



Reserviläisen jääminen panssaroidun miehistönkuljetusajoneuvon alle Säkylässä 27.10.2016



ALKUSANAT

Onnettomuustutkintakeskus (OTKES) päätti turvallisuustutkintalain (525/2011) 2 §:n nojalla tutkia 27.10.2016 Säkylässä tapahtuneen reserviläisen kuolemaan johtaneen onnettomuuden. Tutkintaryhmän johtajaksi nimitettiin HTM Pekka Aho ja jäseniksi eversti evp. Vesa Kangasmäki, kapteeniluutnantti evp. Ari Kurppa ja VTM Sakari Lauriala. Tutkinnanjohtajana toimi johtava tutkija Kai Valonen.

Turvallisuustutkinnan tarkoituksena on yleisen turvallisuuden lisääminen, onnettomuuksien ja vaaratilanteiden ehkäiseminen sekä onnettomuuksista aiheutuvien vahinkojen torjuminen. Turvallisuustutkintaa ei tehdä oikeudellisen vastuun kohdentamiseksi.

Onnettomuuspaikan dokumentoinnin tiedot saatiin Lounais-Suomen poliisilaitokselta. Onnettomuustutkintakeskus teki onnettomuustilanteesta rekonstruktion. Virka-apua siihen antoivat Kaartin jääkärirykmentti, Helsingin poliisilaitos ja Helsingin pelastuslaitos.

Turvallisuustutkinnassa selvitetään tapahtumien kulku, syyt ja seuraukset sekä tehdyt pelastustoimet ja viranomaisten toiminta. Tutkinnassa selvitetään erityisesti, onko turvallisuus otettu riittävästi huomioon onnettomuuteen johtaneessa toiminnassa sekä onnettomuuden tai vaaran aiheuttajina taikka kohteina olleiden laitteiden ja rakenteiden suunnittelussa, valmistuksessa, rakentamisessa ja käytössä. Lisäksi selvitetään, onko johtamis-, valvonta- ja tarkastustoiminta asianmukaisesti järjestetty ja hoidettu. Tarvittaessa on myös selvitettävä mahdolliset puutteet turvallisuutta ja viranomaisia koskevissa säännöksissä ja määräyksissä.

Tutkintaselostus sisältää selostuksen onnettomuuden kulusta, onnettomuuteen johtaneista tekijöistä ja onnettomuuden seurauksista sekä asianomaisille viranomaisille ja muille toimijoille osoitetut turvallisuussuositukset sellaisiksi toimenpiteiksi, jotka ovat tarpeen yleisen turvallisuuden lisäämiseksi, uusien onnettomuuksien ja vaaratilanteiden ehkäisemiseksi, vahinkojen torjumiseksi sekä pelastus- ja muiden viranomaisten toiminnan tehostamiseksi.

Onnettomuuteen osallisille sekä tutkittavan onnettomuuden alalla valvonnasta vastaaville viranomaisille on varattu tilaisuus antaa lausuntonsa tutkintaselostuksen luonnoksesta. Lausunnot on otettu huomioon tutkintaselostusta viimeisteltäessä. Yhteenveto lausunnoista on tutkintaselostuksen lopussa. Yksityishenkilöiden antamia lausuntoja ei julkaista.

Tutkintaselostus, tiivistelmä ja liitteet on julkaistu Onnettomuustutkintakeskuksen verkkosivuilla osoitteessa www.turvallisuustutkinta.fi.

SISÄLLYSLUETTELO

ALKUSANAT	2
1 TAPAHTUMAT	4
1.1 Yleiskuvaus, onnettomuuskohde ja sääolosuhteet	4
1.2 Tapahtumien kulku	4
1.3 Pelastustoiminta, ensihoito ja kriisituki	6
1.3.1 Hälytykset ja ilmoitukset	6
1.3.2 Toiminta onnettomuuspaikalla	7
1.3.3 Kriisituki	8
1.4 Poliisin toiminta	11
1.5 Onnettomuudesta aiheutuneet vahingot	11
1.6 Viestintä	12
2 TAPAHTUMAN TAUSTATIEDOT	13
2.1 Tapahtumapaikka, kalusto ja varusteet	13
2.2 Saattue toiminta puolustusvoimissa	14
2.3 Olosuhteet	16
2.4 Onnettomuuteen liittyvät organisaatiot ja henkilöt	16
2.4.1 Henkilöstö harjoituksessa	16
2.4.2 Suomalainen kriisinhallintajoukko Libanonissa (SKJL)	17
2.4.3 Porin prikaatin kriisinhallintakeskus	17
2.4.4 Porin prikaati	19
2.4.5 Puolustusvoimat	19
2.5 Viranomaiset ja muut toimijat	19
2.6 Pelastustoimintaan osallistuneiden organisaatioiden valmius ja toiminta	20
2.7 Tallenteet	22
2.8 Sädökset, määräykset, ohjeet ja muut asiakirjat	22
2.9 Muut tutkimukset	26
2.9.1 Rekonstruktio	26
2.9.2 Puolustusvoimien vaarakorttiaineisto	29
3 ANALYYSI JA JOHTOPÄÄTÖKSET	31
3.1 Onnettomuuden analysointi	31
3.2 Pelastustoimien analysointi	34
3.3 Viranomaisten toiminnan analysointi	36
4 TOTEUTETUT TOIMENPITEET	37
5 TURVALLISUUSSUOSITUKSET	38
5.1 Saattueen turvaetäisyydet, vauhti ja viestivälineet	38
LÄHDELUETTELO	40
YHTEENVETO TUTKINTASELOSTUSLUONNOKSESTA SAADUISTA LAUSUNNOISTA	41

1 TAPAHTUMAT

1.1 Yleiskuvaus, onnettomuuskohde ja sääolosuhteet

Suomalaisen Libanoniin lähtevän kriisinhallintajoukon koulutukseen kuuluvassa saattueharjoituksessa tapahtui torstaina 27.10.2016 Satakunnassa, Säskylän Huovinrinteen varuskunta-alueella onnettomuus, jossa reserviläinen kuoli jäätyään panssaroidun Sisu XA-185 Pasi-miehistönkuljetusajoneuvon alle. Uhri kuoli todennäköisesti heti. Onnettomuus tapahtui mäntymetsän halki kulkevalla asfaltoidulla tiellä valoisaan aikaan noin kello 12.04.

Sää oli tapahtuma-aikaan pilvinen ja kostea, mutta sateeton. Maa oli lumeton ja lämpötila +7 astetta. Asfaltoidun tien pinta oli märkä. Paikoin tiellä ja sen reunoilla oli pieniä vesilammikoita. Läheisten säähavaintoasemien tietojen perusteella ajankohtana tuuli heikosti pohjoiskoillisesta. Näkyvyys oli 2,7–4,4 kilometriä. Ajoittaista heikkoa tiikusadetta oli ollut alueella onnettomuuspäivän aamuna.

1.2 Tapahtumien kulku

Libanoniin lähetettävän kriisinhallintajoukon koulutus- ja valintatilaisuus järjestettiin 4.8.2016 alkaen Porin prikaatin Säskylän toimipisteen kriisinhallintakeskuksessa. Viimeinen yhtäjaksoinen koulutus alkoi 3.10.2016 Porin prikaatin Huovinrinteen varuskunta-alueella. Viikoilla 40–42 toteutettiin tehtäväkohtaiset ja joukon yhteiset koulutukset. Viikolla 43 joukon jääkärikomppanioihin kuuluvat osat olivat joukkokohtaisessa harjoittelussa päivittäin kello 07.30–18.30. Viimeisellä viikolla 31.10.–3.11. joukolla oli toimialueharjoitus. Koulutus- ja valintatilaisuus päättyi 4.11.2016.

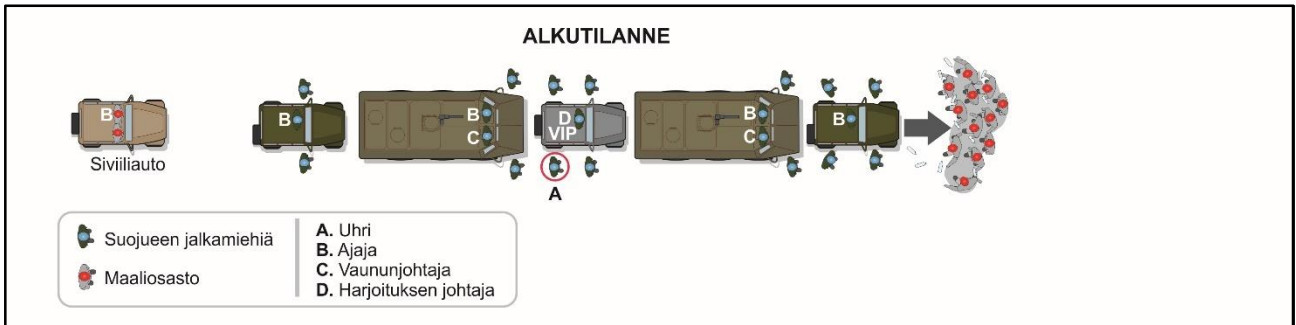
Torstaina 27.10. harjoituksen aiheena oli saattuekoulutus. Tavoitteena oli, että harjoituksen jälkeen joukko hallitsee saattue toiminnan perusteet, saaton valmistelut, saattueajon, toiminnan tauolla, eri uhkatilanteet sekä saaton jälkitoimenpiteet. Kello 07.30 järjestettiin noin tunnin kestävä oppitunti aiheesta, jonka jälkeen siirryttiin maastoharjoitusvaiheeseen Valliston harjoituskylän alueelle prikaatin lähiharjoitusalueelle. Siellä opetettiin toimintaa ensin muodollisena koulutuksena, jonka jälkeen siirryttiin käytännön sovellettuun harjoitteluun erilaisille rasteille. Viimeisellä rastilla aiheena oli saattueen toiminta kohdattaessa uhkaava mielenosoitusjoukko, jota kuvasi varusmiehistä koottu maaliosasto.

Harjoitussaattue muodostui kärjessä liikkuvasta Mercedes-Benz -maastoautosta (MB), Pasi-vaunusta, siviilimallisesta maastohenkilöautosta, toisesta Pasi-vaunusta ja viimeisenä liikkuneesta toisesta MB-maastoautosta. Harjoitusjoukkueen johtaja oli ensimmäisessä ajoneuvossa yhdessä kouluttajansa kanssa. Pasi-vaunujen johtajat olivat ulkona vaunun johtajan luukuista ohjeistuksen mukaisesti. Harjoituksen johtaja, joka esitti myös saatettavaa VIP-henkilöä, liikkui kahden Pasi-vaunun välissä ajavassa maastohenkilöautossa. Suojuehenkilöstö oli ajon aikana Pasi-vaunujen ja MB-maastoautojen sisällä. Lisäksi saattueen perässä kulki maaliosaston siviiliajoneuvo.

Koulutettaville oli ohjeistettu, että ajoneuvojen välien tuli olla mahdollisimman pienet, jotta väliin ei pääsisi mielenosoittajia. Etenemisvauhdin tuli olla kävelyvauhtia silloin, kun suojue oli jalkautuneena. Maaliosastolle ohjeistettiin, ettei koulutettaviin saanut tarttua kiinni käsin ja että "painimista" tuli välttää.

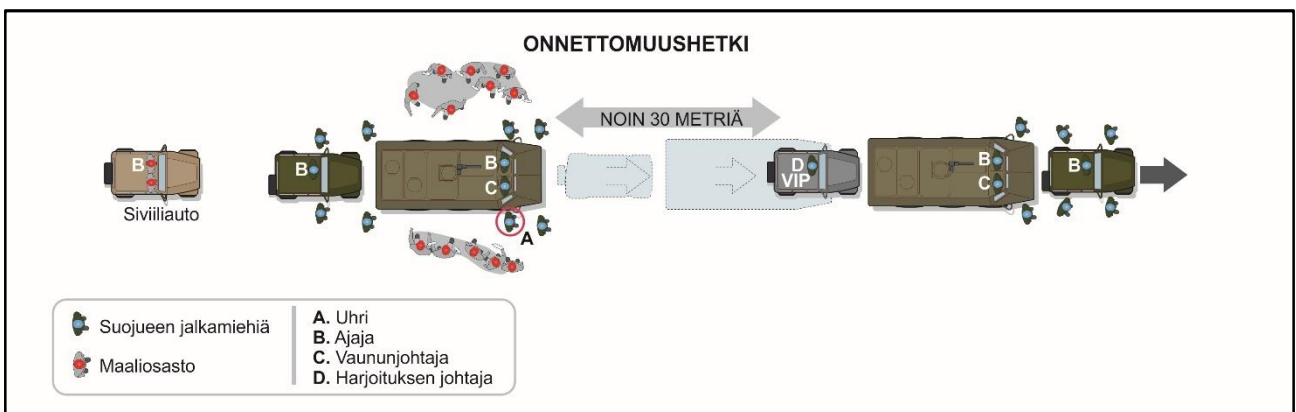
Kello 12 aikaan saattue saapui lähelle Valliston harjoituskylää ja joutui mielenosoitusta kuvaavan maaliosaston pysäyttämäksi. Saattue pysähtyi ja kärkiajoneuvossa ollut joukkueen johtaja siirtyi maaliosaston luo neuvotellakseen joukolleen etenemismahdollisuuden. Joukkueen johtaja määräsi joukkonsa jalkautumaan ajoneuvoista ja käski jatkaa mielenosoitusjoukon läpi pääosa miehistä jalkautuneena. Samanaikaisesti maaliosasto heitteli lähes tyhjiä puolen

litran vesipulloja osaston ajoneuvoja kohti. Vesipullot kuvasivat kiviä ja muuta heiteltävää materiaalia. Myöhemmin maaliosasto koetti ohjeidensa mukaisesti tarttua saattueen ajoneuvojen ovenkahvoihin.



Kuva 1. Saattue kohtaa mielenosoitusjoukon. Kuvissa 1–3 esimerkiksi maaliosaston ja saattueen ensimmäisten jalkamiesten sijainnit perustuvat osin OTKESin arvioon. (Kuva: OTKES)

Saattue eteni ensin kävelyvauhtia maaliosaston heitellessä vesipulloja osaston ajoneuvoja kohti. Muutaman kymmenen metrin etenemisen jälkeen ensimmäiset saattueen ajoneuvot pääsivät mielenosoitusjoukon läpi ja vauhti kiihtyi kävelystä hölkkävauhdiksi. Ajoneuvojen kuljettajat koettivat saamiensa ohjeiden mukaisesti pitää mahdollisimman lyhyet etäisyydet edellä kulkevaan ajoneuvoon. Tämä johti siihen, että saattueen loppupäässä etäisyydet kasvoivat ja ajoneuvot kiihdyttivät äkillisesti vauhtiaan.



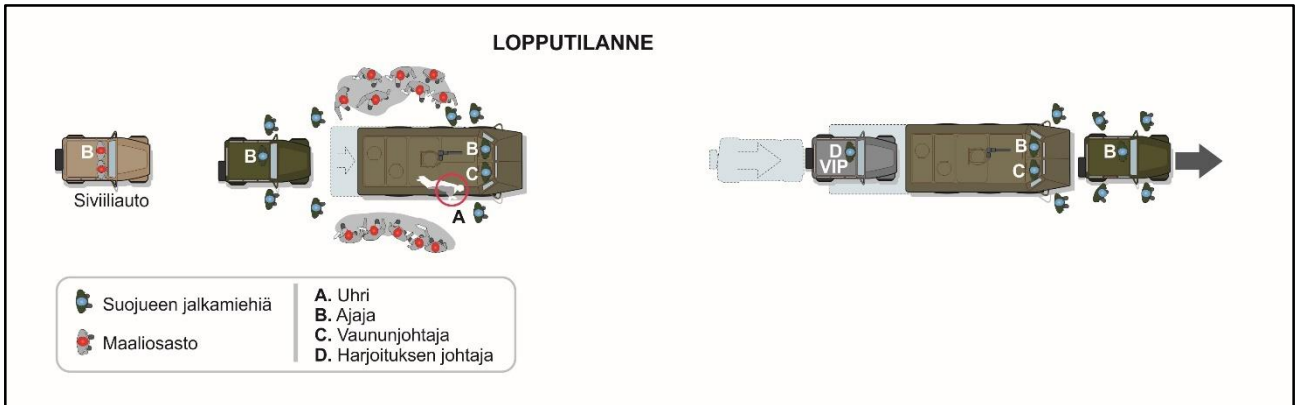
Kuva 2. Onnettomuushetki OTKESin arvion mukaan. (Kuva: OTKES)

Heti kiihdyttämisen jälkeen, noin kello 12.04 jälkimmäisen Pasi-vaunun oikealla puolella ollut reserviläinen kompastui silminnäkijöiden mukaan jalkoihinsa hölkkävauhtiin siirryttyään ja horjahti vasemmalle. Horjahtaessaan hän kosketti kädellään edessä liikunutta toista reserviläistä saaden tämänkin horjahtamaan. Ensimmäisenä horjahtanut reserviläinen kaatui Pasi-vaunun etummaisesta pyörästä vaunun oikealle puolelle. Vaunun pyörä veti kaatuneen reserviläisen vaunun alle. Yhden silminnäkijän mukaan uhri piti ennen kaatumistaan Pasi-vaunun oikean etukulman ajovalon suojakaaresta kiinni. Toinen silminnäkijä näki jonkun pitävän vaunusta kiinni, mutta ei osannut sanoa, oliko kyse uhrista. Muilla kuulluilla ei ollut asiasta havaintoja.

Miehistönkuljetusvaunun johtaja havaitsi jonkun kaatuvan vaununsa alle komentaen vaununsa pysähtymään välittömästi "Seis"-huudoin. Myös muut vaunun ympärillä olleet reserviläiset ja maaliosaston varusmiehet havaitsivat onnettomuuden. Useat silminnäkijät komensivat vaunua pysähtymään. Lisäksi silminnäkijät komensivat alle jääneen toverinsa nähtyään siirtämään vaunua siten, ettei uhri jäisi suoraan pyörän alle. Allejääminen aiheutti hetkellisen sekasortoisen tilanteen. Tuona aikana vaunua yritettiin siirtää parempaan asentoon alle jää-

neen henkilön auttamiseksi. Vaunun siirtelyn aikana uhrin yli ajettiin kuitenkin uudelleen. Lopulta vaunun johtaja käski ajajaa pysäyttämään vaunun siirtoliikkeiden jälkeen ja laittamaan käsijarrun päälle.

Loppuasetelmassa uhrin kädet ja osa keskivartaloa olivat oikeanpuolisen keskimmäisen pyörän alla puristuksissa eikä uhria voitu taten siirtää. Uhri oli vaunun kulkusuunnassa pitkittäin, pää keskimmäisen pyörän etupuolella vaunun alla ja jalat pitkittäin keskimmäisen pyörän takana.



Kuva 3. Onnettomuushetken lopputilanne OTKESin arvion mukaan, uhri keskimmäisen pyörän alla. (Kuva: OTKES)

Saattueen maastoautossa mukana ollut harjoituksen johtaja oli heti onnettomuuspaikalla ja soitti hätäkeskukseen kello 12.05. Harjoitusjoukon taistelupelastajat aloittivat ensiavun tunnustellen hengitystä ja pulssia sekä avaamalla varusteita ja vaatteita. Samanaikaisesti aloitettiin vaunun keskimmäisen akselin nostaminen toisen Pasi-vaunun tunkilla. Työskentely ahtaassa paikassa oli hidasta ja raskasta. Pyörä saatiin nostettua noin 15 minuutissa riittävästi, jotta uhri saatiin vedettyä pois elvytystä varten. Joukon omat taistelupelastajat aloittivat elvytyksen.

Maaliosastona toimineet varusmiehet käskettiin onnettomuuden jälkeen sivummalle vaunun toiselle puolelle ja myöhemmin Valliston harjoituskylän rakennukseen alustavaa kriisitukea saamaan.

1.3 Pelastustoiminta, ensihoito ja kriisituki

1.3.1 Hälytykset ja ilmoitukset

Harjoituksen johtaja soitti matkapuhelimella hätäkeskukseen 27.10.2016 kello 12.05. Puhelu ohjautui Porin hätäkeskukseen. Hän kertoi hätäkeskukselle Porin prikaatin harjoitusalueella tapahtuneesta onnettomuudesta, jossa mies oli jäänyt panssaroidun vaunun alle. Harjoituksen johtaja kertoi uhrin käden, pään ja keskivartalon olevan puristuksissa renkaan alla. Hätäkeskus sai tietää, että irrottamiseen käytetään tunkkia ja antoi ohjeet, että uhri on tärkeää saada puristuksista pois.

Puhelun aikana hätäkeskus hälytti kohteeseen ensimmäisiä yksiköitä koodilla A486 "ihminen puristuksissa". Harjoituksen johtaja kertoi, että onnettomuuspaikalle järjestetään sotilaspoliisien toimesta opastus varuskunnan päävartiosta. Harjoituksen johtajan soittama hätäpuhelu kesti noin viisi minuuttia.

Harjoituksen johtaja käski puhelun aikana maaliosaston kouluttajaa soittamaan päävartioon, jotta he järjestäisivät opastuksen onnettomuuspaikalle Valliston harjoituskylän alueelle.

Toinen henkilökuntaan kuuluva soitti hätäkeskukseen ensimmäisen hätäpuhelun ollessa meilläään. Soittajalle kerrottiin, että apu on jo hälytetty. Puhelu kesti noin kaksi minuuttia.

Hätäkeskus hälytti paikalle ensihoidon kenttäjohtajan (RSA32), kolme ensivasteyksikköä (ME430, RSA701, RSA732), lääkäriyksikön (ESA00), ensihoitoyksikön (ESA423), lääkäriheli-kopterin (EFH20) Turusta ja poliisin. Lääkäriheliokopteri ei päässyt lähtemään pilvisen sään takia, joten sen henkilöstö lähti paikalle autolla.

Molempien lääkäriyksiköiden tehtävät peruttiin ennen kuin ne ehtivät onnettomuuspaikalle.

Taulukko 1. Hälytykset. Lähde: Satakunnan pelastuslaitoksen onnettomuusseloste ja OTKESin arvio.

Tunnus	Hälytetty	Kohteessa	Paikka	Tyyppi
RSA32	12:06:43	peruttu 12:23:18	Eura	pelastus/johto
RSA701	12:06:52	12:25:08	Säkylä	pelastus
RSA732	12:06:52	12:28:00	Eura	pelastus
ESA423	12:07:35	12:22:00	Säkylä	ensihoito
EFH20	12:07:39	peruttu 12:42:27	Turku	ensihoito/lääkäriheliokopteri
ME430/MR431	12:07:41	12:20:00	Huovinrinne	ensihoito/pelastus
ESA00	12:07:51	peruttu 12:34:27	Rauma	lääkäri

Sotilaspalokunnan osalta hätäkeskuksen järjestelmästä lähti hälytys vain ambulanssille ME430, vaikka pelastustoimen tehtävään oli tarkoitus hälyttää myös sotilaspalokunnan pelastusyksikkö MR431. Virheen syy oli ilmeisesti pelastusyksikön MR431 aiemman pelastustehtävän jälkeen tilatietojärjestelmään välittämä yksikön tilatieto pelastustoimen kenttäjohtajajärjestelmän kautta. Nyt uuden hälytyksen tullessa yksikkö oli järjestelmän mukaan varattuna edelleen aikaisempaan tehtävään, eikä se näin ollen saanut uutta hälytystä. Tilatietona oli lähetetty poliisin käyttämä "suoritettu", kun pelastustoimen vastaava oikea tilatieto olisi ollut "vapaa".

Sotilaspalokunnalle tullut ensivastetehtävä ja hälytyskoodi A486 tuntuivat aluksi vierailta. Kun selvisi, että kyse oli puristuksiin jääneestä henkilöstä, henkilöstö lähti onnettomuuspaikalle ensivasteyksikkönä toimineen ambulanssin sijaan pelastusyksiköllä MR431. Ensihoidon yksiköiden hälytys tapahtui vajaan minuutin kuluttua pelastustoimen yksiköiden hälyttämisestä.

Harjoituksen johtaja ilmoitti onnettomuudesta kello 12.11 Porin prikaatin virkapaikalla olevalle päivystäjälle (VPOP). VPOP ilmoitti asiasta prikaatin komentajalle kello 12.18. Porin prikaatin ensitieto onnettomuudesta saapui Maavoimien esikuntaan kello 12.34 ja tarkempi sisäinen tiedote kello 14.30.

1.3.2 Toiminta onnettomuuspaikalla

Porin prikaatin sotilaspalokunnan ensivasteyksikkö (MR431) saapui ensimmäisenä yksikkönä paikalle pelastusupseerin johdolla kello 12.20, jolloin hälytyksestä oli kulunut 13 minuuttia. Uhri oli juuri saatu irrotettua vaunun renkaan alta ja hänen varusteitaan oli alettu riisua ja leikata auki.

Hälytys tuli myös läheisessä Camp Mauri -harjoitustukikohdassa olleelle ensihoitohenkilöstölle. Henkilöstö saapui lähes samaan aikaan prikaatin sotilaspalokunnan ensivasteyksikön kanssa paikalle jatkaen taistelupelastajien aloittamaa ensiapua. Camp Maurista saapui ambulanssilla kenttäsairaanhoitaja, lääkäri ja varusmiespalvelusta suorittamassa ollut ensihoitaja. Kenttäsairaanhoitaja ja lääkäri ottivat hoitovastuun onnettomuuspaikalla. He aloittivat uhrin

elintoimintojen turvaamisen vaikka totesivatkin vammojen olevan erittäin vakavat ja ennusteen huono.

Lisää kenttäsairaanhoitajia saapui paikalle varuskunnasta hälytyksen saatuaan, kuten myös toinen lääkäri esitelmätilaisuudesta varuskunnan upseerikerholta ja siviiliambulanssi.

Porin prikaatin sotilaspalokunnan ensivasteyksikön johtaja soitti FINNHEMSin¹ lääkärille (EFH20) ja sai häneltä ohjeet ensiavun antamisesta. Uhri tuli kääntää selälleen, käyttää nielu-putkea ja antaa peruselvytystä. Kello 12.22 paikalle saapunut ensivasteyksikkö Säkylästä (ESA423) jatkoi yhteydenpitoa FINNHEMSin lääkäriin ja sai häneltä ohjeita hoitoon sekä lääkitykseen. Koska onnettomuuspaikalla oli tässä vaiheessa riittävästi ensihoitohenkilöstöä, keskittyi Säkylän ensihoitoyksikön (ESA423) mukana tullut toinen ensihoitohenkilö toimenpiteiden kirjaamiseen.

Camp Maurista saapuneen ensihoitohenkilöstön otettua hoitovastuun, vetäytyi prikaatin ensivasteyksikön johtaja sivummalle ja antoi ohjeita muiden paikalla olleiden psykososiaalisesta hoidosta ja siirtämisestä kauemmaksi onnettomuuspaikalta. Lisäksi hän antoi ohjeita myöhemmin saapuneiden yksiköiden ajoneuvojen pysäköimisestä ja onnettomuuspaikan eristämisestä.

Elvytystoimien aikana onnettomuuspaikalle saapui edellä mainittujen yksiköiden lisäksi ensivasteyksikkö Säkylästä kello 12.25 (RSA701), ensivasteyksikkö Eurasta kello 12.28 (RSA732) sekä neljä kenttäsairaanhoitajaa. Yhteensä kenttäsairaanhoitajia oli viisi ja lääkäreitä kaksi. Myös Raumalta lähti lääkäriyksikkö (ESA00) kohti onnettomuuspaikkaa, mutta sen ja autolla tulossa olleen lääkärihelikopterin tehtävä peruttiin ennen onnettomuuspaikalle ehtimistä. Myöhemmin paikalle saapuneet yksiköt (RSA701, RSA732) eivät enää osallistuneet varsinaiseen ensiapuun onnettomuuspaikalla.

Ambulanssin ensihoitajat konsultoivat lääkärihelikopterin lääkäriä. Konsultoivan lääkärin ohjeiden mukaisesti uhrin elvytystä jatkettiin, kunnes hän määräsi elvytyksen lopetettavaksi kello 12.38. Uhri todettiin kuolleeksi.

1.3.3 Kriisituki

Porin prikaatissa toimintaa poikkeuksellisissa ja läheltä piti -tilanteissa johtaa prikaatin esikuntapäällikkö. Kriisitukiryhmän operatiivista toimintaa johtaa prikaatin kenttärovasti. Poikkeukselliset ja läheltä piti -tilanteet ovat normaalista toiminnasta poikkeavia tapahtumia. Kriisitukiryhmään kuuluu henkilöitä psykososiaalisen tuen eri osa-alueilta.

Kenttärovasti sai puhelimitse ensimmäisen ilmoituksen onnettomuudesta ja kriisitukiryhmän kokoamisesta kenttäsairaanhoitajalta kello 12.42, kun tämä soitti hänelle ja pyysi saapumaan onnettomuuspaikalle. Ennen lähtöään onnettomuuspaikalle kenttärovasti kävi ilmoittamassa kriisitukiryhmän varajohtajalle onnettomuudesta, jossa on ilmeisesti menehtynyt henkilö. Kenttärovasti käski varajohtajaa varautumaan kriisitukiryhmän kokoamiseen.

Prikaatin virkapaikalla oleva päivystäjä (VPOP) ilmoitti kenttärovastille onnettomuudesta ja käski kriisitukiryhmän kokoamisesta kello 12.50, jolloin kenttärovasti oli matkalla onnettomuuspaikalle. Onnettomuuspaikalla kenttärovasti keskittyi arvioimaan tapahtuman laajuutta ja kriisitukea tarvitsevan joukon suuruutta.

¹ Helicopter Emergency Medical Services in Finland. Se vastaa lääkärihelikopteritoiminnasta Suomessa yhdessä yliopistollisten sairaanhoitopiirien kanssa.

Kenttärövästi antoi onnettomuuspaikalla kouluttajalle ohjeet koko harjoitusjoukon evakuoimisesta varuskunnan elokuvaaluokkaan heti, kun se on mahdollista. Samalla hän käski ruoan ja juoman toimittamisesta harjoitusjoukolle. Tämän jälkeen hän varmisti, että kriisitukiryhmä oli saanut tiedon onnettomuudesta.

Kriisinhallintakeskuksen johtaja ilmoitti onnettomuudesta puhelimitse uhrin lähiomaisille kello 13.16 ja kello 13.24.

Kello 13.45 oli esikuntapäällikön johtama toimintaryhmän ensimmäinen kokous, jossa kenttärövästi kertoi paikalla olleelle henkilöstölle onnettomuudesta, mitä toimenpiteitä oli tehty ja miten kriisituki harjoitusjoukolle tullaan toteuttamaan. Tilaisuuden painopiste oli tiedottamisvastuun jakamisessa. Samalla päätettiin, kuka tulee toimimaan omaisten yhteyshenkilönä. Toimintaryhmään kuuluu prikaatin avainhenkilöitä.

Kello 14.30 harjoitusjoukko sekä pelastustoimeen osallistunut puolustusvoimien henkilöstö olivat ensimmäisen kerran koolla elokuvaaluokassa. Harjoitusjoukon lisäksi paikalla oli prikaatin komentaja, kriisinhallintakeskuksen johtaja ja kenttärövästi. Tilaisuudessa harjoitusjoukolle kerrottiin lyhyesti onnettomuudesta ja siitä, kuinka kriisituki tullaan toteuttamaan.

Kello 15.00 kriisinhallintakeskuksessa pidettiin tiedotustilaisuus, jossa paikalla olivat edelleen prikaatin komentaja, kenttärövästi, kriisinhallintakeskuksen johtaja, koulutettavasta joukosta ne, jotka eivät olleet mukana onnettomuuteen päätyneessä harjoituksessa ja kriisinhallintakeskuksen henkilöstö. Tilaisuudessa annettiin kuulijoille samanlainen ilmoitus tapahtuneesta kuin kello 14.30 tilaisuudessa harjoitusjoukolle oli annettu.

Kello 15.15 kriisitukiryhmä kokoontui ensimmäisen kerran. Kenttärövästi johti tilaisuuden, jossa olivat läsnä kriisitukea antavat henkilöt sekä koulutettavana olevan joukon oma pappi ja kuraattori. Kenttärövästi kertoi kriisitukiryhmälle tiedot onnettomuudesta ja siitä, miten kriisituki harjoitusjoukolle tullaan toteuttamaan. Tilaisuudessa tehtiin kriisitukea varten ryhmäjako ja nimettiin jokaiselle ryhmälle kriisitukihenkilöt. Harjoitusjoukon jako oli: 1. pelastajat, 2. kouluttajat ja lääkintähenkilöstö, 3. maaliosaston 13 varusmiestä ja 4. koulutettavat. Samalla jaettiin kriisitukea varten käytössä olevat tilat ja kerrattiin purkukeskustelun eli defusing-istunnon kulku.

Kello 16.30 harjoitusjoukolle pidettiin varuskunnan elokuvaaluokassa lyhyt tulevan kriisituki-toiminnan ja henkilöstön esittely sekä joukon jakaminen kriisitukiryhmiin. Tämän jälkeen aloitettiin kriisituki ryhmittäin.

Kello 17.00 oli esikuntapäällikön johtama toinen toimintaryhmän kokous, jossa esiteltiin tehdyt toimenpiteet ja kerrottiin, mitä tullaan seuraavaksi tekemään. Toimintaryhmä päätti koulutettavan joukon palautumisen vuoksi, että koulutus kannattaa toteuttaa koulutussuunnitelman mukaisesti. Tällöin harjoitusjoukko palautuu normaaleihin rutiineihin mahdollisimman nopeasti ja edesauttaa siten itseään onnettomuudesta toipumisessa.

Kello 19.00 kriisitukiryhmä kokoontui vielä kerran. Kokouksessa käytiin läpi tehdyt toimenpiteet ja kartoitettiin henkilöt, joiden kanssa täytyy käydä yksilökeskusteluja.

Varusmiesosaston kanssa oli sovittu uusi tapaaminen maanantaiksi 31.10.2016 ja muille ryhmille tarjottiin istuntoja oman tarpeen mukaan. Lääkintähenkilöstölle tarjottiin istuntoa maanantaiksi, mutta he kertoivat järjestävänsä kriisituen itsenäisesti.

Seuraavana päivänä perjantaina 28.10. kello 07.00 kriisinhallintakeskuksessa pidettiin harjoitusjoukolle tilaisuus, jossa olivat läsnä prikaatin komentaja, kriisinhallintakeskuksen johtaja ja kenttärövästi. Tilaisuudessa kerrottiin harjoitusjoukolle, että koulutusta tullaan jatkamaan koulutussuunnitelman mukaisesti, mutta kevennetysti. Kokoontumisessa korostettiin

vertaistuen merkitystä ja kerrottiin kriisitukihenkilöstön olevan tavattavissa tarvittaessa. Yksi koulutettavan joukon henkilö oli yön jälkeen päättänyt, että keskeyttää koulutuksen eikä lähdä kriisinhallintaoperaatioon.

Perjantaina kello 08.30 pidettiin kriisinhallintakeskuksen henkilöstölle samankaltainen tilaisuus kuin harjoitusjoukolle oli pidetty aiemmin aamulla.

Kello 09.30 oli esikuntapäällikön johtama kriisitukiryhmän kokous, jossa käsiteltiin tehdyt toimenpiteet ja suunniteltiin tulevia. Samalla suunniteltiin uhrin omaisten luona käyntiä ja päätettiin ketkä paikalle menevät. Sosiaalikuraattori oli ollut yhteydessä omaisiin ja varmistanut, että järjestely sopii heille.

Sunnuntaina 30.10. uhrin lähiomaisia kävivät tapaamassa Porin prikaatin komentaja, kriisinhallintakeskuksen johtaja, sosiaalikuraattori ja kenttärovasti.

Illalla koulutettavalla joukolla oli kenttäehtoollinen ja muistohetki.

Maanantain 31.10. varusmiesten kriisitukitilaisuudessa olivat läsnä kriisitukea johtaneet henkilöt. Tilaisuus oli lyhyt ja kaikkien asiat vaikuttivat olevan kunnossa. Varusmiesten yksiköiden henkilökuntaa tiedotettiin onnettomuudessa mukana olleista, jotta he pystyvät tarkkailemaan varusmiehiä mahdollisten jälkioireiden varalta.

Maanantaina koulutettavan joukon joukkueen johtaja ilmoitti, että tarvetta olisi vielä yhdelle kokoontumiselle. Myös henkilökunnalta tuli vastaava ilmoitus.

Tiistaina 1.11. pidettiin istunto, jonka pääpainona oli henkilöiden jaksamisen tilannekartoitus. Yhdellä henkilöllä näytti olevan oireita, minkä johdosta päätettiin, että henkilön vointia arvioidaan vielä perusteellisesti ennen Libanoniin lähtöä. Tästä ilmoitettiin kriisinhallintakeskuksen johtajalle ja henkilön kanssa käytiin keskustelu.

Keskiviikkona 2.11. pidettiin vielä henkilökunnalle lyhyt tilaisuus, jossa oli läsnä kolme tukea saanutta henkilöä. Tapaamisessa henkilöt kertoivat omista tuntemuksistaan.

Kaikki kuullut uhrin palvelustoverit ja varusmiesosastoon kuuluneet silminnäkijät ovat antaneet kiitettävää palautetta Porin prikaatin tarjoamasta kriisituesta.

Vantaan sosiaali- ja kriisipäivystys sai tiedon onnettomuudesta Itä-Uudenmaan poliisilaitokselta onnettomuuspäivänä kello 15.00 jälkeen. Itä-Uudenmaan poliisilaitos oli ollut tuolloin viemässä kuolinviestiä uhrin äidille. Sosiaali- ja kriisipäivystys tarjosi kriisiapua lähiomaisille puhelimitse onnettomuuspäivänä kello 16.00. Kriisityö käynnistettiin selvittämällä tilannetta sekä asiakkaan selviytymistä kotona, jonka lisäksi kriisipäivystys tarjosi kotikäyntiä onnettomuuspäivän illalle. Kriisipäivystys soitti toisen tukipuhelun uhrin lähiomaisille onnettomuuspäivän iltana.

Ensimmäinen kriisikotikäynti tehtiin uhrin lähiomaisille onnettomuudesta seuraavana päivänä 28.10.2016 kello 09.00 uhrin äidin toiveesta. Tapaamisessa olivat paikalla lähiomaiset.

Kriisipäivystys ryhtyi antamaan lähiomaisille kriisiapua kriisityöprosessinsa mukaisesti. Lähiomaisia tavattiin yhdessä kolme kertaa. Heille järjestettiin myös yksilöllistä kriisiapua sekä apua tukisoitoin. Lähiomaisten kanssa on työskennellyt yhteensä kolme työntekijää. Omaisten yhteistapaamisissa on ollut läsnä aina kaksi kriisipäivystyksen työntekijää.

Kriisipäivystys tarjosi myös yhteistä jatkotapaamista lähiomaisten niin halutessa. Omaisten vointia on seurattu seurantasoitoin.

Osalle omaisista tarjottiin kriisiapua kotikuntansa sopimuksen perusteella myös Hyvinkään kriisipalveluista. Osa lähiomaisista on tukeutunut sekä Vantaan että Hyvinkään kaupunkien kriisitukeen.

Hyvinkään kriisipalvelut sai ilmoituksen 2.11.2016 Keski-Uudenmaan sosiaalipäivystyksestä tarpeesta kahden lähiomaisen kriisiavulle. Kriisipalvelu oli heti yhteydessä lähiomaisiin puhelimitse. Toinen lähiomainen kertoi jo saavansa kriisitukea Vantaan kaupungin kriisipalveluista ja harkitsevansa vielä, tarvitseeko apua Hyvinkäältä. Kyseiseen omaiseen oltiin yhteydessä puhelimitse uudelleen 8.11.2016 avuntarpeen varmistamiseksi. Henkilö kertoi, ettei tarvitse tukea Hyvinkään kriisipalveluista. Hänelle annettiin kuitenkin yhteystiedot ja mahdollisuus ottaa yhteyttä tarvittaessa.

Toisen lähiomaisen kanssa kriisipalvelut järjesti kaksi tapaamista sekä oli yhteydessä kaksi kertaa puhelimitse. Hyvinkään kriisipalvelut pyrki vakauttamaan tilannetta ja tarjoamaan riittävää lisätukea arjessa selviytymiseen. Puhelinsoitoilla seurattiin asiakkaan vointia ja pärjäämistä. Omaiselle on tarjottu mahdollisuus olla tarvittaessa yhteydessä kriisipalveluihin. Molempien lähiomaisten asiakkuudet ovat päättyneet Hyvinkään kriisipalveluihin. Hyvinkään palveluihin ei oltu täysin tyytyväisiä.

Kuolinviestin vieminen lähiomaisille on poliisin tehtävä. Poliisi voi kuitenkin sopia kuolinviestin toimittamisesta myös muun tahon kanssa. Tässä onnettomuudessa puolustusvoimat sopi poliisin kanssa siten, että Porin prikaati ilmoittaa tiedon lähiomaisille puhelimitse. Tiedon toimittajasta riippumatta poliisilla on yleensä aina informoitavaa lähiomaisille, joten poliisi on yleensä yhteydessä heihin niissäkin tapauksissa, joissa kuolinviestin on toimittanut muu toimija. Itä-Uudenmaan poliisilaitoksen poliisipartio kävikin uhrin lähiomaisten luona ilmoittamassa tapahtuneesta myöhemmin onnettomuuspäivänä.

Poliisihallituksen ohjeen mukaan tieto kuolemasta toimitetaan aina lähtökohtaisesti henkilökohtaisesti ja sen tulee tapahtua hienotunteisesti. Ilmoitus on suositeltavaa toimittaa yhdessä ammattiauttajan (esimerkiksi pappi tai sosiaalityöntekijä) kanssa.

Lähiomaiset ovat kertoneet kokeneensa ilmoitustavan puhelimitse huonoksi. Lähiomaiset olivat kukin yksin tiedon saadessaan, jonka lisäksi puolustusvoimat kielsi heitä kertomasta asiasta kenellekään ennen kuin tieto oli kaikilla lähiomaisilla. Vantaan sosiaali- ja kriisipäivystyksen mukaan ensitiedon saanti ja käsittely yksin voi lisätä potentiaalista traumatisoitumista.

1.4 Poliisin toiminta

Onnettomuuspäivänä kello 12.46 tapahtumapaikalle saapui yksi Lounais-Suomen poliisilaitoksen poliisipartio Kokemäeltä sekä Porista poliisin rikosteknisen yksikön partio. Tilanneorganisaation muodostamiselle ei ollut tarvetta. Puolustusvoimat esitti hoitavansa kuolinviestin viemisen, minkä tutkinnanjohtaja hyväksyi.

Tapahtumapaikalla poliisi kuvasi onnettomuuspaikan ja keräsi tietoja onnettomuudesta tapahtumapaikalla olleilta rikosilmoituksen laatimista varten. Lisäksi rikostekninen yksikkö järjesti rekonstruktion tapahtumapaikalla onnettomuuspäivänä. Poliisi tiedotti myöhemmin esitutkinnan aloittamisesta.

1.5 Onnettomuudesta aiheutuneet vahingot

Onnettomuudessa kuoli 22-vuotias reserviläinen.

1.6 Viestintä

Joukkotiedotusvälineiden ensimmäinen yhteydenotto onnettomuudesta Porin prikaatiin tapahtui 27.10.2016 kello 12.53 Turun Sanomista. Porin prikaatin tiedottaja vahvisti kello 13.03 Turun Sanomille onnettomuuden tapahtuneen ja lupasi lisätietoja myöhemmin.

Turun Sanomat julkaisi ensiuutisen onnettomuudesta verkkolehdessään kello 13.38. Ensiuutisessa todettiin "varusmiehen loukkaantuneen vakavasti Säkylässä." Myöhemmin uutista päivitettiin ja korjattiin oikealla tiedolla.

Kello 14.03 Pääesikunta antoi luvan tiedottaa onnettomuudesta. Tällöin uhrin omaiset olivat saaneet tiedon onnettomuudesta. Myös puolustusvoimien ja valtion johtoa oli tiedotettu tapahtuneesta.

Puolustusvoimat julkisti valtakunnallisen maavoimien esikunnan ja Porin prikaatin yhdessä laatiman ensitiedotteen joukkotiedotusvälineille onnettomuudesta 27.10.2016 kello 14.50. Tiedote oli lyhyt, tiivis ja sen hetkisiin tietoihin perustuva. Tiedotteeseen lisättiin onnettomuutta tutkivan poliisiviranomaisen yhteystiedot tiedonkulun helpottamista varten.

Tapahtuneesta antoi joukkotiedotusvälineille lisätietoa ja haastatteluita erityisesti Porin prikaatin esikuntapäällikkö. Puolustusvoimat viesti tapahtuneesta myös sosiaalisen median palveluissaan. Esimerkiksi Twitterissä ja Facebookissa maavoimat ilmaisi osanottonsa uhrin omaisten suruun.

Porin prikaati tiedotti joukko-osastoon tapahtuneesta sisäisesti onnettomuuden jälkeen julkaistulla tiedotteella. Prikaati järjesti myös suruliputuksen toimipisteissään onnettomuuden jälkeen.

Tapaus ylitti nopeasti valtakunnallisen uutiskynnyksen sähköisessä mediassa (internet, radio, televisio) ja painetuissa lehdissä. Uutisartikkeleissa käsiteltiin tapahtuneen onnettomuuden lisäksi myös puolustusvoimien aikaisempia onnettomuuksia, joissa viitattiin erityisesti kesäkuun 2016 Upinniemen kertausharjoitukseen, jossa kuoli yksi reserviläinen sekä Syndalenissa joulukuussa 2015 tapahtuneeseen ampumaonnettomuuteen, jossa kuoli yksi reserviupseerioppilas. Helsingin Sanomat käsitteli Puolustusvoimissa tapahtuneita kolmea kuolemantapausta pääkirjoituksessaan 29.10.2016 riskien minimointia korostaen.

Sosiaalisessa mediassa tapausta käsiteltiin ja spekulointia esimerkiksi Suomi 24 -sivustolla. Onnettomuudesta käytiin keskustelua useiden eri verkkomedioiden keskustelupalstoilla, esimerkiksi Turun Sanomien uutisen yhteydessä keskusteltiin muun muassa Pasi-vaunun teknisistä ominaisuuksista.

2 TAPAHTUMAN TAUSTATIEDOT

2.1 Tapahtumapaikka, kalusto ja varusteet

Säkylän Huovrinrinteen ampuma- ja harjoitusalue² on Metsähallituksen, Kruunuasunnot Oy:n ja Senaatti-kiinteistöjen hallinnoima puolustusvoimien käyttöön luovutettu alue, johon puolustusvoimilla on käyttöoikeussopimukset.

Alue soveltuu erilaisten harjoitusten, ammuntojen ja taisteluammuntojen järjestämiseen. Lisäksi alueella toteutetaan vapaaehtoiseen maanpuolustuskoulutukseen, metsästyksen, liikuntaan sekä ulkopuolisten järjestöjen ja seurojen toimintaan liittyviä tapahtumia erillisten esitysten ja sopimusten puitteissa. Alueella on kasarmi-, virkistys- ja asuntoalue, harjoitusalue, perusampumaradat sekä ampuma-alue. Kokonaispinta-ala on 4 650 hehtaaria.

Onnettomuuspaikka sijaitsi Valliston alueella taajamataistelualueen läheisyydessä. Onnettomuuspaikan tie oli asfaltoitu ja hyväkuntoinen. Tie oli leveydeltään noin 4 metriä ja maasto tien kummallakin puolella tasaista heinikkoa.

Panssaroitu Sisu XA-185 Pasi-miehistönkuljetusajoneuvo (Panssari-Sisu) on suomalaisvalmistainen pyörävetoinen kuljetuspanssariajoneuvo. Ensimmäiset Pasit valmistettiin vuonna 1983. Ne olivat tyyppiä XA-180.

1990-luvun alkupuolella Pasien moottori, akselisto ja voimansiirto uusittiin ja uusi malli sai tyyppimerkinnän XA-185. Moottori on kuusisylinterinen Valmet-merkkinen dieselmoottori, jonka teho on 185 kW.

Vaunun mitat ovat rekisteriotteen mukaan: rungon pituus 7,34 metriä, leveys 2,88 m, korkeus 3,18 m, raideväli 2,40 m, akseliväli 1,90 m ja maavara 0,4 m. Vaunun omamassa on 13 500 kg, kantavuus 5 500 kg ja kokonaismassa 19 000 kg. Akselisto on 6 x 6 -mallia ja suurin sallittu nopeus 80 km/h.

Vaunun miehistöön kuuluu vaununjohtaja, ajaja ja ampuja. Ampujaa ei ollut tässä harjoituksessa. Vaunu kuljettaa 15 miestä varusteineen, mukaan lukien ajaja.

Paseja käyttää Suomen Puolustusvoimien lisäksi yli kymmenen Yhdistyneiden kansakuntien rauhanturvaamiseen osallistuvaa maata sekä Viron puolustusvoimat ja suojeluskunta.

Vaatteet ja taisteluvälineet olivat tavanomaisia kriisinhallintakoulutuksessa käytössä olevia varusteita. Koulutettavilla oli yllään M05-mallinen maastopuku, komposiittikypärä, rasakat suojaliivit, joissa oli ballistiset levyt edessä ja takana sekä varusteliivi M05. Muun vaateuksen määrän he saivat määrittää itse. Jalassa koulutettavilla oli varsikengät. Uhrilla oli yllään poolopaita, alushousut ja itse hankitut varsikengät.

Koulutettavilla oli 7.62 RK 62 TP -rynnäkkökivääri taittooperällä ja kaliiberiltaan 9.00 mm:n pistooli. Rynnäkkökiväärissä käytettiin niin sanottua taktista hihnaa, joka mahdollistaa aseiden kantamisen perinteistä hihnaa paremmin.

Koulutettavien mukaan varustus ei haitannut harjoituksen turvallista toteuttamista, koska he olivat harjoitelleet niiden kanssa toimimista lähes päivittäin.

Pasi-vaunuissa ja Mercedes-Benz-maastoautoissa on radioliitäntämahdollisuus, mutta ne eivät olleet harjoituksessa käytössä, koska harjoituksen johtaja ei ollut käskennyt niiden käy-

² Porin prikaatin Säkylän ampuma- ja harjoitusalueen johtosääntö.

töstä. Rotaatiokoulutuksessa radiot täytyy yleensä tilata erikseen vaunuihin, sillä ne eivät ole vakioasennettuna. Onnettomuusharjoituksessa radiot eivät olleet asennettuina.

Pasi-vaunujen sisäiseen viestitoimintaan vaununjohtaja ja -ajaja käyttivät vaunun sisäistä viestiverkkoa. Joukkueen johtajalla sekä ryhmänjohtajilla oli käytössä Sepura-radiot, jotka harjoituksen johtaja oli varannut harjoitusta varten. Samantapaiset radiot ovat käytössä myös Libanonin operaatiossa, johon joukkoa koulutettiin. Muilla harjoitusjoukon jäsenillä ei ollut viestivälineitä käytössä. Vastaavissa tilanteissa Libanonin operaatiossa radioita käytetään vaunujen väliseen yhteydenpitoon ja myös jalkamiehillä on viestivälineet käytössä.

Harjoituksen johtajalla oli VIRVE-puhelinyhteys kaikkiin harjoituksen kouluttajiin.

Vaikka rotaatiokoulutus tulisi toteuttaa joukon omassa kokoonpanossa, joukon tulevan tehtävän mukaisilla välineillä ja joukon tulevia tehtäviä varten, tämä ei harjoituksen johtajan mukaan aina toteudu materiaalipulan vuoksi.

2.2 Saattuetoiminta puolustusvoimissa

Saattuetoimintaa ja sen harjoittelua on ohjeistettu harjoituksen johtajan pitämän oppitunnin aineistolla, joka perustuu Porin prikaatin omaan ja kriisinhallintaoperaatioista saatuun kokemukseen. Puolustusvoimat ei ole ohjeistanut saattuetoimintaa omilla ohjeillaan.

Kriisinhallintaoperaatiossa joukko saattaa saada saattuehtävän, jonka tarkoituksena käytännössä on suojata ja saattaa henkilö, henkilöitä tai ajoneuvo paikasta A paikkaan B.

Saattueet voidaan jakaa kolmeen ryhmään: 1) tärkeän henkilön saatot, joissa marssinjohtaja vastaa yleisestä johtamisesta ja sotilaspoliisit tai henkivartijat vastaavat henkilön suojauksesta, 2) yleissaatto eli huollettavan materiaalin tai henkilöstön saattaminen, jossa on erikseen marssinjohtaja ja saaton- tai suojuenjohtaja, 3) huostaan otettujen henkilöiden saatto, jossa sotilaspoliisit vastaavat myös heidän luovuttamisesta.

Marssinjohtaja vastaa tehtävän suunnittelusta, valmistelusta mukaan lukien materiaali ja ajoneuvot sekä tehtävän toteutuksesta. Hänellä on ensisijainen johtovastuu tehtävästä. Suojuenjohtaja vastaa suojausosaston valmistelusta, turvallisuudesta ja suunnistamisesta. Saatettavien osaston johtaja vastaa saatettavien ajoneuvojen kunnosta ja henkilöstöstä. Saattueosasto voi jakautua useampaan eri kokonaisuuteen. Tällöin jokaisella osastolla tulee olla oma johtaja. Käskyt ja johtovastuut tulee olla selvillä ennen tehtävään lähtöä.

Saattuehtävä voidaan jakaa karkeasti kolmeen osaan. Saattoa edeltävät valmistelut ja toimenpiteet, varsinainen saattotehtävän suorittaminen sekä saattuehtävän jälkeiset toimenpiteet.

Saattueosastot voivat olla erikokoisia:

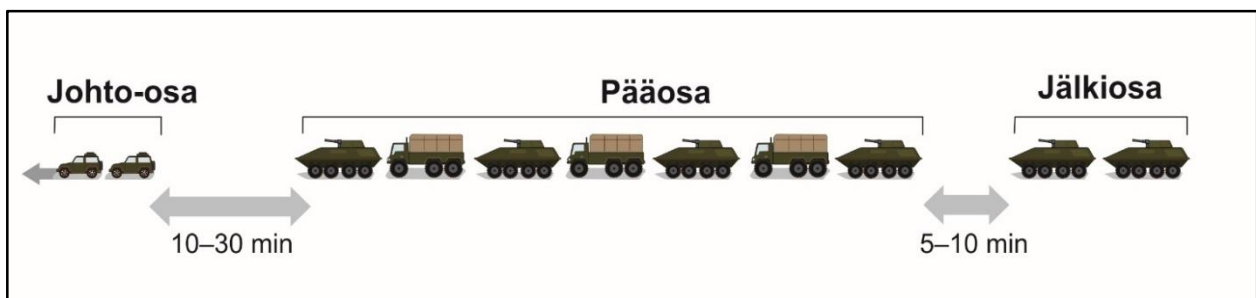
- pieni saattue: 10 ajoneuvoa tai alle
- keskikokoinen saattue: 11–15 ajoneuvoa
- iso saattue: yli 15 ajoneuvoa

Pienin saattuetta suojaava yksikkö on ryhmä eli noin kahdeksan henkilöä. Tehtävän joukolle antaa sen esimies tai ylempi esikunta. Tehtävä annetaan vähintään vuorokausi tai kaksi ennen sen toteuttamista, jotta aikaa suunnittelulle jää riittävästi. Suunnittelussa on huomioitava monia eri uhkatekijöitä, kuten väijytykset erilaisilla aseilla ja miinoilla, kranaatti-iskut, palopommit, tienvarsipommit, itsemurhapommittajat, mellakat, väestön levottomuudet alueella, kivittäminen ja ryöstöyritykset. Myös ajoneuvorikot, sää- ja olosuhdevaikutukset, mahdolliset lumivyöryt, tielle kaatuneet puut, maanvyöryt ja hiekkamyrskyt tulee huomioida.

Saattueen reittejä suunniteltaessa tulee välttää käyttämästä samoja reittejä. Ajonopeuksia on muutettava aika ajoin. Myös erilaisia marssiosastokokoja tulee pyrkiä käyttämään. Mikäli marssireitillä on aikaisemmin ollut uhkaavia tapahtumia, tällaisia osuuksia reitillä tulee välttää. Suunniteltaessa saattoa tulee saatettavat kohteet suojata riittävällä määrällä suojaavia ajoneuvoja sekä riittävällä määrällä henkilöstöä. Jokaisessa ajoneuvossa tulee olla radioyhteys. Uhkatilanteita tulee harjoitella etukäteen. Saattueen etenemistä ei saa turhaan pysäyttää, vaan etenemistä tulee pyrkiä jatkamaan.

Saattue jaetaan tavallisesti kolmeen eri osaan. Johto-osa vastaa marssireitin tiedustelusta ja turvallisuudesta tarkastamalla mahdolliset uhkaavat paikat ja tienkunnon. Se liikkuu riittävällä aikaporrastuksella, jotta se pystyy tarvittaessa toteuttamaan pienet tehtävät ja tapahtumat pysäyttämättä pääosastoa. Pääosassa ovat lähisuojausryhmät sekä saatettavat ajoneuvot ja henkilöstö. Jälkiosassa ovat reserviosa ja suojaus taakse. Jälkiosan on jätettävä riittävä aikaporrastus pääosaan, jottei se joudu samaan tilanteeseen pääosan kanssa, aikaansaaden yllätyismomentin. Varsinainen käsky saatosta annetaan noin tunti ennen tehtävään lähtöä.

Tilanneilmoitukset tilannekeskukseen tehdään lähdöstä ja paikanpeittämispisteistä (käytetään sijainnin ilmoittamiseen). Saaton aikana saattueella on jatkuva tähystys jokaiseen suuntaan. Tähystyssuunnat on käskettävä erikseen. Ajoneuvojen väliset etäisyydet riippuvat ajonopeudesta sekä etenemismaastosta. Kärkivaunu liikkuu 200–300 metriä ryhmityksen edessä. Kaupungissa välit ovat mahdollisimman pienet eikä ketään päästetä ajoneuvojen väliin. Risteyksissä estetään väliinajo tarvittaessa tukkimalla risteys muihin kuin omaan ajosuuntaan. Maantiellä ajoneuvojen etäisyydet voivat olla 100–300 metriä, kuitenkin näköyhteys edellä ajavaan säilyttäen. Saaton uhkatason mukaan käytetään liikuttaessa erilaisia muodostelmia.



Kuva 4. Esimerkki ryhmityksestä maantiellä. (Kuva: OTKES)

Saattueen on oltava jatkuvasti valmiina kohtaamaan erilaisia uhkatilanteita. Uhkatilanteet on tunnistettava etukäteen ja niitä on harjoiteltava. Joissakin tilanteissa on välttämätöntä myös jalkautua ajoneuvoista. Tällöin ajoneuvojen välit on ajettava kiinni. Tarvittaessa ajoneuvot voidaan ajaa limittäin ja ollen valmiina pysäyttämään liikenne molemmista suunnista. Tulilyläkössä lisätään nopeutta ja ajetaan pois tulialueelta. Tarvittaessa jakaannutaan pienempiin osioihin ja ajetaan edessä eteen ja takana taaksepäin. Jos tie on suljettu esteen tai muun vastaavan vuoksi, pysäytetään saatto mahdollisimman pian turvalliseen paikkaan tai otetaan kiertotie liikkeestä, jos mahdollista.

Jos kiertotien mahdollisuutta ei ole, este poistetaan vaunun vinssillä tai alueen tarkastuksen jälkeen käsin. Tällöin on mahdollista myös jalkauttaa sotilaat, ajaa ajoneuvojen välit kiinni ja siirtää suojausjoukon voimalla rinnatusten ajoneuvojen kanssa sekä siirtää voimalla ihmiset ja esteet. On otettava myös huomioon, ettei siirrettävää henkilöstöä saa olla yli kahta kertaa suojaavaa joukkoa enemmän.

2.3 Olosuhteet

Onnettomuuspäivänä koulutettava kriisinhallintajoukko harjoitteli toimintaa moottoroituna saattueena. Ohjelmaan kuului tunnin oppitunti aiheesta sekä maastossa tapahtunut neljän tunnin opetus ja harjoittelu.

Harjoitusolosuhteet olivat hyvät. Lämpötila onnettomuushetkellä oli +7 astetta. Päivä oli pilvinen. Ajoittain saatiin heikkoja sadekuuroja. Turusta hälytetty pelastushelikopteri ei voinut kuitenkaan nousta tehtävään sään takia.

Harjoitusmaasto Huovinrinteen varuskunnan harjoitusalueella oli tasaista kangasmetsää. Maaston halki kulki päällystetty kapeahko tie, jolla onnettomuus tapahtui. Päällystetyn tieosuuden leveys ylitti Pasi-vaunun leveysmitat molemmilta puolilta.

Onnettomuus tapahtui vaunun oikealla puolella. Sillä puolella oli käytössä enemmän päällystettyä osuutta kuin vaunun vasemmalla puolella. Tien pientareet olivat loivat ja jatkuivat harvaan metsään tasaisina. Pientareet mahdollistivat harjoituksessa käytetyn jalkaisin liikkuneen suojuen liikkumisen ajoneuvojen molemmin puolin, oikealla puolella myös tien päällä. Harjoituksessa käytössä ollut tie päättyi asutuskeskustaisteluharjoituksissa käytettävään taloryhmään Valliston harjoituskylässä. Alueen hiekkakentällä toteutettiin harjoituksen muodollinen opetusvaihe.

Harjoituksen johtajan mukaan harjoituspaikka ja -alue soveltuivat hyvin saattueharjoituksen pitämiseen. Vastaavia harjoituksia oli pidetty useita vuosia samalla paikalla ja toinen harjoitusosasto toteutti edellisenä päivänä saman harjoituksen vastaavilla järjestelyillä. Edellisen päivän 26.10.2016 harjoituksessa ei tapahtunut vaaratilanteita.

Harjoitusjoukolle laaditun viikko-ohjelman mukaan koulutusta oli päivittäin kello 07.30–18.30. Muu aika oli harjoitusjoukolle vapaata ja heillä oli tilaisuus riittävään yöuneen viikon aikana. Harjoitusjoukko majoittui kasarmiolosuhteissa ja joukon vireystila oli hyvä.

2.4 Onnettomuuteen liittyvät organisaatiot ja henkilöt

2.4.1 Henkilöstö harjoituksessa

Saattueharjoituksen johtaja on valmistunut opistoupseeriksi vuonna 2003. Hän on palvellut neljästi eri kriisinhallintaoperaatioissa; viimeksi Libanonissa, josta hän kotiutui marraskuussa 2015. Hän on kouluttanut pääkouluttajana saattuetoimintaa Porin prikaatissa noin 10 vuoden ajan kehittäen koko ajan harjoituksen sisältöä.

Puolustusvoimien ohjesäännöissä ja oppaissa ei ohjeisteta saattuetoimintaa. Harjoituksen johtaja on poiminut toimintatavan ulkomaisista oppaista ja eri kansainvälisissä operaatioissa noudatettavista pysyväismääräyksistä. Nämä perustuvat tyypillisesti saatuihin kokemuksiin kyseisestä toiminnasta tositilanteissa ja ovat monesti yksityiskohtaisia. Oppaissa on huomioitu myös joukon turvallisuus. Jokaisen operaation omat voimankäytösäännökset ohjaavat myös saattuetoimintaa. Porin prikaatissa saattuetoimintaa harjoitellaan vähintään kaksi kertaa vuodessa.

Harjoituksen johtaja oli laatinut harjoituksesta yksinkertaisen harjoitus suunnitelman. Suunnitelmassa oli määritelty rastien aiheet, rasteilla tarvittavat välineet, maaliosaston suuruus ja maalitoiminnan haluttu vaikutus koulutettavan joukon toimintaan. Puolustusvoimien määräykset eivät edellytä erillistä harjoitus suunnitelmaa onnettomuusharjoituksen kaltaisesta harjoituksesta.

Harjoituksen kaikki kouluttajat ovat palvelleet Libanonin operaatiossa hiljattain. Kouluttajahenkilöstöksi valitaan henkilöitä, jotka ovat juuri palvelleet Libanonin kriisinhallintatehtävissä.

Koulutettavina olivat 1. ja 2. joukkueen reserviläiset ja henkilökuntaan kuuluvat, jotka osallistuivat Libanoniin lähtevän kriisinhallintajoukon rotaatiokoulutukseen. Osastoon kuului 20 osin kokenutta sekä osin vasta varusmiespalveluksesta kotiutunutta reserviläistä.

Uhri oli sopimussotilaana Kaartin Jääkärirykmentissä aiemmin palvelut reserviläinen. Hänellä ei ollut onnettomuuteen vaikuttavia terveydellisiä rajoitteita.

Maaliosastona oli 13 varusmiehestä koottu osasto Porin prikaatin panssarintorjunta- ja suojelukomppaniasta. Varusmiehet olivat koulutuksessa olevia XA-185 panssaroidun Pasi-miehistönkuljetusvaunun kuljettajia.

2.4.2 Suomalainen kriisinhallintajoukko Libanonissa (SKJL)

Rauhanturvaajien peruskoulutuksen sisältö perustuu koulutussuunnitelmiin. Suunnitelmat jakautuvat tehtäväkohtaisiin kursseihin, yhteiseen koulutukseen, eriytyvään joukkokohtaiseen koulutukseen sekä toimialueharjoitukseen.

Koulutussuunnitelmat perustuvat YK:n sotilasjoukon toimintaa ohjaaviin menettelyohjeisiin ja SKJL:n koulutuksesta saatuihin kokemuksiin. Koulutussuunnitelmassa on huomioitu rotaatioiden kokemukset toimialueelta, aiemmista koulutus- ja valintatilaisuuksista annetut palautteet sekä Viron kanssa neuvotellut sopimukset.

Jokaisesta koulutus- ja valintatilaisuudesta laaditaan erilliset käskyt ja viikko-ohjelmat. Niissä huomioidaan kulloisenkin rotaation eroavaisuudet niin vaihdettavassa henkilöstössä kuin heille annettavassa valmistavassa ja toimialueella tapahtuvassa täydentävässä koulutuksessa. SKJL on laatinut toimialueella annettavasta koulutuksesta erillisen koulutussuunnitelman.

Koulutus- ja valintatilaisuuksiin Säkylässä 4.8.–4.11.2016 osallistui yhteensä noin 110 henkilöä Suomesta, Virosta ja Irlannista. Koulutuksen johti kriisinhallintakeskuksen johtaja ja mukana oli kaikkiaan noin 150 kouluttajaa lähes kaikista puolustusvoimien joukko-osastoista. Torstaina 27.10. järjestettävään saattuetoinnin perusteet koulutukseen osallistui 20 tulevaa rauhanturvaajaa ja 13 varusmiestä Porin prikaatin panssarintorjunta- ja suojelukomppaniasta. Harjoituksen johti kokenut opistoupseeri apunaan kolme muuta puolustusvoimien kantahenkilökuntaan kuuluvaa kouluttajaa.

Kriisinhallintajoukko laatii koulutuksesta kriisinhallintakeskukselle koulutussuunnitelman, johon liitetään kalenteri. Siitä ilmenee kulloinkin toteutettavan koulutuksen alustava ajankohda. Koulutussuunnitelmasta on selvittävä vähintään se, mitä aiheita suunnitellaan koulutettavaksi. Suunnitelma tehdään yksikön tai erillisen koulutusosaston tarkkuudella. Koulutusosaston kokoonpanon kriisinhallintajoukko voi määrittää itse. Koulutussuunnitelma kalentereineen on oltava kriisinhallintakeskuksella ennen vaihtohenkilöstön koulutustilaisuutta.

Erityisen tärkeää on suunnitella toimialueella tapahtuva koulutus siten, että siitä tulee Porin prikaatissa annettua koulutusta jatkava ja täydentävä, eikä prikaatin koulutuksen toisto. Koulutuksen suunnittelussa ja toteutuksessa on huomioitava, että operaatiossa vallitseva tilanne tai operatiiviset tehtävät voivat estää suunnitelmien täytäntöönpanon kokonaan.

2.4.3 Porin prikaatin kriisinhallintakeskus

Porin prikaati hakee reserviläisiä maavoimien kriisinhallintatehtäviin aina ennen uuden operaation alkua sekä jatkuvasti operaation kestäessä. Prikaatin kriisinhallintakeskus Säkylässä

kouluttaa rauhanturvaajat ennen operaatiota. Rauhanturvaajiksi valittujen palvelussuhde kestää tavallisesti 6–12 kuukautta kerrallaan. Puolustusvoimien palkatuille työntekijöille kriisinhallintatehtävät ovat osa sotilasuraa. Palveluksen jälkeen prikaati järjestää operaatioissa olleille kotiuttamiskoulutuksen.

Sotilaallisen kriisinhallinnan toimintavalmiuteen hyväksytään vuosittain vajaat 2 000 hakijaa. Hakijoista noin 600 valitaan vuosittain koulutukseen ja operaatioon.

Maavoimien kriisinhallintaoperaatioiden henkilöstön koulutuksesta maavoimissa vastaa Porin prikaati. Prikaatissa koulutuksesta vastaa kriisinhallintakeskus.

Prikaatin kriisinhallintakoulutusta ohjaa prikaatin komentaja apunaan esikunta. Esikunta ohjaa ja ylläpitää kriisinhallintakoulutuksen sisältöä.

Kriisinhallintakeskus suunnittelee ja ohjaa koko henkilöstölle tarkoitetun rauhanturvaajan peruskoulutuksen. Keskus suunnittelee ja toteuttaa myös kriisinhallintaan liittyviä täydennyskoulutustapahtumia prikaatin henkilöstölle. Kriisinhallintakeskus laatii vuosittain käskyn seuraavan vuoden koulutuksesta sekä toimeenpanee Säkylässä tapahtuvat koulutustilaisuudet ja nimeää kullekin operaatiolle oman osastoesiupseerinsa vastaamaan kyseisen operaation koulutukseen liittyviin kysymyksiin.

Kriisinhallintakeskus osallistuu ja ohjaa muiden koulutusta antavien joukkojen toteuttaman koulutuksen suunnittelua. Tämä toteutetaan yhteistyöneuvotteluin ja toimialueelle tehtävillä koulutuksen suunnittelumatkoilla.

Keskus lähettää kuukautta ennen vaihtohenkilöstön koulutusta kriisinhallintajoukoille ne koulutussuunnitelmat ja viikko-ohjelmat, joiden mukaisesti kunkin joukon vaihtohenkilöstö prikaatissa koulutetaan.

Lisäksi keskus valmistelee, johtaa ja toteuttaa operaatioihin suuntautuvat koulutuksen suunnittelumatkat. Koulutuksen suunnittelumatkojen yhteydessä tarkastetaan kriisinhallintajoukkojen koulutussuunnitelmat, niiden toteutuminen ja palautteet. Samalla esitellään seuraavana toteutettavan vaihtohenkilöstön koulutus ja annetaan perusteet kriisinhallintajoukkojen koulutussuunnitelmien päivittämiseksi tai laatimiseksi.

Kriisinhallintajoukkojen henkilöstön koulutus jaetaan kolmeen eri kokonaisuuteen: valmistavaan koulutukseen, rauhanturvaajan peruskoulutukseen ja täydennyskoulutukseen.

Kriisinhallintajoukkojen henkilöstön koulutuksen päämääränä on antaa henkilöstölle sellaiset tiedot ja taidot, jotka mahdollistavat turvallisen toiminnan yksittäisenä rauhanturvaajana osana suomalaista ja monikansallista kriisinhallintajoukkoa. Nämä tiedot ja taidot määritetään joukon suorituskykyvaatimuksista ja tehtävistä maavoimien esikunnan ja operaation ylemmän johtoportaalle perusteiden mukaan.

Rauhanturvaajan peruskoulutus annetaan jokaiselle ennen operaatioon siirtymistä. Koulutuksen tavoitteena on, että henkilöstö kykenee aloittamaan käsketyn tehtävän. Rauhanturvaajan peruskoulutuksessa kaikille koulutettaville kerrataan sotilaan perustaidot, annetaan alustava toimialuetietous ja rauhanturvaajan operaatiokohtainen yleiskoulutus. Koulutus toteutetaan yleensä 1–8 viikkoa ennen toimialueelle siirtymistä koulutustilaisuutena Porin prikaatissa.

Vaihtohenkilöstön koulutuksen sisältöön vaikuttaa kohdealueen operatiivinen tilanne, alueelle ryhmitetyn kriisinhallintajoukon tilanne sekä toimialueella perehdyttämis- ja täydennyskoulutukseen käytössä olevat resurssit. Koulutuksen suunnittelusta vastaa kriisinhallintakeskus yhteistoiminnassa prikaatin esikunnan ja kriisinhallintajoukon kanssa. Koulutuksen yksi-

tyiskohdat valmistellaan koulutuksen suunnittelutilaisuuksissa operaatioalueella kriisinhallintajoukon vaatimusten perusteelta.

Uuden kriisinhallintajoukon koulutus suunnitellaan kriisinhallintakeskuksessa ja siihen antaa perusteet prikaatin esikunta. Kriisinhallintakeskus nimeää joukon perustamisvaiheen suunnitteluun oman henkilöstönsä.

Kuljettajakoulutus toimeenpannaan Porin prikaatissa erillisenä koulutustilaisuutena ennen pääjoukon koulutustilaisuutta. Koulutuksesta vastaa kriisinhallintakeskus. Kuljettajakoulutuksen tarkoituksena on saavuttaa tarvittavat ajoluvat ja -oikeudet. Koulutuksen tavoitteena on kerrata liikenneturvallisuusasiat, opettaa ajoneuvon taktista käyttöä sekä liikenteen erityispiirteitä toimialueella. Kuljettajakoulutusta toteutetaan myös pääjoukon koulutus- ja valintatilaisuuden yhteydessä.

Kriisinhallintajoukon tehtävänä on suunnitella toimialueella tapahtuva perehdyttäminen ja täydentävä koulutus. Lisäksi kriisinhallintajoukot tukevat rauhanturvaajan peruskoulutusta lähettämällä toimialuekouluttajia Porin prikaatin järjestämiin koulutustilaisuuksiin erikseen sovittavalla tavalla.

2.4.4 Porin prikaati

Porin prikaatin tärkeimmät tehtävät ovat sodan ajan joukkojen koulutus, asevelvollisuusasioiden hoitaminen Länsi-Suomen alueella sekä Puolustusvoimien antaman virka-avun toteuttaminen Länsi-Suomessa.

Suomen puolustamisen lisäksi prikaatissa koulutetaan sotilaita vaativiin kriisinhallintatehtäviin ympäri maailman. Prikaatissa saa koulutuksen myös Suomen kansainvälinen valmiusjoukko, joka on kriisinhallintatehtäviin erikoiskoulutuksen saanut joukko.

Prikaati vastaa myös kriisinhallintaoperaatioihin lähetettävien reserviläisten rekrytoinnista ja kriisinhallintajoukkojen henkilöstöasioista. Vuosittain prikaati kouluttaa noin 850 henkilöä kriisinhallintatehtäviin.

2.4.5 Puolustusvoimat

Yksi puolustusvoimien kolmesta lakisääteisestä tehtävästä on osallistuminen kansainväliseen sotilaalliseen kriisinhallintaan. Koulutusta ja palvelusturvallisuusasioita ohjaa pääesikunnan koulutusosasto.

Suomi on osallistunut yli 30:een rauhanturva- ja kriisinhallintaoperaatioon vuodesta 1956 alkaen. Operaatioiden toimeenpanosta voi vastata YK tai Euroopan turvallisuus- ja yhteistyöjärjestö (Etyj), mutta myös esimerkiksi NATO, EU tai operaatiota johtava maa. Maavoimat johtaa pääosan puolustusvoimien kansainvälisen sotilaallisen kriisinhallinnan operaatioista sekä kouluttaa ja varustaa kriisinhallintatehtäviin lähetettävät joukot.

Kriisinhallintatehtäviin osallistuminen on vapaaehtoista. Operaatioissa on mukana sekä palkattua henkilöstöä että reserviläisiä. Lain mukaan operaatioissa saa olla kerralla enintään 2 000 suomalaista. Tällä hetkellä eri operaatioissa on noin 500 suomalaista miestä ja naista, joista reserviläisiä on noin 350 henkilöä.

2.5 Viranomaiset ja muut toimijat

Puolustusvoimat on hallinnollisesti puolustusministeriön alainen. Puolustusvoimien välitön johto ja valvonta kuuluvat puolustusvoimain komentajalle. Varusmiesten asemaa valvoo eduskunnan oikeusasiamies.

2.6 Pelastustoimintaan osallistuneiden organisaatioiden valmius ja toiminta

Pelastuslaitokset varautuvat pelastustoimintaan alueelle laaditun palvelutasopäätöksen mukaisesti. Pelastustoiminnan voimavarat mitoitetaan suunnittelussa siten, että niillä pystytään toimimaan tehokkaasti eri onnettomuustilanteissa. Uhkien arvioinnin avulla pelastustoimen alueet jaetaan neljään riskiluokkaan.

Satakunnan pelastuslaitoksen alueella voimassa oleva palvelutasopäätös on hyväksytty vuosille 2014–2017. Sen mukaan ympärivuorokautisessa valmiudessa olevia paloasemia on pelastuslaitoksen alueella yhteensä seitsemän. Sopimuspalokunta on alueella 49.

Onnettomuuspaikkaa lähimmät pelastuslaitoksen vakinaiset paloasemat ovat Huittisissa (noin 30 kilometriä), Harjavallassa (noin 47 kilometriä) ja Raumalla (noin 60 kilometriä). Säkylän varuskuntaa lähinnä oleva sopimuspalokunta sijaitsee Säkylässä noin 10 kilometrin päässä onnettomuuspaikasta.

Porin prikaatilla on Huovrinrinteellä sotilaspalokunta, jolla on yhteistoimintasopimus pelastuslaitoksen ja sairaanhoitopiirin kanssa. Sopimuksien perusteella sotilaspalokunnan yksiköitä on määritetty pelastustoimen ja ensihoidon vasteisiin. Yksiköitä hälytetään sopimusten perusteella pääasiassa sotilasalueella tapahtuneisiin tilanteisiin.

Säkylän varuskunta-alue oli pelastustoimen riskiluokittelussa luokkaa IV, jossa vaatimus pelastustoimien aloittamiseen asutulla alueella on alle 30 minuuttia 90 prosentissa tapauksista. Tavoiteaika alittui, koska viimeinenkin pelastuslaitoksen yksikkö saapui kohteeseen 21 minuutin kuluessa hälytyksestä.

Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitopalveluihin kuuluvat palvelutasopäätöksen mukaisesti sairaankuljetukseen ja sairaalan ulkopuolella annettavaan akuuttihoitoon liittyvät tehtävät. Palvelutasopäätöstä varten sairaanhoitopiirin kuntayhtymän alue on jaettu yhden neliökilometrin kokoiisiin ruutuihin. Jokainen ruutu määritellään yhteen viidestä riskialueesta.

Määrityksen perusteena on muuan muassa se, kuinka monta ensihoitopalvelun tehtävää alueella muodostuu tietyssä aikayksikössä. Myös alueen tiestö ja asutus vaikuttavat arviointiin.

Taulukko 2. Satakunnan sairaanhoitopiirin riskiluokitus vuoden 2014 tietojen perusteella.

Luokka	Määritelmä	Esimerkki
1	Yli 350 tehtävää vuodessa (yli 1/vrk)	Suuren kaupungin keskusta
2	50–350 tehtävää vuodessa	Kaupungin asuinlähiö, pienen kaupungin keskusta
3	10–50 tehtävää vuodessa	Maaseututaajama
4	Alle 10 tehtävää vuodessa, mutta alueella on vakituista asutusta tai kanta- tai valtatie	Asuttu maaseutu
5	Alueella ei ole asutusta tai tiestöä, perustoiminta-alueen ulkopuoliset alueet	Metsä, meri tai järvi

Onnettomuuspaikka oli ensihoidon palvelutasopäätöksen mukaisesti IV-luokkaa. Alue on asuttua aluetta, jossa saattaa olla yksittäisiä asumuksia sekä liikennöityjä väyliä, ja jossa enustettu tehtävämäärä on alle 10 tehtävää vuodessa.

Hätätilapotilaan tavoittamisen nopeudesta ei ole olemassa säädöksiä tai muita viranomaismääräyksiä. Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätöksen mukaan ensihoitotilanteessa hätätilapotilas, jolla on hengitystie-este, runsas verenvuoto tai muu välittömästi henkeä uhkaava tilanne, tulisi tavoittaa 40 prosentissa tapauksista 8 minuutin kuluessa ja 60 prosentissa tapauksista 15 minuutin kuluessa hälytyksestä yksiköllä, joka kykenee aloittamaan henkeä pelastavan yksinkertaisen hoidon (vähintään ensivaste- tai ensiauttajatasoi-

nen yksikkö). Yksikön ei tarvitse olla ambulanssi. Ensimmäinen ensivasteyksikkö saapui paikalle 13 minuutin kuluttua hälytyksestä. Kyseessä oli Porin prikaatin sotilaspalokunnan ensivasteyksikkö. Samanaikaisesti saapuivat Camp Maurin -harjoitustukikohdassa harjoituksessa olleet kenttäsairaanhoitaja, lääkäri ja varusmiespalvelusta suorittamassa ollut ensihoitaja puolustusvoimien ambulanssilla.

Suomessa on valittu 30 minuutin tavoitettavuus korkeariskisissä tehtävissä hoitotason ambulanssin osalta.

Hätäkeskus arvioi Säkylän onnettomuuden A-luokan hälytystehtäväksi, joka on korkeariskiseksi arvioitu ensihoitotehtävä, jossa esi- tai tapahtumatietojen perusteella on syytä epäillä, että avuntarvitsijan peruselintoiminnot ovat välittömästi uhattuna.

Vaativan hoitotason yksiköitä on Satakunnan sairaanhoitopiirin alueella neljä ja hoitotason yksiköitä 13. Näistä ympärivuorokauden päivystäviä yksiköitä on kymmenen. Lääkäriyksiköitä on alueella yksi ja ensivasteyksiköitä yhteensä 40.

Onnettomuuspaikkaa lähimpien ensihoitoyksiköiden asemapaikat ovat Säkylässä (noin 10 kilometriä), Huittisissa (noin 30 kilometriä) ja Harjavallassa (noin 47 kilometriä). Varuskunnassa sijaitseva Porin prikaatin sotilaspalokunnan pelastusyksikkö toimii myös ensivasteyksikkönä. Ensihoidon kenttäjohtajan asemapaikka on Porissa. Lisäksi alueelle on hälytettävissä lääkärihelikopteri Turun lentoasemalta.

Hätäkeskus tekee tarvittavan riskinarvion ja hälyttää etukäteen kyseiseen riskinarvioon määritellyt pelastustoimen, ensihoidon ja poliisin yksiköt. Hätäpuhelu onnettomuuspaikalta ohjautui Porin hätäkeskukseen. Hätäkeskustallenteiden sekä Pronto-onnettomuustietokannan selosteiden perusteella hätäkeskus suoriutui tehtävästään hyvin. Tosin sotilaspalokunnan pelastusyksikön puuttumisen havaitseminen hälytysvasteesta ja siten myös korvaavan yksikön lisähälyttäminen jäi hätäkeskukselta tekemättä.

Onnettomuuteen johtanut harjoitus oli puolustusvoimien normaalia harjoitustoimintaa, jossa ei varomääräyksien ja harjoitusalueen johtosäännön mukaan tarvitse olla erillistä lääkintäorganisaatiota. Harjoitusjoukon mukana oli joukon omat taistelupelastajat, joita oli yhteensä neljä.

Taistelupelastaja³ on ryhmän taistelija, jolla on muita ryhmän taistelijoita laajempi lääkintävarustus ja -koulutus keskeisten taistelukentän vammojen ensiapuun. Taistelupelastajan tehtäviin kuuluvat jo annetun hätäensiavun täydentäminen ja haavoittuneiden evakuoinnin koordinointi ryhmänsä osalta⁴.

Puolustusvoimien kenttälääkintäjärjestelmää kehitettiin 2000-luvun alussa parantamalla lääkintäorganisaation varustetasoa ja suorituskykyä sekä ottamalla käyttöön 1990-luvun lopulla Yhdysvalloissa kehittynyt moderni taisteluensiavun kenttälääkintädoktriini⁵. Lääkintämiesten ja yksittäisten taistelijoiden taistelussa annettavan ensiavun koulutusta uudistettiin sekä kehitettiin haavoittuneiden evakuointia⁶.

Kenttälääkintäjärjestelmän kehittäminen liittyy myös maavoimien uudistettuun taistelutapaan. Uudistetussa taistelutavassa korostetaan liikkuvuutta, joustavuutta sekä hajauttamista

³ CLS (Combat Life Saver).

⁴ Sotilaan käsikirja 2017: 231, Taistelijan opas 2013: 213.

⁵ TCCC (Tactical Combat Casualty Care).

⁶ MEDEVAC (Medical Evacuation).

ja parannetaan tulivoiman lisäksi taistelukykyä kouluttamalla kaikille taistelijoille taisteluensivun perusteet sekä sijoittamalla jokaiseen ryhmään taistelupelastaja.

Puolustusvoimissa ei ole vielä erillistä normia taistelupelastajan koulutuksesta. Koulutusohje ja normi ovat valmisteilla ja niiden on tarkoitus valmistua vuoden 2018 aikana. Tällä hetkellä koulutuksessa noudatetaan henkilökunnan taistelupelastajan kouluttajakurssin ohjeistusta.

Harjoitusjoukon neljästä taistelupelastajasta kaksi oli siviilikoulutukseltaan lähihoitajia. Heistä kolme oli saanut varusmiesaikana lääkintämiehen- tai lääkintäaliupseerin koulutuksen.

Onnettomuustilanteissa puolustusvoimat nojautuu paikallisen ensihoidon ja pelastustoimen palveluihin. Apua pyydetään hätäilmoituksella yleisestä hätänumerosta 112, jolloin Säkylän varuskunnasta soitettaessa puhelu ohjautuu Porin hätäkeskukseen.

Porin prikaatin sotilaspalokunnalla on käytössään pelastusyksikkö sekä ambulanssi. Hälytettävään henkilöstöön kuuluvat kaikki varuskunnan kenttäsairaanhoitajat. Sotilaspalokunnan yksikkö oli ensimmäisenä onnettomuuspaikalla.

Säkylän varuskunnan harjoitusalueille on määritetty 13 pelastuspalvelupistettä helpottamaan evakuointi- ja pelastusjärjestelyitä. Pelastushelikopteri kykenee laskeutumaan tarvittaessa myös muualle. Lentohenkilöstö tekee lopullisen päätöksen laskeutumispaikasta.

Pelastuspalvelupisteitä ei tässä tapauksessa käytetty, koska lääkärihelikopteri ei päässyt lähemään pilvisen sään vuoksi ja koska prikaatin vartiosto järjesti opastuksen varuskunnan päävartiosta onnettomuuspaikalle. Pelastuspisteiden käyttö oli tuttua Säkylän ensihoitoyksikölle (ESA423), muttei Porissa olleelle kenttäjohtajalle.

Porin prikaatissa koulutetaan sotilaita vaativiin kriisinhallintatehtäviin ympäri maailman ja prikaatissa saa varusmieskoulutuksen myös Suomen kansainvälinen valmiusjoukko, joka on kriisinhallintatehtäviin erikoiskoulutuksen saanut varusmiesjoukko. Ennen kaikkea näiden kansainvälisten tehtävien vuoksi, joissa riskitaso on korkeampi kuin puolustusvoimien tavanomaisessa koulutuksessa, prikaati on varautunut antamaan kriisitukea.

Kaikki prikaatissa kansainvälisiin tehtäviin koulutettavat joukot saavat kriisitukikoulutusta. Joukko-osastolla on laadittuna toimintaohje ja kriisitukiryhmä nimettynä poikkeusoloja varten, joihin myös onnettomuuden kaltainen tilanne lukeutuu. Kriisitukiryhmään on koottu henkilöitä psykososiaalisen tuen eri osa-alueilta, joita ovat kenttärovasti, sosiaalikirjuri, kenttäsairaanhoitaja tai sairaanhoitaja ja tiedottaja.

2.7 Tallenteet

Tutkinnassa on ollut käytettävissä Porin hätäkeskuksen hätäilmoituksiin ja hälytyksiin liittyvät äänitallenteet sekä hätäkeskuksen ja muiden viranomaisten välisen radioliikenteen taltiointit. Lisäksi käytössä ovat olleet pelastustoimen Pronto-onnettomuustietokannan selosteet, joista käy ilmi muun muassa onnettomuuteen hälytetyt yksiköt ja niiden tilatiedot, miehistön määrä ja saapumisaika kohteeseen. Itse onnettomuustilanteesta ei ole tallenteita.

2.8 Säädökset, määräykset, ohjeet ja muut asiakirjat

Panssariajoneuvosta annetun määräyksen⁷ mukaan panssariajoneuvolla tarkoitetaan moottorikäyttöistä, erityisellä panssarikorilla, aseistuksella tai muulla sotilaskäyttöön tarkoitettua välineistöä varustettua tai sotilaskuljetukseen tarkoitettua panssariajoneuvoksi rekis-

⁷ Pääesikunnan määräykset panssariajoneuvojen käytöstä ja ajo-oikeuksista.

teröityä teloin tai pyörin varustettua sotilasajoneuvoa, jonka kuljettamiseen vaaditaan aina ajaja ja johtaja. Panssariajoneuvon johtajalla tarkoitetaan henkilöä, jolla on panssariajoneuvon johtamiseen oikeuttava erityislupa. Panssariajoneuvon ajajalla tarkoitetaan henkilöä, jolla on panssariajoneuvon ajamiseen oikeuttava erityislupa.

Puolustusvoimien ohjesäännöissä ei ole ohjeistettu toimintaa onnettomuusharjoituksen kaltaisessa tilanteessa. Toimintatapamalli, jossa saattuetta suojaava joukko liikkuu jalan ajoneuvojen rinnalla, perustuu ensimmäisen EU-taisteluosaston⁸ oppeihin ja sitä on kehitelty Kosovon- sekä Libanonin operaatioiden kokemusten ja havaintojen perusteella. Toimintatapamallin pohjana on aikoinaan ollut Yhdysvaltojen armeijan Field Manual. Saattuetointia ohjaavat myös kriisinhallintaoperaation erityispiirteet, kansainväliset ohjeet ja määräykset. Toimintatapamallin kehitykseen ovat vaikuttaneet UNIFILin⁹ käytössä olevat voimankäytön säännökset (VOKS). Porin prikaatissa on kehitetty saattuetoinnassa käytettäviä toimintamalleja yli 10 vuoden ajan. Kotimaassa myös poliisi käyttää samaa Porin prikaatin käyttämää toimintatapamallia saattueen suojaamisessa.

Panssariprikaati käyttää omassa harjoitustoiminnassaan 10 metrin suojaetäisyyttä vaunuihin, kun ne ovat toiminnassa. Jalkaväkimiehet eivät saa tulla suojaetäisyyttä lähemmäksi vaunua ilman vaununjohtajan lupaa. Harjoituksen johtaja oli tietoinen Panssariprikaatin käyttämästä 10 metrin lähisuojaetäisyydestä vaunuihin, mutta se ei hänen mukaansa sovellu käytettäväksi onnettomuusharjoituksen tyypisessä tehtävässä.

Yhdysvaltojen armeijan Tactical Convoy Operations -manuaalissa¹⁰ ohjeistetaan toimintaa saattue tehtävissä. Harjoituksen toimintatapa, jossa suojamiehet liikkuvat jalan ajoneuvojen vieressä, on manuaalin mukainen. Sen mukaan ajoneuvonjohtaja vastaa ajoneuvon vauhdista ja siitä, että suojamiehet pystyvät liikkumaan kävelyvauhtia. Mikäli nopeus on sellainen, että suojamiehet joutuvat juoksemaan, tulee ajoneuvojen hidastaa nopeutta tai ottaa suojamiehet ajoneuvon kyytiin. Suojamiesten ja ajoneuvojen välisestä etäisyydestä ei manuaalissa ole mainintaa.

YK:n oppaissa¹¹ saattuetointia on käsitelty jonkin verran yleisinä suorituskykyvaatimuksina. Yksityiskohtaisia ohjeita ei ole.

Työturvallisuuslain¹² tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi sekä ennalta ehkäistä ja torjua työtapaturmia, ammattitautoja ja muita työstä ja työympäristöstä johtuvia työntekijöiden fyysisen ja henkisen terveyden haittoja.

Lakia ei sovelleta puolustusvoimien tai rajavartiolaitoksen palveluksessa olevan henkilön, asevelvollisen tai naisten vapaaehtoista asepalvelusta suorittavan henkilön puolustusvoimien tai rajavartiolaitoksen määräyksestä tai palveluksessa suorittamaan palvelusohjelmaan merkittyyn tai muuhun erikseen määrättyyn koulutussuunnitelmien mukaiseen sellaiseen sotilaalliseen harjoitukseen ja koulutukseen sekä siihen välittömästi liittyvään työhön, jonka pääasiallinen tarkoitus on sotilaallisessa toiminnassa tarvittavien erityisten valmiuksien harjoittaminen. Lakia ei myöskään sovelleta henkilöön, joka vapaaehtoisesta maanpuolustuksesta

⁸ EUBG 2005.

⁹ United Nations Interim Forces in Lebanon, YK:n rauhanturvajoukko Libanonissa.

¹⁰ Air Land Sea Application Center (2005) *Tactical Convoy Ops Multi-Service Tactics, Techniques, and Procedures for Tactical Convoy Operations*.

¹¹ Department of Peacekeeping Operations & Department of Field Support (2012) *United Nations Infantry Battalion Manual*. I-II.

¹² 738/2002 sekä muutokset 562/2007 ja 556/2007.

annetun lain nojalla osallistuu puolustusvoimien vapaaehtoiisiin harjoituksiin tai sen Maanpuolustuskoulutusyhdistykseltä tilaamaan sotilaalliseen harjoitukseen tai koulutukseen. Tällaisissa tilanteissa työturvallisuutta ohjaavat yleensä varomääräykset, ohjesäännöt, koulutusohjeet tai muut tarkentavat turvallisuusmääräykset.

Varomääräykset ovat sotilaskäskyinä annettuja velvoittavia normeja ja ne toimivat puolustusvoimien rauhanajan sotilaallisen koulutuksen ja sotilaallisten harjoitusten turvallisuusmääräyksinä. Varomääräyksien yleinen tarkoitus on määritellä turvallisuusjärjestelyt sellaiselle toiminnalle, välineille ja menetelmille, jotka aiheuttavat tavanomaista suurempia vaaroja. Varomääräyksissä määrätään ne vastuut, tehtävät, raja- tai ohjeavot ja toimintamallit, joilla mahdollistetaan ja samalla varmistetaan sotilaskoulutuksen turvallisuus. Tavanomaista koulutusta varten, joka myös onnettomuusharjoitus oli, ei ole erillisiä varomääräyksiä. Ainoastaan harjoituksessa käytettäviä yksittäisiä välineitä varten on niitä koskevia varomääräyksiä. Tyypillisiä tällaisia välineitä ovat tulenosoituspälopanokset.

Varomääräys edellyttää, että jokaista puolustusvoimien vakinaisessa käytössä olevaa ampuma-aluetta varten on oltava johtosääntö ja jokaista vakinaisessa käytössä olevaa harjoitusaluetta varten käyttömääräys, joissa käsketään kyseistä ampuma-aluetta tai harjoitusaluetta koskevat erityismääräykset. Porin prikaatin Säkylän ampuma- ja harjoitusalueen johtosääntö 2015 sisältää yksityiskohtaiset määräykset ja ohjeet Säkylän harjoitusalueen käytöstä. Asiakirjassa on määritelty yksityiskohtaisen tarkasti alueiden käyttöön liittyvät erityismääräykset.

Liikenneturvallisuudesta on ohjeistettu Puolustusvoimien liikenneturvallisuusmääräyksenä. Asiakirjassa annetaan liikenneturvallisuutta koskevia, lakeja ja asetuksia täydentäviä, määräyksiä ja toimintaohjeita. Sotilasajoneuvon kuljettamista käsittelevät yleiset määräykset sisältyvät tieliikennelakiin¹³, tieliikenneasetukseen¹⁴ ja asetukseen ajoneuvojen käytöstä tiellä¹⁵. Ajoneuvoja koskevat säännökset ovat ajoneuvolaissa¹⁶ ja sen nojalla annetuissa asetuksissa.

Panssariajoneuvojen käyttöä kuljettamista ja ajo-oikeuksia on ohjeistettu pääesikunnan asiakirjoilla¹⁷. Asiakirjoja sovelletaan panssariajoneuvojen käyttöön ja kuljettamiseen tieliikennelain 2 §:ssä tarkoitettulla tiellä, sotilasalueella ja suljetulla tehdasalueella sekä maastossa. Niissä määritellään panssariajoneuvojen kuljettamiseen vaadittavista ajo-oikeuksista sekä niiden myöntämisen edellyttämästä koulutuksesta sekä tutkinnoista ja niillä täydennetään yleisiä määräyksiä ja ohjeita, jotka koskevat panssariajoneuvojen käyttöä ja kuljettamista tieliikennelaissa tarkoitettulla tiellä, puolustusvoimien kasarmi- ja harjoitusalueiden teillä, piha-alueilla ja maastossa sekä myös sellaisilla suljetuilla sotilasalueilla, jonne saa tulla vain kulkuvälineellä tai tarkoin määrättyssä tarkoituksessa. Asiakirjan määräyksiä ja ohjeita noudatetaan kaikilta osiltaan myös kotimaassa annettavassa, kansainväliseen toimintaan liittyvässä panssariajoneuvojen koulutuksessa ja käytössä. Asiakirjan määräyksiä ja ohjeita noudatetaan myös kriisinhallintatehtävissä ja kansainvälisissä yhteistoimintaharjoituksissa ulkomailla.

¹³ 267/1981.

¹⁴ 182/1982.

¹⁵ 1257/1992.

¹⁶ 1090/2002.

¹⁷ Pääesikunnan määräykset panssariajoneuvojen käytöstä ja ajo-oikeuksista sekä maavoimien henkilöstöosaston ohje *Panssariajoneuvojen yleisajo*.

Harjoituksissa ja kriisinhallintaoperaatioissa saattaa olla olosuhteita ja tilanteita, jolloin ohjeen täysimääräinen noudattaminen ei ole perusteltua. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi:

- harjoituksen tai kriisinhallintaoperaation johtoesikunnan määräykset poikkeavat suomalaisista ohjeista
- paikalliset lait tai olosuhteet eivät mahdollista suomalaisten normien noudattamista

Poikkeavissa tapauksissa tulee joukon komentajan tai harjoitusjoukon johtajan vahvistaa harjoitus- tai operaatiokohtainen ohje, jolla tarvittavat tarkennukset käsketään joukolle.

Mikäli on laadittu kriisinhallintaoperaatiokohtaisesti tarkennettuja ohjeita, on ne lähetettävä tiedoksi pääesikuntaan sekä kansainvälistä koulutusta antavalle joukko-osastolle, henkilöstön perehdyttämiseksi ja kouluttamiseksi ennen toimialueelle siirtymistä¹⁸.

Asiakirjoilla ei voida poiketa voimassaolevien lakien ja asetusten säännöksistä vaan ne ovat lakeja ja asetuksia täydentäviä määräyksiä.

Määräyksissä käsketään, että panssariajoneuvoa on johdettava avoimesta luukusta tähystäen tai jalkautuneena jos panssariajoneuvon välittömässä läheisyydessä on jalan liikkuvia henkilöitä. Onnettomuusvaunun johtaja johti vaunua avoimesta luukusta, koska harjoituksen luonteen vuoksi vaunun johtaminen jalkautuneena olisi ollut mahdotonta. Onnettomuusvaunun johtaja ja ajaja olivat suorittaneet johtaja- kuljettajakoulutuksen Pasi-vaunulle ja heillä oli voimassa olevat ajo-oikeudet sekä panssariajoneuvon johtamiseen oikeuttavat erityisluvut.

Toimintaa poikkeuksellisissa tilanteissa ohjeistaa erillinen Porin prikaatin asiakirja, joka määrittelee prikaatin eri toimialojen sekä henkilöiden vastuut ja tehtävät normaalista poikkeavissa tilanteissa¹⁹. Prikaatissa on kehitetty joukko-osaston toimintaa poikkeuksellisessa tilanteessa ja myös pohdittu toimintaa tilanteessa, jossa uhreja on useita ja onnettomuus tapahtuu virka-ajan ulkopuolella.

Vaihtohenkilöstön koulutus- ja valintatilaisuudesta oli laadittu asiakirja, jossa käsketään koulutus- ja valintatilaisuuksien hallinto sekä Porin prikaatin kriisinhallintakeskuksen johtaman koulutus- ja valintatilaisuuden toimeenpano.²⁰ Koulutuksen sisältö perustuu SKJL:n suorituskysymyksiin, SKJL 2/2016:n henkilöyksikkötyyppiin sekä SKJL 1/2016:n koulutuksesta saatun palautteeseen. Koulutus- ja valintatilaisuuden tavoitteena oli antaa vaihtohenkilöstölle perusteet kriisinhallintatoiminnasta, tehtävästä operaatiossa ja antaa alustava toimialuekoulutus. Vaihtohenkilöstön peruskoulutuksen sisältö perustui koulutussuunnitelmiin²¹, jotka perustuvat YK:n sotilasjoukon toimintaa ohjaaviin menettelyohjeisiin ja SKJL:n koulutuksesta saatuihin kokemuksiin.

Puolustusvoimien ajoneuvojen ajo-oikeuksista sekä ajokorteista ja ajoluvista on säädetty Puolustusministeriön asetuksessa puolustusvoimien ajokorteista ja ajoluvista²².

¹⁸ Pääesikunnan määräykset panssariajoneuvojen käytöstä ja ajo-oikeuksista.

¹⁹ Porin prikaatin ohje toiminnasta poikkeuksellisissa tilanteissa ja läheltä piti -tilanteissa.

²⁰ Porin prikaatin kriisinhallintakeskuksen käsky: Koulutussuunnitelma SKJL 2/2016, Vaihtohenkilöstön koulutus- ja valintatilaisuus SKJL 2/2016.

²¹ SKJL Koulutussuunnitelma 2/2016.

²² 23/2013.

2.9 Muut tutkimukset

2.9.1 Rekonstruktio

Onnettomuustutkintakeskus järjesti onnettomuustilanteen rekonstruktion Helsingin Santa-haminassa yhteistyössä Kaartin jääkäriyrykmentin kanssa. Tarkoituksena oli tarkastella onnettomuuteen johtanutta tilannetta ja selvittää eri tapahtumankulkujen mahdollisuutta.

Tutkintaryhmän lisäksi rekonstruktion osallistui Kaartin jääkäriyrykmentistä henkilökuntaa sekä ajoneuvoja, Helsingin poliisilaitokselta tekninen rikostutkintaryhmä ja Helsingin pelastuslaitokselta nostolava-auto kuljettajineen. Rekonstruktiota olivat seuraamassa edustajat Kaartin jääkäriyrykmentistä, pääesikunnasta sekä Onnettomuustutkintakeskuksen johtaja.

Ensimmäisenä järjestettiin tilanne, jossa ajoneuvot ja henkilöt olivat sijoitettuna onnettomuustapauksen lähtötilannetta vastaavalla tavalla. Tilanteesta otettiin kuvia saattueen edestä, sivuilta ja ilmasta sekä ajajan että vaunun johtajan paikoilta. Tilanne on esitetty kuvassa 5.



Kuva 5. Saattueen tarkoituksena oli suojata VIP-autoa, joten jalkamiehiä oli alkutilanteessa sijoitettu sen rinnalle. (Kuva: OTKES)

Lisäksi henkilöt ja ajoneuvot kuvattiin hetkeä ennen onnettomuutta vastaavassa tilanteessa, jossa VIP-auton rinnalla olleet henkilöt ovat ajautuneet nopeasta tilanteesta johtuen Pasi-vaunun etukulman ja ensimmäisen akselin kohdille. Rekonstruktiossa kuvattiin myös tilanteet, missä yksi suojuen henkilöistä piti kiinni Pasi-vaunun eri rakenteista.

Rekonstruktion toinen vaihe kuvattiin Kaartin jääkäriyrykmentin asfaltoidussa autokatoksessa. Silloin selvitettiin sitä, kuinka nopeasti Pasi-vaunu saavuttaa kiihdytyksen jälkeen VIP-auton rinnalla olleet jalkamiehet.

Rekonstruktio toteutettiin siten, että saattue (ajoneuvot ja jalkamiehet) liikkuivat ensimmäisen 10 metrin matkan kävelyvauhtia ja seuraavat 15 metriä hölkäten. Lähtötilanteesta 25 metrin kohdalla sekä VIP-auto että Pasi-vaunu kiihdyttivät voimakkaasti.

Pasi-vaunu saavutti VIP-auton rinnalla jalkaisin kulkeneet henkilöt noin seitsemän metrin matkalla kiihdytyksen aloittamisen jälkeen.

Viimeisessä vaiheessa lavastettiin tilanne, missä Pasi-vaunu teki vastaavat vauhdinmuutokset kuin edellisessä vaiheessa eli vaunu ajoi ensin ensimmäiset 10 metriä kävelyvauhtia ja seuraavat 15 metriä hölkkävauhtia ja sen jälkeen vaunu kiihdytti. Vaunun kiihdytyksen jälkeen vaunun johtajalle näytettiin käsimerkein pysähtymiskäsky, jonka jälkeen vaunun johtajan tuli antaa vaunun ajajalle pysähtymiskäsky.

Tämä toteutettiin kolme kertaa ja miehistönkuljetusajoneuvon pysähtymismatka vaihteli kiihdytyksen jälkeen 5,9 metristä 7,5 metriin.

Rekonstruktio osoitti kuinka hankalaa Pasi-vaunun rinnalla tai välittömässä läheisyydessä olevia henkilöitä on havaita ajajan tai vaununjohtajan paikalta. Ajajan paikalta ajoneuvon oikealla puolella etuosassa kulkevia henkilöitä on käytännössä mahdotonta havaita. Näkemää havainnollistavat kuvat 6–9.

Rekonstruktion avulla havaittiin myös, että Pasi-vaunun kiihtyvyys ajoneuvon painosta huolimatta on hyvä, ja että ajoneuvo saavutti VIP-auton rinnalla olleet jalkamiehet noin 7 metrin matkalla. Tämä tapahtuu muutamassa sekunnissa.

Rekonstruktion avulla havaittiin edelleen, että Pasi-vaunun pysähtymismatka kuvatussa tilanteessa on noin 6–7 metriä. Aikaa ja matkaa kuluu ensin vaununjohtajan havainnointiin ja sen jälkeen käskyn antamiseen ajajalle ja ajajan reaktioihin käskyn saamisen jälkeen.

Rekonstruktion jarrutusmatkojen perusteella voidaan olettaa, että vaunun oikeanpuoleinen etupyörä kulki uhrin yli ja todennäköisesti myös toinen pyörä.



Kuva 6. Vaunun ajajan näkemä eteen. (Kuva: OTKES)



Kuva 7. Vaunun ajajan näkemä oikealle. (Kuva: OTKES)



Kuva 8. Vaununjohtajan näkemä eteen. (Kuva: OTKES)



Kuva 9. Vaununjohtajan näkemä oikealle. (Kuva: OTKES)

2.9.2 Puolustusvoimien vaarakorttiaineisto

Onnettomuustutkintakeskuksella oli käytössään puolustusvoimien vaarakorttitaulukko ajalta 15.6.2001–22.11.2016. Läheltä piti ja vaaratilanteiden kirjaaminen ja seuranta aloitettiin puolustusvoimissa vuonna 2001. Vuonna 2012 toimintaa tehostettiin ja ohjeistusta tarkennettiin, mikä näkyy vaarakorttien määrän lisääntymisenä vuodesta 2013 alkaen. Seurannan tarkoituksena on parantaa palvelusturvallisuutta puolustusvoimissa jakamalla tietoa läheltä piti- ja vaaratilanteista puolustusvoimien sisällä. Samalla pyritään luomaan avoimempi ja aloitteellisempi ilmoituskulttuuri puolustusvoimiin. Tavoitteena on nolla tapaturmaa puolustusvoimien henkilökunnan ja asevelvollisten piirissä.

Puolustusvoimien vaarakorttiaineistoon ajalta 15.6.2001–22.11.2016 on kirjattu 1 004 läheltä piti ja vaaratilannetta, joista 132 ilmoitusta koskee liikenteessä tai ajoneuvolle tapahtunutta vaaratilannetta. Näistä 18 on vuodelta 2016, 45 vuodelta 2015, 24 vuodelta 2014, 25 vuodelta 2013 ja 20 vuosilta 2002–2012. Vuodelta 2001 ei ole yhtään ilmoitusta liikenteessä tapahtuneesta vaaratilanteesta.

Pasi-onnettomuuksien lukumäärää on hankala selvittää pelkästään tutkintaryhmän saaman taulukon perusteella. Taulukkoon on luetteloitu kaikki puolustusvoimissa raportoidut läheltä piti -tilanteet, joista on tehty vaarakortti, mutta liikenneonnettomuuksista on yleensä vain maininta ”liikenne”. Vaaratilannetta ei ole yleensä kuvattu tarkemmin läheltä piti -taulukossa. Tarkempaa tutkimusta varten tarvittaisiin raportoitujen onnettomuuksien vaarakortit. Hakua hankaloitti hieman se, että taulukossa ei ole tapahtumapäivää, vaan ainoastaan se päivä, jolloin vaarakortti on tehty.

Tiedossa olevat merkittävät puolustusvoimien liikenneonnettomuudet:

- 11.10.2016 tapahtui Porin prikaatin harjoituksessa Kankaanpäässä Pasi-vaunun ojaanajo, jossa vaunu vahingoittui pahoin, mutta onnettomuudesta ei aiheutunut henkilövahinkoja.
- 3.2.2016 Kaartin jääkäriyrykmentin Pasi-vaunu ja siviililinja-auto kolaroivat Kehä III:lla. Yksi varusmies joutui sairaalahoitoon.
- 30.10.2004 Karjalan prikaatin Pasi-vaunu suistui ojaan ja kaatui katolleen Vekaranjärvellä. Onnettomuudessa kuoli yksi henkilökuntaan kuuluva henkilö. Kuusi muuta henkilökuntaan kuuluvaa toimitettiin sairaalahoitoon.
- 12.7.2002 suomalaisen kriisinhallintajoukon Pasi-vaunu kaatui ojaan Kosovossa. Onnettomuudessa loukkaantui viisi rauhanturvaajaa, joista yksi vakavasti.
- Lisäksi ilmeni kymmenkunta muuta liikenneonnettomuutta, jotka ovat tapahtuneet puolustusvoimien ajoneuvoille tai joissa on ollut osallisena puolustusvoimien ajoneuvo. Vuonna 2006 varusmieskuljettaja kuoli traktorin suistuttua laiturilta mereen Kirkonmaan linnakkeella.

Tutkimusten perusteella näyttää siltä, että puolustusvoimien ajoneuvoille tapahtuu muutamia ojaanajoja tai vastaavia onnettomuuksia vuosittain.

Vaarakorttitaulukon perusteella suurin osa tapauksista on ollut eriasteisia ajoneuvojen peltivaurioita sekä teknisiä vikoja. Vain muutamassa tapauksessa on ollut kyse vakavammasta liikenneonnettomuudesta.

kas ja suuret pyörät suojaamattomia. Liikkuva suuri massa aiheuttaa vaaroja, sillä pysäyttäminen on hidasta ja allejääneeseen kohdistuu suuri rumentava voima.

Harjoitus oli varsin tavanomainen, joten erityistä riskienarviointia ei ollut tehty eikä siihen mielletty sisältyvän vaaroja.

Harjoitus oli suunniteltu vastaamaan toimimista kriisinhallintajoukon toimialueen vaativissa olosuhteissa. Tavoitteena oli, että harjoituksen jälkeen joukko hallitsee saattue toiminnan perusteet, saaton valmistelut, saattueajon, toiminnan tauolla, eri uhkatilanteet sekä saaton jälkitöimenpiteet. Ennen käytännön harjoitusta joukolle oli järjestetty teoriaopetusta aiheesta. Viimeisellä koulutusrastilla aiheena oli saattueen toiminta kohdattaessa uhkaava kiviä heittelevä mielenosoitusjoukko.

Harjoitus ei täysin vastannut tilannetta todellisissa olosuhteissa. Mikäli oikeassa tilanteessa suojuetta heiteltäisiin kivillä, ei henkilöitä laitettaisi kulkemaan suojattavien ajoneuvojen rinnalla vaan toimintaan haettaisiin vaihtoehtoinen malli.

Harjoitus vastasi niitä tarpeita ja olosuhteita, joita joukko mahdollisesti tulevassa tehtävässään kohtaa. Harjoitus oli tarpeellinen, vaikka ei täysin todellista tilannetta vastaava.

Työturvallisuuslakia ei sovelleta sotilaalliseen harjoitukseen ja koulutukseen. Sen sijaan turvallisuutta puolustusvoimissa ohjaavat lukuisat omat normit. Pasi-vaunun käyttöä varten on olemassa ohjeistus. Kuitenkaan saattue toimintaa ja Pasiin lähellä toimimista, kuten varoetäisyyksiä, ei ole ohjeistettu puolustusvoimien omissa ohjesäännöissä tai normeissa. Osa tutkimuksessa kuulluista ilmaisi käsityksensä, että jossakin joukko-osastossa täytyy etäisyys liikkuvaan miehistönkuljetusajoneuvoon pitää vähintään viidessä metrissä. Tällaista ohjetta ei kuitenkaan löytynyt. Panssariprikaatissa vaunun ja jalkamiesten välille ohjeistetaan 10 metrin väli, mutta tilanne niissä harjoituksissa on monin tavoin erilainen kuin kriisinhallintatehtävien saattueissa.

Sotilaallisten harjoitusten luonne ja tilanteet, joita varten harjoitellaan, ovat moninaisia ja toiminta-alueen olosuhteet vaarallisia. Riskit ovat erilaisia kuin tavanomaisessa työelämässä.

On perusteltua, että sotilaalliseen toimintaan sovelletaan puolustusvoimien omia normeja. Samalla puolustusvoimilla on itsellään suuri vastuu siinä, että kaikki toiminta on riittävästi normiohjattua ja niin turvallista kuin kohtuudella voi olla.

3.1.2 Saattueen venyminen

Koulutettaville oli ohjeistettu, että ajoneuvojen välien tuli olla mahdollisimman pienet, jotta väliin ei pääsisi mielenosoittajia. Harjoitukseen osallistuneiden käsitykset tavoiteltavasta ja sallitusta vauhdista sekä etäisyydestä suojattaviin ajoneuvoihin vaihteli. Osalla oli käsitys, että vauhdin tuli olla kävelyvauhti ja sivuttaisetäisyyden suojattavaan ajoneuvoon käsivarren mita. Osa oli sitä mieltä, että etäisyyttä ei käsketty ennen harjoitusta.

Harjoituksessa saattue eteni ensin kävelyvauhtia maaliosaston heitellessä vesipulloja osaston ajoneuvoja kohti. Ensimmäisten ajoneuvojen päästyä mielenosoitusjoukon läpi, saattueen etupää kiihdytti hieman vauhtia. Ajatuksena oli mahdollisesti päästä nopeasti irti maaliosastosta eli mielenosoittajista.

Kiihdyttäminen johti välien kasvamiseen ajoneuvojen välillä saattueen loppupäässä samaan tapaan kuin liikenteessä havaittavassa haitariliikkeessä. Tällöin saattueen loppupäässä olleiden ajoneuvojen kuljettajat kiihdyttivät vauhtia pitääkseen ajoneuvojen välit lyhyenä saatujen ohjeiden mukaisesti.

Kiihdyttämisen yhteydessä mahdollinen ohje vauhdin pitämisestä kävelyvauhtina jäi toissijaiseksi. Tämä johti tilanteeseen, jossa Pasi-vaunun edellä ollutta ajoneuvoa suojaamassa olleet henkilöt joutuivat vaunun rinnalle.

Saattueen ajoneuvoissa ei ollut viestivälineitä, joten ajoneuvojen välillä ei pidetty viestiyhteyttä, kuten esimerkiksi keskusteltu mahdollisista nopeuden muutoksista.

Saattuetoiminnan periaatteita on ilmaistu Yhdysvaltojen armeijan ohjeessa, jonka mukaan juoksemista on vältettävä. Jos vauhtia on tarvetta kiihdyttää kävelyvauhdista, jalkamiehet on otettava ajoneuvoihin. Kävelyvauhti rauhoittaa tilannetta ja vähentää vaaroja.

Ohjeistus saattueen vauhdin pitämisestä pienenä jäi toissijaiseksi verrattuna siihen ohjeistukseen, että ajoneuvojen välit oli pidettävä pieninä. Pienikin nopeuden muutos saattueen kärkeä johtaa haitariliikkeeseen sekä suureen vauhdin lisääntymiseen ja jarrutustarpeeseen peräpäässä.

Viestivälineitä ajoneuvojen väliseen viestintään ei ollut, koska niitä ei harjoitusta valmisteltaessa koettu tarvittavan. Niitä on kuitenkin saatavilla. Puheyhteydellä olisi turvallisuutta parantava vaikutus, kun aikeista voi ilmoittaa, mahdollisiin vaaroihin puuttua sekä johtaa toimintaa.

3.1.3 Kompastuminen

Kun saattueen kärki kiihdytti vauhtia, jäljempänä tulleet ajoneuvot kiihdyttivät tätä enemmän väljen venymisen vuoksi. Kiihdytyksen tapahtuessa Pasi-vaunun etuosan oikealla puolella ollut reserviläinen kompastui jalkoihinsa ja horjahti vasemmalle kaatuen Pasi-vaunun oikeanpuoleisen pyörälinjan alle.

Harjoitukseen osallistuneilla oli normaalit kriisinhallintajoukon varusteet, joihin harjoitukseen osallistuneet olivat tottuneet. Niiden ei koettu haittaavan liikkumista, joskin jotain vaikutusta voi olla. Olosuhteet harjoituspaikalla olivat hyvät eikä kompastumishetkellä ollut muita häiriötekijöitä. Maaliosasto oli jo ohitettu.

Yhden silminnäkijän mukaan uhri piti Pasi-vaunun oikean etukulman ajovalon suojakaaresta kiinni, mutta muut kuullut eivät tätä vahvistaneet. Varmuutta ei siten saatu siihen, pitikö uhri kaaresta kiinni vai ei. Mahdollinen kiinnipitäminen lisää kaatumisen mahdollisuutta kiihdytystilanteessa.

Vakiintunutta, kirjallista ohjeistusta varoetäisyydestä ei ole. Suojattavien ajoneuvojen rinnalla kulkeneita henkilöitä oli ohjeistettu etenemään ajoneuvojen tuntumassa noin käsi-varren mitan etäisyydellä.

Muita vastaavanlaisia onnettomuuksia tai vaaratilanteita ei ole tiedossa.

3.1.4 Allejäänti

Kaatumisen seurauksena reserviläinen kompastui omiin jalkoihinsa, jäi vaunun pyörien alle ja kuoli. Suojavarusteet eivät auttaneet. Liikkuvan raskaan ajoneuvon välittömässä läheisyydessä on vaarallista.

Raskaan ajoneuvon alle jääminen on tappavaa, johtuen suurista massoista ja voimista. Suojarakenteita allejäämisen estämiseksi on hankala sotilasajoneuvojen käyttötarkoituksen vuoksi toteuttaa. Pasi-vaunun tarkoituksena on suojata sisällä olevia henkilöitä, antaa suojaa ajoneuvon sivulla kulkeville henkilöille sekä mahdollistaa maastossa ajaminen.

Pasi-vaunun ajajan ja vaununjohtajan näkemä on rajallinen. Vaunun johtajan sijoittuminen ja ajoneuvon rakenteet aiheuttavat sen, että ajajan mahdollisuus havaita erityisesti vaunun oi-

kean puolen välittömässä läheisyydessä kulkevia henkilöitä on huono. Vaikka vaunun johtaja tai ajaja huomaisikin alle joutumisen, pysäyttäminen vie jonkin verran aikaa. Pysäyttämiseen kuluva aika ja matka on pitkäkö. Kun vaunun johtaja havaitsee ongelman, antaa hän pysähtymiskäskyn, jota ajaja oman reaktioaikansa mukaan noudattaa.

Turvallisuus perustuu pääasiassa vaunun lähellä olevien sellaiseen toimintaan, ettei vaunun alle jouduta.

3.2 Pelastustoimien analysointi

Tapahtuma oli yllättävä ja nopea. Alun sekasortoissa tilanteessa ajoneuvoa siirrettiin ajatuksena saada pyörä pois uhrin päältä. Tilanteessa oli vaikea nopeasti tunnistaa, mikä olisi järkevää. Uhrin vaikea asento pyörän alla vaikeutti vammojen tunnistamista sekä oikeiden ensiaputoimenpiteiden valitsemista ja aloittamista. Tiedot vaunun siirroista ovat epäselvät. Joidenkin mukaan vaunua siirrettiin noin 40 cm taaksepäin ja joidenkin mukaan myös eteenpäin. Siirtojen hyödyistä ja haitoista ei ole tietoa, mutta todennäköisesti uhrin vammat olivat heti erittäin vakavat pyörän kuljettua hänen yli.

Hätäilmoitus tehtiin ja omatoimiset pelastustoimet saatiin käyntiin nopeasti. Harjoitukseen osallistujilla oli osaamista tilanteen hoitamiseen, kuten ensiapuun. Aluksi toimintaa hoitivat taistelupelastajat. He joutuivat työskentelemään ahtaassa paikassa vaunun alla, koska vaunun ylösnostamiseen tunkilla ja uhrin irrottamiseen puristuksista kului noin 15 minuuttia.

Paikalle saatiin nopeasti apuvoimia läheisestä Porin prikaatin Säkylän toimipisteestä, josta vaihteittain tuli paikalle sotilaspalokunnan yksikkö, kaksi lääkäriä, kenttäsairaanhoitaja ja ensihoitaja. Apua tuli myös siviilipelastustoimesta ja ensihoidosta. Konsultaatioapua antoi lisäksi puhelimen välityksellä lääkärihelikopterin lääkäri. Alkuvaiheessa neuvoja antoi hätäkeskus. Johtosuhteet onnettomuuspaikalla olivat selkeät.

Onnettomuuspaikalle saatiin huomattava määrä ensihoitoon kykenevää henkilöstöä sekä puolustusvoimista että siviiliviranomaisista.

Uhrin vammat olivat niin vakavia, ettei mahdollisuuksia hänen pelastamiseksi ollu mil-lään hoitotoimenpiteellä. Uhri kuoli nopeasti tulematta tajuihinsa.

Hätäkeskuksen päivystäjä teki ensimmäiset hälytykset vajaassa kahdessa minuutissa. Lähimpänä olivat sotilaspalokunnan yksiköt, joista ambulanssi sai hälytyksen ensivastetehtävään. Tarkoitus oli, että hälytys olisi ollut myös pelastustoimen tehtävä ja siihen olisi hälytetty pelastusyksikkö MR431. Kun selvisi, että tehtävälaji oli *A486 Ihmisen pelastaminen puristuksista*, henkilöstö päätti kuitenkin lähteä tehtävään pelastusyksiköllä. Ratkaisu oli hyvä. Virheellinen hälytys johtui todennäköisesti siitä, että pelastusyksikön tilatieto oli väärin valittu ja yksikkö oli järjestelmän näkökulmasta varattu. Virheestä aiheutui vajaan minuutin viive, mikä ei kuitenkaan vaikuttanut uhrin pelastamismahdollisuuksiin. Tilatiedon lähettämisen oikeellisuuden tulee kuitenkin jatkossa kiinnittää huomiota. Hätäkeskuksessa tulee myös tarkkailla, että hälytys onnistuu oikealla tavalla.

Onnettomuuspaikalle saapui ensimmäisenä Porin prikaatin sotilaspalokunnan yksikkö 13 minuutin kuluttua hälytyksestä. Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätöksen mukaan ensihoitotilanteessa hätätilapotilas, jolla on hengitystie-este, runsas verenvuoto tai muu välittömästi henkeä uhkaava tilanne, tulisi tavoittaa 40 prosentissa tapauksista 8 minuutin kuluessa ja 60 prosentissa tapauksista 15 minuutin kuluessa hälytyksestä yksiköllä, joka kykenee aloittamaan henkeä pelastavan yksinkertaisen hoidon. Tällöin tarkoitetaan perustason ambulanssia tai ensivasteyksikköä, joka pystyy nopeaan hoidon aloittamiseen.

Hoitotason ambulanssin saapumiseen onnettomuuspaikalle kului 15 minuuttia hälytyksestä, mikä on vähemmän kuin niille määritetty 30 minuutin tavoiteaika.

Reitti onnettomuuspaikalle oli nopeakulkuinen ja opastus järjestyi hyvin. Ruuhkaa ei syntynyt. Yksiköiden määrä ja laatu olivat riittävät annetun tehtävän asianmukaiseen hoitamiseen. Harjoitusalueen pelastuspalvelupisteitä ei käytetty eikä tarvittu.

Harjoitusalue kuului ensihoidon sekä pelastustoimen riskiluokittelussa IV-luokkaan.

Harjoitusalueelle oli hyvät valmiudet hälyttää ja saada runsaasti pelastus- ja ensihoitohenkilöstöä vaikka alue oli alinta riskiluokkaa ja vaatimukset pienimmät.

Puolustusvoimien toimintaan sisältyy toiminnan luonteen vuoksi erityisiä vaaroja, joiden vuoksi varautuminen pelastustoimintaan ja ensihoitoon tulee olla hyvällä tasolla. Säkylän ja Syndalenin²⁴ onnettomuuksien tutkiminnan perustella näyttää siltä, että erityispiirteitä ei juuri oteta riskiluokittelussa huomioon.

Ensihoitoon ja pelastustoimintaan osallistumattomat harjoitusjoukon henkilöt ohjattiin sivummalle onnettomuuspaikalta. Toimenpiteellä taattiin työrauha ensihoitajille ja saatiin psykososiaalinen tuki aloitettua. Tuen antamista jatkettiin seuraavina tunteina ja päivinä.

Palaute tuen saajilta oli kiittävää, eikä jälkioireita tietävästi ole tullut. Psykososiaalisen tuen onnistumiseen vaikutti se, että Porin prikaati on puolustusvoimien joukko-osastoista edelläkävijä tuen antamisessa. Joukko-osasto kouluttaa kaikki suomalaiset kriisinhallintatehtäviin lähtevät joukot ja on tämän vuoksi joutunut varautumaan ennalta psykososiaalisen tuen antamiseen.

Varuskunta on hyvä ympäristö tuen onnistumisen kannalta, koska siellä henkilöt ovat jatkuvasti toistensa kanssa tekemisissä eikä kukaan joudu olemaan yksin mahdollisten ongelmien kanssa. Yhteisissä majoitustiloissa ja koulutustapahtumissa henkilöt pystyvät tarkkailemaan toisiaan ja asiaan pystytään puuttumaan nopeasti, mikäli havaitaan mahdollisia jälkioireita. Psykososiaalisesta tukesta olisi ollut mahdollista saada puolustusvoimien oman organisaation lisäksi apua paikalliselta terveydenhuollosta tai sosiaalitoimelta. Tätä mahdollisuutta ei nähty tarpeelliseksi.

Psykososiaalinen tuki järjestyi myös pelastajille ja ensihoitajille. Ensihoitajat järjestivät sen omassa organisaatiossaan.

Psykososiaalinen tuki onnettomuuspaikalla saatiin aloitettua nopeasti johtuen Porin prikaatin toiminnan luonteesta. Kriisinhallintatehtävissä tarvitaan samanlaisia valmiuksia. Toiminta oli ammattimaista ja osoittaa hyviä valmiuksia sekä organisaatiolla että henkilöstöllä.

Porin prikaatin hyviä psykososiaalisen tuen käytäntöjä ja osaamista on tarkoituksenmukaista hyödyntää puolustusvoimissa myös laajemmin.

Uhrin omaisille ensitieto onnettomuudesta ja kuolemasta välitettiin puhelimitse puolustusvoimista. Ainakin yhtä omaista kiellettiin puhumasta onnettomuudesta muille ennen kuin tieto oli kaikilla lähiomaisilla. Kielto oli todennäköisesti tarpeeton ja haitallinen.

Puhelimitse ilmoittaminen ei kuolemantapauksissa ole tavanomainen käytäntö vaan kuolinviesti pyritään viemään henkilökohtaisella käynnillä. Puhelinsoittoon päädyttiin, koska ajo-

²⁴ Onnettomuustutkintakeskus (2016) *Varusmiehen kuolemaan johtanut ampumaonnettomuus Hangon Syndalenissa 16.12.2015*. Tutkintaselostus Y2015-05.

matka Säskylästä omaisten kotipaikkakunnalle oli reilut kaksi tuntia. Näin tiedon saanti oli mahdollisimman nopea, jotta omaiset eivät joutuisi saamaan ensitietoa onnettomuudesta joukkotiedotusvälineiden välityksellä. Onnettomuuksien nopeaa päättymistä tiedotusvälineisiin ei kuitenkaan ole mahdollista viivyttää.

Omaiset kokivat ilmoittamistavan puhelimitse huonona. Hieman myöhemmin omaisten luona kuitenkin kävi erikseen poliisi sekä puolustusvoimien edustaja. Puhelimitse ilmoittamisen sijaan mahdollisuutena olisi ollut hyödyntää paikallispoliisia, mutta silloinkin voi kulua jonkin verran aikaa.

Kuolinviestin viemiskäytäntö puolustusvoimien onnettomuuksissa ja muissa kuolemantapauksissa on poikkeava, sillä yleensä tapaturmaisissa kuolemantapauksissa viestin vie poliisi.

Lähiomaiset saivat psykososiaalista tukea kahden eri kunnan palveluiden kautta. Omaisten kertoman mukaan tuki oli pääosin riittävää ja hyvää. Hyvinkään kriisipalveluun ei oltu täysin tyytyväisiä.

Omaisten kahdesta eri kunnasta saama psykososiaalinen tuki oli riittävää ja pääosin onnistunutta. Äkillisestä onnettomuudesta ja kuolemasta ilmoittaminen tilanteeseen sopivalla tavalla voi olla hankalaa. Puhelimitse tieto voidaan antaa viiveettä, mutta käynti olisi parempi. Käynnin järjestymiseen voi sisältyä monenlaisia viiveitä.

3.3 Viranomaisten toiminnan analysointi

Erityisesti puolustusvoimia tai niiden harjoitustoimintaa valvovia viranomaisia ei ole.

Poliisipartiot olivat kohteessa nopeasti ja vastasivat alueen eristämisestä sekä tutkinnan aloittamisesta. Poliisi puhutti silminnäkijät onnettomuuspaikalla ja järjesti onnettomuudesta oman rekonstruktion heti onnettomuuden jälkeen. Asiat hoituivat hyvin.

4 TOTEUTETUT TOIMENPITEET

Onnettomuustutkintakeskuksen tiedossa ei ole onnettomuuden jälkeen tehtyjä turvallisuutta parantavia toimenpiteitä.

5 TURVALLISUUSSUOSITUKSET

5.1 Saattueen turvaetäisyydet, vauhti ja viestivälineet

Raskaan ajoneuvon lähellä toimimiseen liittyy allejäämisvaara. Onnettomuuden seuraukset ovat vakavat, koska liikkuvat massat ovat suuria. Pyörien alle joutumista estäviä rakenteita on hankala tai jopa mahdotonta toteuttaa. Lisäksi mahdollinen allejäämistilanne on niin äkillinen, että siihen ei pystytä reagoimaan riittävän nopeasti.

Onnettomuudessa reserviläisen kaatuminen liittyy tilanteeseen, jossa saattueen vauhti kiihtyi kävelyvauhdista juoksuun. Juostessa horjahtaminen tai kaatuminen on todennäköisempää kuin hitaasti edettäessä. Kävelyvauhdissa ajoneuvojen välit myös pysyvät paremmin vakiona eikä haitariliikettä synny. Yhdysvaltojen armeijan ohjeen mukaan sopiva etenemisnopeus saattueessa on kävelyvauhti, mikäli saattueessa on jalkamiehiä. Juoksuvauhdilla eteneminen on myös toiminnan kannalta epätarkoituksenmukaista, kun joukon huomio keskittyy itse tehtävän sijaan juoksemiseen.

Onnettomuustilanteessa saattueen ajoneuvoissa ei ollut viestivälineitä saattueen sisäiseen kommunikointiin. Kärki ei voinut ilmoittaa kiihdytysaikeista eikä muista ajoneuvoista voitu siihen puuttua tai ilmoittaa välien kasvamisesta. Mikäli esimerkiksi tavoiteltavasta vauhdista on epäselvyyttä, sitä voisi viestivälineellä kysyä. Viestivälineistä olisi etua myös vaaratilanteisiin tai onnettomuuksiin reagoitaessa. Jatkuva viestiyhteys vähentää väärinymmärrysten mahdollisuutta ja parantaa turvallisuutta monin tavoin. Puolustusvoimilla on viestivälineitä saattuekäyttöön.

Onnettomuustutkintakeskus suosittaa, että

Puolustusvoimat ohjeistaa saattue toiminnan ja -harjoittelun niin, että saattuetta suojaavien jalkamiesten etäisyys ajoneuvoista on riittävä, jalkamiesten ollessa lähellä liikutaan vain kävelyvauhtia ja ajoneuvojen välillä on jatkuvasti käytettävissä oleva viestiyhteys. [2017-S52]

Sopiva turvaväli raskaiden ajoneuvojen läheisyydessä kulkemiselle saattue- ja muissa tilanteissa on sellainen, että jalan liikkuva ei voi kaatua ajoneuvon alle, hän ei ylety ottamaan kiinni ajoneuvosta eikä hänen varusteensa ylety tarttumaan ajoneuvon ulokkeisiin.

Helsingissä 15.8.2017

Kai Valonen

Pekka Aho

Vesa Kangasmäki

Ari Kurppa

Sakari Lauriala

LÄHDELUETTELO

Kirjalliset lähteet

- Air Land Sea Application Center (2005) *Tactical Convoy Ops Multi-Service Tactics, Techniques, and Procedures for Tactical Convoy Operations*. <https://www.us.army.mil>. Haettu 28.02.2017.
- Rasmussen, J. & Svedung, I. (2000) *Proactive Risk Management in a Dynamic Society*. Karlstad: Swedish Rescue Services Agency.
- Department of Peacekeeping Operations & Department of Field Support (2012) United Nations Infantry Battalion Manual. I-II. <https://www.un.org/en/peacekeeping/documents/UNIBAM.Vol.I.pdf>. Haettu 28.02.2017.

Tutkinta-aineisto

- 1) Paikkatutkinnan ja rekonstruktion valokuvat ja muu aineisto
- 2) Säätiöt
- 3) Kuulemiset
- 4) Sähköpostikeskustelut
- 5) Porin hätäkeskuksen hätäkeskustallenteet ja hälytysseloste
- 6) Poliisihallituksen ohje kuolemasta ilmoittamisesta
- 7) Poliisin kuulustelupöytäkirjat ja tutkinta-aineisto
- 8) Säkylän ambulanssipalvelun selvitys ja korvaushakemus sairaankuljetuksesta
- 9) Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös 2016–2019
- 10) Satakunnan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös 2014–2017
- 11) Satakunnan pelastuslaitoksen onnettomuusseloste
- 12) Muistiot uhrin lähiomaisille annetusta kriisituesta
- 13) Pasi-vaunun rekisterikortti
- 14) Porin prikaatin kriisinhallintakeskuksen harjoitussuunnitelma: Saattuekoulutus
- 15) Porin prikaatin kriisinhallintakeskuksen oppituntiaineisto: Saattue
- 16) Porin prikaatin kriisinhallintakeskuksen viikko-ohjelmat
- 17) Porin prikaatin kriisinhallintakeskuksen käskyt: Koulutussuunnitelma SKJL 2/2016, Vaihtohenkilöstön koulutus- ja valintatilaisuus SKJL 2/2016, Suomalaisten kriisinhallintajoukkojen koulutusjärjestelyt
- 18) Porin prikaatin Säkylän ampuma- ja harjoitusalueen johtosääntö
- 19) Porin prikaatin ohje toiminnasta poikkeuksellisissa tilanteissa ja läheltä piti-tilanteissa
- 20) Porin prikaatin kriisinhallintakeskuksen koulutuskortit: Beirut convoy, saattuekoulutus (convoy), kouluttajan check list
- 21) Maavoimien esikunnan toimeenpanokäsky johtovaltiovastuun vaihdosta Unifil-operaatiossa marraskuussa 2016
- 22) Maavoimien henkilöstöosaston ohje: Panssariajoneuvojen yleisajo
- 23) Pääesikunnan määräykset panssariajoneuvojen käytöstä ja ajo-oikeuksista
- 24) Puolustusvoimien varomääräykset
- 25) Puolustusvoimien ohjesäännöt ja oppaat
- 26) Puolustusvoimien vaarakorttiaineisto 15.6.2001–22.11.2016
- 27) Puolustusministeriön asetus puolustusvoimien ajokorteista ja ajoluista
- 28) Työturvallisuuslaki

YHTEENVETO TUTKINTASELOSTUSLUONNOKSESTA SAADUISTA LAUSUNNOISTA

Tutkintaselostusluonnos oli lausunnolla Puolustusvoimissa ja uhrin omaisilla. Yksityishenkilöiden lausuntoja ei julkaista.

Puolustusvoimien lausunnon mukaan OTKESin asettama tutkintaryhmä on tehnyt mittavan ja perusteellisen työn, jonka tulokset tukevat Puolustusvoimia turvallisuuden jatkuvassa parantamisessa. Puolustusvoimien työ- ja palvelusturvallisuustoiminnan tavoitetilana on nolla tapaturmaa sekä avoin ja aloitteellinen ilmoituskulttuuri. Jokainen onnettomuus on vakava isku työ- ja palvelusturvallisuustoiminnalle ja aina järkyttävä tapahtuma koko puolustusvoimissa. Vakavia tai kuolemaan johtavia onnettomuuksia tapahtuu puolustusvoimissa vähän, mutta jokainen on liikaa ja lähtökohtaisesti estettävissä.

Puolustusvoimat toteaa, että tutkintaryhmällä on ollut käytössään tarvittava materiaali ja asiantuntemus Puolustusvoimista. Tutkintaselostusluonnosta pidetään selkeänä ja kattavana, ja sen katsotaan luovan hyvän perustan toteuttaa turvallisuutta lisääviä toimenpiteitä. Turvallisussuositus on hyvin perusteltu ja yhtenevä Puolustusvoimien omiin havaintoihin. Puolustusvoimat pitää tutkintaselostusluonnoksen havaintoja ja suosituksia arvokkaina ja kertoo huomioivansa ne työ- ja palvelusturvallisuustoiminnan kehittämisessä.