onnistu.
- Pelastuslaitos painottaa kiipeilijöiden omatoimisuutta turvallisuuskysymyksissä. Olisi tärkeää, että aina kiipeämään lähdettäessä paikalla olisi ainakin yksi henkilö, joka hallitsee pelastustoiminnassa tarvittavan köysitekniikan. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että jokaisen kiipeilijän tulee hankkia taidot köysipelastustoimintaan, ellei kyseessä ole suuren ryhmän kiipeilyretki. Jos ryhmän ainoa pelastustaidot omaava henkilö loukkaantuu, hänen taidoistaan ei ole enää mitään apua. Lisäksi myös tavanomaiset ensiaputaidot olisi hyvä opetella ja ylläpitää taitoja.
- Ajatus vapaaehtoisesta kiipeilijäpelastusringistä, joka tarpeen mukaan tulisi mukaan uhrin saamiseksi jääputoukselta alas, kannattaa esitellä pelastusjohtajalle. Pelastuslaitoksen edustajat varovaisen myönteisiä ajatusta kohtaan.
- Pelastuslaitoksen pelastajat hallitsevat köydellä laskeutumisen ja uhrin poimimisen mukaan, lisäksi heillä on siihen tarvittavat varusteet (kuten 100m köydet, ID varmistuslaitteena yms. Jäärautoja ei kuitenkaan

ole). He osaavat myös tehdä tarvittavan köysiankkurin puuhun. Suhtautuminen köysitoimintaan jäällä on kuitenkin varovainen, sillä siitä heillä ei ole kokemusta. Pelastajan pitää myös päästä putoukselle ylhäältä päin, jotta laskeutuminen onnistuu ja tämä vie nykyisellään paljon aikaa.

- Mestähallituksen edustaja oli myönteinen mahdollisuudelle aukaista joitakin putousten päälle johtavia pistoja, joiden kautta pelastajien olisi helpompi siirtyä kelkoilla putousten päälle laskeutumisen ja pelastustoiminnan toteuttamiseksi.
- Rovaniemen vuoristoklubi ry muotoilee paikallisille ohjelmapalveluyrityksille kirjeen, jossa kertoo turisteille aiheutuvista vaaratilanteista ja pyytää yrityksiä ohjeistamaan oppaitaan katsomaan turistien perään paremmin Korouomalla. Viranomaistahot eivät voi tähän puuttua, sillä turistikierroksia ei lasketa ohjelmapalvelutuotteeksi, jota voisi velvoittaa noudattamaan erityisohjeistuksia. Lisäksi viranomaistahot joutuisivat jatkossa myös huolehtimaan ohjeistusten noudattamisesta, mikäli he laittaisivat nimensä alle ohjeistuksia antavaan paperiin.

Klo 12:00 alkaen edellisten paikallaolijoiden lisäksi paikalle saapuivat Rajavartiolaitoksen päivystävän helikopterin miehistö osallistumaan pelastusharjoituksen seurantaan ja keskusteluihin.

- Kokeilu osoitti, että Rovaniemen vartiolentueen helikopterilla pystyy tarvittaessa vinssaamaan Ruskean virran juurelta, riippuen suuresti kuitenkin säästä. Helpoin paikka vinssaamiselle olisi putouksen päältä, mutta köysitoiminnallisista syistä johtuen uhri on helpompi liikuttaa seinämältä alas kuin ylös huipulle.
- Vinssaaminen metsän keskeltä on myös tarvittaessa mahdollista.
- Vinssaaminen noin 20m korkeudessa olevalta jäähyllältä voi myös olla mahdollista säiden salliessa, mutta tätä ei harjoituksessa ehditty kokeilemaan.
- Rovaniemen vartiolentueen kopterilla kestää noin 20 minuuttia saapua Korouomalle. (Vain matkaan kuluva aika)
- Rovaniemen vartiolentueen edustajat myönteisiä mahdollisesta

kiipeilijöistä muodostettavasta ringistä, jotka tarvittaessa hälytettäisiin apuun uhrin saattamiseksi alas jääputoukselta.

Lapin Kansa

Keskiviikko 23.3.2011



Mielipide	2-5
Uutiset	6-9
Kulttuuri	14-17
Päivä	18-22
Sivut	24



Konsertti: Idols-tähti
Koop Arponen heitti
keikan Yläkemijoen
koulussa

Päiväri 020

Apua!

Pelastusharjoitus:

Posion pelastuslaitoksella on kova homma saada loukkaantunut jääkiipeilijä pois Korouomasta

Uutiset 06-7

Pelastajan painajainen

Kiipeilyonnettomuus: Hädän hetkellä apu on kaukana Korouoman rotkolaaksossa

Riku Lavia, teksti ja kuvat

Ruskea virta on Posion Korouoman korkein jääputous. Aivan sen huipun alapuolella soppalautasen kokoinen jääpala lohkeaa Aki Rautavan hakun alta. Kiipeilijä putoaa.

Kahdeksan metriä alempana köysi kiristyy ja Rautava pauskautuu vasten jääputousta. Törmäys vie tajun ja katkaisee jalan.

Köyden toisessa päässä, viitisenkymmentä metriä alempana putouksen juurella varmistaja Tapio Alhonsuo tuntee nykyksen. Mielestä ristitelee kysymyksiä: mikä pahasti? Kuuluuko kännykkä hätäpuhelua varten? Ja kuka voisi auttaa?

Tällä kertaa apu on lähellä. Kiipeilijöiden ja pelastuslaitoksen yhteinen pelastusharjoitus on juuri alkanut.

Kanjonin pohjalla seisoskelevara Posion palopäälikkö Veli Määttä miettii myös kuuneisesti. Kuinka loukkaantunut saadaan jääputoukselta alas maan kamaralle?

KUN Posion pelastuslaitos saa hälytyksen Korouoman rotkolaaksoon, palopäälikkö Määttä tietää varautua hankaluuksiin. Kiipeilyonnettomuuksia tapahtuu onneksi harvoin.

Hälytys tulee keskimäärin keran talvessa. Viimeksi haimme kiipeilijän, jonka reisiluoli katkenut. Määttä sanoo.

Kanjonin pohjalla maasto on vaikeakulkuisia, eikä joka paikkaan pääse moottorikelkalla. Uomassa virtaavasta Korjoestakaan ei joka talvi ole apua.

Nyt on ollut niin kylmää, että jää kestää kelkan. Normaali talvena on riskinä, että kelkka uppoaa ja pelastajasta tulee pelastettava.

Jääputouksia on Korouomassa tusinan verran. Niistä vain Ruskea virta sijaitsee ajokelpoisen uran lähetyvillä. Pelastuslaitos ehtii sinne noin kolmessa vartissa hälytyksestä.

Muille putouksille luikertelee pelikäärän kapea polku. Kaivaukset niistä sijaitsevat usean kilometrin päässä kulkauralta.

Pelastajien saapumista hidastavat myös kännykkäverkon kat-



vealueet. Kenttää pitää hakea joskus korkealtakin kanjonin rinteeltä. Hätäpuhelun soittaminen vie aikaa.

Määttä arvelee, että onnettomuuden sattuessa kauempana kanjonissa avun saaminen kestäisi parhaimmillaan useita tunteja.

Pakkasessa se on pitkä aika odottaa. Kiipeilijöiden pitää itse pystyä antamaan loukkaantuneelle ensiapua ja pitämään hänet lämpimänä.

LOUKKAANTUNUTTA esittävä Rautava retkottaa köyden päässä kuin tajuton. Se on pelastuslaitoksen suurin ongelma. Palomiehet eivät pääse jääputousta ylös.

Meillä on periaatteessa valmius laskeutua putouksen päältä ja noukkia loukkaantunut mukaamme. Kanjonin pohjalta emme pääse jääputouksen päälle, Määttä sanoo.

Määttä mukaan nopein konsti olisi saada helikopterikytti kanjonin laidalle. Toinen vaihtoehto on kiertää koko kanjoni ja ajaa moottorikelkalla paikalle yläkautta. Siihen kuluu useampi tunti.

Loukkaantuneen kiipeilijän paras apu on siis toinen kiipeilijä.

Kiipeilijöiden pitää varautua siihen, että he itse saavat loukkaantuneen alas jääputoukselta.

ALHONSUO aloittaa pelastustöimet. Hän käyttää loukkaantunutta vastapainona ja kiipeää köyden avulla viidessä minuutissa tämän luokse.

Matkalla ylös hän vilkuilee matkapuhelinta. Verkko löytyy vasta

Mikä?

Korouoma

Rotkolaakso Posiolla.

Suosittu retkelykohte, noin 20 000 kävijää vuodessa.

Suomen paras jääkiipeilypaikka, Korouomassa käy 500-1 000 kiipeilijää talvessa.

Lähde: Metsähallitus

loukkaantuneen tasalta ja Alhonsuo voi soittaa hätäpuhelun: mitä, missä ja kuinka monta loukkaantunutta.

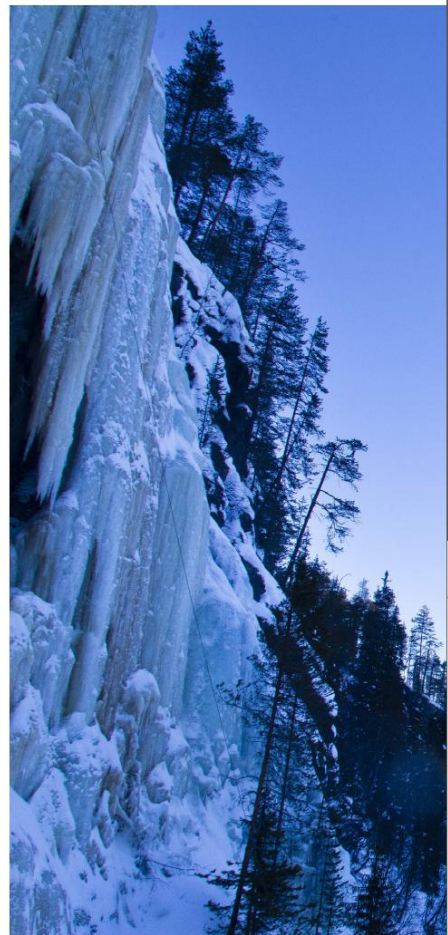
Hän rakentaa jääruuveista, sulakurenkaista ja nauhalenkeistä ankkurin, jonka varassa loukkaantuneen voi laskea alas. Kun ankkuri on valmis, Alhonsuo kiinnittää Rautavan itseensä ja alkaa varovasti laskeutua köyttä pitkin.

On melkein parempi, jos potilas on tuossa vaiheessa tajuton. Kun jalka katkeaa, kivut voivat olla aikamoiset, Määttä arvelee.

AURINKO paistaa, pakkasta on muutama aste. Silti potilas vapisee kylmästä jääputouksen juurelta. Alhonsuo tunkee hänen alleen köysiä ja repun, ettei potilas joudu olemaan hankea vasten.

Sitten hän asettuu makamaan Rautavan päälle. Oma ruumiinlämpö on paras tapa pitää toinen lämpimänä.

Tasan 55 minuuttia hätäpuhelun jälkeen pelastuspartio saapuu loukkaantuneen luokse. Hänet



Potilaan vinssaaminen onnistuu Korouomassa, jos sää on hyvä.



12.53 Kiipeilijä putoaa aivan Ruskean virran hulpun alapuolelta. Köysi pysäyttää putoamisen ja hän rysähtää vasten jääputousta. Törmäys katkaisee kiipeilijän jalan ja tämä menettää tajuntansa.

nostetaan ahkioon ja peitellään.

Neljältä hengeltä kestää reilut kymmenen minuuttia laskea ahkio jääputouksen juurelta kanjonin pohjalla odottavan moottorikelkan luokse.

Uoman pohjalla potilasta voi liikutella käytännössä vain ahkiolla. Kiipeilijöiden kannattaa miettiä, pitäisivätkö he ahkiota mukana onnettomuuksien varalta, Määttä sanoo.

Hän ei usko, että Korouomaan kannattaisi tuoda kiinteitä pelastusahkiota.

Se ei kestäisi kauaa ehjänä. Ilkivalta vaivaa.

NOPEIN tapa noutaa loukkaantunut Korouomasta on käyttää helikopteria. Koska kanjoniin ei mahdu laskeutumaan, potilas on nostettava ylös vinnillä. Siihen pystyy vain Rajavartiolaitoksen helikopteri.

Lutnantti **Matti Rauhalu** Rovaniemen vartiolennotesta hivuttaa helikopteria hitaasti kohti jääputousta. Maassa käy melkoinen pölinä.



12.58 Varmistaja on kiivennyt loukkaantuneen luokse ja soittaa hätäpuhelun. Varmistaja alkaa rakentaa laskeutumisankkuria.



13.18 Laskeutumisankkuri on valmis. Varmistaja alkaa laskeutua tajuttoman loukkaantuneen kanssa alas putouksesta.



13.23 Loukkaantunut on alhaalla putouksen juurella. Varmistaja keskittyy pitämään loukkaantuneen lämpimänä.



13.48 Pelastajat saapuvat turmapaikalle. Loukkaantunut valmistellaan kuljetusta varten. Kuljetus kohti hoitoa alkaa.

Helikopterista lasketaan vinsillä pintapelastaja lumipilven sekaan. Tämä heiluu ja keino pikku hiljaa alas. Maassa odottaa toinen pintapelastaja, maalimies.

Pikku hapuilun jälkeen pelastaja tavoittaa maalimiehen ja kiinnittää tämän vinssiin. Hidas matka ylös kopterin alkaa.

Määttä huokaisee.
– Tämä oli mukava yllätys. Helikopteri pääsi niin alas, että vinssaaminen onnistui.

Lentäjä Rauhala lyö jäitä hatuun.

– Onnistuminen riippuu täysin olosuhteista. Tänään keli suosi. Tuuli kävi tasaisesti eikä pyöritelty. Puuskaisessa tuulessa vinssausminen olisi todella vaikeata, hän sanoo operaation jälkeen.

Pelastajat ja kiipeilijät kokoontuvat Piippukodan laavulle. Aurinko paistaa ja tuotien lämmössä tuntuu palailee pikkuhiljaa Aki Rautavan jäseniin.

– Kovalla pakkasella olisin umpijäässä. Toivottavasti tätä ei koskaan tarvitse käydä läpi tosielämässä.

Kiipeilyä ja retkeilyä omalla vastuulla?

Pelastusoperaatiot erämaassa maksavat maltaita. Voiko kiipeilijä olettaa, että onnettomuuden sattuessa pelastuslaitos rientää torvet soiden apuun?

Kyllä voi, sanoo Lapin pelastuslaitoksen pelastusjohtaja **Martti Soudunsaari**.

– Lainsäädäntö lähtee siitä, että emme pohdi mistä syystä onnettomuus on tapahtunut. Kun puhelu tulee hätäkeskukseen, me läh-

demme kohteeseen.

Pelastusoperaatioista ei myöskään lähetetä laskua perään, hälyttipä apua sitten retkeilijä Käsi-varren erämaassa tai jääkiipeilijä Posion Korouomassa.

– Jos asiaan liittyy rikos, tilanne tietenkin muuttuu.

Soudunsaaren mukaan kynnys soittaa apua erämaahan on viime vuosina madaltunut.

– Esimerkiksi Saariselän alu-

eella se on sesonkiaikana ongelma. Väsymys painaa ja retkeilijät soittavat hätäkeskukseen, vaikka viisainta olisi pitää tauko, syödä eväitä ja jatkaa sitten uusin voimin matkaa.

Soudunsaari uskoo, lisääntyneen soittehtelun takana on ajattelemattomuus.

– Joka vuosi jaamme opastusta ja valistusta. Soittajat eivät tee tahallaan kiusaa.