



# Autokilpailussa tapahtuneet onnettomuudet Seinäjoella 15.6.2018 ja Porissa 22.6.2018



## ALKUSANAT

Onnettomuustutkintakeskus päätti turvallisuustutkintalain (525/2011) 2 §:n nojalla tutkia 15.6.2018 Seinäjoella tapahtuneen katsojan kuolemaan johtaneen rallionnettomuuden sekä laajentaa tutkinnan koskemaan myös 22.6.2018 Porissa toimitsijan kuolemaan johtanutta jolkamiehenluokan onnettomuutta. Turvallisuustutkinnan tarkoituksena on yleisen turvallisuuden lisääminen, onnettomuuksien ja vaaratilanteiden ehkäiseminen sekä onnettomuuksista aiheutuvien vahinkojen torjuminen. Turvallisuustutkintaa ei tehdä oikeudellisen vastuun kohdentamiseksi.

Tutkintaryhmän johtajaksi nimettiin HTM Pekka Aho ja jäseniksi insinööri (YAMK) Jussi Kangasmaa, viestintäasiantuntija VTM Virpi Kaukavuori ja ensihoidon kenttäjohtaja Jouni Kujala. Jouni Kujalan sijaan tutkintatyötä jatkoi 16.8.2018 alkaen Onnettomuustutkintakeskuksen päätöksen mukaisesti ensihoidon kenttäjohtaja Mikko Virtanen. Tutkinnanjohtaja oli johtava tutkija Kai Valonen.

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 turvallisuustutkintalain mukaisesti julkaista.

Tutkintaselostus ja tiivistelmä on julkaistu Onnettomuustutkintakeskuksen verkkosivuilla osoitteessa [www.turvallisuustutkinta.fi](http://www.turvallisuustutkinta.fi).

# SISÄLLYSLUETTELO

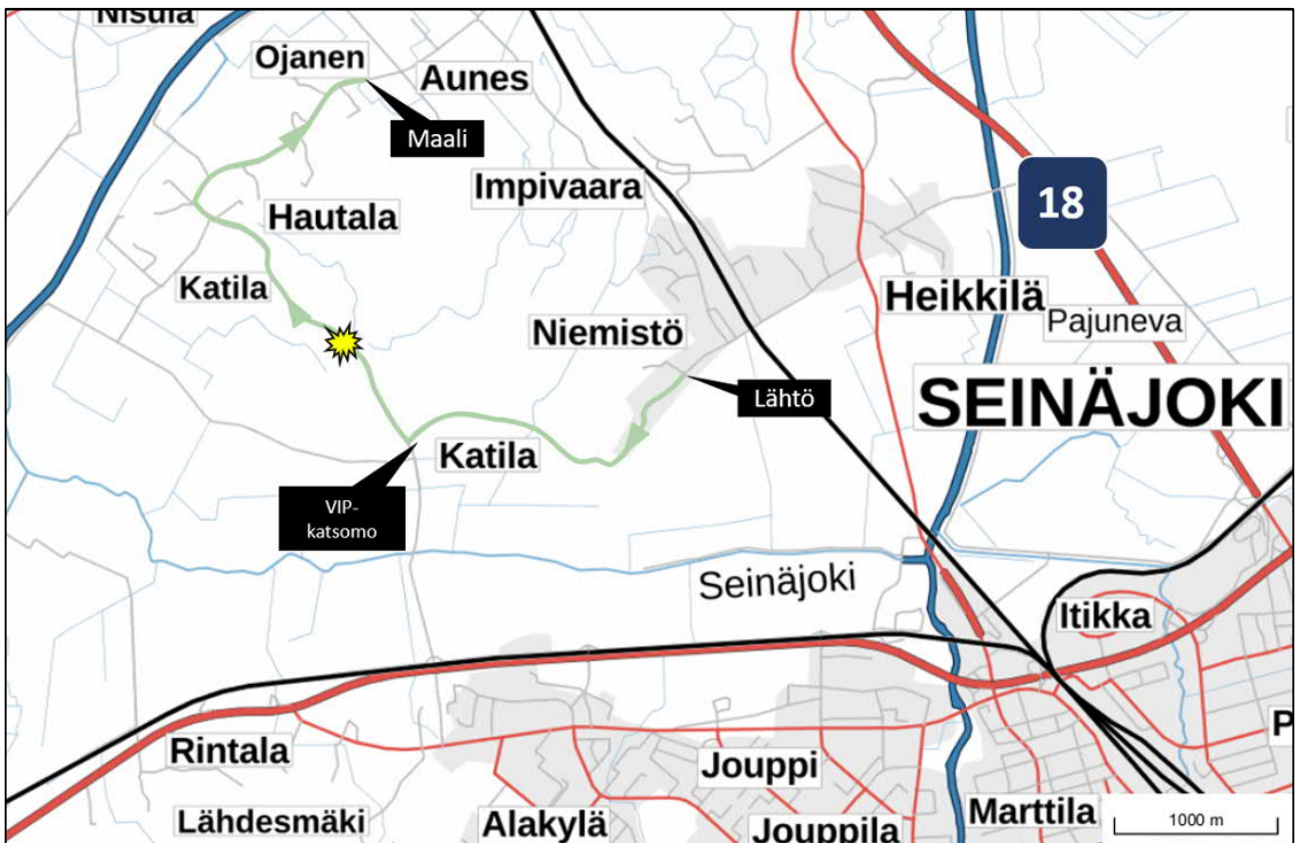
ALKUSANAT .....	2
1 RALLIONNETTOMUUS SEINÄJOELLA 15.6.2018 .....	5
1.1 Tapahtumien kulku.....	5
1.2 Hälytykset ja pelastustoimet .....	11
1.3 Seuraukset.....	11
1.4 Toimintaympäristö, laitteet ja järjestelmät.....	11
1.5 Olosuhteet .....	14
1.6 Henkilöt, organisaatiot ja turvallisuusjohtaminen .....	14
1.7 Viranomaisten toiminta.....	16
1.8 Pelastustoimiin osallistuneet organisaatiot ja toimintavalmius.....	18
1.9 Tallenteet.....	18
1.10 Sädökset, määräykset, ohjeet ja muut asiakirjat .....	19
1.11 Muut tutkimukset.....	20
2 JOKAMIEHENLUOKAN AUTOKILPAILUSSA TAPAHTUNUT ONNETTOMUUS PORISSA 22.6.2018.....	22
2.1 Tapahtumien kulku.....	22
2.2 Hälytykset ja pelastustoimet .....	27
2.3 Seuraukset.....	27
2.4 Toimintaympäristö, laitteet ja järjestelmät.....	27
2.5 Olosuhteet .....	28
2.6 Henkilöt, organisaatiot ja turvallisuusjohtaminen .....	29
2.7 Viranomaisten toiminta.....	30
2.8 Pelastustoimiin osallistuneet organisaatiot ja toimintavalmius.....	30
2.9 Tallenteet.....	31
2.10 Sädökset, määräykset, ohjeet ja muut asiakirjat .....	31
2.11 Muut tutkimukset.....	32
3 ANALYYSI.....	33
3.1 Tapahtumien analysointi .....	33
3.1.1 Autourheilukilpailutoiminta .....	33
3.1.2 Kilpailujen valmistelu.....	33
3.1.3 Autojen hallinnan menetys.....	34
3.1.4 Katsojan ja toimitsijan allejäänti .....	35
3.1.5 Seuraukset.....	36
3.2 Pelastustoimien analysointi.....	37
3.3 Viranomaisten toiminnan analysointi .....	37

4	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	39
5	TURVALLISUUSSUOSITUKSET .....	41
5.1	Tapahtumatietokanta .....	41
5.2	Ohje autourheilutapahtuman järjestämiseksi .....	41
5.3	Katsojien ohjeistaminen rallikilpailussa.....	42
5.4	Ratavalvontapisteiden määrittely .....	43
5.5	Autourheilunnettomuuksien selvittäminen.....	43
5.6	Toteutetut toimenpiteet .....	43
	LÄHDELUETTELO.....	45
	YHTEENVETO TUTKINTASELOSTUSLUONNOKSESTA SAADUISTA LAUSUNNOISTA .....	46

# 1 RALLIONNETTOMUUS SEINÄJOELLA 15.6.2018

## 1.1 Tapahtumien kulku

Etelä-Pohjanmaalla ajatus Pohjanmaa-rallissa sattui perjantaina 15.6.2018 kello 19.37 katsojan kuolemaan johtanut onnettomuus. Onnettomuus sattui Seinäjoen Auneksessa ajettulla 1. erikoiskokeella.



Kuva 1. Onnettomuus sattui Auneksen erikoiskokeella. Onnettomuuspaikka on merkitty keltaisella. (Peruskarttarasteri ©Maanmittauslaitos 11/2018)

Ajettu Pohjanmaa-ralli oli järjestyksessään 39. ja se oli vuonna 2018 rallin SM-sarjan osakilpailu. Kilpailijoita oli eri luokissa vähän yli sata. Rallissa oli kahdeksan erikoiskoetta (EK), joista kaksi oli tarkoitus ajaa perjantaina ja loput kuusi lauantaina.

Ralli käynnistyi 5,26 kilometrin pituisella Auneksen erikoiskokeella. Yleisöä kaksipäiväisen rallin ensimmäisellä erikoiskokeella oli satoja. Katsojat olivat saapuneet paikalle kävellen ja polkupyörillä. He olivat levittäytyneet koko erikoiskokeen matkalle, mutta keskittyneet erityisesti pihateiden liittymiin sekä risteys- ja mutkakohtiin. Erikoiskokeella oli pellolle rakennettu VIP-katselualue, joka sijaitsi kolmen tien risteyksessä noin kahden kilometrin päässä lähdöstä. Katsojat olivat ostaneet liput paikan päällä olleista lipunmyyntipisteistä tai hankinneet katsojapaketit ennakkoon. Katsojina oli myös tienvarren asukkaita, joista kaikilla lippuja ei ollut hankittuna.

Erikoiskokeen suunniteltu sulkuaika oli kello 18.00–24.00. Sulkuajan alkamisen ja ensimmäisen kilpailijan välillä testattiin erikoiskokeen ajanotto- ja viestilaitteiston toimintaa sekä tarkkailtiin tapahtuman turvajärjestelyitä, kuten yleisön sijoittumista. Erikoiskokeelle lähti ennen kilpailun alkua kello 18.09–19.21 yhteensä yhdeksän kilpailun järjestäjän ajoneuvoa, jotka ajoivat erikoiskokeen läpi.

Taulukko 1. Kilpailunjärjestäjän etuajoneuvot, lähtöaika ja turvasuunnitelman mukaiset tehtävät.

Tunnus	Lähtöaika	Toimija	Tehtävä
VIESTI	18.09	-	Testaa viestiyhteydet.
RATA	18.24	Ratamestarit	Tarkastaa erikoiskokeen merkitsemisen, lippusiimat ja henkilöstön määrän.
TURVA	18.34	Turvapäälliköt	Tarkastaa toimitsijoiden sijoittumisen, yleisöturvallisuuteen vaikuttavat asiat sekä lähdön ja maalin liikennejärjestelyjen toimivuuden.
JOHTO	18.44	Reittijohtaja ja AKK:n turvatarkkailija	Tekee lopullisen tarkastuksen ja antaa luvan käynnistää erikoiskokeen.
SPAUK <sup>1</sup>	18.54	Autokerhon jäsenet	Tarkastaa yleisön ja toimitsijoiden sijoittumisen.
000	18.59	-	Varmistaa AT-henkilöstön valmius ja oikea toiminta.
VIP	19.12	-	Ajaa näytösluontoisen ajon.
00	19.15	-	Varmistaa kilpailun joustava käynnistyminen. Vilppilähdöt.
0	19.21	-	Suorittaa EK kilpailunomaisesti.

Ajoneuvoissa olleet toimitsijat tai tarkkailijat eivät raportoineet kilpailun johdolle katsojien sijoittuneen vaarallisiin paikkoihin tai pyytäneet katsojia siirtymään turvallisempiin paikkoihin.

Kolmen aikuisen seurue, johon kuului kaksi miestä ja nainen, lähti katsomaan rallia erikoiskokeen varrella olleesta talosta polkupyörillä kello 18. Katsontapaikaksi he valitsivat erikoiskokeen puolenvälin jälkeisen Katilantiellä olevan mutkayhdistelmän, jonne he saapuivat noin puoli seitsemän. Puoli tuntia myöhemmin seurueeseen liittyi kaksi aikuista miestä ja nelivuotias lapsi. Seurue sijoittui vasemmalle kaartuvan mutkan ulkokaarteeseen ison männyn juurelle noin 14 metrin päähän ajettavan erikoiskokeen tiestä. Kaksi aikuisista istui, toinen kannolla, toinen matalassa lasten retkituolissa. Retkituolissa istuneella naisella oli lapsi sylissään. Seurueen takana kauempana ollut katsoja kehotti seuruetta sekä muita liian lähellä tietä olevia siirtymään kauemmaksi ja turvallisempaan paikkaan. Seurue pysyi kuitenkin paikoillaan.

Erikoiskoe käynnistyi suunnitellusti kello 19.24. Ralliautot lähtivät liikkeelle minuutin välein. Kaksi ensimmäistä kilometriä oli asfalttipäällysteistä tietä, jonka jälkeen tie muuttui sorapäällysteiseksi. Noin kolme kilometriä erikoiskokeen lähdöstä sorapintainen tie kaartoi ensin oikealle ja sen jälkeen heti vasemmalle. Kello 19.35 erikoiskokeelle lähtenyt 12. ralliauto saapui mutkayhdistelmään kello 19.37. Ralliauto ajautui ensin ajolinjaltaan leveäksi oikealle kaartuneessa mutkassa, jonka jälkeen sen vasen kylki osui vasemmalle kaartuvassa mutkassa vasemmalla puolella ojassa olleeseen suureen kiveen. Nopeus törmäyshetkellä oli noin 110 km/h. Kiveen osumisen seurauksena auto kaatui ensin oikealle kyljelleen. Tämän jälkeen auto kääntyi poikittain ja lähti pyörimään tiellä useita kertoja katon kautta ympäri. Auton pyöriminen jatkui kohdalla olleesta yksityistieliittymästä kohti oikealla puolella metsässä ulkokaarteessa ollutta katsojajoukkoa. Auto osui metsässä pyöriessään isoihin kiviin, jolloin sen liikesuunta muuttui arvaamattomaksi. Osa katsojista ehti reagoida ja juosta karkuun.

Kuuden hengen seurueesta yksi mies oli poistunut hieman aiemmin muualle. Paikalla olleista aikuisista kolme miestä seiso. Nainen istui matalassa lasten retkituolissa lapsi sylissään. Sei-

<sup>1</sup> SPAUK = Suomen poliisien autourheilukerho

saallaan olleet miehet huomasivat pyörien lähestyvän auton, jolloin toinen sieppasi lapsen syliinsä ja juoksi tietä kohti. Kaksi muuta miestä lähti päinvastaiseen suuntaan. Retkituolissa istunut nainen ehti nousta tuolistaan, mutta ei juosta kauemmaksi.

Auton pyöriminen metsässä pysähtyi sen osuttua ensin isoon mäntyyn, jonka jälkeen auto putosi maahan jäaden pyöriilleen. Vieressä olleet katsojat huomasivat, että naiskatsoja oli jäänyt auton alle. Katsojat nostivat auton naisen päältä vasemmalle kyljelleen. Osa katsojista aloitti elvytyksen ja muutamat katsoja soitti hätäkeskukseen. Useita katsojia juoksi tielle varoittamaan seuraavia ralliautoja, jotta ne ehtisivät pysäyttää. Erikoiskokeelle pääsi lähtemään onnettomuusauton jälkeen vielä seitsemän autoa ennen kuin tieto onnettomuudesta tavoitti lähdön.





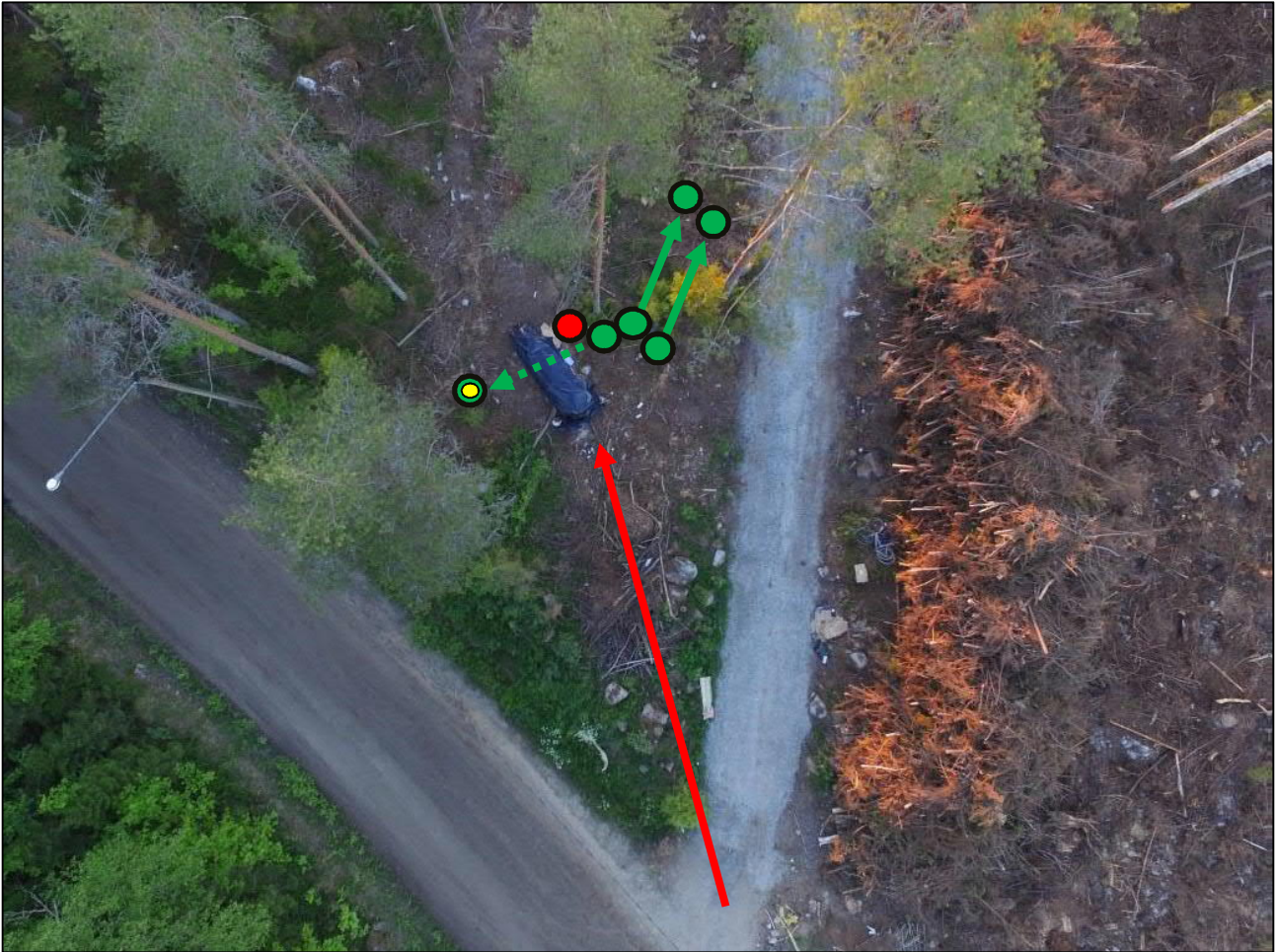




Kuva 2. Kuvasarja auton kulusta ennen metsään ajautumista. (Kuvat: Pohjanmaa-rallin kuvaajat)



Kuva 3. Onnettomuus tapahtui kohdassa, jossa tie kaartui ensin oikealle ja sitten vasemmalle. Ralli-auto osui kiveen oikealle kaartuvan mutkan jälkeen ja ajautui ulos tieltä punaisen nuolen osoittamalla tavalla. (Kuva: Google Earth Pro, DigitalGlobe 2018)



Kuva 4. Punainen nuoli on auton liikesuunta. Kuvassa auto pressulla peitettynä. Punainen ympyrä on alle jäänyt naiskatsoja. Vihreät ympyrät kuvaavat mieskatsojia sekä heidän pakosuuntia. Yhdellä heistä oli lapsi (keltainen) sylissänsä. (Ilmakuva: Poliisi, lisäykset: OTKES)

Lähtöpaikalla ollut erikoiskokeen päällikkö sai kello 19.42 onnettomuuspaikalta olleelta tultulta katsojalta puhelun, että oli käynyt paha onnettomuus ja pelastusyksiköitä tarvitaan paikalle. Joku katsojista ilmoitti onnettomuudesta puhelimitse Hotelli Sorsanpesällä olleeseen kilpailun johtokeskukseen. Rallin oma ambulanssi ja lääkäri sekä pelastusyksikkö olivat lähellä erikoiskokeen lähtöä pysäköitynä tien sivussa. Erikoiskokeen päällikkö näytti käsimerkeillä pelastusyksikön miehistölle, että apua tarvitaan. Ambulanssin henkilöstö ja lääkäri kuulivat ambulanssin tarpeesta kilpailujärjestäjien Virve-radion kautta. Erikoiskokeen turvapäällikkö lähti kohti onnettomuuspaikkaa omalla autollaan ja pelastusyksikkö sekä ambulanssi seurasivat hänen takanaan.

Erikoiskokeen päällikkö keskeytti erikoiskokeen ja oli puhelimitse yhteydessä kilpailun johtokeskukseen kertoakseen onnettomuudesta ja saadakseen toimintaohjeita. Kilpailun johtokeskus sai poliisilta lisätietoa onnettomuuden vakavuudesta, ja kilpailun johtaja päätti keskeyttää kilpailun kello 20.25.

Heti onnettomuuden jälkeen kilpailunjohtajan puhelin ruuhkautui muun muassa median yhteydenotoista. Onnettomuudesta ja kilpailun keskeyttämisestä välitettiin tietoa myös tapahtuman internet-sivuilla ja sosiaalisessa mediassa. Onnettomuudesta uutisoitiin laajasti eri medioissa valtakunnallisesti.

## 1.2 Hälytykset ja pelastustoimet

Onnettomuuspaikalta soitettiin Pohjanmaan hätäkeskukseen kello 19.37.17–19.37.49 yhteensä viisi hätäpuhelua. Keskeisenä sisältönä oli, että ralliauto on ajautunut suurella nopeudella yleisön joukkoon ja yksi ihminen on jäänyt auton alle, mutta auto on saatu jo pois uhrin päältä. Uhri on loukkaantunut vakavasti ja maallikkoelvytys on käynnissä.

Hätäkeskuspäivystäjä teki riskiarvion ja luokitteli tapahtuman tehtäväksi 200A, tieliikenneonnettomuus: muu tai onnettomuuden uhka. Hän hälytti kello 19.39 paikalle ensihoidon kenttäjohtajan, lääkäriyksikön, ensihoitoyksikön ja viisi poliisipartiota.

Ensimmäisenä onnettomuuspaikalle saapui rallitapahtuman oma pelastusyksikkö sekä ambulanssi kello 19.46. Katsojana ollut kättilö oli jo tuolloin aloittanut peruselvytystoimet toisen katsojan kanssa, mutta lopettanut ne tuloksettomina. Rallin oman ambulanssin henkilö peitti maassa makaavan uhrin ja pelastusyksikön tehtäväksi jäi kyljellään olevan auton syttymisen estäminen.

Ensihoidon lääkäriyksikkö, ensihoidon kenttäjohtaja ja hoitotason yksikkö saapuivat paikalle minuutin kuluttua rallin oman pelastus- ja ensihoitoyksikön saapumisen jälkeen. Hälytyksestä oli kulunut 8 minuuttia. Ensihoitopalvelun yksiköt tulivat noin kahdeksan kilometrin päässä olleesta ensihoitokeskuksesta ajoreittiä, joka liittyi erikoiskokeeseen sen lähtöpisteen jälkeen. Turva- ja pelastussuunnitelmassa ajoreitit onnettomuuspaikoille oli opastettu kuljettavaksi lähtöpisteiden kautta.

Ensihoidon kenttäjohtaja ja lääkäriyksikön lääkäri totesivat, ettei uhrin pelastamiseksi ollut enää mitään tehtävissä. Ralliauton kuljettaja ja kartanlukija kuljetettiin Seinäjoen keskussairaalaan ensihoitoyksiköllä. Lääkäriyksikön lääkäri keräsi onnettomuuspaikalla kokoon mahdollisia psykososiaalisen tuen tarvitsijoita. Onnettomuuspaikalta kuljetettiin yhteensä kuuden henkilön ryhmä tilataksilla Seinäjoen keskussairaalan Henkiseen ensiapuun. Kriisiapua järjestettiin omaisille vielä kahdesti onnettomuuspäivän jälkeen.

## 1.3 Seuraukset

Katsojana ollut nainen sai surmansa onnettomuuspaikalla jäädessään auton alle. Pahimmat vammat kohdistuivat pään alueelle. Kaksi muuta katsojaa saivat pieniä verinaarmuja jalkoihin juostessaan lähestyvää autoa pakoon metsässä.

Ralliauton kuljettaja ja kartanlukija eivät saaneet fyysisiä vammoja onnettomuudessa. Auto romuttui pahasti, mutta turvakaaret pitivät auton korin muodossaan suunnitellusti. Kuljettaja ja kartanlukija pysyivät penkeissään turvavöissä. Ralliautosta ei päässyt valumaan maastoon suuria määriä polttoainetta tai öljyä.

## 1.4 Toimintaympäristö, laitteet ja järjestelmät

Pohjanmaa-ralli oli sekä asfaltti- että soratieosuuksia sisältänyt kaksipäiväinen rallitapahtuma, joka muodostui kahdeksasta erikoiskokeesta. Lauantain kuudesta erikoiskokeesta kaksi oli sellaisia, joissa ajettiin aiempi erikoiskoe toiseen kertaan. Erikoiskokeiden yhteispituus oli 106,9 km. Kaikki erikoiskokeet oli rakennettu enimmillään noin 50 km:n etäisyydelle rallin kilpailukeskuksesta, joka oli Seinäjoella Hotelli Sorsanpesällä. Erikoiskokeet sijaitsivat käytännössä valtatie 18 varrella.

Kilpailuluokkia oli kuusi (SM1–SM4 ja SC5–SC6). Onnettomuudessa osallisena ollut auto kuului SM4-luokkaan, joka tarkoittaa moottoriltaan kaksilitraista vapaasti hengittävää etuvetoista ralliautoa.

Auto oli Honda Civic Type-R, jossa oli H-kaaviolla varustettu vaihdelaatikko. Auto oli huollettu juuri ennen rallia ja siihen oli uusittu vetoakseli sekä jarrut. Katsastus oli tehty hyväksytysti ennen kilpailun alkua. Autossa ei ole ilmennyt onnettomuuteen vaikuttanutta vikaa.

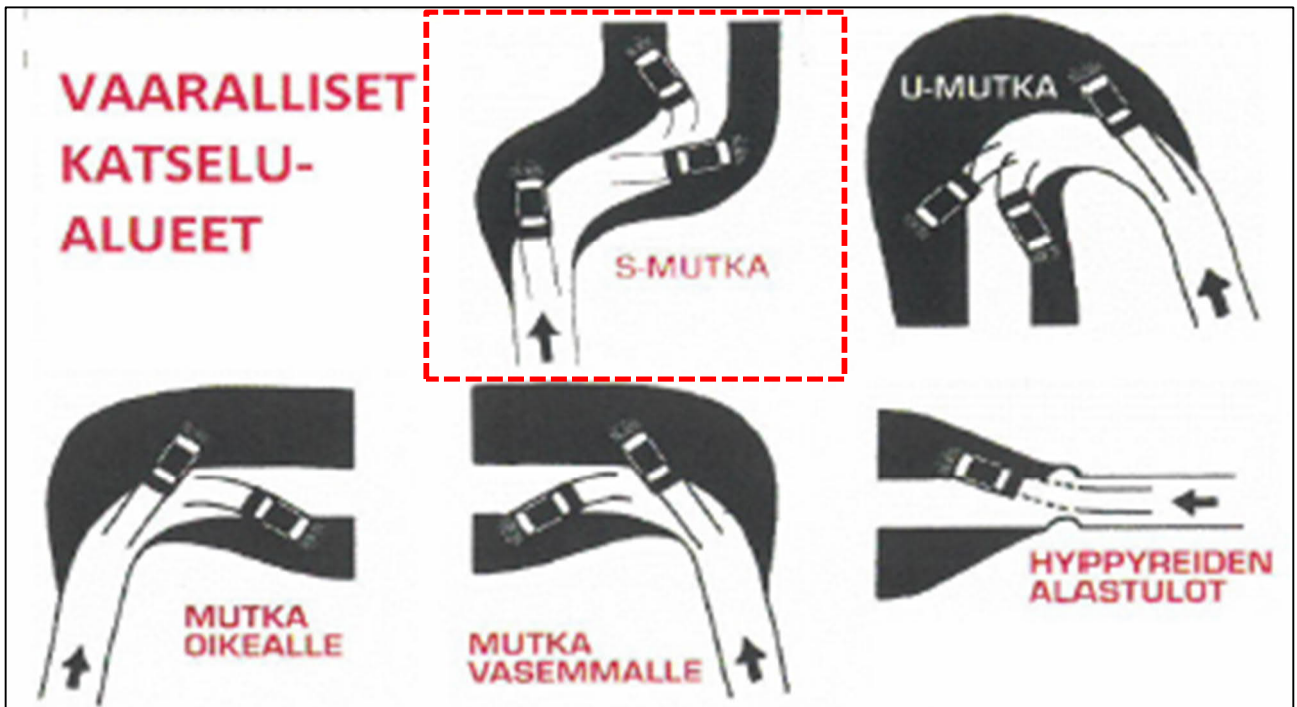
Tie oli sorapäällysteinen ja pinnassa oli irtosoraa. Tien pinta oli kuiva. Onnettomuuspaikan kohdalla tien poikkileikkaus kallisti voimakkaasti mutkissa keskiselältä kohti ojaa. Tien molemmissa reunoissa oli noin puoli metriä syvät avo-ojat, jotka mutkien kohdalla madaltuivat lähes olemattomiksi. Kohdassa, jossa ralliauto törmäsi kiveen, ojan syvyys oli noin 20 cm.

Kaikissa ralliautoissa oli onnettomuustilanteita varten SOS-nappi, jota painamalla tieto onnettomuudesta ja sijainnista välittyy kilpailun johtokeskukseen. Painikkeita ei tässä onnettomuudessa käytetty.

Tapahtumasta viestittiin ennakkoon muun muassa Pohjanmaa-rallin internet-sivuilla, älypuheliiniin ladattavassa SM-rallisovelluksessa sekä sosiaalisessa mediassa. Lisäksi erikoiskoikeiden varrella oleviin talouksiin oli ennakkoon jaettu tiedote, jossa ilmoitettiin alueen asukkaille kilpailun päivämäärät sekä alueella järjestettävän erikoiskokeen ensimmäisen ja viimeisen autojen lähtöajat sekä tien sulkuajankohta. Kirjeen kääntöpuolella oli karttakuva reitistä, lähtö- ja maalialueet sekä kilpa-autojen ajosuunta. Kirjeessä asukkaille pahoiteltiin mahdollista häiriötä ja kehoitettiin varovaisuuteen. Tieosuudella kiellettiin kulkemasta 15.6.2018 kello 18.00-00.00. Asukkaille annettiin tiedoksi kilpailun järjestelytoimikunnan edustajan matkapuhelinnumero, johon sai olla ennakkoon yhteydessä. Kirjeessä kerrottiin pelastustoi-  
mien tapahtuvan yleisen hätänumeron 112 kautta.

Turvallisuusasioista viestittiin katsojille lähinnä ennakkoon myytävän katsojapaketin kautta, joka sisälsi lehden ja oikeutti pääsyyn kaikille erikoiskokeille. Pakettiin kuulunut lehti sisälsi turvallisuustiedotteen. Turvallisuustiedotteessa katsojia kehoitettiin muun muassa huomioimaan turvallisuus katselualueita valitessa, etenkin mukana olevien lasten kannalta. Ulko-kaarteita, sisäkurvin jatkeita, hyppyrien alastuloalueita sekä erikoiskokeiden lähtö- ja maalialueita pyydettiin välttämään. Onnettomuuden sattuessa muistuteltiin yleisestä hätänumerosta 112. Lisäksi turvallisuustiedotteessa oli maininta alkoholin ja ralliurheilun yhteensopimattomuudesta.

Turvallisuustiedotteessa oli esitetty vaaralliset katselualueet myös kuvin, joiden perusteella katsojien tuli itse arvioida, että onko turvallisella tai vaarallisella katselualueella. Maastoon vaarallisia alueita ei ollut merkitty. Erikoiskokeelle yksittäisiä lippuja ostaneet eivät saaneet lipun lisäksi vastaavanlaista turvallisuustietoa. Onnettomuuteen joutuneesta seurueesta ensimmäisenä paikalle saapuneet kolme aikuista eivät ostaneet lippua. Myöhemmin paikalle saapuneet kaksi aikuista ja lapsi ostivat itselleen yksittäiset liput erikoiskokeelle. Heistä kukaan ei siten saanut turvallisuusohjeistusta.



Kuva 5. Turvallisuustiedotteen varoitus vaarallisista katselualueista. Kuvan S-mutka oli onnettomuuspaikan kaltainen. (Kuva: Pohjanmaa-ralli)

Onnettomuuspaikalla oli onnettomuushetkellä kymmenittäin katsojia. Paikalle oli tuotu ennen rallin alkua mönkijällä makkaranmyyntipiste, josta järjestäjillä ei ollut tietoa. Paikalla ollut yksityistien liittymä oli siimoitettu estämään ajaminen kyseiselle tieosuudelle. Paikassa oli edellistalvena kaadettu metsää, jonka seurauksena metsäautotien liittymän tuntumaan oli kasattu 30 metriä pitkä ja noin neljä metriä korkea energiapuukasa.

Katsojia oli kiivennyt energiapuukasan päälle, osa oli yksityistien liittymän merkiksi asetetun lippusiiman takana ja loput olivat metsäaukiolla. Osa katsojista seiso ja osalla oli mukanaan retkituoleja. Onnettomuudessa kuollut nainen istui matalassa lapsille tarkoitetussa retkituolissa.



Kuva 6. Katsojan retkituolin istumakorkeus oli alle 30 cm. (Kuva: OTKES)

## 1.5 Olosuhteet

Sää onnettomuushetkellä oli kirkas ja näkyvyys oli hyvä. Aurinko paistoi ja lämpötila oli 21 °C.

## 1.6 Henkilöt, organisaatiot ja turvallisuusjohtaminen

Onnettomuusauton kuljettaja oli kokenut kuljettaja. Hän oli ajanut rallia noin 20 vuotta ja osallistunut uransa aikana viiteen ralliin MM-sarjan osakilpailuun sekä kaikkiaan kymmeneen ralleihin kuljettajana. SM-sarjan väli vuosien jälkeen kuljettajalla oli tavoitteena ajaa kaikki vuoden 2018 rallin SM-osakilpailut.

Onnettomuudessa kuollut katsoja oli 56-vuotias nainen. Hänellä ei ollut liikuntarajoitteita, mutta toimintakyky oli heikentynyt vahvan päihtymyksen vuoksi<sup>2</sup>.

Kilpailuorganisaatio ja -järjestelyt pyrkivät noudattamaan AKK-Motorsport ry:n (AKK) linjauksia. AKK on suomalaisen autourheilun kattojärjestö, joka edustaa Suomea kansainvälisessä Autoliitto FIA:ssa, mutta toteuttaa kotimaisen autourheilun edunvalvontatyötä myös kansallisesti. AKK koostuu noin 320 jäsenyhdistyksestä. Jäsenyhdistykset ovat autourheilua harrastavien ja siitä kiinnostuneiden ihmisten yhdessä perustamia yhdistyksiä, joissa jäseniä on yhteensä noin 32 000. AKK:n alaisia lajeja on yhteensä 15. AKK laatii eri autourheilulajeille säännöt sekä vastaa niiden kehittämisestä. Lisäksi tehtäviin kuuluvat erilaisten koulutusten ja

---

<sup>2</sup> Vahva päihtymys = veren alkoholipitoisuus 1,00–1,99‰.

tutkintojen järjestäminen esimerkiksi toimitsija- ja kilpailijalisenssien osalta sekä myös niiden myöntäminen.

Pohjanmaa-ralli oli yksi rallin SM-sarjan vuoden 2018 kuudesta osakilpailuista. Luvan rallin järjestämiseen myönsi AKK. Pohjanmaa-rallin järjesti Pohjanmaa ralli ry. Yhdistyksen muodostavat kuusi paikallista autourheilukerhoa, joista jokaisella oli vastuullaan vähintään yhden erikoiskokeen järjestelyt. Erikoiskoe 1 oli Etelä-Pohjanmaan urheiluautoilijoiden järjestämisvastuulla.

Jokainen autourheilukerho vastasi omien erikoiskokeidensa toimitsijoiden hankinnasta sekä perehdytyksestä tehtäviinsä. Toimitsijatehtävät tehtiin talkootöinä autourheiluseuralle eikä toimitsijoille maksettu palkkaa.

Rallin kilpailuorganisaatio muodostui kilpailunjohtajasta, reittijohtajasta ja turvallisuusjohtajasta sekä heidän alaisuudessaan toimineista toimitsijoista. Lisäksi kilpailuorganisaatioon kuuluivat tuomariston edustajat sekä AKK:n toimihenkilöt. Rallin turvallisuusasioista vastasivat turvallisuusjohtaja ja turvallisuuspäälliköt sekä erikoiskokeilla olleet erikoiskoepäälliköt sekä erikoiskokeiden turvapäälliköt. Kilpailunjohtajan vastuulla oli rallin toiminnot kokonaisuudessaan. Näiden lisäksi turvallisuuteen liittyviä vastuita oli kilpailun turva- ja pelastussuunnitelman mukaisesti lisäksi kilpailureitillä ennen kilpailun alkua kulkeneilla autokunnilla, kuten 0-autoilla (3 kpl), turva- ja johtoautolla sekä SPAUK:n autolla.

Kilpailun johtajalla oli voimassa oleva AKK:n myöntämä päätoimitsijalisenssi. Kilpailun johtajalla oli kokemusta ralleista kartanlukijana ennen siirtymistä toimitsijatehtäviin. Pohjanmaa-ralliin hän oli osallistunut toimitsijana eri rooleissa useita kertoja. Kilpailunjohtajan keskeisin tehtävä oli vastata järjestelyjen toimivuudesta. Kilpailun aikana kilpailunjohtaja oli kilpailun johtokeskuksessa.

Kilpailun turvallisuusjohtajan tehtävänä oli vastata kilpailun turvallisuudesta sekä vastata yhdessä johtokeskuspäällikön kanssa kilpailun kulusta sekä onnettomuustilanteessa pelastustoimien ohjaamisesta. Kilpailun turvallisuusjohtajan apuna olivat kilpailun turvallisuuspäälliköt.

Ennen kilpailua turvallisuusjohtaja huolehti turvallisuussuunnitelman laatimisesta, huolehti EVA<sup>3</sup>-yksiköistä, informoi pelastuslaitosta ja hätäkeskusta. Turvallisuusjohtaja laati kilpailun riskianalyysin. Kilpailun aikana turvallisuusjohtaja oli kilpailun johtokeskuksessa, jossa hän muun muassa ylläpiti johtokeskuslokiä.

Kilpailun reittijohtaja vastasi kilpailureitistä ja haki luvat eri viranomaisilta. Reittijohtaja päättää yhdessä AKK:n turvatarkkailijan kanssa, minne järjestyksenvalvojat sijoitetaan erikoiskokeella.

Kilpailun turvallisuuspäälliköitä oli kaksi. He vastasivat reitin turvallisuussuunnitelmasta yhdessä turvallisuusjohtajan kanssa sekä ajoivat reitin yhtenä etuautona ennen kilpailua sulkuajan puitteissa ja tarkastivat muun muassa, että reitin siimoitukset olivat paikoillaan.

Erikoiskoe 1:n EK-päällikön tehtävänä oli johtaa erikoiskokeen toimintaa lähtöpäässä. EK-päällikön tehtävänä oli muun muassa tarkastaa ja valvoa toimitsijoiden osaamista ja toimintaa ja sitä, että heillä on tarpeelliset varusteet. Hän myös huolehtii, että erikoiskokeen merkit ovat paikoillaan ja oikein sijoitettu ja että aikatarkastusasemat ja lähtöautot ovat oikeilla paikoillaan. Erikoiskokeen päällikkö vastasi myös erikoiskokeille sijoitettujen järjestyksenvalvojien toiminnasta.

---

<sup>3</sup> Ensivasteajoneuvo

Erikoiskoe 1:n turvapäällikön tehtävänä oli vastata EK:n turvallisuusasioista ja pyrkiä ennaltaehkäisemään onnettomuustilanteet, tarkastaa ensivastehenkilöstön ja viestihenkilöstön sijoittuminen ja toiminta sekä sopia toimintatavoista onnettomuustilanteessa. Tehtävänä oli myös ennen kilpailun alkamista kiertää erikoiskoe ja varmistaa muun muassa, että kaikki siimat ovat kiinni. EK:n turvapäällikön sijoituspaikka on EK:n lähdössä kilpailun aikana.

AKK:n kilpailuun nimeämä turvatarkkailija suoritti Pohjanmaa-rallin osalta ennakkokäynnin noin puoli vuotta ennen tapahtumaa. Ennakkokäynnillä yhdessä järjestäjän kilpailureitistä ja turvallisuudesta vastaavien päätoimitsijoiden kanssa käytiin läpi reitti, sen merkinnät, yleisön katselualueet sekä kilpailun turvallisuusdokumentit. Näiden perusteella turvatarkkailija hyväksyi kilpailussa käytettävän tiestön soveltuvuuden rallikäyttöön nopeuksien sekä kilpailija- ja yleisöturvallisuuden näkökulmasta. Turvatarkkailija hyväksyi kilpailun turvasuunnitelman.

Kilpailupäivänä turvatarkkailija kiersi kilpailun erikoiskokeen ennen kilpailijoita yhdessä reititjohtajan kanssa ja tarkisti, että järjestelyt olivat kunnossa sekä onko erikoiskoe suorituskelpoinen. Mikäli esimerkiksi yleisön sijoittelussa tai muussa turvallisuuteen vaikuttavissa yksityiskohdissa olisi ollut huomauttamista, olisi turvatarkkailija voinut vaatia järjestäjää toteuttamaan tarvittavat muutokset, antaa järjestäjälle vahvan suosituksen tai kriittisimmässä tapauksessa määräyksen erikoiskokeen perumisesta. Mitään normaalista poikkeavaa ei ilmenyt, joten turvatarkkailija antoi käynnistyslupaa erikoiskokeelle 1.

Turvatarkkailija oli ollut AKK:n nimeämänä tarkkailijana useiden vuosien ajan. Hän oli turvatarkkailijan tehtävissä myös edellisenä vuonna samassa paikassa ajatussessa rallissa.

Rallin turvallisuustoimenpiteet perustuivat kirjalliseen turva- ja pelastussuunnitelmaan, joka oli laadittu AKK:n edellyttämälle pohjalle. Suunnitelman laajuus liitteineen oli noin 90 sivua. Suunnitelmaan oli liitetty pelastuslain velvoitteen täyttämiseksi pelastussuunnitelma.

Turvallisuusjohtaja oli tehnyt erikoiskokeille turva- ja pelastussuunnitelmaan kuuluvan riskikartoituksen.

Rallissa ei ollut määritelty yhtään kiellettyä katselualuetta. Kaikilla erikoiskokeilla oli järjestäjän mukaan sallittuja tai vaarallisia katselualueita. Riskikartoituksessa järjestäjä ei tunnistanut onnettomuuspaikkaa riskikohteeksi. Erikoiskoe 1:n osalta järjestäjä oli tunnistanut riskikohteeksi onnettomuuspaikkaa aikaisemmin sijainneen VIP-alueen, koska sinne oli kerääntynyt paljon ihmisiä ja paikassa oli myös anniskeluoikeudet. Tapahtuman järjestäjä oli sijoitellut erikoiskokeelle yhteensä yhdeksän järjestyksenvalvojaa tai liikenteenohjaajaa. Näistä yksi oli lähdön ja VIP-katselualueen välillä, viisi VIP-katselualueella ja kolme onnettomuuspaikan jälkeen. Yksi VIP-alueella ollut järjestyksenvalvoja hoiti myös rallin väliviestipisteen tehtävää.

Kriisiviestintäsuunnitelmaa suuren mediapaineen aiheuttamalle onnettomuustilanteelle ei ollut, mutta kriisiviestintää sivuttiin lyhyesti kilpailun turva- ja pelastussuunnitelmassa. Onnettomuuden tapahduttua median puhelut ohjautuivat aluksi kilpailun johtajalle. Myöhemmin kävi ilmi, että kilpailun järjestäjällä ja AKK:lla ei ollut yhteistä käsitystä siitä, kuka onnettomuustilanteen jälkeen vastaa viestinnästä. Kilpailun järjestäjän käsityksen mukaan onnettomuuden jälkeen viestintävastuu siirrettiin AKK:lle, joka taas piti selvänä, että tiedotusvastuu on aina kilpailun järjestäjällä.

## 1.7 Viranomaisten toiminta

Pohjanmaan poliisilaitos sai rallikilpailun järjestäjiltä kokoontumislain mukaisen ilmoituksen yleisötilaisuuden järjestämisestä 11.6.2018 eli neljä päivää ennen rallin alkua. Järjestäjä



oli toimittanut jo aiemmin eli 8.6.2018 sähköpostilla listat tapahtumaan osallistuvista liikenteenohjaajista sekä järjestyksenvalvojista. Ilmoituksen liitteenä oli tilaisuuden turva- / pelastussuunnitelma, kartta tilaisuuden järjestämispaikasta, toimeenpanopaikan omistajan suostumus, luettelo tilaisuuden eri vastuualueiden vastuuhenkilöistä, kunnan lupa liikenneväylän sulkemisesta, jätehuoltosuunnitelma, todistus vastuuvakuudesta, meluilmoitus sekä todistus ensihoidon järjestelyjen hyväksymisestä.

Pohjanmaan poliisilaitos antoi 13.6.2018 ilmoituksen johdosta kolme erillistä päätöstä. Yksi koski tien sulkemista nopeuskilpailua varten, toinen tilapäiseksi järjestyksenvalvojiksi hyväksymistä ja kolmas oli yleisötilaisuutta koskevat määräykset. Määräyksistä painopiste oli tapahtuman turvallisessa järjestämisessä ja sivullisten oikeuksien turvaamisessa. Päätöksen mukaan:

- 1) yleisötilaisuus on järjestettävä osanottajien tai sivullisten turvallisuutta vaarantamatta ja heidän oikeuksiaan loukkaamatta
- 2) järjestäjän on huolehdittava järjestyksen ja turvallisuuden säilymisestä sekä lain noudattamisesta tilaisuudessa muun muassa
  - a) asettamalla tilaisuuteen järjestyksenvalvojia riittävä määrä erikoiskokeille vaaran ja vahingon välttämiseksi sekä yleisen järjestyksen ja turvallisuuden turvaamiseksi
  - b) huolehtimalla yleisön turvallisuudesta pitämällä se riittävän kaukana kilpailuun käytettävältä ajoradalta järjestyksenvalvojien toimesta tai muulla tehokkaalla tavalla ja merkitsemällä sallitut ja kielletyt yleisöalueet maastoon selvästi.

Päätöksessä oli myös useita muita määräyksiä, ohjeita ja neuvoja.

Niin rallikilpailun järjestäjän poliisille tekemä ilmoitus yleisötilaisuuden järjestämisestä kuin poliisin asiassa antama päätös perustuvat kokoontumislakiin ja on normaalia käytäntöä muun muassa rallikilpailuissa. Kilpailun yhteydessä nämä toimenpiteet on toistettu vuosittain.

Kilpailun järjestäjä haki tilaisuutta varten lisäksi anniskelulupaa Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastosta, teki ilmoituksen Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukseen tilapäisestä melusta sekä haki teiden sulkemislupia useilta kunnilta sekä poliisilta ja hankki tätä varten lausunnon Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta.

Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitoksen riskienhallinnan pelastuspäällikkö hyväksyi Pohjanmaa-ralliin laaditun yhdistetyn turva- ja pelastussuunnitelman 8.6.2018. Pelastuspäällikkö toimi rallitapahtumassa myös onnettomuuksien selvitysryhmän puheenjohtajana.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) valvoo kuluttajapalveluiden turvallisuutta, joita ovat muun muassa yleisötapahtumat. Kuluttajaturvallisuuslain ensisijaisena tarkoituksena on varmistaa kuluttajien turvallisuus heidän käyttämässään palveluissa. Kuluttajapalveluiden viranomaisvalvonta siirrettiin kuluttajaturvallisuuslain muutoksella Tukesille vuonna 2016. Laki ei enää edellytä tapahtumien järjestäjiltä etukäteisilmoitusta tapahtumasta. Tukes ei ennalta tarkasta tai hyväksy yksittäisen tapahtuman turvallisuusjärjestelyitä. Sen sijaan Tukes valvoo kuluttajapalveluiden turvallisuutta riskiperusteisesti ja pistokokeenomaisesti, antaa palveluntarjoajille ohjausta, neuvontaa ja koulutusta kuluttajaturvallisuuslain vaatimuksista. Onnettomuuden sattuessa Tukes voi ottaa asian käsittelyyn ja selvittää tapahtumanjärjestäjän toimintaa. Tukes voi antaa suosituksia tai kehoituksia turvallisuuden parantamiseksi jatkossa. Tarvittaessa Tukes käyttää hallinnollisia pakkokeinoja, joita ovat muun muassa palvelun keskeyttäminen tai kieltö.

## 1.8 Pelastustoimiin osallistuneet organisaatiot ja toimintavalmius

Seinäjoen alueen hätäkeskustoiminnasta vastasi Vaasan hätäkeskus, joka välittää hälytystehdävät poliisille, pelastustoimelle, ensihoitopalvelulle, sosiaalipäivystykselle sekä muille viranomaisille. Hätäkeskuksessa ei ollut lisätty henkilöstöä rallitapahtuman johdosta, vaan se toimi normaaleilla päivittäisresursseilla.

Pelastustoimesta Seinäjoella ajettavien erikoiskokeiden alueella vastasi Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitos, jonka lähin paloasema oli noin 11 kilometriä onnettomuuspaikasta. Erikoiskoe 1:lle oli järjestäjät sopineet Kouran sopimuspalokunnan pelastusyksikön.

Ensihoidon järjestämisvastuu on alueen sairaanhoitopiirillä. Palvelu voidaan toteuttaa omana toimintana tai ostopalveluna esimerkiksi pelastuslaitoksilta tai yksityisiltä palveluntuottajilta. Etelä-Pohjanmaan alueella ensihoito tuotetaan omana palveluna koko sairaanhoitopiirin alueella niin kiireellisten ensihoitotehtävien kuin sairaalasiirtojenkin osalta. Palvelutasopäätöksessä määritellään tarkemmin palvelun sisältö. Ensihoitopalvelua johtaa virkaan nimitetty ylilääkäri.

Ensihoitopalvelujen käyttämisestä on tehty hälytysohje, josta selviää hälytysvasteet tietyn tyyppisiin tilanteisiin. Ohjeen laatimisesta vastaa ensihoidon ylilääkäri. Ohje on toimitettu hätäkeskukseen ja muille keskeisille toimijoille alueella. Toimintaa johdetaan tilannekeskuksesta Seinäjoelta.

Ensihoidon operatiivisesta johtamisesta ja toiminnasta vastasi vuorossa oleva ensihoidon kenttäjohtaja. Hänen alaisuudessaan on 19 ympäri vuorokauden toimivaa ensihoitoyksikköä. Osan vuorokaudesta toimivia yksiköitä on yksi, joka on sijoitettu Seinäjoelle. Lisäksi alueella toimii lääkäriyksikkö arkisin kello 8–20.

Kilpailun järjestäjä oli hankkinut yksityisiltä yrityksiltä kaksi ensihoitoyksikköä. Ne toimivat satelliittiperiaatteella, jolloin yksiköt liikkuivat kilpailun edetessä ja sijoittuivat parhaillaan ajettavien erikoiskokeiden läheisyyteen. Toisessa yksikössä oli kilpailun lääkäri. Tarvittaessa toinen yksiköistä voi päivystää, jos toinen yksiköistä saa tehtävän. Ensihoitoyksiköiden sijoittelu oli ennalta suunniteltu siten, ettei 15 minuutin toimintavalmiusaika saanut ylittyä.

## 1.9 Tallenteet

Tutkinnassa oli käytössä paikalla olleen ammattikuvaajan videoita, kolmen ralliauton incarkameroiden tallenteet sekä katsojien valokuvia onnettomuushetkeltä. Videolta näkyi, miten ralliauto numero 12 oikealle kaartuvaan mutkaan tullessaan ylitti tien keskiselän ja ajautui vasemmalle puolelle tietä osuen ojassa olleeseen isoon kiveen. Kiveen osumisen seurauksena auto kaatui ensin oikealle kyljelleen, kääntyi poikittain ja lähti tietä pitkin pyörimään useita kertoja katon kautta ympäri kohti oikealla puolella metsässä ulkokaarteessa ollutta katsojajoukkoa.

Katsojien kuvista sekä incarkameroiden tallenteista näkyi, että onnettomuuspaikalla oli runsaasti katsojia tien läheisyydessä.

Ralliautosta saatiin myös ajanottolaitteiston seurantatieto. Auto lähestyi ennen onnettomuutta oikea-vasen -mutkayhdistelmää enimmillään 136 km/h nopeudella. Nopeus laski mutkayhdistelmässä noin 120 km/h:iin ja auton törmätessä kiveen sen nopeus oli noin 110 km/h.

## 1.10 Säädökset, määräykset, ohjeet ja muut asiakirjat

Kuluttajaturvallisuuslain<sup>4</sup> mukaan toiminnanharjoittajan on olosuhteiden vaatiman huolellisuuden ja ammattitaidon edellyttämällä tavalla varmistauduttava siitä, että kuluttajapalvelusta ei aiheudu vaaraa kenenkään terveydelle tai omaisuudelle. Toiminnanharjoittajan on selkeällä ja ymmärrettävällä tavalla annettava kuluttajille tai niihin rinnastettaville tarvittavat tiedot, jotta he pystyvät arvioimaan kuluttajapalveluihin liittyvät vaarat.

Kuluttajaturvallisuuslaki edellyttää tapahtuman järjestäjää laatimaan turvallisuusasiakirjan tapahtumalle, joka sisältää merkittävän riskin, josta toteutuessaan voi aiheutua vaaraa jonkun turvallisuudelle palveluun osallistuvien ihmisten suuren määrän tai muun erityisen syyn vuoksi. Turvallisuusasiakirjan tulee sisältää suunnitelman vaarojen tunnistamiseksi ja riskien hallitsemiseksi sekä niistä tiedottamiseksi palvelun tarjoamisessa mukana oleville. Jos samaa palvelua varten on muun lain nojalla laadittava pelastus-, valmius- tai muu vastaava suunnitelma, turvallisuusasiakirjassa selvitettävät tiedot voidaan koota muun lain nojalla laadittavaan suunnitelmaan.

Pelastuslaissa<sup>5</sup> määrätään, että tilaisuuden järjestäjän on laadittava pelastussuunnitelma yleisötilaisuuksiin ja muihin tapahtumiin, joihin osallistuvien ihmisten suuren määrän tai muun erityisen syyn vuoksi sisältyy merkittävä henkilö- tai paloturvallisuusriski. Pelastussuunnitelmassa on selvitettävä ja arvioitava tilaisuuden vaarat ja riskit, joiden perusteella määritellään tilaisuuden turvallisuusjärjestelyt sekä tilaisuuden toteuttamisesta vastaavalle henkilöstölle ja tilaisuuteen osallistuvalla yleisöllä annettavat ohjeet onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja onnettomuus- ja vaaratilanteessa toimimiseksi. Pelastussuunnitelma on toimitettava viimeistään 14 vuorokautta ennen tilaisuuden alkamista tiedoksi alueen pelastusviranomaiselle.

Kokoontumislaisissa<sup>6</sup> määritellään tilaisuuden järjestämisen yleisistä periaatteista. Yleisötilaisuus on järjestettävä osanottajien tai sivullisten turvallisuutta vaarantamatta. Järjestäjän on tehtävä yleisötilaisuuden järjestämisestä kirjallinen ilmoitus järjestämispaikan poliisille vähintään viisi vuorokautta ennen tilaisuuden alkamista. Poliisilla on oikeus kieltää yleisötilaisuuden järjestäminen, jos muut toimenpiteet eivät ole riittäviä ja jos on ilmeistä, että muun muassa järjestystä sekä turvallisuutta ei voida ylläpitää tai tilaisuuden järjestäminen aiheuttaa vaaraa terveydelle tai vahinkoa omaisuudelle.

AKK:n Autokilpailujen kansalliset määräykset Suomessa ohjaa kilpailun järjestämistä sekä toimitsijoiden valintaa. Määräysten mukaan AKK määrää kilpailulle tarkkailijan tai tuomariston puheenjohtajan, joilla on valvontaoikeus. Järjestäjä valitsee pätevyyden omaavista henkilöistä muut kilpailutoimitsijat noudattaen määräyksiä. Valinnoille tarvitaan AKK:n hyväksyntä.

AKK:n Rallin säännöt käsittelee tarkemmin rallin järjestämistä. Sääntöjen mukaan nopeuskilpailuja henkilöautoille saa järjestää vain suljetulla tiellä. Tien sulkemiseen tarvitaan lupa, jonka myöntää asemakaavan mukaiselle liikenneväylälle kunnanhallitus. Muutoin luvan myöntää toimialueen poliisilaitos. Kilpailunjärjestäjän on laadittava kilpailuun turvasuunnitelma, joka pohjautuu AKK:n turvasuunnitelmapohjaan. Turvasuunnitelma on sääntöjen mukaan hyväksyttävä AKK:n turvatarkkailijalla ja pelastuslaitoksella viimeistään 14 vuorokautta ennen kilpailua. Säännöissä on myös ohjeistettu kokoontumislakiin viitaten tekemään poliisille ilmoitus yleisötapahtumasta viimeistään viisi vuorokautta ennen kilpailua.

---

<sup>4</sup> 920/2011

<sup>5</sup> 379/2011

<sup>6</sup> 530/1999

Sääntöjen mukaan kilpailussa tulee olla järjestelytoimikunta, johon kuuluu järjestelytoimikunnan puheenjohtaja, kilpailunjohtaja, reittijohtaja, turvallisuusjohtaja, kilpailusihteeri, ratamestari, turvallisuuspäällikkö(t), katsastuspäällikkö, tuloslaskentapäällikkö, tiedotuspäällikkö ja markkinointipäällikkö. Tämän lisäksi AKK nimeää rallikilpailuihin turvatarkkailijan. Turvatarkkailijan tehtävänä on varmistaa turvajärjestelyiden riittävyys, turvasuunnitelman toteutus ja sääntöjen noudattaminen kilpailun turvallisuuden kannalta. Kilpailussa saa käyttää vain turvatarkkailijan hyväksymiä erikoiskokeita ja niiden turvajärjestelyt on toteutettava hänen hyväksymällään tavalla.

Säännöissä on määritelty myös kilpailun turvapalvelut. Sääntöjen mukaan kilpailussa tulee olla nimetty lääkäri, joka antaa lääkintäluvat joko suullisesti tai kirjallisesti ensihoitajille. Jokaisen erikoiskokeen lähdössä on oltava ensivasteyksikkö, jossa on koulutuksen saaneita henkilöitä. Järjestäjän on huolehdittava siitä, että enintään 15 minuutin etäisyydellä erikoiskokeen lähdöstä ja väliturvapistestä on viranomaisten hyväksymä ja standardin mukainen hoitotason ensihoitoyksikkö. Ensihoitoyksikössä tulee vähintään toisen ensihoitajista olla ensihoitopalvelusta annetun asetuksen mukaisesti hoitotason kelpuutuksen omaava ensihoitaja ja toisen vähintään perustason ensihoitaja.

Erikoiskokeella tulee huomioida sen luonne ja sijainti, sekä varmistaa sen mukaisesti tarpeellinen määrä muun muassa järjestyksenvälittäjiä, sulkuhenkilöitä tai liikenteenohjaajia. Kyseisten henkilöiden tulee huolehtia yleisön turvallisuudesta pitämällä heidät riittävän kaukana ajoradasta. Yleisöltä kielletyt alueet ja kohteet tulee eristää aidoilla tai siimoituksilla. Erikoiskokeen henkilöstön tulee valvoa, ettei yleisö mene kielletyille alueille.

Sääntöjen mukaan yleisölle tarkoitetun turvallisuustiedotuksen tulee olla reittikartassa ja/tai rallilehdessä.

AKK:n viestintäohjeistus on yleisellä tasolla eikä siinä painoteta esimerkiksi yleisölle suunnattua ennaltaehkäisevää turvallisuusviestintää. Viestintä näyttäytyy enemmän tapahtuman markkinointina ja yleisenä tapahtumatiedottamisena.

AKK on ohjeistanut autokilpailujen järjestäjiä yleisellä tasolla kriisiviestinnän toteutuksessa. Ohjeissa kehoitetaan tutustumaan kriisiviestintäohjeisiin, mutta kilpailulle räätälöityä kriisiviestintäohjetta ei edellytetä. Ohjeen mukaan kilpailulla tulisi olla kriisiryhmä, johon kuuluvat kilpailunjohtaja, lehdistöpäällikkö/tiedottaja, turvapäällikkö, kilpailijoiden yhdyshenkilö sekä viranomaisten edustajat, esimerkiksi poliisi. Rallin järjestämisooppaassa puolestaan rallin tiedotuspäällikön tehtäviin luetaan varautuminen onnettomuus- ja muihin erityistilanteisiin sekä niistä tiedottaminen kilpailun johtajan kanssa.

### 1.11 Muut tutkimukset

Tukes teki onnettomuuden jälkeen tapahtuman järjestäjälle turvallisuusjohtamistarkastuksen. Tarkastuksessa löytyi turvallisuusjohtamisen näkökulmasta puutteita tai parannettavaa, jonka perusteella Tukes antoi kilpailutapahtuman järjestäjille useita kehotuksia. Kehotukset koskivat muun muassa turvallisuusasiakirjan täydentämistä, kiellettyjen katselualueiden tunnistamista ja merkintää. Lisäksi Tukes antoi yleisiä suosituksia vastaavien rallien yleisöturvallisuuden parantamiseksi, kehotti AKK:ta olemaan lajisääntöjen määrittäjänä aktiivisesti mukana osallistumassa yleisöturvallisuuden parantamiseen ja kertoi tulevansa keskustelemaan yhteistyössä AKK:n kanssa yleisten suositusten viemisestä käytäntöön.

Tilastoa autourheilutapahtumissa loukkaantumisiin, kuolemaan tai läheltä piti-tilanteisiin johtaneista tilanteista ei ole. Tutkintaryhmän pyynnöstä AKK laati yhteenvedon heillä tiedossa olevista onnettomuuksista, joissa katsoja tai toimitsija on loukkaantunut tai kuollut

vuodesta 2010 alkaen. Yhteenveto perustuu kilpailutapahtumien onnettomuuksien selvitysryhmien laatimiin raportteihin. Vakavia onnettomuuksia, joista oli raportoitu, löytyi yhteensä kuusi:

- Vuonna 2010 Autoglym-rallissa ralliauto ajoi ulos erikoiskokeelta ja osui sisäkaarteissa kilpailua seuraamaan saapuneisiin katsojiin. Yksi katsoja loukkaantui vakavasti.
- Vuonna 2013 jokamiehenluokan JM-talvimestaruuskilpailussa kilpa-auto ajoi ulos radalta ja osui ratavalvontapisteen vieressä lippumiehenä seisoneeseen toimitsijaan. Toimitsija kuoli saamiinsa vammoihin.
- Vuonna 2014 AT-tuote rallissa pimeällä ajetulla erikoiskokeella ralliauto ajoi ulos ja osui kilpailun toimitsijaan. Toimitsija loukkaantui vakavasti.
- Vuonna 2016 Fixus-rallisprintissä ralliauto suistui radalta liukkaissa olosuhteissa ja osui ratatuomaripisteellä työskennelleeseen toimitsijaan. Toimitsija loukkaantui vakavasti.
- Vuonna 2018 Pohjanmaa-rallissa ralliauto ajoi ulos ja osui katsojaan. Katsoja kuoli saamiinsa vammoihin.
- Vuonna 2018 jokamiehenluokan Kassun juhannus JM-kilpailussa kilpa-auto ajoi ulos radalta ja osui ratavalvontapisteellä olleeseen toimitsijaan. Toimitsija loukkaantui vakavasti ja kuoli myöhemmin saamiinsa vammoihin.

Näiden lisäksi on tapahtunut ainakin monsteriauto-onnettomuus Alahärmässä vuonna 2015. Kyseessä ei ollut autourheilukilpailu vaan näytös. Katsojista loukkaantui seitsemän, joista neljä vakavasti.

Jyväskylän Suurajoissa vuosina 1995 ja 1996 tapahtui kaksi vakavaa onnettomuutta<sup>7</sup>. Vuonna 1995 katsoja kuoli jäätyään rallin nolla-auton alle. Vuonna 1996 sattui ensimmäisellä yleisöerikoiskokeella vakava onnettomuus, jossa ralliauto ajoi ulos ja syöksyi yleisön joukkoon. Ulosajon seurauksena yksi katsoja kuoli ja 32 muuta katsojaa loukkaantui. Yhdeksän katsojaa loukkaantui vakavasti. Onnettomuustutkintakeskuksen tutkintalautakunta tutki onnettomuuden ja antoi tapauksen perusteella suosituksia turvallisuuden parantamiseksi. Suositukset koskivat muun muassa viestintää yleisöerikoiskokeilla ja kilpailijoiden varoittamista onnettomuuden sattuessa sekä katsojien turvallisuusinformaation jakamista.

Edellisten lisäksi vuosina 1996–2010 Suomessa ajetuissa ralleissa on kuollut yksi katsoja ja loukkaantunut ainakin kuusi katsojaa. Kuolemaan johtanut onnettomuus tapahtui Viidennumeronrallissa Hattulassa vuonna 1999. Onnettomuudessa autosta irtosi ensimmäisellä erikoiskokeella suoralla tiellä oikea takapyörä ja se osui tien laidassa kilpailua seuranneeseen 11-vuotiaaseen katsojaan.

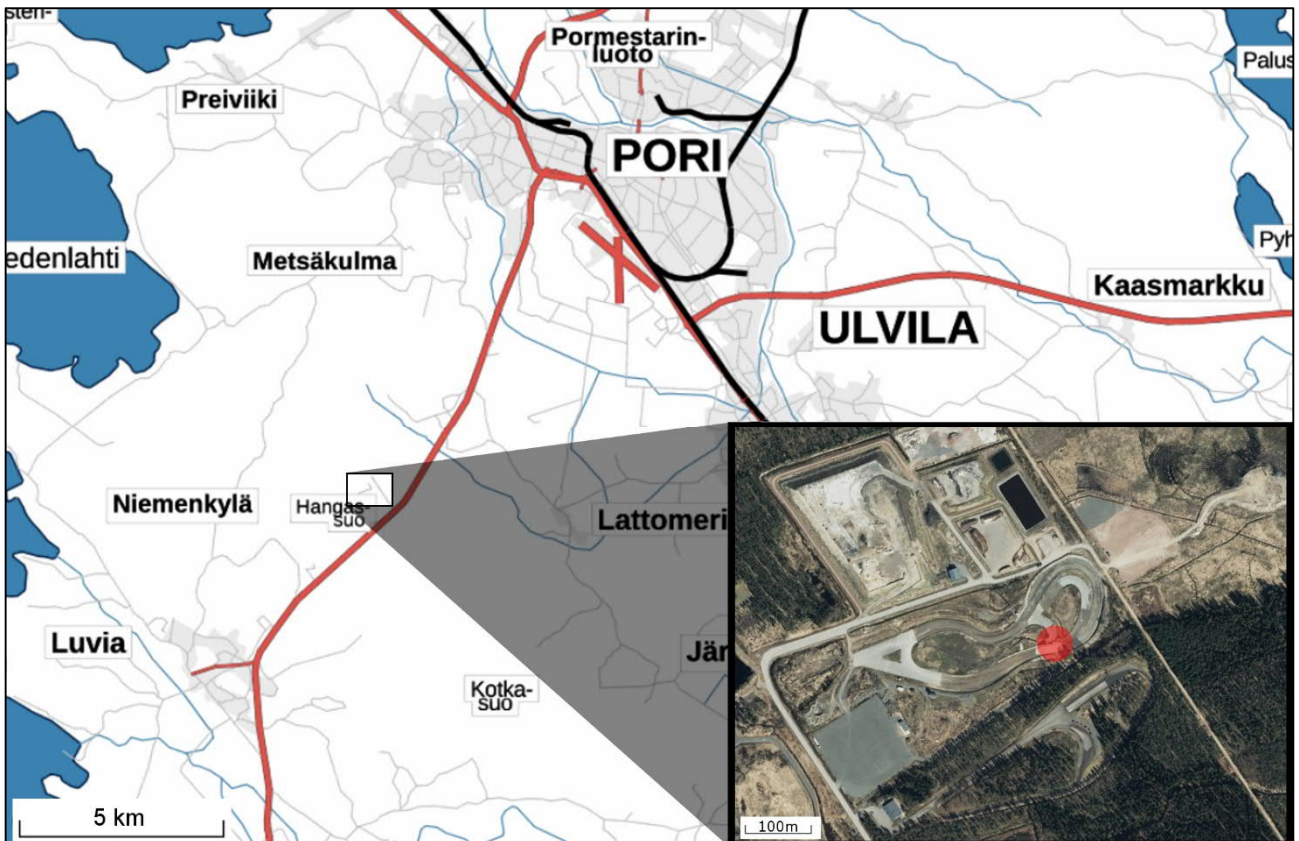
---

<sup>7</sup> Onnettomuustutkintakeskus (1997) Katsojaonnettomuus Jyväskylän Suurajoissa 23.8.1996. Tutkintaselostus A2/1996Y.

## 2 JOKAMIEHENLUOKAN AUTOKILPAILUSSA TAPAHTUNUT ONNETTOMUUS PORISSA 22.6.2018

### 2.1 Tapahtumien kulku

Porissa Hangassuon JM-radalla ajettussa Kassun juhannus JM-jokamiehenluokan kilpailussa sattui perjantaina 22.6.2018 kello 12.44 lippumiehen kuolemaan johtanut onnettomuus.

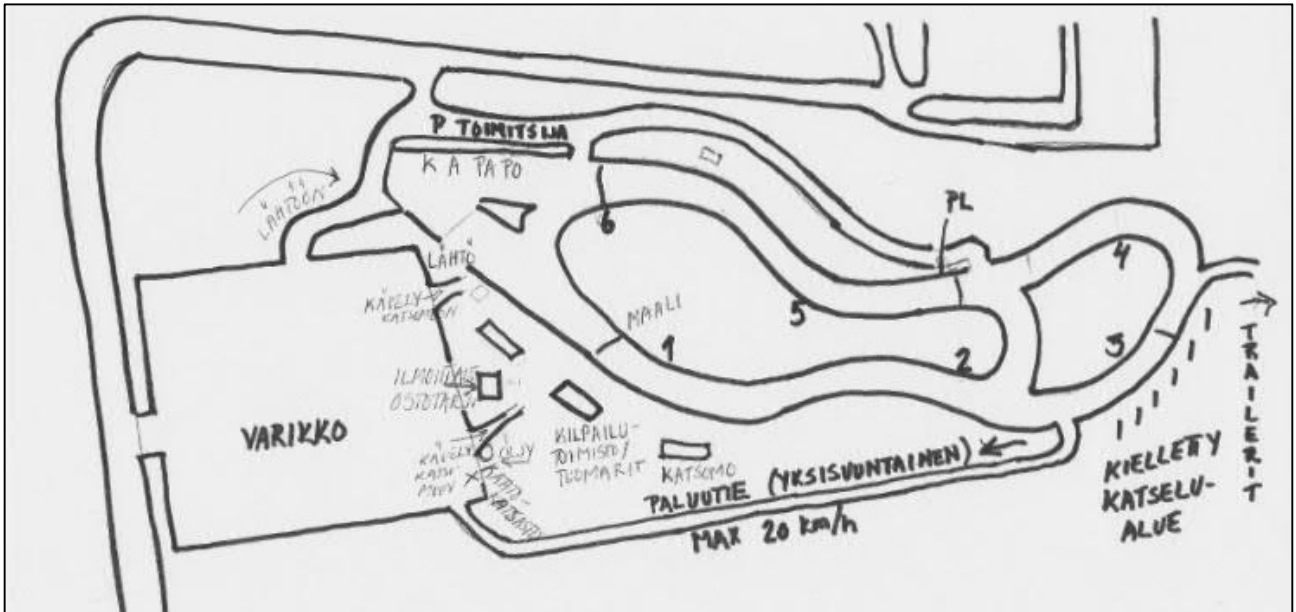


Kuva 7. Hangassuon jm-rata sijaitsee Porista noin 13 km Rauman suuntaan. Onnettomuuskohta on merkitty ilmakehuun punaisella. (Peruskarttarasteri ja Ortoilmakuva ©Maanmittauslaitos 11/2018)

Noormarkun Urheiluautoilijat ry järjesti kilpailutapahtuman 22.–23.6.2018 toista kertaa Satakunnan Urheiluautoilijoilta vuokraamallaan radalla. Tapahtuman toimitsijat ja järjestämiseen osallistuneet henkilöt tulivat useista autourheiluseuroista.

Kaksipäiväiseen tapahtumaan oli ilmoittautunut 313 kilpailijaa. Perjantaina oli tarkoitus ajaa neljä luokkaa, joista jokaisessa oli useita lähtöjä. Kilpailu alkoi kello 11 luokilla yksi ja kaksi, joissa ajettiin limittäisillä lähdöillä nuorten sekä naisten etu- ja kardanivetoisten autojen lähdöt. Kolmantena luokkana ajettiin yleisen luokan etu- ja kardanivetoisten autojen lähdöt.

Noin 800 metriä pitkällä radalla oli yhteensä kuusi ratavalvontapistettä, joissa jokaisessa oli kaksi lippumiestä ja sammutusmies. Ratavalvontapisteen olivat radalla siten, että ne olivat helposti kilpailijoiden huomattavissa. Tarkoituksena oli, että vaara- tai muun erityisen kilpailutilanteen sattuessa lippumiehet siirtyvät pisteeseen ja näyttävät kilpailijoille tilanteen vaatimaa lippua. Muun ajan henkilöstön kuuluu olla kauempana radan vieressä olevasta ratavalvontapistestä.



Kuva 8. Piirros radasta, jossa numerot 1–6 ovat ratavalvontapisteitä. (Kuva: Satakunnan Urheiluautoilijat ry)

Ratavalvontapisteellä numero kaksi oli sammutusmies ja lippumiehinä 16- ja 41-vuotiaat miehet. Ratavalvontapisteellä oli pinottuna kolme vanhaa traktorin ja kuorma-auton rengasta päällekkäin ja se oli merkitty suurella oranssimustalla numerokyltillä. Kaikki kolme henkilöä seisoivat radan läheisyydessä olevan pisteen rengaspinon vieressä, joka oli noin metrin korkeisen vallin päällä ja josta näki kilpailua hyvin.

Kolmannen luokan seitsemännessä lähdössä oli mukana yhteensä seitsemän autoa. Lähtö sujui tavalliseen tapaan ja kaikki autot pääsivät liikkeelle. Ensimmäisessä vasemmalle kaartavassa mutkassa kolmen auton kärki erottautui muusta joukosta. Neljäntenä ja viidentenä aja-neet autot tulivat mutkaan rinnakkain. Autojen nopeus tutkimittauspisteen mukaan oli noin 100 km/h. Vasemmalle kääntyvän mutkan jälkeen rata kaarsi oikealle, jossa autojen ajolinjat kohtasivat ja autot törmäsivät kyljikkäin. Toinen autoista kävi vallilla, mutta jatkoi radalla. Jarrutuksesta huolimatta toinen autoista nousi radan ja ratapisteen numero kaksi välisen val-lin päälle ja edelleen ilmaan ratavalvontapisteen vasemmalla puolella. Ratavalvontapisteellä seisoneet lippumiehet ja sammutusmies lähtivät juoksemaan pakoon lähestyvää autoa kohti radan keskialuetta. Sammutusmies ja 16-vuotias lippumies ehtivät alta pois. Toinen lippumie-histä kompastui liikkeelle lähtiessään rengaspinon vieressä olleeseen jauhesammuttimeen ja kaatui. Auton osuttua metrin korkeiseen ja noin 45 asteen kulmassa olleeseen maavalliin se vaihtoi vielä suuntaansa kohti maahan kaatunutta lippumiestä. Auto putosi lippumiehen päälle. Hän raahautui auton alla noin kymmenen metriä.









Kuva 9. Kuvasarja tapahtumaketjusta. (Video: tapahtumanjärjestäjät, kuvakaappaukset: OTKES)

Kilpailun johto kuulutti radan äänentoistolaitteilla ratavalvontapisteille välittömästi punaiset liput, joka tarkoittaa kilpailijoille kilpailun lopettamista. Kilpailun johto kuulutti myös, että lähtö on keskeytetty ja ambulanssi tarvitaan paikalle. Kilpailun turvapäällikkö näytti käsimerkein ambulanssille lähtömerkin ja lähti itse ajamaan lähtövarikolta autollaan kohti onnettomuuspaikkaa. Kilpailun ambulanssi ja pelastusyksikkö saapuivat onnettomuuspaikalle heti perässä.

Poliisin pyynnöstä järjestäjät päättivät lopettaa kilpailun perjantain osalta. Paikalle pyydettiin päivystävä palomestari tekemään radantarkastus ja päättämään voidaanko kilpailua jatkaa seuraavana päivänä. Radantarkastuksen seurauksena ratavalvontapiste 2 muutettiin radan toiselle puolelle, valliä korotettiin ja poistumisreitti ratavalvontapisteestä tehtiin turvalliseen

suuntaan. Päivystävä palomestari hyväksyi muutokset ja kilpailun johto teki perjantai-illan aikana päätöksen, että kilpailua jatketaan lauantaina.

## 2.2 Hälytykset ja pelastustoimet

Hätäpuhelun onnettomuuspaikalta Porin hätäkeskukseen soitti kilpailun pelastustoiminnan vastuuhenkilö kello 12.47.06. Puhelun aikana kävi ilmi, että alle jäänyt toimitsija on tajuton, ei hengitä ja on eloton. Hätäpuhelun soittaja kertoi myös, että ensihoitotoimet ovat käynnistetty.

Hätäkeskuspäivystäjä teki riskiarvion ja luokitteli tapahtuman tehtäväksi 200A, tieliikenneonnettomuus: muu tai onnettomuuden uhka. Hän hälytytti kohteeseen kello 12.50–13.06 neljä ensihoidon yksikköä, yhden pelastusyksikön ja kaksi poliisipartiota. Ensihoidon yksiköt olivat lääkäriyksikkö, kenttäjohtoyksikkö ja kaksi hoitotason yksikköä.

Pelastustoimintaa onnettomuuspaikalla johti alkuvaiheessa kilpailun pelastusyksikön kuljettaja, joka on päätyönään paloesimiehenä Satakunnan pelastuslaitoksella. Toimitsija ei ollut jäänyt auton alle puristuksiin, joten irrotustoimia ei tarvittu.

Kilpailun turvapäällikkö lähti autollaan vastaan pelastusyksiköitä ja samalla varmistti kulkuväylän avoimena olon. Ensimmäisenä paikalle saapui poliisi ja heti perässä lääkäriyksikkö ja ambulanssi vähän yli kymmenen minuutin kuluttua hälytyksestä. Potilaalle jo aloitettua ensihoitoa jatkettiin, jonka jälkeen hänet valmisteltiin kuljetettavaksi Satakunnan keskussairaalaan. Pelastusyksiköiden muuksi tehtäväksi jäi onnettomuuspaikan puhdistaminen.

Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoidon kenttäjohtaja ilmoitti onnettomuudesta sosiaalipäivystykseen, jonka kautta omaisille tarjottiin psykososiaalista tukea. Sosiaalipäivystäjät olivat puhelimitse yhteydessä toimitsijan onnettomuuspaikalla sekä kotona olleisiin omaisiin. Omaisat olivat esittäneet toiveen käsitellä tapahtumaa keskenään eikä sosiaalipäivystys enää ollut yhteydessä omaisiin tämän jälkeen.

Pelastustoimen ja ensihoidon henkilöstölle järjestettiin defusing-jälkipuinti-istunto samana iltana tapahtuman jälkeen Satakunnan keskussairaalassa.

## 2.3 Seuraukset

Toimitsija loukkaantui onnettomuudessa vakavasti saaden vammoja ympäri kehoa. Hänet kuljetettiin onnettomuuspaikalta ambulanssilla Satakunnan keskussairaalaan, josta hänet siirrettiin Turun yliopistolliseen sairaalaan. Hän kuoli sairaalassa 16 päivää myöhemmin 8.7.2018.

## 2.4 Toimintaympäristö, laitteet ja järjestelmät

Hangassuon moottorirata on Satakunnan urheiluautoilijoiden hallinnoima sora- ja asfalttipintainen rata, joka on noin 800 metriä pitkä. Lähtösuora on asfaltoitu noin 100 metrin matkalla, jonka jälkeen radan pinta vaihtuu sorapäällysteiseksi ensimmäisiin mutkiin saavuttaessa.

Radalla oli suoritettu radantarkastus edellisen kerran 24.3.2016. Radantarkastus tehdään katselmoimalla rata valmista lomaketta hyödyntäen. Täytetystä lomakkeesta ei ilmene, että radantarkastuspisteisiin olisi kiinnitetty huomiota tai todettu niissä ongelmia. Radantarkastukseen osallistuivat AKK:n valtuuttama radantarkastaja, pelastusviranomainen sekä radan turvallisuudesta vastaava henkilö. Lisäksi ennen jokaista kilpailua tuomariston puheenjohtaja ja kilpailun johtaja tekevät radalle kilpailukohtaisen tarkastuksen, että kaikki järjestelyt ovat kunnossa.

Radalla oli kuusi ratavalvontapistettä, jotka kaikki olivat radan sisäpuolella. Ratavalvontapistetä oli rakennettu rataa reunustavan penkereen päälle noin puolentoista metrin korkeuteen radasta. Onnettomuus tapahtui ratavalvontapistessä kaksi, joka oli rakennettu ulkokaarteeseen.

puolelle pinoamalla kolme traktorin tai kuorma-auton rengasta. Onnettomuuspaikan kohdalla maa-aineksesta tehdyn ratapenkereen pystykulma oli noin 45 astetta.



Kuva 10. Ratavalvontapiste kaksi kuvattuna autojen tulosuuntaan. (Kuva: Poliisi)

Autoille oli lyhyt kulku varikolta lähtöpaikalle. Poistuminen radalta takaisin varikkoalueelle tapahtui ratavalvontapiste 2:n kohdalla. Yleisölle oli varattu katselualue lähtösuoran oikealta puolelta verkkoaidan takaa. Muu rata-alue oli kiellettyä katselualueetta.

Onnettomuudessa osallisena ollut auto oli 1970-luvun Datsun 200L. Auton moottoritulavuus oli 2 250 cm<sup>3</sup>. AKK oli myöntänyt autolle katsastuskortin 30.3.1999 ja auto oli katsastettu ennen kilpailua 22.6.2018. Ajoneuvossa ei havaittu teknisiä vikoja. Onnettomuuden jälkeen kilpailun onnettomuuksien seurantar ryhmän tekniikkajäsen oli arvioinut ajoneuvon kunnan. Ajoneuvossa ei ollut onnettomuuden jälkeen havaittavissa onnettomuuteen vaikuttaneita ulko- tai sisäpuolisia vaurioita tai vikoja.

Jokamiehenluokka on harrastajamääriltään suurin autourheilulaji, jonka melko vapaat tekniset säännöt mahdollistavat kilpailussa käytetyn auton rakentamisen lähes kaikista tieliikenteessä käytettävistä autoista. Luokalle ominainen piirre on, että kilpailuun osallistuvat autot pitää myydä kiinteään hintaan kilpailun jälkeen. Tarkoituksena on hillitä lajin kustannuksia.

Jokamiehenluokan radat ovat pääosiltaan soraratoja, joita on Suomessa hieman alle sata ja kilpailuja järjestetään vuosittain noin sata eri puolilla maata. Huipputasolla ajetaan Suomen Mestaruudesta kuudessa eri luokassa: Nuoret, Nuoret EVK, Naiset, Yleinen, Yleinen EVK sekä Joukkuekilpailussa Liigassa.

## 2.5 Olosuhteet

Sää onnettomuushetkellä oli pilvinen ja vettä satoi ajoittain. Lämpötila oli 14 °C. Radan pinta oli onnettomuushetkellä vesisateen vuoksi muuttunut kuraiseksi.

## 2.6 Henkilöt, organisaatiot ja turvallisuusjohtaminen

Onnettomuusauton kuljettaja oli ajanut jokamiehenluokkaa vuodesta 2002 lähtien ja ollut kuljettajana noin 200 kilpailussa. Kuljettaja oli saapunut kilpailupaikalle saman päivän aamuna. Matka oli kestänyt noin kolme tuntia ja kuljettaja koki vireystilansa olleen normaali.

Ratavalvontapisteiden lippumiehen tehtäviä hoitivat 41- ja 16-vuotiaat miehet. He olivat olleet aiemminkin samalla lippupisteellä vastaavissa tehtävissä. Onnettomuudessa kuoli 41-vuotias lippumies, jolla oli usean vuoden kokemus autourheilun parissa kuljettajana ja lippumiehenä. Varustuksena hänellä oli omat huomiotyövaatteet ja jalassa puukengät. Lippumiehen tehtävää hoitaville henkilöille ei ole asetettu erityisiä vaatimuksia, kuten esimerkiksi ikärajaa tai toimitsijalisenssivaatimuksia.

Kilpailunjohtajia kilpailussa oli kaksi, joista molemmilla oli omat tehtävänsä. Ensimmäisen kilpailunjohtajan tehtävänä oli vastata kilpailun sekä koko tapahtuman johtamisesta. Hän oli toiminut toimitsijana vuodesta 2007, jonka aikana ollut noin 10 kertaa kilpailun ykkös- tai kakkosjohtajana. Hänellä oli voimassa oleva AKK:n myöntämä päätoimitsijalisenssi. Toisen kilpailunjohtajan vastuulle kuului muut kuin kilpailulliset asiat sekä onnettomuuksien selvitysryhmään kuulumisen. Kilpailunjohtajien paikka kilpailun aikana on rata-alueen tornissa.

Turvallisuuspäällikkö oli ollut mukana viimeiset viisi vuotta kilpailujen järjestämisessä. Kokemusta palo- ja pelastustoiminnasta oli 15 vuotta. Hänellä oli voimassa oleva AKK:n myöntämä päätoimitsijalisenssi. Turvallisuuspäällikkö vastasi järjestyksenvalvojen toiminnasta, pelastustoiminnasta, ensivastetoiminnasta ja radan liputuksesta. Näissä toiminnoissa oli omat vetäjät, kuten esimerkiksi radan liputusjärjestelyt organisoivat ratavalvontapisteiden päällikkö. Turvallisuuspäällikkö hoiti kilpailun aikana myös hinausautona toimivan "Kaatokiito"-auton kuljettajan tehtäviä, jonka sijainti oli kilpailun lähtöalueella.

Ratavalvontapisteiden päällikkö oli hoitanut radan liputuksesta vastaavia tehtäviä noin seitsemän vuoden ajan. Hänellä oli lisäksi myös kokemusta kilpailujohtajan tehtävissä toimimisesta. Hänellä oli voimassa oleva AKK:n myöntämä kansallinen 1-tason toimitsijalisenssi. Ratavalvontapisteiden päällikön paikka kilpailun aikana on rata-alueen tornissa.

Kilpailun valmistelut oli aloitettu hyvissä ajoin. Tarvittavia toimitsijoita ja muuta henkilöstöä, kuten lippumiehiä oli hankittu alan harrastajista ympäri Suomea. Tehtäviin osallistuminen on vapaaehtoista talkootyötä ja usein samat henkilöt kiertävät tehtävissä ympäri Suomea järjestettävissä kilpailuissa.

Kilpailun turvallisuuspäällikkö oli laatinut tapahtumalle asiakirjan, jonka ensimmäinen sivu oli nimellä Turvasuunnitelma ja neljä muuta sivua nimellä Pelastussuunnitelma. Lyhyessä turvasuunnitelmassa kuvataan lähinnä turvallisuuteen liittyvät tehtävät eli pelastuslaitoksen osuus, sammutusauton ja pyöräkuormaajan paikallaolo, järjestyksenvalvonta sekä se, että kaatuneen auton kuljettaja haetaan erillisellä autolla pois rata-alueelta. Pelastussuunnitelmassa kerrotaan tapahtuman perustiedot, vastuuhenkilöt ja toimenpiteet järjestyshäiriön, tulipalon, kolarin, sairauskohtauksen sekä polttoaine- tai öljyvuodon varalta. Yleisön turvallisuuden osalta todetaan, että yleisöä saa olla vain sallituilla katselualueilla, mitä valvotaan. Toimitsijoiden turvallisuuteen liittyviä asioita ei suunnitelmassa ollut.

Onnettomuuspäivän aamuna kilpailun tuomaristo piti kokouksen, johon osallistuivat tuomaristo, kilpailun johtajat, turvallisuuspäällikkö ja katsastuspäällikkö. Kokouksessa käsiteltiin muun muassa kilpailukohtaiset suunnitelmat, lupa-asioiden tilanne ja kilpailun aloittamiseen liittyvät asiat. Samalla varmistettiin asioiden kunnossa olo, että kilpailu voidaan käynnistää. Kaikkien asioiden todettiin olevan kunnossa.

Samaan aikaan ratavalvontapisteiden päällikkö keräsi kokoon ratavalvontapisteille sijoitettavan liputushenkilöstön ja kävi läpi tehtävien hoitamisen kannalta olennaiset asiat. Hän jakoi ratavalvontapisteille liput ja sammuttimet sekä sorkkaraudan oven avaamiseksi onnettomuustilanteessa. Lisäksi henkilöstön kesken käytiin palaveri, jossa käytiin läpi liputusperiaatteet. Ratavalvontapisteiden päällikkö kertoo painottaneensa, että pisteille mennään vasta sitten, kun on liputettavaa. Vielä ennen kilpailun alkua ja taukojen jälkeen ratavalvontapisteiden päällikkö kävi läpi jokaisen ratavalvontapisteen radiolla varmistaakseen, että kaikki ratavalvontapistet oli miehitetty ja henkilöstö on turvallisella alueella.

Talkootyön piirteisiin kuului, että henkilöstölle annetut tehtäväkuvat olivat monipuolisia. Vähäisestä henkilöstömäärästä johtuen toimitsijat tekivät muitakin kuin turvallisuuteen liittyviä tehtäviä. Esimerkiksi kilpailun turvallisuuspäällikkö kävi kilpailun aikana viemässä makkaraa myyntipisteille.

## 2.7 Viranomaisten toiminta

Lounais-Suomen poliisilaitos oli vastaanottanut kilpailun järjestäjän tekemän ilmoituksen yleisötapahtuman järjestämisestä. Ilmoitus oli tehty poliisin asiointipalvelujärjestelmän sähköisenä. Liitteenä oli ratakarttapiirros, turvasuunnitelma, pelastussuunnitelma, vakuutustodistus, Porin kaupungille tehty ilmoitus elintarvikkeiden myynnistä, sopimus radan käytöstä, meluilmoitus ja järjestyksenvalvojien nimet. Poliisilaitos ei tehnyt asiassa erillistä päätöstä.

Satakunnan pelastuslaitokselle ei ollut erikseen toimitettu pelastussuunnitelmaa arvioitavaksi, joten pelastuslaitos ei arvioinut pelastussuunnitelman toimivuutta. Onnettomuuden jälkeen syksyllä 2018 järjestettyihin kilpailuihin Satakunnan pelastuslaitos on pyytänyt nähtäväksi kilpailukohtaisen pelastussuunnitelman.

Tukes ja Keski-Uudenmaan Pelastuslaitos käynnistivät vuonna 2017 moottoriurheilun lajiliittojen, AKK-Motorsport ry:n ja Suomen Moottoriliitto ry:n kanssa hankkeen päivittää Hyvinkään Vauhtipuiston turvallisuusdokumentointi malliksi, jota voitaisiin jatkossa soveltaa moottoriurheiluun yleisesti. Hankkeen tuotoksena oli kuvaus kaikista Hyvinkään Vauhtipuiston toiminnoista ja turvallisuuden osa-alueista. Projektissa tehtiin mallit lakien edellyttämän osaamisen osoittamiseksi tapahtumakirjanpidolla ja siitä johdettavilla vaararekisterillä sekä turvallisuusasiakirjalla, joka kattaa myös pelastuslain edellyttämän pelastussuunnitelman.

Projektin tulosten pohjalta AKK laati alkuvuodesta 2018 koulutusmateriaalit ja piti yksitoista koulutus- tai informaatiotilaisuutta eri puolella Suomea. Tilaisuuksissa kerrottiin pilotin tuloksista, käsiteltiin moottoriurheilun turvallisuuden perusteita ja käsiteltiin seikkaperäisesti eri lakien vaatimat turvallisuusdokumentit.

Muilta osin Tukes valvoo ja opastaa tapahtumajärjestäjiä osana kuluttajaturvallisuuslain määrittämällä tavalla.

## 2.8 Pelastustoimiin osallistuneet organisaatiot ja toimintavalmius

Alueen hätäkeskustoiminnasta vastasi Porin hätäkeskus, joka välittää hälytystehtävät poliisille, pelastustoimelle, ensihoitopalvelulle, sosiaalipäivystykselle sekä muille viranomaisille. Hätäkeskus toimi kilpailun aikaan normaaleilla päivittäisresursseilla.

Pelastustoimesta alueella vastasi Satakunnan pelastuslaitos. Lähimmät paloasemat ovat Luville noin seitsemän kilometrin ja Porissa noin 12 kilometrin päässä onnettomuuspaikasta. Kilpailunjärjestäjä oli hankkinut paikalle Noormarkun sopimuspalokunnan pelastusyksikön.

Ensihoidon järjestämistä on alueen sairaanhoitopiirillä. Satakunnan sairaanhoitopiirin alueella ensihoito tuotetaan omana- ja ostopalveluna sairaanhoitopiirin alueella, niin kiireellisten ensihoitotehtävien kuin sairaalasiirtojenkin osalta. Palvelutasopäätöksessä määritellään tarkemmin palvelun sisältö. Ensihoitopalvelua johtaa virkaan nimitetty ylilääkäri.

Ensihoitopalvelujen käyttämisestä on tehty hälytysohje, josta selviää hälytysvasteet tietyn tyyppisiin tilanteisiin. Ohjeen laatimisesta vastaa ensihoidon ylilääkäri. Ohje on toimitettu hätäkeskukseen ja muille keskeisille toimijoille alueella. Ensihoitotoimintaa johdettiin ensihoidon tilannekeskuksesta Porista.

Ensihoidon operatiivisesta johtamisesta ja toiminnasta vastasi vuorossa oleva ensihoidon kenttäjohtaja. Hänen alaisuudessaan oli 17 ensihoitoyksikköä kello 8–22 ja 14 kello 22–8. Lisäksi alueella toimi lääkäriyksikkö kello 7.30–22.00 sunnuntaista torstaihin ja perjantaisin ja lauantaisin 7.30–24.00.

Kilpailun järjestäjät olivat hankkineet ensihoitoyksikön yksityiseltä yritykseltä. Ensihoitoyksikön miehistö koostui kahdesta henkilöstä, joista toinen oli koulutukseltaan sairaanhoitaja ja toinen ensihoitoon suuntautunut lähihoitaja. Ensihoitoyksikkö oli varusteltu perustason välineistöllä, joka oli tapahtuman luonteeseen liittyen riittävä ja vaatimusten mukainen.

## 2.9 Tallenteet

Tutkinnassa oli käytössä paikalla olleiden kuvaajien videoita, joista näkyi autojen 14 ja 32 kilpailutilanteessa syntynyt kylkikontaktitilanne. Auto 14 ajautui videolla kohti radan suojavallia hieman ennen ratavalvontapistettä ja edelleen ilmalentoon. Videoista selvisi myös, että toimitsija kompastui pakoon juostessaan jauhesammuttimeen, minkä seurauksena hän kaatui.

## 2.10 Säädökset, määräykset, ohjeet ja muut asiakirjat

Yleisötapahtuman järjestämistä koskevat samat lait, asetukset ja säädökset, kuin rallitapahtumassa. AKK:n autourheilulle laatimissa lajikohtaisissa määräyksissä ja säännöissä sen sijaan on eroja. AKK:n vuodelle 2018 laatimassa sääntökirjassa jokamiehenluokalle on omia erityissääntöjä.

Sääntökirjan radan määräyksiä koskevan kohdan mukaan ratavalvontapistet ja muut toimituspaikkojen toimipisteet on sijoitettava ja suojattava niin, ettei niissä oleville toimitsijoille aiheudu kilpailun aikana vaaraa. Ratavalvontapisteen suojauksena käytetyt esteet tulee rakentaa niin vahvaksi, että ne tarvittaessa pysäyttävät auton. Esteinä käytettävät suojavallit tai aidat tulee olla rakenteeltaan pystysuoria. Ratavalvontapistestä tulee myös olla esteetön poistumismahdollisuus radasta pois päin.

Ratavalvontapistessä voidaan käyttää lippujen tilalla tai lisäksi myös merkinantovaloa. Valolla ei kuitenkaan voida korvata ratavalvontapistessä käytettävää henkilökuntaa. Kilpailun järjestäjä sekä tuomariston puheenjohtaja yhdessä voivat kuitenkin tehdä päätöksen pelkän merkinantovalon käytöstä ratavalvontapistessä olosuhteiden tai turvallisuuden sitä vaatiessa.

Lippumiesten tehtävänä on hoitaa liputustoimintaa ja tarvittaessa osallistua myös pelastus- ja raivaustöihin. Kilpailun johdosta tulee olla toimiva radioyhteys ratavalvontapisteseen. Ratavalvontapistessä saa olla vasta silloin, kun pisteen alueella tapahtuu liputettavaa toimintaa. Muuna aikana ratavalvontapistessä olevan henkilöstön on sijoitettava turvalliseen paikkaan pisteen läheisyyteen.

## 2.11 Muut tutkimukset

Tukes teki onnettomuuden jälkeen tapahtuman järjestäjille turvallisuusjohtamistarkastuksen.

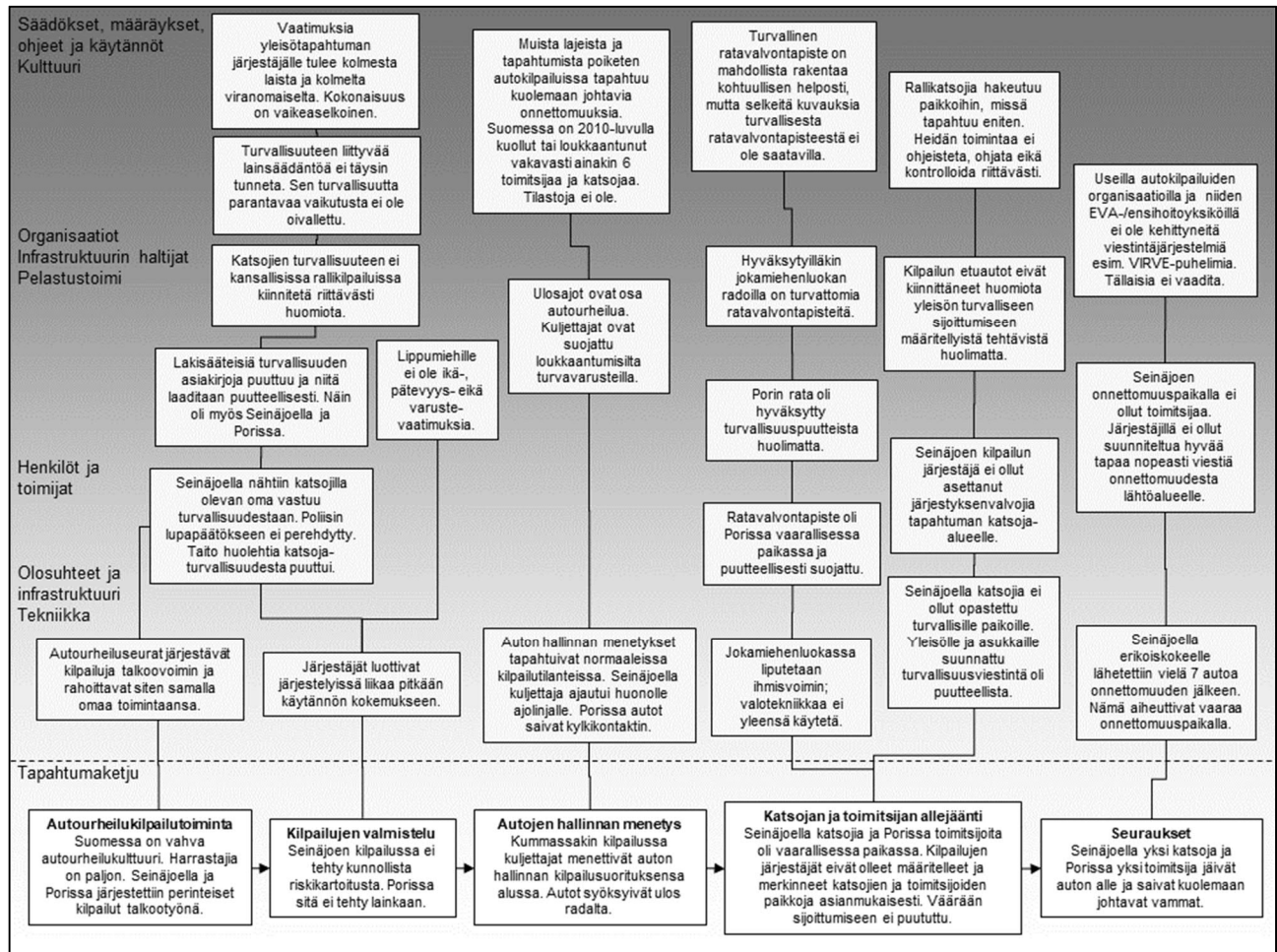
Tarkastuksessa löytyi puutteita tai parannettavaa. Tukes antoi tarkastuksen perusteella kilpailutapahtuman järjestäjille suosituksia ja kehotuksia. Suositukset koskivat muun muassa ratavalvontapisteiden sijoittelua sekä rakennetta, toimitsijoiden suojaruustusta sekä toimitsijoille annettavaa ohjeistusta ja koulutusta. Tukes suositteli myös verkkosivujen käyttöä turvallisuustiedon ja radan oikean käytön ohjeistamiseen eri ryhmille, kuten toimitsijoille, kuljettajille sekä yleisölle.

Tukes kehotti laatimaan toiminnasta kuluttajaturvallisuuslain mukaisen turvallisuusasiakirjan, jossa kuvataan rataturvallisuus erityisesti kuljettajille, toimitsijoille ja yleisölle. Kehotuksena mainittiin lisäksi, että toiminnassa tulee pitää kirjanpitoa merkittävistä vaaratilanteista ja onnettomuuksista. Onnettomuus- ja vaaratilanneseurannan tehtävänä on toiminnan parantaminen, kun havaitaan että tapahtumat toistuvat ja olisivat ehkäistävissä.



### 3 ANALYYSI

#### 3.1 Tapahtumien analysointi



Kuva 11. Tutkinnassa laadittu Accimap-analyysikaavio.

#### 3.1.1 Autourheilukilpailutoiminta

Suomessa on vahva autourheilukulttuuri. Harrastajia on eri lajeissa kymmeniä tuhansia. Autourheiluseurat järjestävät perinteisesti kilpailuja talkoovoimin ja rahoittavat siten samalla omaa toimintaansa. Myös Seinäjoella ja Porissa kilpailut järjestettiin talkoootyönä. Kilpailujen järjestäminen luo edellytykset lajin harrastamiselle. Kilpailujärjestelyihin osallistumisella ylläpidetään myös toimitsijalisenssejä.

#### 3.1.2 Kilpailujen valmistelu

Vaatimuksia yleisötapahtuman järjestäjälle tulee kolmesta eri laista ja kolmelta eri viranomaiselta. Kokonaisuus on tapahtumanjärjestäjälle vaikeaselkoinen. Lainsäädännön ja viranomais-toiminnan pirstaloituminen vaikuttaa siihen, että turvallisuuteen liittyvää lainsäädäntöä ei täysin tunneta. Myöskään lainsäädännön taustalla olevaa turvallisuutta parantavaa ajatusta ei ole oivallettu. Tämä näkyy muun muassa siinä, että lakisääteisiä asetettuja turvallisuuden asiakirjoja puuttuu ja niitä laaditaan puutteellisesti. Niitä mahdollisesti laaditaan sen perusteella, että ne vaaditaan, eivätkä ne näin kunnolla toimi turvallista toimintaa edesauttavana turvallisuusjohtamivälineenä. Näin oli myös Seinäjoella ja Porissa. Esimerkiksi poliisin antamiin lupapäätöksiin sekä ehtoihin ei ollut Seinäjoella perehdytty. Turvallisuussuunnitelmien

sisällöt olivat puutteellisia eikä niissä täyttynyt kuluttajaturvallisuuslaissa asetetut sisältövaatimukset. Kaikkia tarvittavia asiakirjoja ei ollut osattu tehdä ja toimittaa oikeille viranomaisille. Esimerkiksi Porissa tapahtuman järjestäjä ei toimittanut tapahtuman pelastussuunnitelmaa Satakunnan pelastuslaitokselle arvioitavaksi.

Katsojien turvallisuuteen ei kansallisissa rallikilpailuissa kiinnitetä riittävästi huomiota. Rallin säännöt, ohjeet ja määräykset ovat teknispainotteisia ja ottavat huomioon kuljettajan turvallisuuden, mutta katsojaturvallisuus ei painotu. Esimerkiksi rallin MM-osakilpailuissa katsojaturvallisuuteen on kiinnitetty enemmän huomiota. Katsojat muun muassa pyritään ohjaamaan turvallisille katselualueille. Pohjanmaa-rallissa nähtiin katsojilla olevan oma vastuu turvallisuudestaan. Järjestäjien mielestä onnettomuus voi sattua vaikka suoralla tiellä. Tapahtuman järjestäjä on kuitenkin aina velvollinen huolehtimaan katsojista ja tekemään parhaansa turvallisuuden varmistamiseksi. Taito huolehtia katsojaturvallisuudesta puuttui. Talkootyön haasteena on tekijöiden saaminen sekä tehtäviin sitoutuminen.

Molempien kilpailutapahtumien osalta riskikartoitus oli joko puutteellista tai siihen ei ollut kiinnitetty huomiota lainkaan. Pohjanmaa-rallissa riskikartoitus perustui yhden henkilön tekemään riskiarvioon, vaikka turvallisuuteen liittyviä erikoiskoekohtaisia toimitsijoita olisi ollut käytössä apuna. Useamman henkilön tekemä arviointi saattaisi parantaa riskipaikkojen havaitsemista. Lisäksi erikoiskokeittain tehty riskikartoitus ei perustunut AKK:n tekemään riskienarviointityökaluun vaan arvioijan pitkän kokemuksen tuomaan silmään arvioida riskipaikkoja. AKK oli nimennyt kilpailuun turvatarkkailijan, joka oli mukana jo rallin valmisteluvaiheissa ja jonka tehtävänä oli muun muassa keskittyä yleisöturvallisuuteen. Kokenut turvatarkkailijakaan ei osannut kyseenalaistaa tehdyn riskikartoituksen puutteellisuutta. Porin jokamiehenluokan kilpailussa riskienarviointi oli hyvin suppea, eikä toimitsijoiden turvallisuutta käsitelty siinä lainkaan.

Molemmissa tapahtumissa toimitsijat tai lippumiehet olivat suhteellisen kokeneita henkilöitä tehtäviinsä, jolloin riskinä on liika luottamus pitkään käytännön osaamiseen, eikä tapahtuma-kohtaiseen suunnitteluun ja perehdytykseen käytetä riittävästi resursseja. Pitkästä kokemuksesta huolimatta osalle toimitsijoista saattoivat AKK:n laatimat yleiset tai lajikohtaiset säännöt olla epäselviä. Epäselvyys nousi esiin muun muassa toimitsijoita koskevien lisenssi- ja turvavarustevaatimusten olemassaolon osalta. Epäselvyyttä säännösten tuntemuksessa esiintyi myös AKK:n asettaman turvatarkkailijan ja kilpailun johdon rooleissa sekä velvollisuuksissa.

AKK:n laatimissa jokamiehenluokan säännöissä tai määräyksissä ei lippumiehille ole asetettu ikä-, pätevyys- eikä varustevaatimuksia. Joissain kilpailuissa lippumiehen tehtävissä on toiminut hyvin nuoria alaikäisiä henkilöitä. Lippumiehen tehtäviin pääsy on tällä hetkellä kilpailunjärjestäjän päätettävissä. Yhtenäisiä turvavarustevaatimuksia ei ole olemassa.

### 3.1.3 Autojen hallinnan menetyks

Kummassakin autokilpailussa kuljettajat menettivät auton hallinnan kilpailusuorituksensa alussa. Kilpailun alkuvaiheeseen saattaa liittyä ylimääräistä vaaraa sen vuoksi, että kilpailusuoritukseen haetaan vasta tuntumaa. Lisäksi kuljettajilla voi olla jännitystä ja ajopaineita. Ralleissa kilpailijat tietävät, että kilpailu voidaan usein ratkaista ensimmäisillä erikoiskokeilla.

Jokamiehenluokan kilpailuissa alkuerissä ajetaan yleensä vain muutamia kierroksia. Koska ohitusmahdollisuuksia jää tällöin vain vähän, on tärkeää saada hyvä lähtö. Yleensä ensimmäisissä mutkissa tulee ruuhkaa. Molemmissa tapauksissa auton hallinnan menetykset tapahtuivat normaaleissa kilpailutilanteissa. Seinäjoella kuljettaja ajautui huonolle ajolinjalle ja Porissa autot saivat kylkikontaktin. Autot syöksyivät ulos radalta täydessä kilpailunopeudessa.

Ulosajot kuuluvat autourheiluun ja kilpailutilanteissa ne tapahtuvat usein suurella nopeudella. Kuljettajat on suojattu loukkaantumisilta turvavarusteilla. Autojen turvalaitteet ja kuljettajien henkilökohtaiset suojarusteet ovat kehittyneet suhteellisen turvallisiksi, jonka vuoksi he harvoin loukkaantuvat onnettomuuksissa. Tämä tekninen kehitys näkyy myös AKK:n kansallisille autourheilukilpailuille laatimissa säännöksissä. Säännöt ovat kokonaisuudessaan hyvin teknispainotteisia, mutta toimitsija- ja katsojaturvallisuuteen liittyvät asiat käsitellään niissä kevyehkösti.

Muista urheilulajeista ja tapahtumista poiketen autokilpailuissa tapahtuu kuolemaan johtavia onnettomuuksia. Suomessa on 2010-luvulla kuollut tai loukkaantunut vakavasti ainakin kuusi toimitsijaa tai katsojaa. Luvussa on mukana tutkittavana olleet onnettomuudet. Kunnollisia tilastoja ei onnettomuuksista tai läheltä piti-tilanteista ole saatavilla. AKK:lla olevat tiedot perustuvat yksittäisten autokilpailujen onnettomuuksien selvitysryhmien raportointiin, jolloin välttämättä kaikki tapahtumat eivät ole tiedossa. Koska koottua tietoa ei ole, ongelman tunnistaminen, tavoitteiden asettaminen ja onnettomuuksista oppiminen jää puutteelliseksi. Analysoidun tiedon perusteella pystyttäisiin mahdollisesti estämään samanlaisten tapausten toistuminen ja tunnistamaan uusia riskejä.

#### 3.1.4 Katsojan ja toimitsijan allejäänti

Pohjanmaa-rallissa katsojia ja Porissa toimitsijoita oli vaarallisessa paikassa. Kummassakaan tapahtumassa kilpailujen järjestäjät eivät olleet määritelleet ja merkinneet katsojien sekä toimitsijoiden paikkoja. Väärään tai vaaralliseen sijoittumiseen ei puututtu.

Rallikatsojat yleensä hakeutuvat paikkoihin, joissa tapahtuu eniten ja autojen ajaminen on näyttävintä. Tällaisia paikkoja ovat yleensä mutkat, hyppyrit ja risteykset. Lisäksi rallitapahtumat järjestetään usein viikonloppuisin, jolloin katsojat saattavat kielloista huolimatta nauttia omia mukanaan tuomiaan alkoholijuomia. Päihtyneenä katsojien arviointi- ja toimintakyky heikkenee. Katsojien toimintaa ei ohjeisteta, ohjata eikä kontrolloida riittävästi. Pohjanmaarallissa kilpailun järjestäjä ei ollut asettanut järjestyksenvalvojia alueelle, jossa onnettomuus tapahtui.

Pohjanmaa-rallissa katsojia ei opastettu turvallisille paikoille vaan he saivat itse valita paikansa maastossa erikoiskokeiden varrella. Katsojien piti itse päätellä rallilehdessä ja internet-sivuilla julkaistuista yleisluontoisista kuvista, missä rallia on turvallista seurata. Katsojapaikkoja tai vaarallisia paikkoja ei ollut merkitty maastoon.

Kyseiselle katsojapaikalle katsojia houkutteli osaltaan myös makkaranmyyntipiste, josta järjestäjillä ei ollut tietoa. Katsojilla oli mukanaan omia retkituoleja. Onnettomuudessa kuolleen naisen käyttämä lasten retkituoli oli kooltaan niin matala, että istuma-asennosta nopeasti pakoon pääseminen oli hankalaa.

Yleisölle ja lähiasukkaille suunnattu etukäteis- tai tapahtuma-aikainen turvallisuusviestintä oli puutteellista. Autokilpailujen viestintää turvallisuuden näkökulmasta ei ole riittävästi ohjeistettu. Viestinnällä voitaisiin tukea tavoitetta turvallisemmista autokilpailuista. Tämä edellyttää tapahtumien turvallisuusviestinnän täsmällisempää ja käytännönläheisempää ohjeistusta, viestintätehtäviä hoitavien toimitsijoiden ja kilpailujen johdon perehdyttämistä viestinnän käytäntöihin sekä riittävää resursointia kilpailujen viestinnän toteuttamiseen. Painopiste tulisi suuren onnettomuusriskin vuoksi olla ennaltaehkäisevässä viestinnässä. Myös kriisiviestintävalmiuksia tulisi parantaa käytännönläheisemmin.

Kaikki lipun ostaneet katsojat eivät saaneet vaarallisista katsojapaikoista varoittavia infolehtiä tai muutenkaan varoittavaa aineistoa. Myöskään erikoiskokeen varrella oleviin talouksiin

jaetuissa infolehtisissä ei ollut käsitelty vaarallisia katselupaikkoja. Tapahtuman yleistä turvallisuusviestintää parannettaessa lähtökohtana ei voi olla yleisön oma tulkinta ja vastuu turvallisuudesta tai vaarallisesta katselualueesta. Muu viestintä voi vain täydentää ja tukea yleisön ohjaamista reitin varrella turvallisiin paikkoihin sekä herättää tietoisuutta erilaisista riskeistä. Kohderyhmiä on useita, mikä on niin ikään otettava huomioon viestinnässä. Jotta yleisö tavoitetaan mahdollisimman hyvin, pitää hyödyntää monia kanavia ja vaikka erilaisia matkapuhelinsovelluksia. Esimerkiksi ensi kertaa ralliin tulevan vieraskielisen tulisi saada luotettava tieto siitä, missä rallia voi turvallisesti seurata.

Pohjanmaa-rallissa, kuten ralleissa yleensä, kilpailun etuautoille oli määritelty turvallisuustehtäviä. Etuautot eivät kiinnittäneet huomiota yleisön turvalliseen sijoittumiseen määriteltyistä tehtävistä huolimatta, vaikka katsojia oli kyseisessä onnettomuuspaikassa paljon. Ralleissa ajavien etuautojen pitkät ajovälit ennen ensimmäisen kilpailijan saapumista saattavat aiheuttaa yleisön liikehtimistä esimerkiksi lähemmäs ajorataa etuautojen kulkemisen jälkeen.

Jokamiehenluokassa liputustehtävät hoidetaan pääosin henkilövoimin ja esimerkiksi valotekniikkaa ei yleisesti käytetä. Myös voimassa olevat AKK:n laatimat lajisäännöt ohjaavat pääosin henkilövoimin tehtävään liputukseen.

Porin jokamiehenluokan kilpailussa toimitsijat olivat väärässä paikassa ennalta annettuihin ohjeisiin nähden. Kilpailun johto ei kuitenkaan puuttunut turvallisuusriskiin esimerkiksi kuuluttamalla toimitsijoita siirtymään oikeaan paikkaan. Tarvittaessa myös kilpailun olisi voinut keskeyttää, mikäli turvallisuuspoikkeamaa ei olisi saatu kuuluttamalla korjattua. Huono sijoittuminen oli helposti etäältäkin havaittavissa.

Ratavalvontapiste numero kaksi oli vaarallisessa paikassa ja se oli puutteellisesti suojattu. Ratavalvontapistettä ei ollut rakennettu AKK:n laatimien suuntaa antavien ohjeiden hengen mukaisesti. Tästä turvallisuuspuutteesta huolimatta rata oli hyväksytty käyttöön. Koko Suomessa jokamiehenluokan radoilla löytyy turvattomia ratavalvontapisteitä. Käytänteet radoilla vaihtelevat paljon. Turvallinen ratavalvontapiste on mahdollista rakentaa kohtuullisen helposti, mutta selkeitä ohjeita ja kuvauksia turvallisesta ratavalvontapistestä ei ole saatavilla.

### 3.1.5 Seuraukset

Pohjanmaa-rallissa yksi katsoja ja Porissa yksi toimitsija jäivät auton alle ja saivat kuolemaan johtavat vammat. Molemmat kuolemat aiheutuivat vaikeista päähän tai muualle kehoon kohdistuneista vammoista.

Onnettomuuden jälkeisessä viestinnässä ilmeni ongelmia. Pohjanmaa-rallissa erikoiskokeelle lähetettiin vielä seitsemän autoa onnettomuuden jälkeen. Onnettomuuspaikalla ei ollut toimitsijoita, jotka olisivat voineet välittää tietoa onnettomuudesta erikoiskokeen lähtöön. Myöskään erikoiskokeen maalipäässä ei osattu kyseenalaistaa sitä, että autot eivät saavu maaliin suunniteltuna ajankohtana. Ralliautoissa oli SOS-nappi, jota painamalla tieto onnettomuudesta ja sijainnista välittyy kilpailun johtokeskukseen. Mikään autokunnista ei kuitenkaan käyttänyt tätä nappia. Järjestäjillä ei ollut suunniteltua hyvää tapaa viestiä nopeasti onnettomuudesta lähtöalueelle. Nämä erikoiskokeelle lähetetyt useat autot aiheuttivat lisävaaraa onnettomuuspaikalla.

Useilla autokilpailuiden organisaatioilla ja niiden EVA- ja ensihoitoyksiköillä ei ole käytössä kehittyneitä viestintäjärjestelmiä, kuten VIRVE-puhelimia. Tällaisia ei myöskään vaadita järjestäjiltä. Pohjanmaa-rallissa tällaiset viestintävälineet olivat vuokrattuna, mutta ne oli jaettu toimitsijoiden käyttöön. Onnettomuustilanteissa toimitsijoiden sekä EVA- ja ensihoitoyksiköiden välillä käytävä yhteydenpito perustuu usein käsimerkkeihin, kuten tehtiin myös Pohjanmaa-rallissa ja Porissa. Paremmat viestiyhteydet antavat pelastusyksiköiden toiminnalle

enemmän valmistautumisaikaa lähtöön, koska ne kuulisivat onnettomuudesta suoraan samoista viestivälineistä kuin toimitsijat.

### 3.2 Pelastustoimien analysointi

Pohjanmaa-rallin turva- ja pelastussuunnitelmassa ensihoidon sekä pelastustoimen yksiköt oli ohjeistettu onnettomuustilanteessa ajamaan erikoiskokeen lähdön kautta. Yksiköt kuitenkin ajoivat rallin erikoiskokeelle lähdön jälkeen olevaa poikkeavaa kulkureittiä pitkin. Tilanteeseen sisältyi väärinkäsityksen ja lisäonnettomuuden vaara. Konkreettista vaaratilannetta ei kuitenkaan syntynyt, sillä rallin erikoiskoe oli hetkeä aiemmin keskeytetty.

Rallin lääkäri totesi heti alkuvaiheessa uhrin kuolleeksi. Varsinaisia pelastustoimia oli vähän ja ne keskittyivät lähinnä onnettomuusajoneuvon polttoainevuotojen ja syttymisen estämiseen.

Porissa sopimuspalokunnan pelastusyksikön esimiehenä toimi ammatikseen paloesimiehen työtehtävissä toimiva henkilö. Tämä edesauttoi tarkan ja täsmällisen hätäilmoituksen tekemisessä ja onnettomuuspaikan alkuvaiheen ammattimaisessa johtamisessa.

Ensihoitoyksikön tilannetietoisuus onnettomuuden jälkeen oli huonoa, koska heillä ei ollut viranomaisverkossa yhteistä puheryhmää pelastusyksikön kanssa. Tämä vaikeutti ensihoitajien alkuvaiheen työskentelyä, koska he eivät pystyneet lyhyen ajomatkan aikana valmistautua tulevaan.

Kilpailussa toimineen ensihoitohenkilöstön kokemus vammapotilaiden hoitamisesta oli vähäistä ja työnantajan perehdytyskoulutuksia autokilpailussa toimimisesta ei ollut annettu. Tärkeää olisi, että autokilpailuissa päivystävillä ensihoitajilla ja lääkäreillä olisi vankka kokemus hätätila- ja vammapotilaiden hoitamisesta sekä he säännöllisesti työskentelisivät kiireellisessä ensihoitopalvelussa.

Potilaan vammat olivat erittäin vakavat, joten hän kuoli useiden päivien tehohoidosta huolimatta.

### 3.3 Viranomaisten toiminnan analysointi

Yleisötapahtuman järjestäminen on vaativaa, koska eri laeissa asetettuja vaatimuksia ja viranomaistoimijoita on paljon. Tilanne on monimutkainen myös viranomaisten näkökulmasta, koska toimijoita, vaatimuksia ja näkökulmia on lukuisia. Turvallisuuden osalta keskeisimmät viranomaiset ovat poliisi ja pelastuslaitos, joiden kanssa tapahtumajärjestäjän on asioitava. Tukes ei valvo yksittäisiä tapahtumia, mutta kuluttajaturvallisuuslain vaatimukset on kuitenkin täytettävä. Lisäksi tapahtumiin liittyy usein ympäristöviranomainen, aluehallintoviranomainen ja rakennusvalvontaviranomainen.

Viranomaistoiminnan, erityisesti poliisin ja pelastusviranomaisen kannalta on ongelmallista, että niiden odotetaan osallistuvan ratojen ja erikoiskokeiden hyväksymisiin. Näin viranomaiset myös joissain tapauksissa toimivat, vaikka riittävää osaamista ja toimivaltaa ei ole. Esimerkiksi Porissa ratavalvontapisteen muutoksen jälkeen radantarkastuksen ja käyttöön hyväksynnän teki päivystävä palomestari.

Yleisötapahtumien viranomaisvalvonta siirrettiin kuluttajaturvallisuuslain muutoksella Tukesille vuonna 2016. Siirron yhteydessä poistui myös tilaisuuden järjestäjän velvoite tehdä ilmoitus Tukesille etukäteen. Näin ollen Tukesin mahdollisuudet reagoida yleisötapahtuman mahdollisiin turvallisuuspuutteisiin ennakolta on lähtökohtaisesti huono, eikä Tukesin resursseja ei ole mitoitettu kattavia ennakkotarkastuksia silmällä pitäen. Tukes on laatinut mo-

lempien tapahtumien osalta tarkastuskertomukset tekemistään turvallisuusjohtamistarkastuksista. Tukes havaitsi useita turvallisuuspuutteita, joita muut viranomaiset eivät ennalta havainneet.

Seinäjoen yleisötilaisuutta koskien poliisi teki päätöksen tilaisuuden järjestämistä ja antoi tilaisuuden järjestämistä koskevassa päätöksessä tilaisuuden järjestäjää koskevia määräyksiä. Porin yleisötilaisuutta koskien poliisi ei antanut erillistä päätöstä vaan katsoi, että tilaisuuden järjestäjän tekemä ilmoitus yleisötapahtuman järjestämisestä on riittävä. Kummassakaan tapahtumassa poliisi ei suorittanut tilaisuuden aikana tilaisuuteen kohdistuvaan valvontaa.

## 4 JOHTOPÄÄTÖKSET

Johtopäätökset sisältävät onnettomuuden tai vaaratilanteen syyt. Syyllä tarkoitetaan erilaisia tapahtuman taustalla olevia tekijöitä ja siihen vaikuttavia välittömiä ja välillisiä seikkoja.

1. Sekä Seinäjoen että Porin autokilpailujen turvallisuussuunnitteluasiakirjat olivat sellaiset, että ne eivät täyttäneet erityisesti kuluttajaturvallisuuslain vaatimuksia. Myös pelastussuunnitelmat olivat niukkoja. Suunnitelmat eivät kunnolla ohjanneet yleisötapahtumien järjestelyitä siten, että melko ilmeiset riskit olisi tunnistettu ja niiden toteutuminen olisi estetty.

Johtopäätös: Yleisötapahtumia järjestetään liiaksi vain aiemman kokemuksen perusteella, mikä ei riitä takaamaan turvallista tapahtumaa. Turvallisuussuunnitteluvaatimukset ovat turhan monimutkaiset, mutta perusajatus on hyvä: tunnistetaan juuri kyseisen tapahtuman riski sekä ehkäistään ja varaudutaan niiden toteutumiseen. Tämän suunnitteluprosessin toimivuus ja tapahtuman hyvä johtaminen osoitetaan asiakirjoilla.

2. Molemmissa onnettomuuksissa auton hallinnan menettäminen tapahtui tavanomaisella tavalla. Ulosajot kuuluvat autourheilun, mikä on tunnistettu lajisäännöissä. Säännöissä on keskitytty kuljettajan suojaamiseen, joten näissäkin tapauksissa henkilövahingot aiheutuivat auton ulkopuolella eli koskivat vaarallisella paikalla ollutta katsojaa ja toimitsijaa.

Johtopäätös: Autourheilun lajisäännöt eivät ohjaa riittävällä tavalla varmistamaan yleisön ja toimitsijoiden turvallisuutta. Puheissa korostuu katsojien ja toimitsijoiden oma vastuu, vaikka sitä ei voi siirtää pois tapahtuman järjestäjältä. Katsojien ja toimitsijoiden turvallisuutta on mahdollista parantaa.

3. Autourheilussa on 2010-luvulla kuollut kaksi toimitsijaa ja yksi katsoja. Lisäksi vakavasti on loukkaantunut kaksi toimitsijaa ja yksi katsoja. Tilastoja ei ole, joten voi olla muitakin tapauksia. Toistuvia tapaturmaisia kuolemantapauksia ulkopuolisille ei yleensä tapahdu muunlaisissa harrastuksissa tai yleisötapahtumissa.

Johtopäätös: Autourheilu on erityisesti auton ulkopuolella lähistöllä oleville vaarallista. Toistuvia sivullisten kuolemia ja vakavia loukkaantumisia ei voi missään lajissa hyväksyä, joten kaikki kohtuulliset keinot niiden estämiseksi tulee käyttää.

4. Pohjanmaa-rallin erikoiskokeella katsojat saivat valita katselupaikkansa omatoimisesti lähestulkoon vapaasti. Maastoon ei ollut merkitty kiellettyjä, vaarallisia tai sallittuja katselualueita. Lisäksi kielletty alue ja vaarallinen alue -termien käyttö oli viranomaisten ja tapahtuman järjestäjien kesken epäselvää. Osa katsojista sai periaatepiirroksia vaarallisista alueista, mutta monelta se jäi saamatta.

Johtopäätös: Rallien erikoiskokeilla on periaatteessa määritelty alueita, joissa katsojia ei tulisi olla. Asiaa myös periaatteessa valvotaan etuautojen avulla. Järjestelyt eivät toimi, sillä katsojat tosiasiallisesti voivat valita paikkansa vapaasti eikä siihen puututa. Kunnan ohjaus turvalliseen sijoittumiseen puuttuu.

5. Porin jokamiehenluokan kilpailussa kaksi lippumiestä seisoivat liputuspaikalla, johon auton ajautuminen oli selvästi mahdollista eikä paikassa ollut mitään suojaa. Ratavalvontapaikalla oli suunniteltu huonosti, minkä lisäksi turvalliseen sijoittumiseen ei riittävästi ohjattu. Myös varustus oli puutteellista.

Johtopäätös: Myös AKK:n radantarkastuksen läpäisseellä radalla voi olla vaarallisia ratavalvontapisteitä. Lisäksi lippumiesten pätevyyttä, varustusta, ikää tai muita vaatimuksia ei ole määritelty, vaikka radan läheisyydessä on vaarallista.

6. Seinäjoella onnettomuustiedon toimittamisessa erikoiskokeen lähtöpaikalle oli viivettä, joten erikoiskokeelle lähetettiin onnettomuuden tapahduttua useita ralliautoja. Molemmissa autokilpailuissa oli kuitenkin valmiudet pelastustoiminnan ja ensihoidon aloittamiseen kilpailujärjestäjän hankkimin resurssein.

Johtopäätös: Autourheilussa varaudutaan onnettomuuksiin itse järjestetyin pelastus- ja ensihoitoresurssein. Parannettavaa on hälyttämisessä, viestiyhteyksissä ja asioiden koordinoinnissa ensihoitoviranomaisten kanssa.



## 5 TURVALLISUUSSUOSITUKSET

### 5.1 Tapahtumatietokanta

Autourheilutapahtuman kuten muidenkin vaaraa aiheuttavien yleisötilaisuuksien turvallisuusvaatimukset ovat monimutkaiset. Turvallisuuteen liittyviä asiakirjoja pitää tehdä ainakin kuluttajaturvallisuuslain, pelastuslain ja kokoontumislain perusteella. Vastaavasti viranomaiset ovat Tukes, pelastustoimi, ensihoito ja poliisi.

Eri laeista ja eri viranomaisilta tulevien suunnitteluvaatimusten tarkoituksena on ohjata tapahtumajärjestäjää itse pohtimaan oman tapahtuman vaaroja ja kehittämään keinot niiden hallitsemiseksi. Asiakirjoilla voi osoittaa, että asioista on huolehdittu.

Näyttää siltä, että suunnitteluvaikeudet toteutuvat usein vaivallisesti. Syitä voi olla useita. Monimutkaiset vaatimukset voivat lannistaa ja asiakirjoja saatetaan tehdä vain vaatimuksen vuoksi. Viranomaiset toimivat silloin eivätkä tunne toistensa vaatimuksia tarpeita, mikä näkyy asiakkaalle eli tapahtumajärjestäjälle epäselvänä kokonaisuutena.

Onnettomuustutkintakeskus suositti monsteriauto-onnettomuuden<sup>8</sup> tutkinnassa, että sisäministeriö (poliisi- ja pelastustoimi) ja työ- ja elinkeinoministeriö selkiyttävät yleisötilaisuuksien turvallisuusvaatimuksia kohti "yhdessä luukun" ja yhden kattavan, turvallisuutta koskevan suunnitelman käytäntöä. Vaatimuksien pitää olla tapahtuman järjestäjälle ymmärrettävät ja yksinkertaiset.

Lisäksi Onnettomuustutkintakeskus suositti, että sisäministeriö (poliisi- ja pelastustoimi) ja työ- ja elinkeinoministeriö huolehtivat, että tapahtumien järjestäjien saatavilla on hallinnonaloista riippumaton turvallisuutta koskeva koulutusaineisto ja esimerkiksi (verkko)kurssi, jonka läpäiseminen antaa valmiuden yleisötapahtuman turvallisuusjohtamiseen. Tapahtumien järjestäjien on tunnettava sovellettava lainsäädäntö sekä turvallisuusjohtamisen ja -suunnittelun periaatteet.

Onnettomuustutkintakeskus suosittaa, että

Tukes on aloitteellinen ja esittelee asiaan liittyville ministeriöille ja viranomaisille tarpeet tapahtumien viranomaisvaatimusten yksinkertaistamiseksi ja sujuvoittamiseksi. Tähän liittyen Tukes suunnittelee, millaisella yhteistyöllä saadaan aikaiseksi tapahtumatietokanta. Tietokannan tarkoituksena on opastaa tapahtumajärjestäjää syöttämään tietokantaan tapahtuman perus- ja turvallisuussuunnittelutiedot, jolloin tieto ohjautuu eri viranomaisille. [2019-S15]

Tietokanta sujuvoittaa tapahtumien järjestämistä ja mahdollistaa riittävän huomion kiinnittämisen turvallisuusasioihin. Viranomaisvaatimusten päällekkäisyyttä tulee välttää ja toisaalta sitä, että jonkin viranomaisen näkökulma jää ottamatta huomioon.

### 5.2 Ohje autourheilutapahtuman järjestämiseksi

Turvallisen tapahtuman järjestäminen on vaativaa ja osittain tarpeettoman monimutkaista. Samoja asioita koskevia vaatimuksia tulee useasta laista, joita valvoo useita viranomaisia. Ti-

---

<sup>8</sup> Onnettomuustutkintakeskus (2016) Monsteriauton pyörän ajautuminen yleisön joukkoon Alahärmässä 8.8.2015. Tutkintaselostus Y2015-03.

lanne voi helpottua edellisen suosituksen ja monsteriauto-onnettomuuden tutkinnassa annettujen suositusten avulla. Perusajatus turvallisuussuunnittelua koskevista vaatimuksista on hyvä: pitää miettiä riskit, torjua niiden toteutumista ja varautua niiden toteutumiseen. Vaadittujen asiakirjojen tarkoituksena on varmistaa ja osoittaa, että tämä työ on tehty kunnolla. Hyvin tehtyjä asiakirjoja on myös mahdollista käyttää tapahtuman johtamisessa.

Tutkituissa autourheilutapahtumissa suunnittelu oli puutteellista. Esimerkiksi kuluttajaturvallisuuslain tarkoitusta ei ollut oivallettu tai lakia ei tunnettu ollenkaan. Hämmennystä on omiaan aiheuttamaan myös asiakirjojen vaihtelevat nimet. Esimerkiksi rallin lajisäännöissä puhutaan turvasuunnitelmasta, mutta mallipohjan nimi on Turva- / Pelastussuunnitelma. Myös viranomaisien vaatimia asiakirjoja on useita. Kaikki asiat on sallittua ja hyvä koota yhdeksi asiakirjaksi. Nimellä sinänsä ei ole väliä, kunhan asiasisältö on järkevä ja tukee aidosti turvallisen tapahtuman järjestämistä.

Onnettomuustutkintakeskus suosittaa, että

Autourheilun kansallinen lajiliitto AKK-Motorsport ry päivittää eri autourheilulajien säännöt ja mallipohjat sellaisiksi, että autourheilutapahtumat suunnitellaan juuri kyseisen tapahtuman riskit tunnistavalla ja vähentävällä tavalla sekä siten, että suunnittelu ja dokumentit täyttävät asiaan liittyvien säädösten vaatimukset. Suunnittelu tulee tehdä hyvissä ajoin ennen tapahtumaa. [2019-S16]

Turvallisuussuunnittelua koskevat järjestyslain, pelastuslain ja kuluttajaturvallisuuslain vaatimukset. Vastaavasti viranomaiset ovat poliisi, pelastustoimi ja Tukes, mutta pelastussuunnittelun osalta on otettava huomioon myös ensihoitokeskukset.

### 5.3 Katsojien ohjeistaminen rallikilpailussa

Kovavauhtisissa ralleissa auto voi ulosajon yhteydessä muuttaa monin tavoin suuntaa ja päätyä kauas tiestä. Satunnaisten katselupaikkojen turvallisuudesta on mahdotonta varmistua eikä harkintaa voi jättää katsojille itselleen.

Onnettomuustutkintakeskus suosittaa, että

Autourheilun kansallinen lajiliitto AKK-Motorsport ry ohjeistaa rallikilpailujen järjestäjät siten, että katsojat ohjataan merkityille katselualueille ja että tällaisia katselualueita on riittävästi ja katsojia kiinnostavissa paikoissa. Monikanavaisella selkeällä viestinnällä tulee ilmaista, että muualla katselu on vaarallista. Ralliin liittyvistä vaaroista tulee kertoa yleisölle selkeästi. Yleisön sijoittumisen tarkistuksen tulee olla viimeisen etuauton tehtävä. [2019-S17]

Samalla tulee ottaa huomioon myös tiedotusvälineiden ja kuvaajien turvallinen sijoittuminen. Lisäksi tulee yhtenäistää lupaviranomaisien kanssa katselualueiden perustamisen periaatteet sekä niistä käytettävät termit. Tutkitussa rallionnettomuudessa epäselvyyksiä oli vaarallisen ja kielletyn katselualueen merkityksistä.

## 5.4 Ratavalvontapisteiden määrittely

Porin onnettomuudessa ratavalvontapiste oli turvaton. Valvontapisteellä olleet toimitsijat lisäksi olivat väärässä paikassa ja varustus oli puutteellinen.

Onnettomuustutkintakeskus suosittaa, että

Autourheilun kansallinen lajiliitto AKK-Motorsport ry laatii jokamiehenluokan sääntöihin kuvauksen siitä, millainen on turvallinen ratavalvontapiste sekä miten se sijoitetaan ja tarkastetaan. Lisäksi tarvitaan vaatimukset toimitsijoiden pätevyydelle ja perehdytykselle sekä varustukselle ja vähimmäisiälle. [2019-S18]

Tutkinnassa on ilmennyt, että ratavalvontapiste on mahdollista rakentaa varsin turvallisesti. Tärkeimmät asiat ovat järkevä sijoittaminen, selkeät kulkureitit, määritellyt oleskelu- ja liputuspaikat ja sopivat rengas- ja maavallit sekä kaiteet.

Varustuksesta olennaisimmat ovat huomio- ja tunnisteliivit sekä hyvän liikkumisen mahdollistavat turvajalkineet. Pätevyys- ja perehdytysvaatimuksilla puolestaan pitää huolehtia siitä, että toimitsijat tuntevat varustevaatimukset, tietävät tehtävään sisältyvät vaarat, osaavat sijoittua oikein, tuntevat liputtamistehtävän ja ovat miettineet toiminnan vaaran uhatessa. Toimitsijan vähimmäisikää määritettäessä on pohdittava, minkä ikäinen ymmärtää vaarat ja pystyy ottamaan vastuun omasta olemisestaan ratavalvontapisteellä.

## 5.5 Autourheiluonnettomuuksien selvittäminen

Autourheilutapahtumat poikkeavat muista yleisötapahtumista siten, että aika ajoin tapahtuu katsojan tai toimitsijan vakavaan loukkaantumiseen ja jopa kuolemaan johtavia onnettomuuksia. Autourheilun lajiliitossa on turvallisuustyöryhmä, joka selvittää tapahtuneita onnettomuuksia. Kuitenkaan kattavia tilastoja ja koosteita onnettomuuksista ei ole. Tiedot tarvittaisiin, jotta turvallisuutta voidaan parantaa ja seurata kehitystä.

Onnettomuustutkintakeskus suosittaa, että

Autourheilun kansallinen lajiliitto AKK-Motorsport ry laatii toimintamallin onnettomuustietojen ja -määrien keräämiseksi ja julkaisemiseksi sekä määrittelee tavoitteet ja toimenpiteet onnettomuuksien vähentämiseksi. [2019-S19]

## 5.6 Toteutetut toimenpiteet

Onnettomuuden jälkeen Tukes on jatkanut keskusteluja AKK:n kanssa rallien yleisöturvallisuuden parantamiseksi. Lisäksi Tukes on pitänyt turvallisuusaiheiset luennot AKK:n järjestämissä rallin turvatarkkailijoiden ja SM-sarjan osakilpailujärjestäjien koulutustilaisuuksissa. Näissä tilaisuuksissa on käsitelty esimerkiksi toimenpiteitä suositeltujen ja kiellettyjen katsealueiden tunnistamiseksi ja merkitsemiseksi sekä rallien riskien arvioinnin tarkentamista yleisöturvallisuuden näkökulmasta.

Tukes on parhaillaan laatimassa ohjeistusta ja koulutusmateriaalia tapahtumaturvallisuudesta. Aineistoa tullaan julkaisemaan kevään 2019 aikana Tukesin verkkosivuilla. Aineisto

koostuu verkkosivutekstistä, sähköisestä koulutusaineistosta SlideShare-alustalla sekä oppaasta, joka myös painetaan. Tämä kehitystyö sai osaltaan alkunsa Onnettomuustutkintakeskuksen tutkiman monsteriturman jälkeen annetuista suosituksista.

Helsingissä 31.1.2019

Kai Valonen

Pekka Aho

Veli-Jussi Kangasmaa

Virpi Kaukavuori

Mikko Virtanen

## LÄHDELUETTELO

### Kirjalliset lähteet

Onnettomuustutkintakeskus (1997) Katsojaonnettomuus Jyväskylän Suurajoissa 23.8.1996. Tutkintaselostus A2/1996Y.

Onnettomuustutkintakeskus (2016) Monsteriauton pyörän ajautuminen yleisön joukkoon Alahärmässä 8.8.2015. Tutkintaselostus Y2015-03.

### Tutkinta-aineisto

- 1) Paikkatutkinnan valokuvat sekä muualta saadut kuvat ja videot
- 2) Poliisin tutkinta-aineisto
- 3) Tapahtumien turvallisuussuunnitelma-asiakirjat
- 4) Tapahtumiin liittyvät viranomaislupa-aineistot ja lupapäätökset
- 5) Kuulemiset
- 6) Onnettomuuksien selvitysryhmien raportit
- 7) Pohjanmaa-rallin johtokeskusloki
- 8) Pohjanmaa-rallin onnettomuusauton nopeustiedot
- 9) Pohjanmaa-rallin yleisötapahtuman pelastussuunnitelman arviointipöytäkirja
- 10) AKK:n säännöt, ohjeet ja muu aineisto
- 11) Uhrien hoitotiedot ja tietoja oikeuslääketieteellisestä tutkimuksesta
- 12) Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin ensihoidon hälytysohje
- 13) Pohjanmaa-rallin tiedotuskirje asukkaille
- 14) Hangassuon JM-radon tarkastuspöytäkirja 24.3.2016
- 15) Hätäkeskustallenteet
- 16) Tukesin turvallisuusjohtamistarkastusaineisto
- 17) Pelastustoimen Pronto-tietokannan hälytys- ja onnettomuusseloste Porin onnettomuudesta
- 18) Valokuvat ja videot käynnistä Hyvinkään rallicrossradalla 19.10.2018 ja Anjalankoskella ajetussa jokamiehenluokan kilpailussa 21.10.2018
- 19) Mediaseuranta-aineisto ja tiedotteet

## YHTEENVETO TUTKINTASELOSTUSLUONNOKSESTA SAADUISTA LAUSUNNOISTA

Tutkintaselostusluonnos on ollut lausunnolla sisäministeriön pelastusosastolla, Tukesissa, Poliisihallituksessa, AKK Motorsports ry:llä, Etelä-Pohjanmaan, Satakunnan ja Noormarkun urheiluautoilijoilla, kilpailunjohtajilla, onnettomuusautojen kuljettajilla sekä kuolleiden lähiomaisilla. Yksityishenkilöiden antamia lausuntoja ei turvallisuustutkintalain mukaisesti julkaista.

Sisäministeriö ilmoitti, ettei sillä ole lausuttavaa tutkintaselostusluonnokseen.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) toteaa tapahtumatietokantaa koskevasta suosituksesta, että se tulisi osoittaa ainakin osin ministeriölle eikä Tukesia voi nostaa esille ainoana nimettynä (vastuu)viranomaisena. Tukes ei toimi ilmoitus- tai lupaviranomaisena, eikä tarkasta yleisötapahtumien turvallisuutta ennakoon. Tukes ei muillakaan osin pidä tarkoituksenmukaisena kehittää erillistä tapahtumatietokantaa.

Tukesin mukaan tutkintaselostuksessa tulisi autourheilun lajisääntöjen ja mallipohjien päivittämisen lisäksi esittää suositus riskien arvioinnin kehittämiseksi ja siitä, miten arvioinnin tulos paremmin muutettaisiin käytännön toimenpiteiksi.

Tukes kannattaa ajatusta suunniteltujen ja merkittyjen katsoja-alueiden lisäämiseksi, mutta pitää käytännössä mahdottomana kieltää katselua kaikkialla muualla. Kieltoa olisi mahdoton valvoa. Tukesin mukaan pitäisi enemmän olla yhdistelmä kiellettyjä, katsojille suunniteltuja ja "vapaita" alueita, joissa katsomista ei ole rajoitettu.

Lisäksi Tukes esittää muutamia tarkennuksia tutkintaselostuksen eri kohtiin.

Poliisihallitus kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto tutkintaselostusluonnoksesta. Poliisihallituksen näkökulmasta selostusluonnoksessa on nostettu esiin keskeisiä yleisö-/urheilutapahtuman järjestämiseen liittyviä turvallisuuskysymyksiä. Poliisihallitus katsoo turvallisuus-suositusten olevan perusteltuja.

AKK-Motorsport ry esittää lausunnossaan tarkennuksia Seinäjoen onnettomuuden tapahtumien kulkuun, siitä esitettyyn kuvaan ja uhrin sijaintiin.

AKK-Motorsport ry pitää tapahtumatietokannan kehittämistä koskevaa suositusta erinomaisena. Se yksinkertaistaisi lupaviidakkoa tutkintaselostusluonnoksessa kerrotulla tavalla. AKK-Motorsport toivoo voivansa olla mukana kyseisen tietokannan kehittämisessä.

Lajisääntöjen kehittämistä koskevasta suosituksesta AKK Motorsport ry toteaa, että se päivittää autourheilulajien sääntöjä ja mallipohjia joka vuosi. Riskien tunnistamista kehitetään ja aiheesta tullaan järjestämään koulutusta. Kaikki AKK:n alaisten kilpailujen päätoimitsijat ovat tehtävänsä koulutettuja.

AKK Motorsport ry ei pidä toteuttamiskelpoisena suositusta, jonka mukaan katsojat ohjattaisiin vain merkityille katsomispaikoille. Joissain tapahtumissa on toista sataa kilometriä erikoiskokeita, eikä niiden varrella ole juurikaan katsojia. AKK Motorsport etsii muita viestinnällisiä tapoja riskien ilmaisemiseksi.

Jokamiehenluokan sääntöihin lisätään kuvaus nykyisiä turvallisemmista ratavalvontapisteistä ja vaatimukset toimitsijoille. Lisäksi laaditaan selkeämpi perehdytys ratavalvontapisteiden toimitsijoiden toimenkuvaan sekä mahdollisiin riskeihin. Myös radantarkastajien toimintaohjeita tullaan kehittämään, jotta esimerkiksi ratatuomaripisteiden turvallisuuteen tullaan kiinnittämään enemmän huomiota.

Onnettomuustietojen käsittelyn toimintamallin kehittämistä tullaan jatkamaan.