**Tutkintaselostus**

S1/2010Y

# Hukkumiskuolemat Suomessa 1.4.2010–31.3.2011

Tämä tutkintaselostus on tehty turvallisuuden parantamiseksi ja uusien onnettomuuksien ennalta ehkäisemiseksi. Tässä ei käsitellä onnettomuudesta mahdollisesti johtuvaa vastuuta tai vahingonkorvausvelvollisuutta. Tutkintaselostuksen käyttämistä muuhun tarkoitukseen kuin turvallisuuden parantamiseen on vältettävä.

**Onnettomuustutkintakeskus**
**Olycksutredningscentralen**
**Safety Investigation Authority, Finland**

**Osoite / Address:** Sörnäisten rantatie 33 C
FIN-00500 HELSINKI

**Adress:** Sörnäs strandväg 33 C
00500 HELSINGFORS

**Puhelin / Telefon:** (09) 1606 7643
**Telephone:** +358 9 1606 7643

**Fax:** (09) 1606 7811
**Fax:** +358 9 1606 7811

**Sähköposti:** onnettomuustutkinta@om.fi tai etunimi.sukunimi@om.fi
**E-post:** onnettomuustutkinta@om.fi eller förnamn.släktnamn@om.fi
**Email:** onnettomuustutkinta@om.fi or first name.last name@om.fi

**Internet:** www.onnettomuustutkinta.fi

**Henkilöstö / Personal / Personnel:**

| | |
|---|---|
| Johtaja / Direktör / Director | Veli-Pekka Nurmi |
| Hallintopäällikkö / Förvaltningsdirektör / Administrative Director | Pirjo Valkama-Joutsen |
| Erikoissuunnittelija / Specialplanerare / Senior Officer | Mari Haapalainen |
| Osastosihteeri / Avdelningssekreterare / Assistant | Sini Järvi |
| Toimistosihteeri / Byråsekreterare / Assistant | Leena Leskelä |
| Ilmailuonnettomuudet / Flygolyckor / Aviation accidents | |
| Johtava tutkija / Ledande utredare / Chief Air Accident Investigator | Ismo Aaltonen |
| Erikoistutkija / Utredare / Air Accident Investigator | Tii-Maria Siitonen |
| Raideliikenneonnettomuudet / Spårtrafikolyckor / Rail accidents | |
| Johtava tutkija / Ledande utredare / Chief Rail Accident Investigator | Esko Värttiö |
| Erikoistutkija / Utredare / Rail Accident Investigator | Reijo Mynttinen |
| Vesiliikenneonnettomuudet / Sjöfartsolyckor / Marine accidents | |
| Johtava tutkija / Ledande utredare / Chief Marine Accident Investigator | Martti Heikkilä |
| Erikoistutkija / Utredare / Marine Accident Investigator | Risto Repo |
| Muut onnettomuudet / Övriga olyckor / Other accidents | |
| Johtava tutkija / Ledande utredare / Chief Accident Investigator | Kai Valonen |

ISBN 978-951-836-317-3 (PDF)
ISSN 1797-2108

Helsinki 2011

## TIIVISTELMÄ

Onnettomuustutkintakeskus käynnisti 8.3.2010 teematutkinnan, jonka tarkoituksena oli kerätä tietoja hukkumiskuolemista yhden vuoden ajalta. Tarkastelujakso oli 1.4.2010–31.3.2011. Käytännössä työ oli hieman laajempi, sillä hukkumiskuolemien tunnistamiseksi oli tarkasteltava kaikkia tapauksia, joissa henkilön kuolema liittyi veteen. Kaikkiaan tällaisia tapauksia tuli tietoon 329, joista tapaturmaisiksi kuolemiksi katsottiin 228 (69 %). Tapauksista 73 (22 %) luokiteltiin itsemurhaksi, 17 (5 %) luonnolliseksi kuolemaksi eli tautikuolemaksi ja 8 (2 %) henkirikosepäilyksi tai veteen pakottamiseksi. Kolmen kuolemansyy jäi epäselväksi (1 %).

Tutkinnassa keskityttiin ensisijaisesti tapaturmaisiin kuolemiin, mutta kerätyt tiedot antavat mahdollisuuksia myös muiden ryhmien, kuten itsemurhien tarkasteluun. Tapaturmaisissa kuolemissa 213 (93 %) henkilön kuolemansyy oli hukkuminen. Lopuissa tapaturmaisissa tapauksissa kuolemansyyt olivat muita kuin hukkuminen, esimerkiksi erilaiset vammat, hypotermia ja myrkytys.

Tapaturmaisten veteen liittyvien kuolemien kolme pääryhmää olivat tarkastelujaksolla uimiseen liittyvät onnettomuudet (32 %), veneisiin liittyvät onnettomuudet (30 %) ja veteen luiskahtamiset, putoamiset ja kaatumiset (25 %). Uimiseen liittyvistä onnettomuuksista suurin osa liittyi rantavedessä oleskeluun ja korkeintaan kymmenien metrien uintimatkoihin, eikä esimerkiksi kuntouintiin. Niin ikään veneisiin liittyvistä onnettomuuksista suurin osa ei liittynyt varsinaiseen veneilyyn vaan rannan lähellä pienellä veneellä toimimiseen. Neljänneksi suurin ryhmä oli jäihin vajonneet (7 %), joista vähän yli puolet joutui jään läpi veteen ilman ajoneuvoa. Loput vähän yli 6 prosenttia tapauksista liittyi ajoneuvolla veteen joutumiseen (mukaan luettuna polkupyörät), sukeltamiseen tai kylpyammeeseen.

Eniten tapaturmaisia kuolemia sattui järvissä, joihin kuoli tarkastelujaksolla 110 (48 %) ihmistä. Kuolemista 51 tapahtui merialueella, 22 joissa, lammissa 14 ja sisäaltaissa viisi. Loput 26 kuolemaa tapahtui erilaisissa pienemmissä vesistöissä, kuten esimerkiksi ojissa, puroissa ja soilla sekä kylpyammeissa. Kolme viidestä (59 %) tapaturmaisesti kuolleesta oli alkoholin vaikutuksen alainen. Eniten kuolemia sattui 50–79-vuotiaiden ikäryhmissä. Miehiä oli 195 (85 %) kaikista tapaturmaisista hukkuneista. Alle 18-vuotiaiden veteen liittyviä tapaturmaisia kuolemantapauksia oli seurantajakson aikana kymmenen. Niistä kahdeksan oli 0–12-vuotiaita.

Hukkuneiden lukumäärä on vähentynyt 1950-luvulta alkaen, jolloin vuosittainen määrä oli yli 500. Nykyisin vuosittainen määrä on kahden sadan luokkaa, mikä on edelleen ongelma. Kokonaisuutta parantavia yksittäisiä toimenpiteitä on vaikea löytää, koska hukkumisia tapahtuu muutamilla eri tavoilla (uiminen, veneet, veteen luiskahtaminen, jäihin putoaminen). Tilannetta on pyrittävä parantamaan pienin askelin monin samanaikaisin keinoin.

Parhaat edellytykset veden äärellä selviytymiseen lähes kaikissa tapauksissa antaa hyvä henkilökohtainen toimintakyky, oikeanlainen varustus ja turvallinen ympäristö. Jos nämä edellytykset eivät ole kunnossa, veden äärelle menoa kannattaa välttää. Moni kuivalla maalla harmiton ongelma voi vesillä tapahtuessaan johtaa kuolemaan. Ulkopuolisten mahdollisuudet pelastamiseen eivät ole kattavia edes vilkkaissa uimarantaolosuhteissa.

Valtionhallinnon ylätasolla tulisi esittää konkreettiset tavoitteet hukkumiskuolemien määrän vähentämiseksi ja luoda organisaatiomalli, jolla aikaisemmin hajanaista työtä voidaan tehdä laaja-

alaisesti ja vaikuttavasti. Ennaltaehkäisytyön perustana tulee olla riittävät tiedot ehkäistävästä ilmiöstä, minkä vuoksi hukkumiskuolemien tietojenkeruuta tulisi kehittää.

Veneilyn promillerajoja tulisi tiukentaa ja lisätä valvontaa pienillä järvillä. Suurin osa veneisiin liittyvistä hukkumisista liittyy pieniin soutuveneisiin, joten alkoholirajojen tulisi koskea myös niitä. Lisäksi soutuveneilijät pitäisi, mahdollisesti muun muassa normiohjauksen avulla, saada käyttämään kelluttavia pukineita.

Hyvä uimataito lisää mahdollisuuksia pelastautua erilaisista vedessä tapahtuvista vaaratilanteista. Sen vuoksi kouluissa annettavaa uimaopetusta tulisi kehittää niin, että kaikki, joilla on siihen edellytykset, oppisivat uimaan alakoulun aikana. Asian voisi varmistaa varusmiespalveluksen aikana.

Turvallisuusviestinnän parantamiseksi Yleisradion tulisi ottaa pysyväksi julkisen palvelun tehtäväksi turvallisuustiedon välittäminen ja erilaisten katsausten aktiivinen tuottaminen. Teemat, yhtenä esimerkiksi vesiturvallisuus, tulisi valita perustuen ongelman suuruusluokkaan, arvioituun vaikuttavuuteen ja ajankohtaisuuteen.

## SAMMANDRAG

### DRUNKNINGSOLYCKOR I FINLAND 1.4.2010–31.3.2011

Centralen för undersökning av olyckor inledde den 8 mars 2010 en temaundersökning med syfte att samla in information om drunkningsolyckor under ett års tid. Undersökningsperioden var 1.4.2010–31.3.2011. I praktiken var arbetet något mer omfattande eftersom alla de fall då ett dödsfall hade samband med vatten måste granskas för att identifiera drunkningsolyckorna. Antalet sådana fall som framkom var 329 av vilka 228 (69 %) betraktades som olycksrelaterade dödsfall. Av dessa fall klassificerades 73 (22 %) som självmord, 17 (5 %) som naturliga dödsfall, dvs. sjukdomsmortalitet, och 8 (2 %) som misstänkt brott mot liv eller att personen tvingades ner i vattnet. Tre dödsorsaker kvarstod som oklara (1 %).

Undersökningen inriktades primärt på olycksrelaterade dödsfall men de insamlade uppgifterna ger även möjlighet till undersökning av andra grupper, t.ex. självmord. Av de olycksrelaterade dödsfallen orsakade drunkning 213 (93 %) personers dödsfall. I de återstående olycksrelaterade fallen var dödsorsaken någon annan än drunkning, t.ex. olika skador, hypotermi eller förgiftning.

Under undersökningsperioden var de tre huvudgrupperna av olycksrelaterade dödsfall i samband med vatten olyckor i anslutning till simning (32 %), olyckor i anslutning till båtar (30 %) och halkning, störtning eller fall i vatten (25 %). Det största antalet olyckor i anslutning till simning berörde vistelse i vattnet nära stranden och högst tio meters simsträcka, däremot inte t.ex. motionssimning. De flesta båtrelaterade olyckorna avsåg inte egentligt båtliv utan aktiviteter i små båtar nära stranden. Den fjärde största gruppen var olyckor vid bristande is (7 %) där något över hälften av personerna hade hamnat i vattnet genom isen utan fordon. De återstående fallen, något över 6 procent, inträffade i samband med fordon som hamnade i vattnet (inklusive cyklar), dykning eller i badkar.

De flesta olycksfallsrelaterade olyckorna inträffade i insjöar. Under undersökningsperioden omkom 110 (48 %) personer vid sådana olyckor. I havsområdet inträffade 51 dödsfall, 22 i åar, 14 i tjärnar och 5 i inomhusbassänger. De återstående 26 dödsfallen inträffade i olika mindre vattendrag, t.ex. diken, bäckar och kärr samt i badkar. Tre av fem (59 %) olycksrelaterade dödsfall inträffade under alkoholpåverkan. De flesta dödsfallen inträffade i åldersgrupperna 50–79 år. Av alla personer som omkom vid drunkningsolyckor var 195 (85 %) män. Under uppföljningsperioden inträffade tio olycksrelaterade dödsfall i anslutning till vatten där de omkomna var personer under 18 år. Av dessa var åtta i åldern 0–12 år.

Antalet drunkningsolyckor har minskat från och med 1950-talet då antalet var 500 dödsfall per år. I dagsläget är antalet per år i storleksklassen 200 omkomna vilket fortfarande är ett problem. Enskilda åtgärder som skulle förbättra helhetsbilden är svåra att hitta eftersom drunkningsolyckorna inträffar på så många olika sätt (simning, båtar, fall i vattnet, isolyckor). Läget måste förbättras i små steg med många samtidiga metoder.

En god individuell funktionsförmåga, rätt utrustning och säker miljö ger i nästan samtliga fall de bästa möjligheterna att klara sig när man vistas vid vatten. Om dessa förutsättningar saknas bör man undvika vistelse vid vatten. Många harmlösa problem på torra land kan leda till dödsfall när de inträffar på sjön. Utomstående personers möjligheter att vidta räddningsåtgärder är inte heltäckande ens på livliga badstränder.

Konkreta mål i syfte att minska antalet omkomna i drunkningsolyckor borde föreslås på hög nivå inom statsförvaltningen. En organisation borde skapas för att kunna utföra det tidigare splittrade arbetet brett och med god effektivitet. Grunden för det förebyggande arbetet ska vara tillräcklig kunskap om de fenomen som ska förebyggas och därför bör insamlingen av information om drunkningsolyckor utvecklas.

Promillegränsen för båtförare borde stramas åt och övervakningen på små sjöar utökas. Majoriteten av de båtrelaterade drunkningsfallen har samband med roddbåtar och därför borde alkoholgränserna även beröra dessa. Dessutom borde man få roddbåtsanvändarna att bära flytkläder, eventuellt bland annat med hjälp av normstyrning.

Goda simfärdigheter ökar möjligheterna att rädda sig i olika farosituationer på sjön. Därför borde den simundervisning som ges i skolorna utvecklas så att alla som har förutsättningar lär sig simma i lågstadiet. Simfärdigheterna kunde kontrolleras under beväringstjänsten.

I syfte att förbättra säkerhetskommunikationen borde Rundradion införa förmedling av säkerhetsinformation och aktiv produktion av olika översikter som en permanent uppgift för den offentliga tjänsten. Teman, till exempel sjösäkerhet, borde väljas utifrån storleksklassen på problemet, den uppskattade effektiviteten och aktualiteten.

## SUMMARY


### DEATHS BY DROWNING IN FINLAND 1.4.2010–31.3.2011

On 8 March 2010, the Accident Investigation Board launched a safety study, to gather information on the deaths by drowning that occurred during a single year. The reference period was 1.4.2010–31.3.2011. In practice, the work was somewhat broader-based, since in order to identify deaths by drowning as such, all water-related deaths must be investigated. The total number of reported incidents was 329, of which 228 (69%) were considered accidental deaths. Some 73 (22%) of the incidents were classified as suicides, 17 (5%) as natural deaths due to disease, and 8 (2%) as suspected homicides or cases of the victim being forced into water. The cause of three deaths (1 %) remained unclear.

Although the investigation focused on accidental deaths, the data collected also enables the study of other groups, such as suicides. A total of 213 (93 %) accidental deaths were caused by drowning. Other accidental deaths were due to causes other than drowning, including various injuries, hypothermia and intoxication.

The three main categories of accidental, water-related deaths occurring during the reference period were swimming-related accidents (32%), boat-related accidents (30%) and slipping, falling and stumbling into water (25%). Most swimming-related accidents related to spending time in shore water and to swimming distances of dozens of metres at most rather than swimming for exercise, for example. Similarly, the majority of boat-related accidents were unconnected to actual boating, but occurred close to the shore while operating a small boat. The fourth largest group consisted of people breaking through ice (7%), half of whose cases did not involve a vehicle. Totalling slightly over 6 per cent, the remaining incidents involved entering water in a vehicle (including bicycles), diving or were bathtub drownings.

Most accidental deaths took place in lakes in which 110 (48%) people died during the reference period. A total of 51 deaths occurred in sea areas, 22 in rivers, 14 in ponds and 5 in indoor pools. The remaining 26 persons died in various smaller bodies of water such as ditches, brooks and bogs, and bathtubs. Three out of five (59%) people who accidentally died were under the influence of alcohol. Most deaths occurred in the age groups between 50 and 79 years. Of those who died by accidental drowning, 195 (85%) were male. Less than ten people under 18 years of age died an accidental, water-related death during the reference period. Eight of these were aged 0 to 12.

The number of drownings has fallen since the beginning of the 1950s, when the annual number was over 500. However, with around two hundred drownings per year, the current situation can still be considered a problem. Single measures for improving the overall situation are difficult to identify, because there are several ways of drowning (swimming, boats, slipping into the water, falling into ice). The aim should be to improve the situation through several means, executed simultaneously.

In almost all situations, high personal ability to function, the right equipment and a safe environment provide the best means of safety when close to water. Where these conditions are not in place, people should consider avoiding water. Many issues which are harmless on dry land can

lead to death if they occur on water. Even in crowded beach environments, third parties do not have the full range of rescue options.

Concrete targets for reducing the number of deaths by drowning should be presented at the highest level of the state administration. In addition, an organisational model should be created which would permit previously fragmented work to be performed in a broad-based, effective manner. Since preventive work needs to be based on sufficient information on the issue to be prevented, improvements are required in data acquisition related to deaths by drowning.

Blood alcohol limits during boating should be tightened and surveillance of small lakes increased. Since most boat-related drowning accidents are related to small rowing boats, these too should be covered by alcohol limits. Additionally, use of flotation garments should be compulsory for rowing boat users, possibly through means such as regulatory guidelines.

Good swimming skills increase the chance of escaping various dangerous situations in water. Swimming instruction at schools should therefore be improved so that all capable of learning to swim do so while still at primary school. Ability to swim could be ensured during military service.

To improve safety communication, the Finnish Broadcasting Company (YLE) should be permanently tasked with the distribution of safety information and production of various reviews, as part of its public service remit. Related themes, such as safety on water, should be chosen on the basis of the magnitude of the problem in question, its estimated effects and topicality.

## ALKUSANAT

Suomalaisia kuolee tapaturmaisesti hukkumalla Tilastokeskuksen tietojen mukaan vuosittain noin 200. Näiden hukkumisten taustatekijöistä ja yksityiskohdista on ollut saatavissa tietoa varsin niukasti, minkä vuoksi Onnettomuustutkintakeskus päätti 8.3.2010 asettaa tutkintalautakunnan selvittämään asiaa. Kyseessä oli teematutkinta, jossa useista erillisistä samankaltaisista onnettomuuksista kerättävät tiedot koottiin yhteisiä johtopäätöksiä varten.

Tutkintalautakunnan tehtäväksi annettiin tarkastella kaikkia vuoden mittaisella ajanjaksolla tapahtuvia hukkumiskuolemia ja niiden taustoja sekä tehdä katsaus hukkumiskuolemista saatavissa olevaan tilastotietoon. Tutkinnan tarkoituksena oli löytää keinoja tapaturmaisten hukkumiskuolemien välttämiseksi. Tutkintaan otettiin mukaan kuitenkin kaikki tapaukset, joissa kuolemaan liittyy vesi. Tapaustutkinnan alkuvaiheessa kuolemansyytä ei välttämättä voitu varmasti määrittää. Kaikkien näiden tapausten tarkastelu on hyödyksi vesiturvallisuuden parantamiseksi.

Tutkintalautakunnan puheenjohtajaksi nimettiin johtava tutkija Kai Valonen ja jäseniksi komentaja Tom Hanén, tutkija Kati Hernetkoski, pääsihteeri Janne Ollikainen ja rikosylikonstaapeli Markku Tuominen. Tutkintalautakunnan asiantuntijoina toimivat oikeuslääketieteen erikoislääkäri Philippe Lunetta ja nuorempi konstaapeli Minna Laukka sekä teknisenä sihteerinä DI Timo Naskali.

Tutkinta tehtiin yhteistyössä poliisin kanssa. Tietolähteinä käytettiin poliisin tutkintailmoitusta, pelastustoimen tietokantaa ja oikeuslääketieteellisen ruumiinavausten tietoja (mukaan lukien sairauskertomukset). Joissakin tapauksissa tutkintalautakunta haastatteli hukkuneen omaisia tai muita tapahtumaan liittyneitä henkilöitä. Poliisihallitus ohjeisti paikalliset poliisilaitokset täyttämään tutkintalautakunnan tietojenkeruulomakkeen, jonka avulla osasta tapauksista saatiin oleellisia lisätietoja. Merkittävää apua tutkintaan saatiin myös useilta muilta yhteiskunnan toimijoilta, joiden kanssa pohdittiin hukkumiskuolemiin liittyviä moninaisia näkökohtia. Tutkintalautakunta testasi myös muutamia soutuveneitä sekä pelastuspukineita ja hyödynsi testeistä saatua tietoa tutkinnassa. Tutkintamenetelmää ja alustavia tuloksia esiteltiin kansainvälisessä hukkumisten ennaltaehkäisyä käsittelevässä konferenssissa Vietnamissa toukokuussa 2011 (World Conference on Drowning Prevention 2011).

Onnettomuustutkinnan tarkoituksena on turvallisuuden parantaminen, joten syyllisyys ja vahingonkorvauskysymyksiä ei käsitellä. Tutkintaselostuksessa esitetyt johtopäätökset ja turvallisuussuositukset eivät muodosta olettamusta syyllisyydestä tai vahingonkorvausvelvollisuudesta.

Tutkinnassa käytetyistä keskeisimmistä lähteistä on luettelo tämän tutkintaselostuksen lopussa. Tutkinta-aineistoa säilytetään Onnettomuustutkintakeskuksessa.

Tutkintaselostus on myös Onnettomuustutkintakeskuksen internet-sivuilla osoitteessa www.onnettomuustutkinta.fi.

## SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ ..... 3

SAMMANDRAG ..... 4

SUMMARY ..... 6

ALKUSANAT ..... 8

1 HUKKUMISET JA MUUT VETEEN LIITTYVÄT KUOLEMAT 1.4.2010–31.3.2011 ..... 15
1.1 Tietojen keruu ..... 15
1.2 Tapausten jaottelu ..... 15
1.3 Tapaturmaiset kuolemat vedessä ..... 16
1.3.1 Uimiseen liittyvät ..... 23
1.3.2 Veneisiin liittyvät ..... 24
1.3.3 Veteen pudonneet tai kaatuneet ..... 27
1.3.4 Jäihin vajonneet ..... 28
1.3.5 Ajoneuvoihin liittyvät, maa-alueella tapahtuneet veteen joutumiset ..... 29
1.3.6 Sukellus ..... 29
1.3.7 Ammeessa tapahtuneet ..... 29
1.4 Muut kuin tapaturmaiset kuolemat ..... 30
1.4.1 Itsemurhat ..... 30
1.4.2 Epäillyt henkirikokset tai veteen pakottamiset ..... 30
1.4.3 Luonnolliset kuolemat vedessä (tautikuolemat) ..... 31

2 TUTKINTALAUTAKUNNAN TARKEMMIN SELVITTÄMÄT HUKKUMIS- ja MUUT KUOLEMAT VEDESSÄ ..... 32
2.1 Hukkuminen vapaa-ajan asunnon rannassa läntisellä Suomenlahdella keväällä 2010 ..... 32
2.1.1 Tapahtumat ..... 32
2.1.2 Paikka ja olosuhteet ..... 32
2.1.3 Henkilö ..... 32
2.1.4 Välineet ..... 33
2.1.5 Pelastustoiminta ..... 34
2.1.6 Tapahtuman arviointi ..... 35
2.1.7 Tapaukseen liittyvä teema: Etsintä ..... 35
2.1.8 Tapaukseen liittyvä teema: Veneen kaatuminen, esimerkki vaaratilanteesta ..... 36
2.2 Vesijettionnettomuus saaristossa alkukesällä 2010 ..... 38
2.2.1 Tapahtumat ..... 38
2.2.2 Paikka ja olosuhteet ..... 38

2.2.3 Henkilö ... 40
2.2.4 Välineet ... 40
2.2.5 Pelastustoiminta ... 41
2.2.6 Tapahtuman arviointi ... 41
2.2.7 Tapaukseen liittyvä teema: Vauhti, alkoholi ja vesiliikennevalvonta ... 42
2.3 Lapsen hukkuminen valvotussa sisäaltaassa kesällä 2010 ... 43
2.3.1 Tapahtumat ... 43
2.3.2 Paikka ja olosuhteet ... 45
2.3.3 Henkilö ... 46
2.3.4 Välineet ... 46
2.3.5 Pelastustoiminta ... 46
2.3.6 Tapahtuman arviointi ... 46
2.3.7 Tapaukseen liittyvä teema: Lasten ja nuorten hukkuminen ... 47
2.3.8 Tapaukseen liittyvä teema: Uimataito ja uimaopetus Suomessa ... 47
2.4 Nuoren miehen hukkuminen vastaanottokeskuksen vapaa-ajan vietossa uimarannalla kesällä 2010 ... 49
2.4.1 Tapahtumat ... 49
2.4.2 Paikka ja olosuhteet ... 50
2.4.3 Henkilö ... 50
2.4.4 Välineet ... 51
2.4.5 Pelastustoiminta ... 51
2.4.6 Tapahtuman arviointi ... 52
2.4.7 Tapaukseen liittyvä teema: Ulkomaalaistaustaisten hukkuminen ... 52
2.5 läkkään naisen hukkuminen tutulla epävirallisella uimarannalla meren rannassa kesällä 2010 ... 53
2.5.1 Tapahtumat ... 53
2.5.2 Paikka ja olosuhteet ... 53
2.5.3 Henkilö ... 54
2.5.4 Välineet ... 55
2.5.5 Pelastustoiminta ... 55
2.5.6 Tapahtuman arviointi ... 55
2.5.7 Tapaukseen liittyvä teema: Hukkumisen syiden määrittämisen vaikeus ... 55
2.6 Työsukelluksessa tapahtunut hukkumiseen johtanut työtapaturma kesällä 2010 ... 56
2.6.1 Tapahtumat ... 56
2.6.2 Paikka ja olosuhteet ... 58
2.6.3 Henkilö ... 58
2.6.4 Välineet ... 59
2.6.5 Pelastustoiminta ... 60

2.6.6 Tapahtuman arviointi ... 60
2.6.7 Tapaukseen liittyvä teema: Sukellusonnettomuudet ... 61
2.6.8 Tapaukseen liittyvä teema: Sukellusharrastajien turvallisuustyö ... 62
2.7 Aikuisen miehen hukkuminen kaupungin uimarannalla kesällä 2010 ... 62
2.7.1 Tapahtumat ... 62
2.7.2 Paikka ja olosuhteet ... 64
2.7.3 Henkilö ... 65
2.7.4 Välineet ... 65
2.7.5 Pelastustoiminta ... 66
2.7.6 Tapahtuman arviointi ... 66
2.7.7 Tapaukseen liittyvä teema: Uimarantojen turvallisuus ... 66
2.8 Pelastusliiveihin pukeutuneen veneilijän hukkuminen merellä loppukesällä 2010 ... 67
2.8.1 Tapahtumat ... 67
2.8.2 Paikka ja olosuhteet ... 69
2.8.3 Henkilö ... 69
2.8.4 Välineet ... 69
2.8.5 Pelastustoiminta ... 70
2.8.6 Tapahtuman arviointi ... 70
2.8.7 Tapaukseen liittyvä teema: Veneilyonnettomuudet ... 74
2.8.8 Tapaukseen liittyvä teema: Pelastusliivit ja muut kelluttavat pukineet ... 76
2.9 40-vuotiaan miehen hukkuminen yleisessä uimahallissa loppuvuonna 2010 ... 78
2.9.1 Tapahtumat ... 78
2.9.2 Paikka ja olosuhteet ... 78
2.9.3 Henkilö ... 80
2.9.4 Välineet ... 80
2.9.5 Pelastustoiminta ... 80
2.9.6 Tapahtuman arviointi ... 81
2.9.7 Tapaukseen liittyvä teema: Turvallisuusjärjestelyt uimahalleissa ... 81
2.10 Moottorikelkkailijoiden ajaminen ohuelle jäälle kanavassa talvella 2011 ... 82
2.10.1 Tapahtumat ... 82
2.10.2 Paikka ja olosuhteet ... 83
2.10.3 Henkilöt ... 85
2.10.4 Välineet ... 85
2.10.5 Pelastustoiminta ... 85
2.10.6 Tapahtuman arviointi ... 86
2.10.7 Tapaukseen liittyvä teema: Moottoriajoneuvojen joutuminen veteen ... 87
2.10.8 Tapaukseen liittyvä teema: Hypotermia ... 88

3 HUKKUMISISTA SAATAVISSA OLEVAT TILASTO- JA MUUT TIEDOT ... 90
3.1 Hukkumisen määritelmä ja mekanismi ... 90
3.2 Tilastokeskuksen kuolemansyytilastot ... 91
3.2.1 Tapaturmaiset hukkumiset ... 92
3.2.2 Hukkumiskuolemat Suomessa vuosina 1998–2009 ... 93
3.2.3 Suomalainen tapaturmainen hukkumiskuolema ... 94
3.2.4 Hukkumiskuolemat maailmalla ... 99
3.3 Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto SUHin lehdistöseuranta ... 101
3.4 Pelastustoimen Pronto-tietokanta ... 102
3.5 Hengenpelastusmerkki ja hengenpelastusmitaliaineisto ... 105
3.6 Veden varaan joutumisesta seuranneet hoidot terveydenhuollossa ... 107

4 TUTKINTALAUTAKUNNAN KOKEET MERITURVASSA ... 108
4.1 Testipäivän tavoitteet ... 108
4.2 Havainnot ... 108

5 TURVALLISUUSTYÖ HUKKUMISKUOLEMIEN ESTÄMISEKSI ... 113
5.1 Sisäasiainministeriö ... 113
5.1.1 Pelastustoimi ... 113
5.1.2 Poliisi ... 113
5.1.3 Rajavartiolaitos ... 114
5.2 Liikenne- ja viestintäministeriö, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi ... 114
5.3 Sosiaali- ja terveysministeriö ... 115
5.3.1 Sairaanhoitopiirit - Ensihoito ... 115
5.3.2 Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL ... 116
5.4 Opetusministeriö ja Opetushallitus ... 117
5.5 Työ- ja elinkeinoministeriö, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes ... 118
5.6 Oikeusministeriö ... 119
5.7 Puolustusvoimat ... 119
5.8 Kunnat, esimerkki Oulusta ... 120
5.9 Viisaasti vesillä kampanja ... 121
5.10 Suomen Uimaopetus ja Hengenpelastusliitto SUH ry ... 122
5.11 Suomen Meripelastusseura ry ... 122
5.12 Muut toimijat ... 123

6 JOHTOPÄÄTÖKSET ... 124
6.1 Toteamukset ... 124

7 SUOSITUKSET ... 128
7.1 Tavoitteet hukkumiskuolemien estämiseksi ... 128
7.2 Tietojen keruu hukkumiskuolemista ... 128

7.3 Alkoholin käyttö vesillä ..... 129
7.4 Pelastusvälineiden käytön edistäminen ..... 130
7.5 Uimataidon parantaminen ..... 131
7.6 Turvallisuusviestinnän kehittäminen ..... 132

LÄHDELUETTELO ..... 134

LIITTEET

Liite 1. Yhteenveto tutkintaselostusluonnoksesta saaduista lausunnoista ja kommenteista
Liite 2. Tutkintalautakunnan tietojenkeruulomake poliisille
Liite 3. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004, Liikunta: vuosiluokat 1–4 ja 5–9
Liite 4. Seurantajaksolla 1.4.2010–31.3.2011 tietoon tulleet veteen liittyvät kuolemat

# 1 HUKKUMISET JA MUUT VETEEN LIITTYVÄT KUOLEMAT 1.4.2010–31.3.2011

## 1.1 Tietojen keruu

Kaikista tapauksista saatiin poliisin tutkintailmoitus, oikeuslääketieteellisen ruumiinavauksen tiedot sekä onnettomuus- ja hälytysselosteet pelastustoimen tietokannasta, jos pelastustoimen yksiköitä oli hälytetty paikalle.

Tutkintaa varten kehitettiin tietojenkeruulomake, joka toimitettiin kaikille 24 poliisilaitokselle. Poliisia pyydettiin täyttämään lomake kuolemansyyntutkinnan yhteydessä silloin, kun kyseessä oli vedestä löytynyt vainaja. Toimintatavasta sovittiin poliisihallituksen kanssa, joka ohjeisti asian poliisilaitoksille. Lomake oli mahdollista palauttaa verkkolomakkeena, sähköpostitse, faksilla tai postitse. Lomake oli saatavissa poliisin intranetistä. Täytettyjä lomakkeita palautui noin puolesta tapauksista. Joissakin tapauksissa tietoja hankittiin lisää puhelimitse.

Vuoden mittaiselta seurantajaksolta valittiin kymmenen tapausta, jotka tutkittiin muita tarkemmin (luku 2). Tarkoituksena oli otoksen avulla kertoa, millaisissa tilanteissa kuolema vedessä voi tapahtua. Tapauksiksi pyrittiin valitsemaan erilaisia ja osin tyypillisiä tapauksia. Otos ei ole edustava. Näissä tarkemmin tutkituissa tapauksissa lautakunnan edustaja kävi onnettomuuspaikalla ja useimmissa tapauksissa haastatteli uhrin omaisia tai muita tapahtumaan liittyneitä tai siitä tietäviä henkilöitä. Lautakunta perehtyi myös yhteen läheltä piti -tilanteeseen, jossa vaaraan joutuneet pelastuivat.

## 1.2 Tapausten jaottelu

Vuoden mittaisen seurantajakson ajalta tietoon tuli 329 veteen liittyvää kuolemantapausta. Suuri lukumäärä verrattuna aikaisempiin tilastotietoihin selittyy osittain sillä, että mukana oli tapauksia, joissa kuolemansyy oli muu kuin tapaturmainen hukkuminen. Kahdeksan oli ulkomailla suomalaiselle henkilölle sattuneita tapauksia, jotka liittyivät kaikki uimiseen. Kaikki 329 tapausta ryhmiteltiin seuraavasti:

| | |
|---|---|
| Tapaturmat | 228 (69,3 %) |
| Itsemurhat | 73 (22,2 %) |
| Luonnolliset kuolemat vedessä (tautikuolemat) | 17 (5,2 %) |
| Epäilty henkirikos tai veteen pakottaminen | 8 (2,4 %) |
| Epäselvät kuolemat | 3 (0,9 %) |

Tapaturmaisten kuolemien kuolemansyyt jaoteltiin seuraavasti:

| | |
|---|---|
| Hukkumiset | 213 (93,4 %) |
| Muut tapaturmaiset kuolemat vedessä, esimerkiksi vammat, hypotermia tai myrkytys | 10 (4,4, %) |
| Kuolemansyy ei tiedossa, kuolintodistus ei valmis, oletettavasti tapaturma | 3 (1,3 %) |
| Henkilö kadoksissa, tapahtumatietojen perusteella tapaturma | 2 (0,9 %) |

## 1.3 Tapaturmaiset kuolemat vedessä

Seurantajakson aikana tapaturmaisesti veteen kuoli 228 henkilöä. Heistä miehiä oli 194 (85 %) ja naisia 34 (15 %). Tutkintalautakunta jaotteli tapaukset seuraavasti:

| | | |
|---|---|---|
| - | Uimiseen liittyvät | 72 (31,6 %) |
| - | Veneisiin liittyvät | 68 (29,8 %) |
| - | Veteen luiskahtaneet, pudonneet ja kaatuneet | 58 (25,4 %) |
| - | Jäihin vajonneet | 16 (7,0 %) |
| - | Maa-ajoneuvoilla veteen joutuminen | 7 (3,1 %) |
| - | Kylpyammeessa tapahtuneet | 5 (2,2 %) |
| - | Sukellus | 2 (0,9 %) |
| | yhteensä | 228 |

Uimiseen liittyvistä tapauksista viisi sattui uima-altaassa ja loput luonnonvesissä. Jäihin vajonneista ilman ajoneuvoa oli yhdeksän, moottorikelkalla liikkui neljä ja muulla ajoneuvolla tai liikkuvalla koneella kolme. Maa-ajoneuvoilla veteen joutuneet olivat liikkeellä polkupyörällä, henkilöautolla, mopolla tai mönkijällä.

Kuolintodistuksissa tapaturmaisiksi kuolemiksi oli katsottu 214. Ero lautakunnan jaottelemiin tapauksiin johtuu muun muassa siitä, että osasta tapauksista kuolemanluokka oli määritelty kuolintodistukseen epäselväksi tai virallista kuolinsyytä ei ollut tiedossa. Lautakunta teki oman arvion käytettävissä olleen aineiston perusteella.

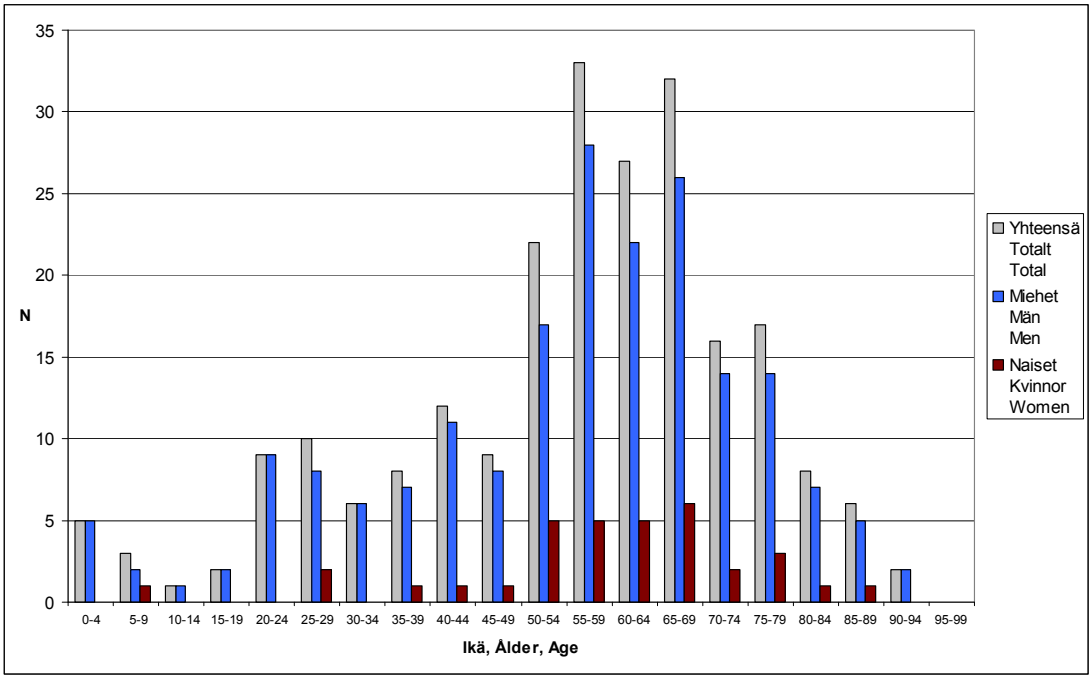
ICD 10 -koodien mukainen luokittelu tiedettiin 211 tapauksesta. Kuolintodistuksissa oli ICD10 -koodien mukaisesti määritelty vesiliikenteen tapaturmaisiksi hukkumisiksi (V90 ja V92)[1] 27 tapausta. Tapaturmaiseksi hukkumiseksi veteen vajoamisen seurauksena (W65–W74) [2] oli luokiteltu 162 tapausta. Loput 22 tapausta oli kirjattu muilla ICD10-koodeilla. Esimerkiksi sukelluksen tai moottorikelkkailun yhteydessä tapahtuneille onnettomuuksille on oma koodinsa. Näistä 22 tapauksesta seitsemässä kuolemansyynä oli muu kuin hukkuminen.

Eniten tapaturmaisia veteen liittyviä kuolemia sattui järvissä, näitä oli seurantajaksolla 110. Toiseksi eniten eli 51 kuolemaa tapahtui merialueilla. Jokiin menehtyi 22 henkilöä, lampiin 14 ja sisäaltaisiin viisi. Loput 26 kuolemaa tapahtui erilaisissa pienemmissä vesistöissä, kuten esimerkiksi ojissa, puroissa ja soilla sekä kylpyammeissa.

---

1 V90 Vesikuljetusalukselle sattuneissa tapaturmissa hukkuminen
V92 Hukkuminen vesikuljetuksen yhteydessä ilman alukselle sattunutta tapaturmaa

2 W65 Veteen vajoaminen tai hukkuminen kylpyammeessa oleskellessa
W66 Veteen vajoaminen tai hukkuminen kylpyammeessa kaatumisen jälkeen
W67 Veteen vajoaminen tai hukkuminen uima-altaassa oleskellessa
W68 Veteen vajoaminen tai hukkuminen uima-altaaseen putoamisen seurauksena
W69 Veteen vajoaminen tai hukkuminen luonnonvesistössä oleskellessa
W70 Veteen vajoaminen tai hukkuminen luonnonvesistöön putoamisen jälkeen
W71 Vajoaminen jäihin
W73 Muu määritetty veteen vajoaminen tai hukkuminen
W74 Määrittämätön veteen vajoaminen tai hukkuminen



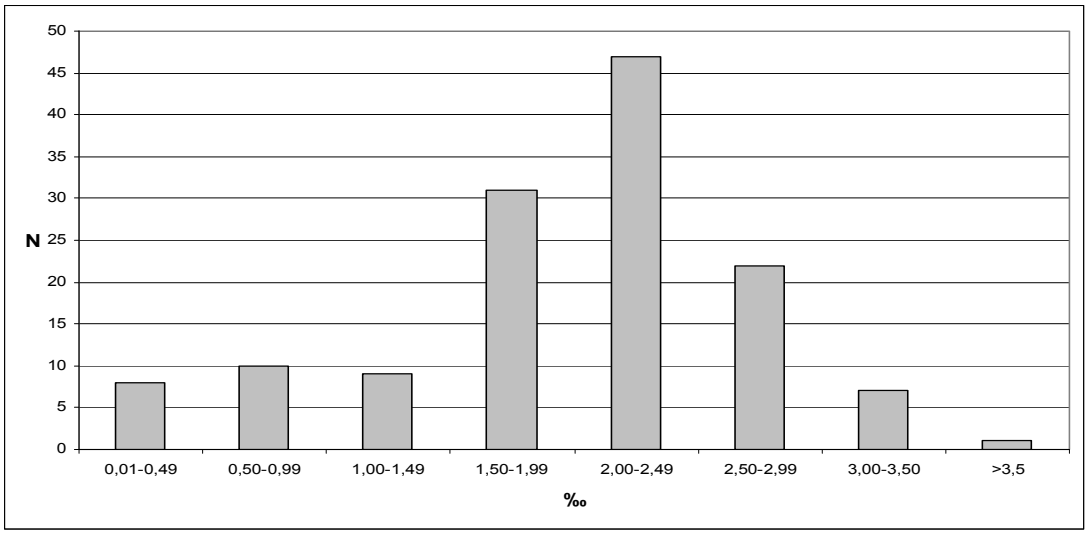

*Kuva 1. Tapaturmaisesti kuolleiden 228 henkilön ikäjakauma. Mukana on 10 tapausta, joissa kuolemansyy oli muu kuin hukkuminen kuten vammat, hypotermia tai myrkytys sekä 5 tapausta, joissa kuolemansyy ei ole vielä tiedossa.*

*Bild 1. Åldersfördelning för 228 personer som omkommit vid olyckor. Här ingår tio fall där dödsorsaken var någon annan än drunkning, t.ex. skador, hypotermi eller förgiftning, samt fem fall där dödsorsaken ännu inte är känd.*

*Picture 1. The age distribution of the 228 people who died an accidental death. The diagram includes 10 cases in which the cause of death was not drowning but, for example, injuries, hypothermia or intoxication, and 5 cases in which the cause of death has still not been determined.*

Tapaturmaisesti kuolleista henkilöistä 135 (59 %) oli ollut tapahtuman aikaan alkoholin vaikutuksen alaisena. Miehistä päihtyneitä oli 61 prosenttia ja naisista 50 prosenttia. Alkoholia ei ollut veressä 71 henkilöllä (31 %). Loput 22 (10 %) oli sellaisia, joiden ruumiinavauksessa otetun verinäytteen tulos ei ollut luotettava tai mittaustulosta ei ollut tiedossa. Alkoholin vaikutuksen alaisena olleiden promillejakauma keskittyi 2 promillen tuntumaan. Yhtä tai useampaa psyykenlääkettä oli veressään 76 henkilöllä, joista 46 oli käyttänyt myös alkoholia. Itsemurhan tehneillä alkoholia oli veressään kolmasosalla.

Useilta henkilöiltä löytyi ruumiinavauksissa tai sairauskertomuksista perussairauksia kuten sydän- ja verisuonitauteja, joiden ei kuitenkaan voitu osoittaa vaikuttaneen kuolemaan.

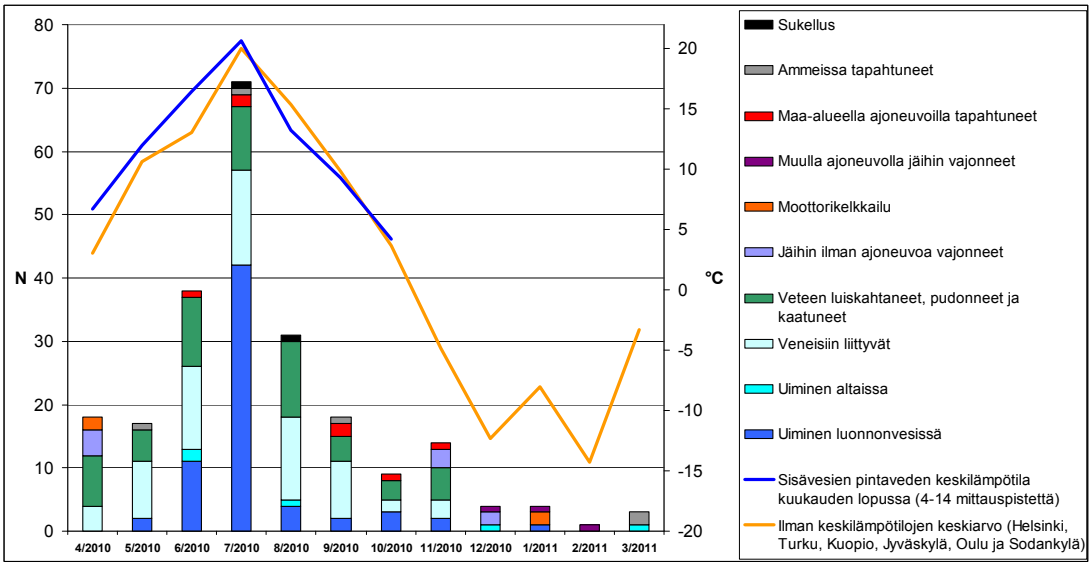



*Kuva 2. Alkoholin vaikutuksen alaisena olleiden henkilöiden promillejakauma veteen liittyvissä tapaturmaisissa kuolemissa. (N=135)*

*Bild 2. Promillefördelningen hos personer påverkade av alkohol som omkommit i vattenrelaterade olyckor. (N=135)*

*Picture 2. The blood alcohol level distribution (per mil) in accidental, water-related deaths. (N=135)*

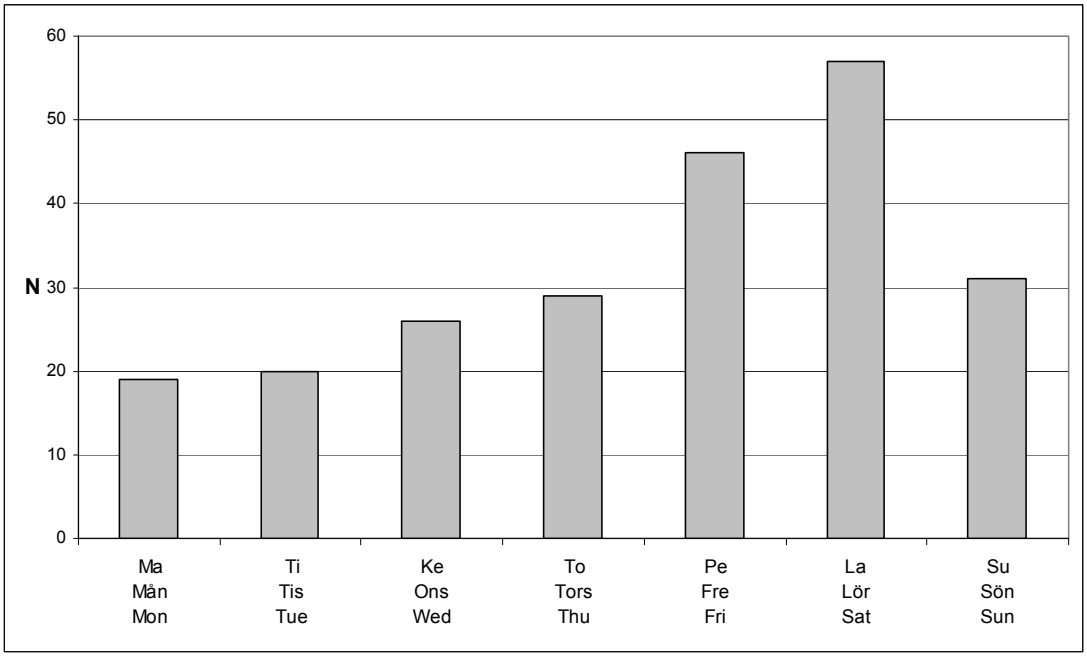
Tapaturmaiset kuolemat vedessä painottuivat heinäkuulle. Kaikkiaan 140 kuolemaa (61 %) tapahtui kesä-elokuun aikana. Viikonpäiville sijoitettuna kuolleiden määrä kasvoi tasaisesti loppuviikkoa kohden. Yleisin tapahtumapäivä oli lauantai.




*Kuva 3. Tapaturmaisten veteen liittyvien kuolemien (228) kuukausittainen jakautuminen. Kuvaan on taustatiedoksi lisätty ilman ja pintavesien keskilämpötilat seurantajaksolta. Huhti–joulukuun tiedot ovat seurantajakson mukaisesti vuodelta 2010 ja tammi-maaliskuun vuodelta 2011.*

*Bild 3. Fördelningen per månad av olycksrelaterade dödsfall i anslutning till vatten (228). Bilden visar luftens och ytvattnets medeltemperaturer under uppföljningsperioden som bakgrundsuppgift.*

*Picture 3. The monthly distribution of accidental, water-related deaths (228). Air and surface water temperatures during the reference period have been added to the image as background information.*




*Kuva 4. Tapaturmaisten veteen liittyvien kuolemien jakautuminen eri viikonpäiville seurantajaksolla.*

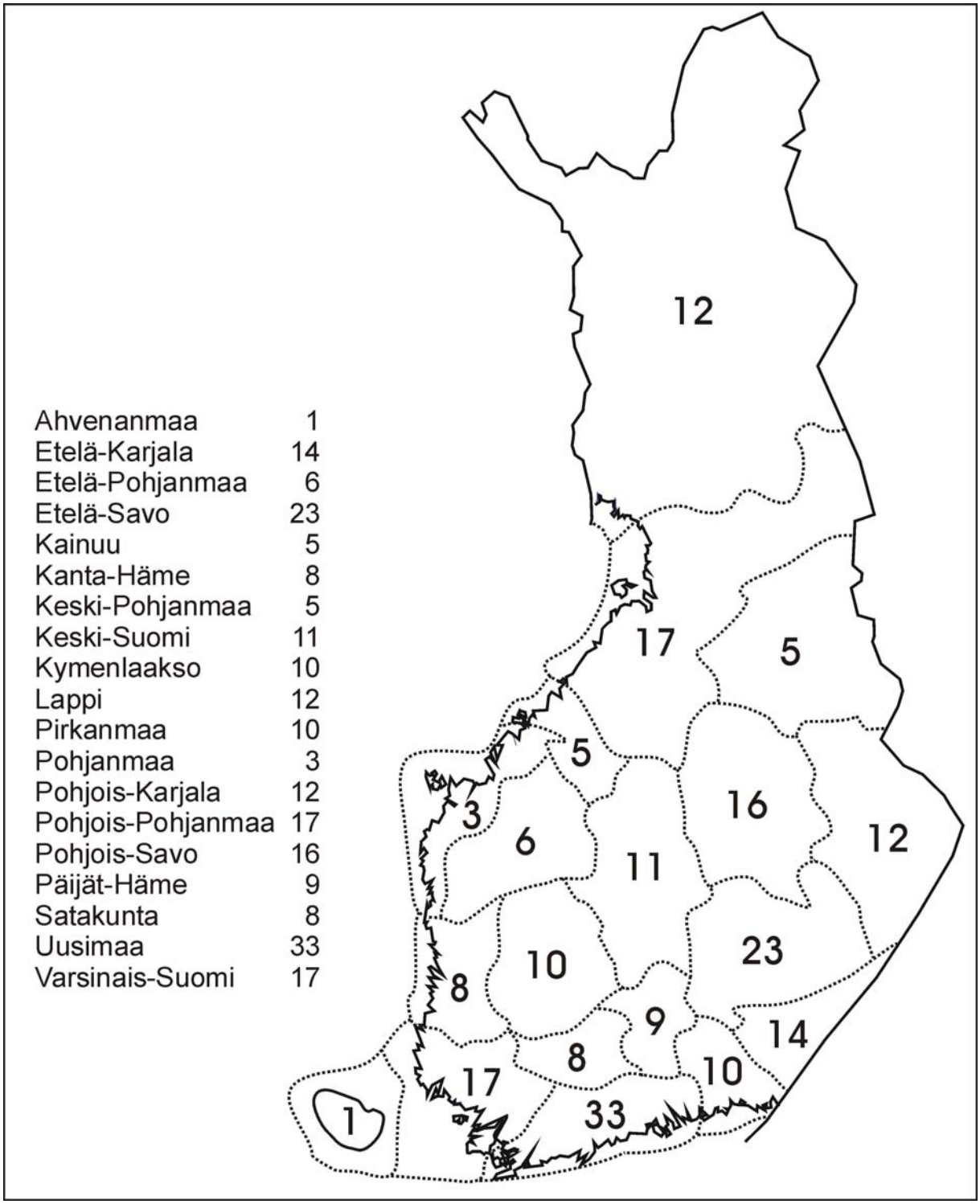
*Bild 4. Fördelningen över olika veckodagar av olycksrelaterade dödsfall i anslutning till vatten under uppföljningsperioden.*

*Picture 4. The distribution of accidental, water-related deaths between days of the week during the reference period.*

Ulkomailla hukkui tapaturmaisesti kahdeksan henkilöä. Suomessa sattuneet 220 tapaturmaista veteen liittyvää kuolemaa jakaantui maakunnittain kuvan 5 mukaisesti. Lähes kaikki tapaukset liittyivät vapaa-aikaan ja lomailuun, joten tapahtumapaikka ei usein ollut henkilön kotipaikkakunnan lähellä. Tästä syystä tapahtumapaikkojen maantieteellinen sijoittuminen ei ole verrattavissa tapahtumamaakunnan pinta-alaan tai asukaslukuun. Maakuntakohtaisissa luvuissa on oleellista vuosittaista vaihtelua.

Kahdeksassa tapaturmaisessa kuolemassa kyseessä oli ulkomaalaistaustainen henkilö. Näistä tapauksista neljä liittyi uimiseen, kaksi veneisiin, yksi jäihin vajoamisiin ja yksi veteen luiskahtamiseen tai kaatumiseen.

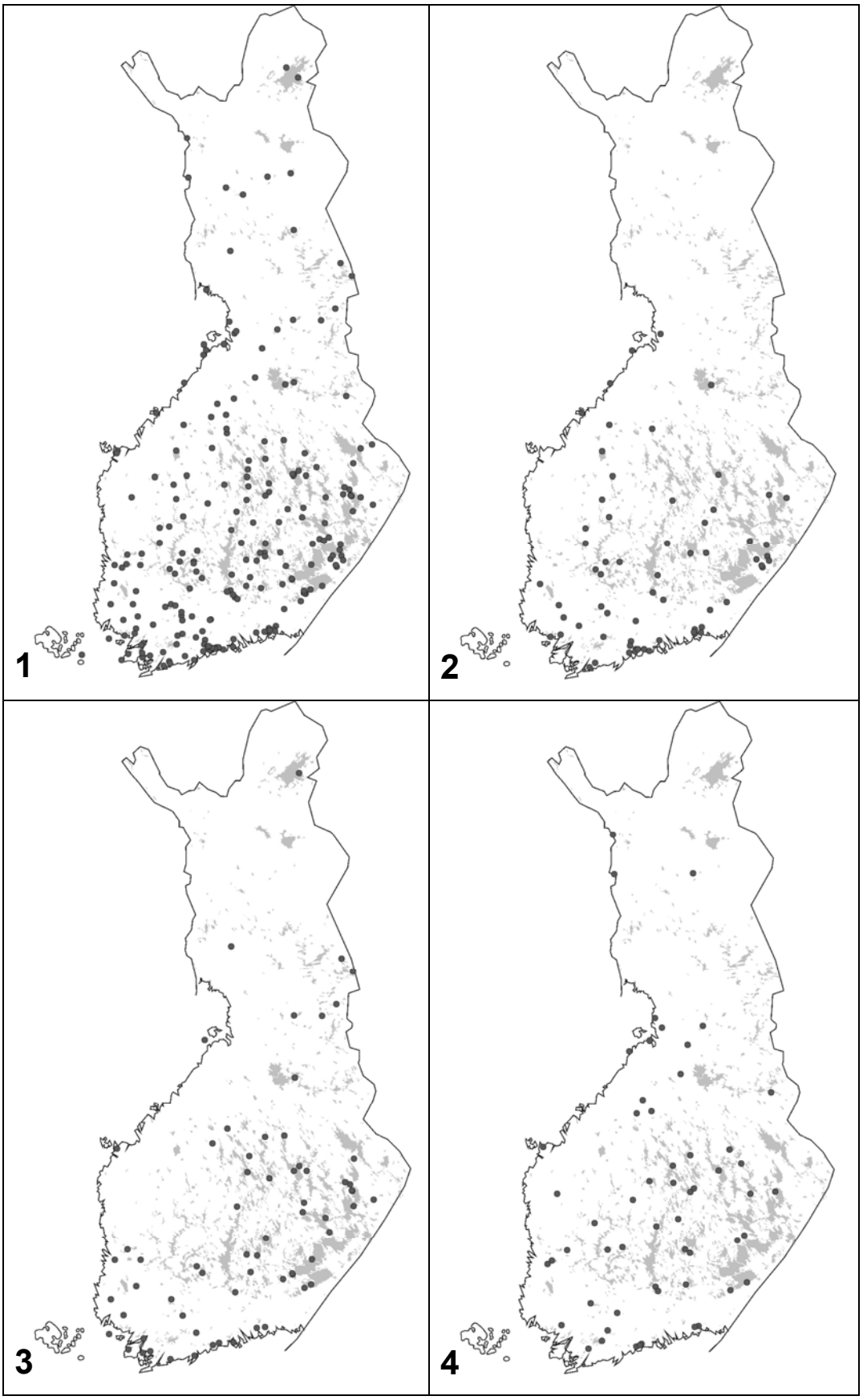
Muiden ihmisten paikallaolo tapahtumahetkellä tiedetään 132 tapauksessa. Niistä vähän yli puolessa menehtynyt henkilö oli ollut yksin. Niissä tapauksissa, joissa paikalla oli ollut muita henkilöitä, varsinainen hukkumistapahtuma oli havaittu harvoin. Monissa tilanteissa, joissa paikalla oli ollut muita ihmisiä, henkilön oli havaittu joko kadonneen tai esimerkiksi kelluvan elottomana vedessä. Tällöin ei tiedetä tarkkaan, mitä oli tapahtunut tai kauanko uhri oli ollut vedessä. Jos paikalla on paljon ihmisiä, henkilön katoaminen saatetaan huomata vasta useiden tuntien kuluttua eikä usein aluksi ole varmuutta liittyykö katoaminen edes vesistöön.




*Kuva 5. Seurantajaksolla tietoon tulleiden tapaturmaisten veteen liittyvien kuolemien jakautuminen maakunnittain.*

*Bild 5. Fördelningen per landskap av de olycksrelaterade dödsfall i anslutning till vatten som blev kända under uppföljningsperioden.*

*Picture 5. The regional distribution of accidental, water-related deaths reported during the reference period.*




*Kuvateksti seuraavalla sivulla, Bildtext på nästa sidan, Caption in the next page.*

*Kuva 6. Seurantajakson 1.4.2010–31.3.2011 aikana sattuneiden tapaturmaisten veteen liittyvien kuolemien sijoittuminen kartalla.*
*1. Kaikki tapaturmaiset kuolemat vedessä*
*2. Uimiseen liittyvät*
*3. Veneisiin liittyvät*
*4. Veteen luiskahtaneet, pudonneet tai kaatuneet*

*Bild 6. Kartpositionerna för de olycksrelaterade dödsfall i anslutning till vatten som inträffade under uppföljningsperioden 1.4.2010–31.3.2011.*
*1. Alla olycksrelaterade dödsfall i vatten*
*2. I anslutning till simning*
*3. I anslutning till båtar*
*4. Halkat, störtat eller fallit i vattnet*

*Picture 6. The geographical distribution of accidental, water-related deaths which occurred during the reference period 1.4.2010–31.3.2011.*
*1. All accidental deaths in water*
*2. Swimming-related deaths*
*3. Boat-related deaths*
*4. Deaths caused by slipping, falling or stumbling into water*

Suurimmassa osassa tapauksista tapahtumapaikan arvioitiin olleen henkilölle entuudestaan tuttu. Useimmat tapahtumat sattuivat henkilön koti- tai lomapaikan läheisyydessä.

Arvio kuolleen henkilön uimataidosta saatiin 86 tapauksesta. Arvioiden mukaan 14 henkilöä oli uimataidottomia, 18 henkilön uimataito oli huono, 23:n kohtuullinen ja 31:n hyvä.

Tapaturmaisissa veteen liittyvissä kuolemissa 121:ssä on tiedossa, yritettiinkö henkilöä auttaa jollakin tavalla ennen viranomaisten saapumista. Näistä 67:ssä (55 %) henkilöä oli pyritty auttamaan jollakin tavalla, esimerkiksi etsimällä, hakemalla pois vedestä tai elvyttämällä. Viranomaiset antoivat elvytystä 34 tapauksessa 123:sta, joista asia on tiedossa. Useissa kuolemaan johtaneissa tapahtumissa henkilö oli jo löydettäessä tai viranomaisten saapuessa paikalle havaittu kuolleeksi, mistä johtuen tapaukset, joissa elvytystä on annettu, jäävät runsaaseen neljäsosaan (28 % tiedetyistä).

Tapaturmaisista kuolemista jonkinlainen pelastusväline oli ollut 12 henkilöllä. Kelluntatakki oli neljällä, kelluntahaalari kolmella ja kelluntaliivi kahdella. Yksittäisissä tapauksissa oli pelastautumispuku, automaattiset paukkuliivit ja manuaalisesti laukaistavat paukkuliivit. Pelastusvälineiden pukemisessa ja niiden sopivuudessa kyseisille henkilöille havaittiin puutteita. Muutamissa veneisiin liittyvissä tapauksissa pelastusliivit tai muut pelastusvälineet olivat mukana veneessä, mutta niitä ei ollut puettu päälle. Vedessä pelastusasusteen pukeminen on vaikeaa tai mahdotonta. Pelastusvälineet saattoivat olla pakattuna veneeseen niin, että niitä ei onnettomuuden tapahduttua saatu käytettyä edes kellukkeina.

Painoindeksi saatiin tietoon 193 henkilöltä. Sen perusteella 122 henkilöä (63 %) oli ylipainoisia. Heistä 52 oli selkeästi ylipainoisia (painoindeksi ≥ 30), 65 (34 %) normaalipainoisia ja kuusi (3 %) alipainoisia. Ylipainon lisäksi muutamissa tapauksissa henkilöllä oli fyysisen toimintakyvyn rajoitteita, jotka olivat voineet vaikeuttaa vedessä selviämistä ja omatoimista pelastautumista. Osa rajoitteista oli saattanut vaikuttaa veteen joutumiseen.

Veteen liittyvistä tapaturmaisista kuolemantapauksista 201:ssä oli tiedossa henkilön kadoksissaoloaika. Valtaosa (136 kpl, 68 %) kuolleista löytyi alle vuorokauden kuluttua katoamisesta. Näistä suurimmassa osassa kyse oli minuuteista tai tunneista. Toisen vuorokauden aikana löytyi 20. Yli kaksi vuorokautta, mutta alle viikon oli kadoksissa 29 ihmistä.

Yli seitsemän vuorokautta kadoksissa olleita oli 16. Heistä seitsemän oli kateissa yli 100 vuorokautta pisimmän ajan ollessa 223 vuorokautta. Kolme seurantajakson aikana tapaturman yhteydessä kadonnutta henkilöä oli tätä kirjoitettaessa vielä kadoksissa. Kuoleman jälkeen kehon kellumiseen vaikuttaa oleellisesti se, onko vaatteissa kelluttavia osia. Jos uhrin keho vajoaa veteen, kuolemanjälkeisen kaasupöhöytymisen seurauksena ruumis nousee usein pintaan. Vainaja veden pintaan nousemisen nopeuteen vaikuttavat eri tekijät, ensisijaisesti veden lämpötila. Vainajan nouseminen pintaan on yleensä nopeinta kesällä, joistakin päivistä kahteen viikkoon.

Tapauksista, joissa henkilö oli kadoksissa 1–7 vuorokautta, 38 oli sellaisia, joissa henkilö oli luonnonvesistössä vähintään sen syvyisessä vedessä, että ruumiin pinnan alle painuminen oli mahdollista. Vainajista 26 löydettiin pinnalta ja 12 pinnan alta.

Kuolemansyyn selvittämisestä annetun asetuksen (21.12.1973/948) mukaan lausunto kuolemansyystä tulee antaa viimeistään kolmen kuukauden kuluttua kuoleman toteamisesta. Seurantajakson aikana tapahtuneista 329 tapauksesta 284:sta oli tiedossa tutkimuspäivämäärä sekä lausunnon antopäivämäärä. Näistä 128 lausunnon antamisessa kesti yli 90 päivää. Näin ollen 45 prosentissa tiedetyistä tapauksista lain määrittelemä aika ei toteutunut. Myöhästyneiden lausuntojen keskimääräinen valmistumisaika tutkimuksesta oli 176 vuorokautta, joka on lähes kaksinkertainen lain määrittelemään verrattuna. Lausunnon nopea valmistuminen on tärkeää tutkinnan, kuolleen omaisten ja tilastoinnin kannalta.

### 1.3.1 Uimiseen liittyvät

Noin 30 prosenttia (67 kpl) tapaturmaisesti vedessä sattuneista kuolemista liittyi luonnonvesissä uimiseen ja 2 prosenttia (5 kpl) altaissa uimiseen. Monissa tapauksissa kyse ei ollut varsinaisesta uintisuorituksesta vaan mukana ovat myös vedessä vilvoittelu, kahlaaminen, laiturilta hyppääminen, putoaminen uimaan mennessä tai muu vastaava toiminta. Hukkuminen oli kuolemansyynä 70 tapauksessa ja kahden ulkomailla sattuneen tapauksen kuolemansyytä ei saatu tietoon. Kaikki ulkomailla suomalaisille henkilöille sattuneet kahdeksan tapaturmaista hukkumistapausta liittyivät luonnonvesissä uimiseen.

Luonnonvesissä uimisen yhteydessä sattuneista hukkumistapauksista 42 (63 %) tapahtui heinäkuussa ja 11 (16 %) kesäkuussa. Loput 14 (21 %) tapausta jakaantuivat muille kuukausille kuukausittaisen lukumäärän vaihdellessa nollasta neljään. Luonnonvesissä uidessa sattuneet tapaturmat painottuivat lauantaipäiville, jolloin hukkumisia tapahtui lähes kaksinkertaisesti muihin viikonpäiviin verrattuna. Muutoin tapaukset jakaantuvat melko tasaisesti muille viikonpäiville.

Hukkuneista 50 (75 %) oli miehiä ja 17 (25 %) naisia. Luonnonvesissä uimiseen liittyvät tapaukset muodostivat neljäsosan miesten ja puolet naisten kaikista tapaturmaisista hukkumiskuolemista. Kuolleista 50-vuotiaita tai nuorempia oli 23 (34 %), määrän painottuessa ikäryhmän vanhempaan päähän. Suurimman ryhmän muodostivat 51–80-vuotiaat, joita oli 38 (57 %) ikäjakauman ollessa tasainen. Yli 80-vuotiaita hukkui kuusi (9 %). Luonnonvesissä uidessa menehtyneistä 37 (55 %) oli painoindeksin perusteella ylipainoisia.

Luonnonvesiin uidessa hukkuneista 36:lta (54 %) löytyi verestä alkoholia tyypillisten promillemäärien ollessa välillä 1,0–2,5 promillea (28 kpl). Tapauksista 24:ssä (36 %) henkilö oli käyttänyt yhtä tai useampaa psyykenlääkettä. Psyykenlääkkeitä käyttäneistä 16 oli käyttänyt lisäksi alkoholia. Promillejakauman keskiarvo oli heillä 1,9 ‰. Psyykenlääkkeiden vaikutus hukkumiskuolemaan on aina arvioitava tapauskohtaisesti ottaen huomioon alkoholipitoisuus, välittömät tapahtumatiedot ja taustatiedot.

Uimiseen liittyvistä tapauksista 32:ssa vesistönä oli järvi, 24:ssä meri, kahdeksassa lampi ja kolmessa joki. Noin puolesta tapauksista saatiin arvio hukkumiskohdan etäisyydestä lähimpään rantaan sekä jalkojen ylettämisestä pohjaan. Arvioiden perusteella yli 70 prosenttia tapauksista sattui alle 20 metrin etäisyydellä rannasta ja näistä 2/3 tapahtui alle 10 metriä rannasta. Noin 1/3:ssa tapahtumakohdan syvyyden arvioitiin olleen sellainen, että jalat olisivat ylettyneet pohjaan. Reilusta puolesta kaikista tapauksista saatiin tieto paikan tuttuudesta kuolleelle henkilölle. Noin 84 prosentissa paikka oli hukkuneelle entuudestaan tuttu.

Arvio hukkuneen uimataidosta saatiin noin 45 prosentista luonnonvesissä sattuneista uimatapauksista. Näistä tapauksista 77 prosentilla uimataito oli arvioitu kohtuulliseksi tai hyväksi. Kolmessa tapauksessa henkilö oli täysin uimataidoton. Uimataidon määritelmä perustui useimmiten henkilön tunteneiden läheisten arvioon, joten todellisesta uimataidosta ei useinkaan ole varmuutta.

Yli puolessa luonnonvesissä sattuneissa uintitapauksissa paikalla oli muita henkilöitä hukkumistapahtuman aikaan.

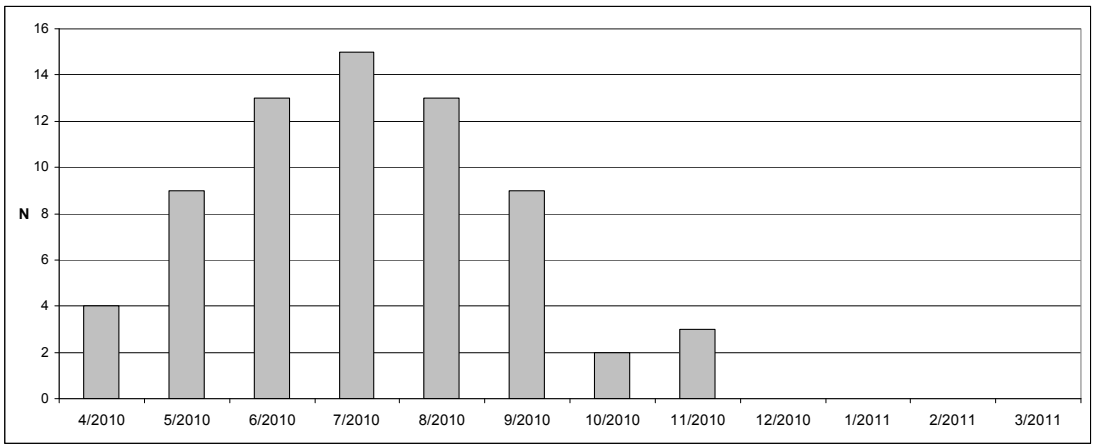
Uima-altaissa sattui viisi tapaturmaista kuolemaa. Kaksi altaaseen hukkumista sattui yksityisissä uima-altaissa ja kolme uimahalleissa tai vastaavissa yleisissä uimapaikoissa. Uima-altaisiin tapaturmaisesti kuolleista neljä oli miehiä ja yksi nainen. Kahdella uima-altaaseen hukkuneella oli veressä alkoholia, kummallakin alle 0,5 promillea ja toisella lisäksi psyykenlääkettä.

### 1.3.2 Veneisiin liittyvät

Toiseksi eniten tapaturmaisia kuolemia tapahtui veneilyn tai muulla vesikulkuneuvolla tapahtuneen toiminnan yhteydessä. Tapauksissa huomioitiin varsinaisen veneellä liikkumisen lisäksi selkeästi veneisiin liittyvän toiminnan seurauksena tapahtuneet kuolemat. Seurantajakson aikana tapahtui 68 veneisiin liittyvää kuolemantapausta tai katoamista. Näistä kymmenkunta ei ollut varsinaisesti veneellä liikkumista, vaan esimerkiksi rannalla tapahtuneita vahinkoja. Suuri osa muistakin tapauksista sattui lähellä rantaa.

Kahdessa tapauksessa kuolemansyynä olivat veneilyn yhteydessä sattuneessa onnettomuudessa syntyneet vammat. Suurin osa (64, 94 %) tapauksista oli tapaturmaisia hukkumisia. Seurantajakson aikana tapahtuneista veneilyonnettomuuksista on edelleen kadoksissa kaksi henkilöä, joten heidän kuolemansyynsä ei ole tiedossa.

Veneilyn yhteydessä sattuneet tapaturmaiset kuolemantapaukset painottuivat kesä–elokuulle. Kaikkina kolmena kesäkuukautena veneisiin liittyvässä toiminnassa kuoli tapaturmaisesti keskimäärin 14 henkilöä. Touko- ja syyskuussa menehtyi kumpanakin yhdeksän henkilöä. Loput jakaantuivat huhti-, loka- ja marraskuulle. Joulu–maaliskuussa ei tapahtunut yhtään veneisiin liittyvää tapaturmaista kuolemaa. Viikonpäivistä eniten tapauksia ajoittui viikonloppuun perjantaille ja lauantaille, jolloin sattui 42 prosenttia kaikista tapauksista. Yleisesti ottaen veneisiin liittyvä tapausmäärä kasvoi loppuviikkoa kohden.




*Kuva 7. Veneilyyn liittyvien tapausten kuukausittainen jakautuminen.*

*Bild 7. Fördelningen per månad för dödsfall i anslutning till båtaktiviteter.*

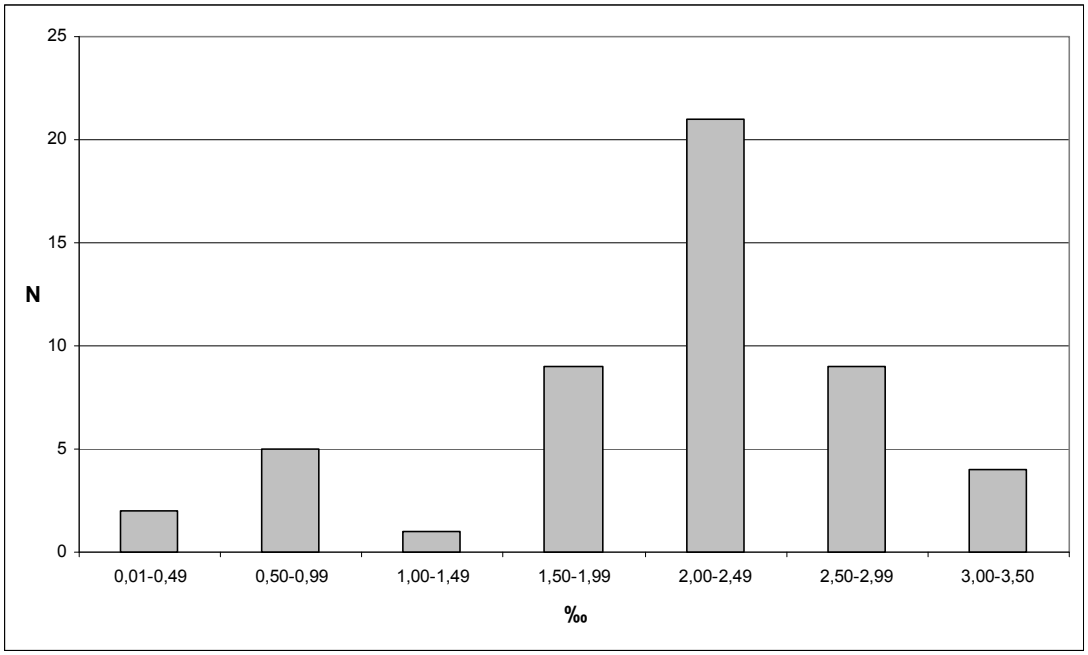
*Picture 7. The monthly distribution of boat-related incidents.*

Tapaturmaisesti veneilyn yhteydessä kuolleista yksi oli nainen ja loput miehiä. Ikäjakauma painottui 51–70-vuotiaisiin. Heitä oli 44 (65 %) kaikista kuolleista. Loput tapaukset jakaantuivat suhteellisen tasaisesti suurimman ikäryhmän ympärille. Alle 21-vuotiaita tai yli 82-vuotiaita ei ollut.

Veneilytapausten yhteydessä 51 henkilöllä (75 %) oli tapahtumahetkellä alkoholia veressään. Neljän tiedot puuttuvat ja kahdesta tapauksesta ei ole luotettavaa tulosta. Alkoholin vaikutuksen alaisena olleiden tavallisin promillemäärä oli 2,0–2,5 ‰. Alkoholin vaikutuksen alaisena olleista 14 oli käyttänyt myös yhtä tai useampaa psyykenlääkettä.

Veneisiin liittyneissä kuolemissa (68 kpl) kulkuneuvokohtainen jaottelu oli seuraava:

- Soutuvene 26 kpl (38,2 %)
- Moottorivene 22 kpl (32,4 %)
- Soutuvene, jossa perämoottori 15 kpl (22,1 %)
- Vesijetti 2 kpl (2,9 %)
- Purjevene 2 kpl (2,9 %)
- Purjejolla 1 kpl (1,5 %)




*Kuva 8. Veneisiin liittyvissä onnettomuuksissa alkoholin vaikutuksen alaisena kuolleiden promillejakauma (N=51). Kuollut henkilö ei välttämättä ollut veneen kuljettaja.*

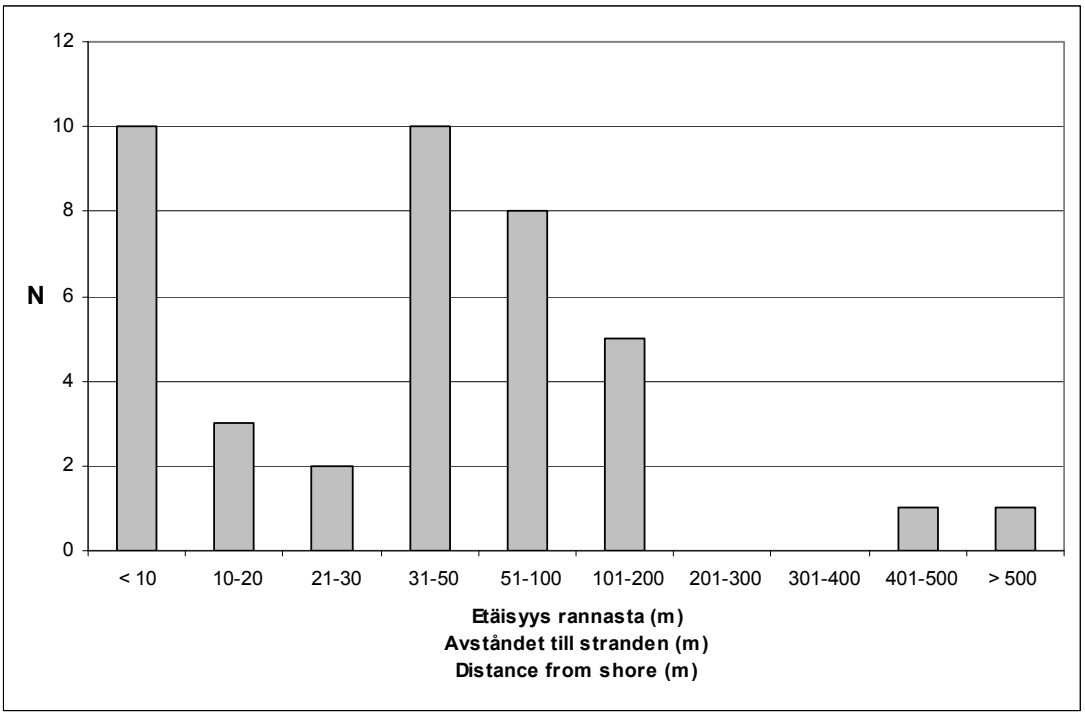
*Bild 8. Promillefördelningen för alkoholpåverkade personer som omkom i båtrelaterade olyckor (N=51). Den omkomna personen var inte nödvändigtvis båtföraren.*

*Picture 8. The blood alcohol level distribution (per mil) of those who died in boat-related accidents under the influence of alcohol (N=51). The deceased person was not necessarily steering the boat.*

Veneisiin liittyneissä kuolemissa suurimmassa osassa (63 tapausta, 93 %) kyse oli veneestä putoamisesta tai veneen kaatumisesta. Näistä tapauksista runsaat puolet (36) liittyi kalastukseen. Suurin osa kalastukseen liittyneestä onnettomuuksista tapahtui veneiden kanssa (88 %). Muut kalastukseen liittyvät olivat jäihin vajoamisia (4 kpl) tai rannalta liukastumisia (1 kpl). Kolmessa tapauksessa henkilö oli lähtenyt uimaan karanneen veneen perään ja kahdessa oli kyse törmäämisestä esteeseen.

Suurin osa (47 tapausta, 69 %) veneisiin liittyneistä kuolemista tapahtui järvellä. Merialueella sattui 17 kuolemaa, joessa kolme ja yksi lammessa. Veneilyyn liittyvistä tapauksista 40:stä saatiin tieto tai arvio tapahtumapaikan etäisyydestä lähimpään rantaan. Suurin osa (33) tapahtui alle 100 metrin etäisyydellä rannasta. Arvio kelistä saatiin 42 tapauksesta. Suurimmassa osassa (25) keli oli hyvä, ja vesi lähes tai täysin tyyni. Keli oli tuulinen 11 tapauksessa, kuudessa tapauksessa tuuli oli kova tai keli oli muuten hankala. Kahdessa kovan tuulen ja neljässä tuulisen kelin tapauksessa kulkuvälineenä oli soutuvene, joka soveltuu kyseisiin keliolosuhteisiin heikosti.

Pelastusvälineiden käyttö on oletettavinta veneilytapausten yhteydessä. Seurantajakson aikana kuolleista henkilöistä 12:lla oli yllään jokin kelluttava pelastusväline. Näistä yhdeksän kuului veneisiin liittyviin tapauksiin. Ottaen huomioon, että suurin osa veneilytapauksista sattui kohtuullisen lähellä rantaa, pelastusvälineiden avulla olisi ollut todennäköisesti mahdollista pelastautua useassa tapauksessa.




*Kuva 9. Tapaturmaisesti hukkumalla venetapauksissa kuolleiden etäisyys rannasta (N=40).*

*Bild 9. Avståndet till stranden för dem som omkom i båtrelaterade drunkningsolyckor (N=40).*

*Picture 9. Distance from shore in accidental, boat-related deaths by drowning (N=40).*

Veneilytapausten yhteydessä menehtyneen henkilön painoindeksi tiedettiin 58 tapauksessa (84 % kaikista veneisiin liittyvistä tapauksista). Heistä 43:n (74 %) painoindeksi oli yli 25 eli henkilön voitiin katsoa olleen ylipainoinen. Selkeästi ylipainoisia (painoindeksi yli 30) oli 21 eli 36 prosenttia tiedetyistä tapauksista. Veneisiin liittyneiden tapausten yhteydessä ylipainoisten osuus oli muita tapaturmaisia hukkumistapauksia suurempi. Kaikissa tämän tutkinnan tapaturmaisissa kuolemantapauksissa, joissa henkilön painoindeksi tiedettiin (215), ylipainoisten osuus oli 123 (57 %). Ylipaino voi vaikeuttaa sekä omatoimista pelastautumista että henkilön vedestä auttamista etenkin veneilyssä.

### 1.3.3 Veteen pudonneet tai kaatuneet

Tapaturmaisista veteen liittyneistä kuolemista kolmanneksi suurin ryhmä (58 henkilöä, 25 %) oli jollakin muulla tavalla kuin uimisen tai veneilyn yhteydessä tarkoituksettomasti veteen joutuneet. Usein kyseessä oli luiskahtaminen, putoaminen tai kaatuminen vesistöön tai jonkinlaiseen altaaseen. Joissakin tapauksissa rantavedessä oli ollut tarkoitus tehdä jotakin, esimerkiksi siistiä rantaa tai pestä jotakin. Tapahtumien tarkka kulku ei usein ollut tiedossa ja on mahdollista, että osa tähän ryhmään luokitetuista tapauksista oli esimerkiksi itsemurhia.

Tähän ryhmään kuuluneet veteen joutumiset painottuivat kesäkuukausille. Kesäelokuussa tapauksista sattui 33 (57 %). Talvikuukausilla (joulu-maaliskuu) ei tapahtunut yhtään. Talvikuukausina rantojen läheisyydessä vietetään vähemmän aikaa ja monet

luonnonvedet ovat jäässä. Lähes puolet (28, 48 %) veteen joutumisista tapahtui perjantaisin ja lauantaisin. Loput tapaukset jakaantuivat tasaisesti muille viikonpäiville.

Veteen joutuneista 46 (79 %) oli miehiä ja 12 (21 %) naisia. Iältään he olivat tyypillisesti 51–60-vuotiaita, yhteensä 17 kpl. Muutoinkin veteen pudonneet tai kaatuneet painottuivat keski-ikäisiin ja vanhempiin. Kuolleista 61–70-vuotiaita oli 12 ja 71–80–vuotiaita yhdeksän. Loput veteen joutuneista jakaantuivat suhteellisen tasaisesti muihin ikäryhmiin.

Yli puolet (36, 62 %) veteen joutuneista oli ollut tapahtumahetkellä alkoholin vaikutuksen alaisena. Heistä 22:lla veren alkoholipitoisuus oli 1,6–2,5 promillea.

Veteen putoamisista tai kaatumisista tapahtui järviin 22, jokiin 13, mereen kuusi, lampiin kaksi. Muihin vesiin, kuten esimerkiksi ojiin tai puroihin kuoli 15. Kuolemansyy tiedettiin kaikista 58 tapauksesta, joista 54:ssa oli kyse hukkumisesta. Muita kuolemansyitä olivat hypotermia, kuumasta vedestä aiheutuneet palovammat ja myrkytys.

### 1.3.4 Jäihin vajonneet

#### Jäihin ilman ajoneuvoa vajonneet

Yhdeksässä tapauksessa henkilö vajosi jäihin tapaturmaisesti ilman ajoneuvoa. Neljässä tapauksessa jäihin vajottiin jalan. Yhdessä tapauksessa henkilö oli hinannut kävellen soutuvenettä jäätä pitkin siirtääkseen sitä toiseen paikaan. Toisessa henkilö oli hinannut kanoottia kuljettaakseen siinä tavaroita. Kahdessa tapauksessa henkilö oli liikkunut suksilla. Yhdessä tapauksessa henkilö oli sahaamassa irti kiinni jäätynyttä moottorivenettä, kun jää petti alta.

Neljä tapauksista sattui huhtikuussa, kolme marraskuussa ja kaksi joulukuussa. Kahdessa tapauksessa henkilö oli ollut päihtynyt, joista toisessa uhri oli käyttänyt lisäksi psyykenlääkkeitä. Kuudessa kuolemansyynä oli hukkuminen. Yhdessä tapauksessa kuolemansyyksi oli määritetty tautikuolema. Kuolema tapahtui kuitenkin tilanteessa, jossa henkilö vajosi jäihin ja hengitti vettä. Yhdessä tapauksessa syynä oli hypotermia. Yhden tapauksen kuolemansyy ei ole tiedossa. Neljä tapauksista sattui meren jäällä, kolme järven, yksi lammen ja yksi joen jäällä. Iältään menehtyneet olivat 53–88-vuotiaita keskiiän ollessa 66 vuotta.

Tapaustiedoista ilmeni, että monissa jäihin vajoamisissa ilman lämpötila oli muutaman asteen plussan puolella ja jään paksuus noin 2-5 senttimetriä tai kohvajään (kevätjään) tapauksessa joitakin kymmeniä senttimetrejä. Veden lämpötila oli lähellä nollaa tai muutaman asteen plussan puolella. Hypotermian riski kasvaa merkittävästi, kun veden lämpötila laskee alle 15 °C. Jäihinvajoamistapauksissa henkilö voi menettää toimintakykynsä hypotermian takia muutamissa minuuteissa.

#### Moottorikelkkailu

Seurantajakson aikana tapahtui neljä tapaturmaista veteen liittynyttä kuolemaa moottorikelkkailun yhteydessä. Kolmessa oli kyse jäihin vajoamisesta ja yhdessä sulaan ajamisesta. Kaikissa oli kuolemansyynä hukkuminen. Kahdessa tapauksessa kuljettaja oli ol-

lut päihtynyt. Toisessa kuljettaja oli lisäksi käyttänyt psyykenlääkkeitä. Veren alkoholipitoisuus oli molemmissa tapauksissa 2 promillen luokkaa. Kaksi onnettomuuksista tapahtui tammikuussa ja kaksi huhtikuussa. Kaikki kuolleet olivat miehiä. Heistä yksi oli nuori aikuinen, kaksi keski-ikäistä ja yksi iäkäs. Kaikki moottorikelkkailun yhteydessä sattuneet kuolemat tapahtuivat järvellä.

**Muu ajoneuvo tai liikkuva kone**

Telaketjulla liikkuvilla kaivinkoneilla tapahtui kaksi onnettomuutta, molemmat työtehtävien yhteydessä talviaikaan. Toisessa kuljettaja oli harhautunut lammen jäälle, joka petti koneen alla, ja toisessa kaivinkone liukui sivuttain jäiseen ojaan. Kaivinkoneiden telojen kitka on sivusuunnassa sopivissa olosuhteissa talviaikaan vähäinen, jolloin kone saattaa lähteä helposti luisumaan. Yhdessä vapaa-ajan toimintaan liittyneessä tapauksessa kopillinen puutarhatraktori vajosi jäihin. Kaikissa näissä tapauksissa kuolemansyynä oli hukkuminen.

### 1.3.5 Ajoneuvoihin liittyvät, maa-alueella tapahtuneet veteen joutumiset

Maa-alueilla tapahtui seitsemän tapaturmaista kuolemaa, jossa veteen oli jouduttu ajoneuvon käytön yhteydessä. Kaksi oli autoon liittyviä onnettomuuksia, joista toisessa kyseessä oli varsinainen liikenneonnettomuus, jossa auto joutui ojaan. Molemmissa kuolemansyynä oli hukkuminen. Mönkijällä tapahtui työtehtävän yhteydessä yksi kuolemantapaus, jossa mönkijä luiskahti rannalta veteen ja kuljettaja jäi mönkijän alle. Yhdessä kuolemantapauksessa ajoneuvona oli mopo, jolla kaksi henkilöä kaatui ja matkustaja sinkoutui tien vieren ojaan. Kolmessa tapauksessa kulkuvälineenä oli polkupyörä. Näistä kaksi liittyi selkeästi pyörällä ajon aikana tapahtuneeseen horjahtamiseen sekä ajautumiseen ja kaatumiseen veteen. Kolmannen tapahtumien kulusta ei ole kunnollista tietoa. Kaikissa polkupyörätapauksissa kuolemansyynä oli hukkuminen. Ajoneuvojen kanssa maa-alueella tapahtuneista onnettomuuksista viidessä henkilö oli päihtynyt.

### 1.3.6 Sukellus

Sukelluksen yhteydessä tapahtui kaksi tapaturmaista kuolemantapausta. Toinen tapauksista liittyi harrastustoimintaan ja toinen sukellustyöhön. Harrastustapauksessa on kyse louhoksen luolastossa tapahtuneesta sukelluksesta, jossa oli mukana sukelluspari. Työtehtävän yhteydessä tapahtuneessa kuolemantapauksessa henkilö oli vedessä yksin, mutta hänellä oli avustajia rannalla. Molemmat sukellustapauksissa kuolleet olivat miehiä.

### 1.3.7 Ammeessa tapahtuneet

Ammeissa sattuneista viidestä tapaturmaisesta kuolemasta kaikissa oli kuolemansyynä hukkuminen. Neljä kuolleista oli miehiä ja yksi nainen. Kolme henkilöistä oli keski-ikäisiä ja kaksi iäkkäitä. Kolmella oli tapahtuman aikaan alkoholia veressään.

## 1.4 Muut kuin tapaturmaiset kuolemat

### 1.4.1 Itsemurhat

Tutkintalautakunta luokitteli saatavilla olleiden tietojen perusteella itsemurhiksi 73 tapausta, joka oli 22 prosenttia kaikista veteen liittyneistä kuolemista. Todellinen määrä lienee suurempi, koska tutkintalautakunnan itsemurhaksi luokittelemissa tapauksissa itsemurhasta oli selvää näyttöä, kuten viesti tai silminnäkijähavainto. Itsemurhia on voinut olla osa erityisesti niistä hukkuneista, jotka löydettiin vedestä vaatetus päällä eikä veteen joutumisesta ollut tarkempia tietoja. Nämä tapaukset voidaan luokitella kuolintodistukseen epäselvinä tai tapaturmaisina hukkumisina, mikä aiheuttaa itsemurhien osalta todellista pienempiä tilastolukuja. Osassa tutkintalautakunnan itsemurhaksi luokittelemissa tapauksissa virallinen kuolemanluokka oli merkitty epäselväksi. Näissä tapauksissa kuolemanluokan määrittelyssä ei aina kaikkia itsetuhoisuuteen viittaavia seikkoja ollut otettu riittävästi huomioon.

Suurimmalla osalla itsemurhan tehneistä kuolemansyy oli hukkuminen (62 tapausta, 85 %). Yksittäisissä tapauksissa kuolemansyynä oli myrkytys tai jollain välineellä itse aiheutettu muu vamma. Kuolemansyytieto oli puutteellinen seitsemässä tapauksessa. Tutkintalautakunnan itsemurhiksi luokittelemista tapauksista 43 (59 %) oli sellaisia, joissa henkilö oli mennyt luonnonveteen kävellen tai hyppäämällä rannalta tai laiturilta. Kymmenisen prosenttia teki itsemurhan kotona ammeessa. Samoin kymmenisen prosenttia hyppäsi sillalta. Neljässä tapauksessa veteen oli menty veneestä tai laivasta. Muutamassa tapauksessa veteen oli ajettu autolla, pyörätuolilla tai moottorikelkalla. Yksittäisissä tapauksissa mentiin jäihin, uima-altaaseen tai kaivoon.

Itsemurhan tehneistä 43 (59 %) oli miehiä ja 30 naisia (41 %). Alkoholia tiedetään olleen veressä kolmanneksella. Puolella tapauksista ei ollut alkoholia veressään. Alkoholia käyttäneillä tyypillisin promillemäärä oli 0,6–2,0 ‰. Kolme neljäsosaa niistä, jotka eivät olleet alkoholin vaikutuksen alaisena, oli käyttänyt keskushermostoon vaikuttavia lääkeaineita. Kaikista veteen liittyvän itsemurhan tehneistä näitä lääkeaineita oli veressä 65 prosentilla.

Itsemurhan tehneistä kaksi oli alaikäisiä. Alle 50-vuotiaita oli kaikkiaan 30 (41 %), heidän ikäjakaumansa oli melko tasainen. Suurin ryhmä oli 50–70-vuotiaat, joita oli 34 (47 %). Yli 70-vuotiaita oli yhdeksän (12 %) vanhimman ollessa selvästi yli 90-vuotias. Puolet itsemurhatapauksista ajoittui kesään ja loput tasaisesti muihin vuodenaikoihin.

Vuositasolla Suomessa tehdään noin tuhat itsemurhaa. Seurantajakson aikaiset 73 itsemurhaa on siis noin seitsemän prosenttia Suomessa tehtävistä vuosittaisista itsemurhista.

### 1.4.2 Epäillyt henkirikokset tai veteen pakottamiset

Kahdeksassa tapauksessa kyseessä oli epäilty henkirikos tai veteen pakottaminen. Suomessa tehdään vähän yli sata henkirikosta vuosittain. Seurantajaksolla ilmi tulleet

veteen hukuttamisten tai pakottamisten lukumäärä on noin viisi prosenttia vuosittaisista henkirikoksista. Puolessa tapauksista kuolemansyynä oli hukkuminen.

### 1.4.3 Luonnolliset kuolemat vedessä (tautikuolemat)

Tähän ryhmään sijoittuvat ne 17 tapausta, joissa vedessä tai veden äärellä oleminen ei vaikuttanut henkilön menehtymiseen, vaan syynä oli luonnollinen kuolema. Näissä tapauksissa kyseessä on katsottu olevan lähes poikkeuksetta sydän- tai verisuoniperäinen tauti.

# 2 TUTKINTALAUTAKUNNAN TARKEMMIN SELVITTÄMÄT HUKKUMIS- JA MUUT KUOLEMAT VEDESSÄ

## 2.1 Hukkuminen vapaa-ajan asunnon rannassa läntisellä Suomenlahdella keväällä 2010

### 2.1.1 Tapahtumat

Pariskunta oli saapunut keväällä vapaa-ajan asunnolleen, joka sijaitsi läntisellä Suomenlahdella. Mies haravoi talven aikana rannalle ajautunutta kaislajätettä. Hänen puolisonsa poistui vähäksi aikaa asioille. Palattuaan muutaman tunnin päästä, puoliso ei enää löytänyt miestä alueelta. Naapuri oli jo hieman aikaisemmin, noin kello 17, löytänyt soutuveneen kellumasta lahden selältä kaatuneena. Vene oli aikaisemmin ollut laituriin kiinnitettynä. Miehen katoamisesta ilmoitettiin meripelastuskeskukseen Turkuun kello 17.50, jolloin puoliso oli myös jo palannut paikalle. Uhri löydettiin vedestä vasta viikon kuluttua noin 150 metrin päästä vapaa-ajan asunnon rannasta.

### 2.1.2 Paikka ja olosuhteet

Läntisellä Suomenlahdella sijaitseva vapaa-ajan asunto ja sen ranta-alueet olivat uhrille tuttuja noin 16 vuoden ajalta. Hukkumiseen liittyvä paikka oli rantasaunan, laiturin ja sen vieressä olevan pienen hiekkarannan alueella, jossa uhri oli ollut kevätkunnostustöissä.

Veden syvyys laiturin päässä oli noin 1 metri ja alueella on mutapohja. Ranta oli kivetön ja esteetön. Perheen soutuvene oli viimeisen havainnon mukaan ollut kiinnitettynä laiturin päähän.

Ilman lämpötila tapahtuma-aikana oli +7 °C, veden +2,5 °C ja tuulen nopeus luoteesta 10–12 m/s.

### 2.1.3 Henkilö

Hukkunut 66-vuotias mieshenkilö oli jäänyt eläkkeelle kaksi vuotta aikaisemmin ja oli omaisten mukaan ikäisekseen hyväkuntoinen. Hänellä oli hyvä uimataito, ja hän oli talven ja kevään aikana uinut myös meressä. Miehellä ei omaisten mukaan ollut merkittäviä sairauksia tai toimintaa rajoittavia vammoja. Myöskään miehen elämässä ei omaisten mukaan ollut tapahtunut mitään akuutteja muutoksia. Mies painoi noin 80 kg. Hän oli omaisten mukaan nauttinut päivän aikana työtä tehdessään 3–4 olutta. Oikeuslääketieteellisessä tutkimuksessa ei todettu merkittäviä kuolemaan myötävaikuttaneita tekijöitä. Oikeuskemiallinen tutkimus jäi tekemättä.

*Kuva 10. Vapaa-ajan asunnon laituri. Vene löytyi kumollaan laiturin päästä katsottuna etuvasemmalta 300–400 metrin päästä.*

*Bild 10. Brygga vid fritidsbostaden. Båten hittades omkullstjälpt på 300–400 meters avstånd från bryggan sett i riktning framåt till vänster.*

*Picture 10. The pier of a holiday home. The boat was found capsized in the foreground on the left, when viewed from the end of the pier, some 300–400 metres from the shore.*

### 2.1.4 Välineet

Mies oli tehnyt päivän aikana piha-alueella erilaisia kevätkunnostustöitä, minkä vuoksi hän oli pukeutunut kevyeen työhaalariin, poolopaitaan ja kumisaappaisiin. Miehellä ei löydettäessä ollut yllään pelastusliiviä tai muuta kelluntapukinetta. Yleensä veneellä liikuttaessa mies käytti omaisten mukaan kelluntatakkia, joka oli nyt saunan eteisen naulassa. Vene oli vuoden vanha soutuvene Terhi 385. Se on uppoamaton ja valmistettu muovista. Veneessä ei ollut perämoottoria.

*Kuva 11. Ranta-alue ja kumollaan löytynyt Terhi 385 -soutuvene rannalle nostettuna.*
*Bild 11. Strandområdet och den omkullstjälpta roddbåten Terhi 385 uppdragen på stranden.*
*Picture 11. The shore area and the capsized Terhi 385 rowing boat lifted onto the shore.*

### 2.1.5 Pelastustoiminta

Miehen katoamisesta ilmoitettiin Turun meripelastuskeskukseen kello 17.50. Meripelastuskeskus käski etsintöihin Hiittisten merivartioaseman partioveneen sekä Rajavartiolaitoksen meripelastushelikopterin. Etsintöihin osallistui myös vapaapalokunnan yksikkö. Ensimmäisen etsinnän aikana tarkastettiin myös maa-alue ja rakennuksia. Etsinnät olivat tuloksettomia, ja Turun meripelastuskeskus siirsi etsintävastuun poliisille. Palokunta jatkoi naarauksia alueella kello 22.10 asti.

Seuraavana päivänä etsintöjä jatkettiin kahdella vapaapalokunnan veneellä, joissa oli kaksi sukeltajaa, yhdellä poliisipartiolla sekä neljällä siviiliveneellä. Naarausta suoritettiin alueella aamukuudesta lähtien. Myös Rajavartiolaitoksen valvontalentokone tarkasti meren selkää ja ranta-alueita. Etsinnät keskeytettiin tuloksettomina kello 18.00 mennessä.

Seuraavana aamuna paikalla etsintää jatkoi poliisikoirapartio, jolla oli hukkuneen etsintään koulutettu koira. Koira merkitsi paikkaa rannan edustalla, mutta sukeltaja ei löytänyt alueelta mitään.

Kolmantena päivänä katoamisen jälkeen alueella toimi kaksi koirapartiota. Koirat merkitsivät edelleen samaa paikkaa, mutta uhria ei löydetty. Etsintöjä jatkettiin eri menetelmillä koko viikon. Lopulta hukkunut löytyi viistokaikumittauksissa seitsemäntenä päivänä katoamisen jälkeen. Löytöpaikka oli noin 150 metrin päässä rannasta. Alue oli eri kuin koirien merkitsemä.

### 2.1.6 Tapahtuman arviointi

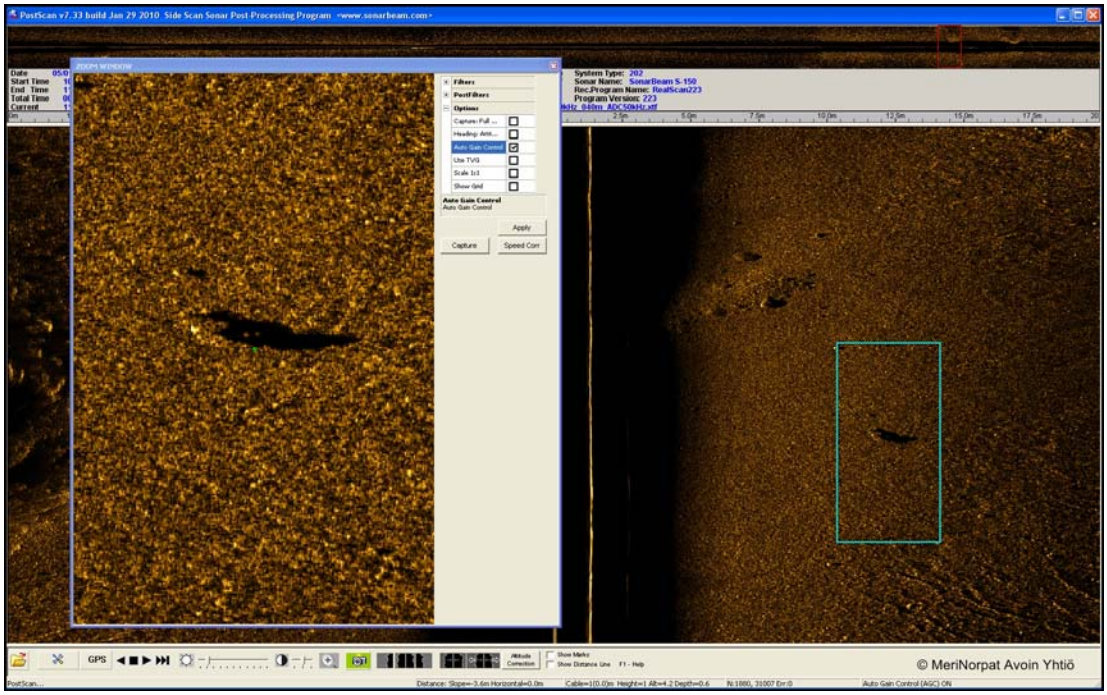
Onnettomuudella ei ollut silminnäkijöitä, joten hukkumista välittömästi edeltäneet tapahtumat jäävät epäselväksi. Ei tiedetä, mihin mies oli käyttänyt venettä ja miksi se oli kaatunut. Kaislojen poistoon tarkoitettu työkalu eli harava oli rannalla. Airot olivat veneen löytyessä edelleen paikalleen lukittuina. Kaikki kalastusvälineet olivat varastossa. Vene oli melko kiikkerä kuten tämän tyyppiset veneet yleensäkin. Näitä veneitä on tutkintalautakunnan kokeiden mukaan kuitenkin vaikea saada kaatumaan siten, että henkilö ei itse ensin putoaisi veneestä pois. On mahdollista, että uhri on ensin pudonnut veneestä ja yrittänyt sen jälkeen kiivetä veneeseen takaisin, jolloin vene on kaatunut. Alkoholilla on saattanut olla vaikutusta onnettomuuteen. Myös hypotermia on voinut myötävaikuttaa hukkumistapahtumaan.

### 2.1.7 Tapaukseen liittyvä teema: Etsintä

Etsintää vaikeutti pääasiassa etsintäalueen suuruus, koska alueen rajaaminen oli lähtötietojen perusteella hankalaa. Suuri etsintäalue oli ongelma erityisesti sukeltajille, koska näkyvyys vedessä oli huono. Etsinnässä käytettiin myös poliisikoiria. Tällöin ongelmiksi muodostuivat muun muassa merenkäynti ja rannalla olleet ihmiset, jotka häiritsivät koirien keskittymistä. Myös ympäristöolosuhteet ja maaston muoto aiheuttivat tuulen pyörimistä meren lahdella. Kylmä vesi tunneloi hajujen nousemista vedestä siten, että koiran ilmaisuista huolimatta hajujen lähtöpaikkaa oli vaikea arvioida.

Uhri löydettiin yksityisen yrityksen viistokaikumittaimella. Löytämiseen johtanut etsintä kesti alueen laajuudesta huolimatta alle kolme tuntia. Viistokaikumittain oli hankittu paikalle omaisten toimenpitein poliisin ilmoitettua etsintöjen lopettamisesta. Alueella oli käynyt toinenkin viistokaikumittausta tehnyt yrittäjä, mutta tämä etsintä ei tuottanut tulosta. Vaikka viistokaikumittaus on tehokas tapa vedenalaiseen etsintään, ei sekään ole ongelmaton menetelmä nimenomaan ihmisen löytämiseksi merestä. Ihminen on suhteellisen pieni kohde ja mittaimen signaalit voivat myös läpäistä ihmisessä olevaa vettä. Lisäksi jos ihminen on vedessä osittaisessa pystyasennossa kuten tässä tapauksessa, havainto voi jäädä operaattorilta huomaamatta.

Vedenalaisen etsinnän keinot ovat monipuolistuneet Suomessa viime vuosina. Etsintävälineistä etenkin viistokaikumittaimet ovat keventyneet ja niiden käyttö hukkuneiden etsinnöissä on muuttunut tehokkaammaksi. Jos etsintäympäristö havaitaan haasteelliseksi laajuuden ja olosuhteiden takia, etsintätehtävässä voitaisiin harkita toimintavaihtoehtoja vakiintuneiden menetelmien ulkopuolelta. Tässä tapauksessa vedenalaisen etsinnän virka-apua olisi ollut saatavissa Rajavartiolaitokselta ja palvelua olisi voitu hankkia myös yksityisiltä yrityksiltä. Rajavartiolaitoksella on kokemusta hukkuneiden etsinnästä. Yksityisille yrityksille kokemusta ei ole merkittävästi kertynyt käytännössä siksi, että viranomaiset eivät ole palveluja käyttäneet.




*Kuva 12. Löydetty hukkunut mieshenkilö viistokaikuluotaimen kuvassa. (Kuva: Merinorpat Ay)*

*Bild 12. En mansperson hittad drunknad visas på bilden från en sidescansonar. (Bild: Merinorpat Ay)*

*Picture 12. A drowned man in a side scan sonar image. (Picture: Merinorpat Ay)*

*Kuva 13. Etsinnöissä käytetty hinattava viistokaikumittain SonarBeam S-150A 400/900kHz. Mittain painaa 16 kg ja on noin metrin pituinen. (Kuva: Merinorpat Ay)*

*Bild 13. En bogserad sidescansonar SonarBeam S-150A 400/900 kHz som användes vid sökningarna. Mätinstrumentet väger 16 kg och har en längd på cirka en meter. (Bild: Merinorpat Ay)*

*Picture 13. Towable side scan sonar SonarBeam S-150A 400/900kHz used in search operations. The sonar weighs 16 kg. The length is about one metre. (Picture: Merinorpat Ay)*

### 2.1.8 Tapaukseen liittyvä teema: Veneen kaatuminen, esimerkki vaaratilanteesta

Tutkintalautakunta sai tiedon järvellä sattuneesta vaaratilanteesta, jolle oli yhteistä edellä kuvatun onnettomuuden kanssa se, että vene kaatui. Tapahtumasta selvinneiltä saatiin havainnollinen kuvaus siitä, mitä oli tapahtunut.

Kaksi keski-ikäistä miestä lähti eräänä loppukesän iltapäivänä tutulle järvelle kalastamaan. Sää oli tyyni, mutta kolea. Ilman lämpötila oli noin +16 °C ja veden +14–+16 °C. Miehet lähtivät vesille pienellä tasaperäisellä soutuveneellä, jossa oli 4 hv perämoottori ja airot. Vene oli 4,15 metriä pitkä, 1960-luvulla valmistettu lasikuituinen soutuvene, jota oli paikkailtu. Miehet olivat suurikokoisia, joten heidän painonsa, varustus ja perämoottori mahdollisesti ylitti veneen suurimman sallitun kuormituksen. Molemmat miehet olivat uimataitoisia ja heillä oli runsaasti kokemusta vesillä liikkumisesta ja kalastuksesta. Kummallekaan ei ollut aikaisemmin sattunut vaaratilanteita vesillä liikkuessa. Myöskään kyseisen veneen kanssa ei ole ollut koskaan ongelmia. Miehillä oli yllään paksu vaatetus, koska heidän tarkoituksenaan oli viettää yö saaressa laavulla. Heillä oli mukanaan kahdet pelastusliivit, mutta he eivät pukeneet niitä ylleen.

Miehet kävivät laskemassa verkot ja jatkoivat sitten kalastusta uistelemalla perämoottorin avulla hiljaisella nopeudella. Miehet olivat nauttineet hieman alkoholijuomia kalastuksen ohessa. Illalla miesten ollessa matkalla saareen veneen takaosassa ollut mies nousi seisomaan tarkoituksenaan virtsata veteen. Hän kuitenkin horjahti ja putosi veneestä. Perämoottori sammui ilmeisesti tässä vaiheessa. Toinen mies ryhtyi auttamaan pudonnutta takaisin veneeseen veneen sivulta. Tällöin vene kaatui ja vedessä ollut mies jäi sen alle. Molemmat pääsivät kuitenkin ylösalaisin kelluvan veneen ulkopuolelle ja kelluivat sen vastakkaisilla puolilla pitäen kiinni veneen reunassa olleesta kourusta. Toinen miehistä ehdotti uimista rantaan, mutta toinen piti sitä mahdottomana vaatteet päällä ja alkoi huutaa apua yrittäen samalla liikuttaa venettä uimalla lähemmäs rantaa. Jälkimmäisenä pudonnut mies onnistui riisumaan vedessä ollessaan kengät ja toppahousut. Veneessä olleet pelastusliivit olivat kadonneet veneen kaatuessa.

Arviolta vajaan 10 minuutin kuluttua veneen kaatumisesta 300–400 metrin päässä läheisellä rannalla olleet sivulliset kuuluvat miesten avunhuudot. Paikalle sattui myös erään veneen omistaja, joka sai tiedot kuuluneista huudoista ja lähti yhdessä rannalla olleen sivullisen kanssa apuun. Matkalla hän soitti hätäkeskukseen tapahtuneesta. Avustamaan lähteneiden vene oli 6 metriä pitkä, katettu ja siinä oli takana vesirajaan ulottuvat tikkaat. Noin 10 minuutissa auttajat pääsivät miesten luokse. Tällöin ensimmäisenä veteen pudonneen miehen tila oli jo heikentynyt ja hänen päänsä painui välillä veden alle. Mies ei pystynyt juuri auttamaan pelastamisessaan ja suuren koon takia häntä ei ollut helppo saada veneeseen, vaikka siinä oli tikkaat. Köysien avulla mies saatiin lopulta kyytiin. Toinen vedessä ollut mies pystyi autettuna itse kiipeämään tikkaita pitkin ja hänet saatiin helpommin veneeseen. Samalla kun miehet saatiin veneeseen, oli pelastuslaitoksen vene saatu juuri lasketuksi vesille rannassa. Paikalle hälytetyt sukeltajat peruttiin, kun saatiin tieto miesten pääsystä veneeseen. Miehet tuotiin rantaan, jossa ambulanssit odottivat. Pelastuslaitos hinasi kaatuneen veneen rantaan.

Molempien vedenvarassa olleiden ruumiinlämpö oli laskenut useita asteita, kun he ehtivät olla viileässä vedessä arviolta 20–30 min. Toinen miehistä joutui olemaan seuraavan yön sairaalassa tarkkailussa, koska hänen ruumiinlämpönsä oli laskenut +32 °C:een. Molempien pelastuneiden mielestä apu tuli viime hetkellä, ja ilman sitä he olisivat todennäköisesti pian hukkuneet. Pelastumisen kannalta keskeisinä tekijöinä he pitivät avunhuutojen kuulemista, tyyntä säätä, veden kohtuullista lämpötilaa, veneen pysymistä pinnalla sekä veneen reunassa ollutta kourua, joka mahdollisti veneestä kiinnipitämisen.

## 2.2 Vesijettionnettomuus saaristossa alkukesällä 2010

### 2.2.1 Tapahtumat

Keski-ikäinen pariskunta oli saapunut viikonlopun viettoon saareen, jossa oli heidän vapaa-ajan asuntonsa. Lauantaina mies teki pihatöitä ja nautti samaan aikaan olutta. Iltapäivällä pariskunta päätti lähteä vesijetillä pizzalle noin seitsemän kilometrin päässä olevaan ravintolaan. Ravintolassa pariskunta tapasi miehen lapsuudenystävän ja tämän seurueen, johon kuuluivat kaksi miestä ja yksi nainen. Seurue jatkoi illanviettoa yhdessä, ja he nauttivat useita oluita ja viinaryyppyjä. Noin kello 18 aikoihin mies lähti vesijettiajelulle seurueessa olleen naisen kanssa. Naisen kertoman mukaan vauhti oli ollut kovaa ja hän oli pelännyt, mutta oli yrittänyt olla näyttämättä sitä. Mies oli hänen tulkintansa mukaan halunnut näyttää, kuinka vesijetti kulkee.

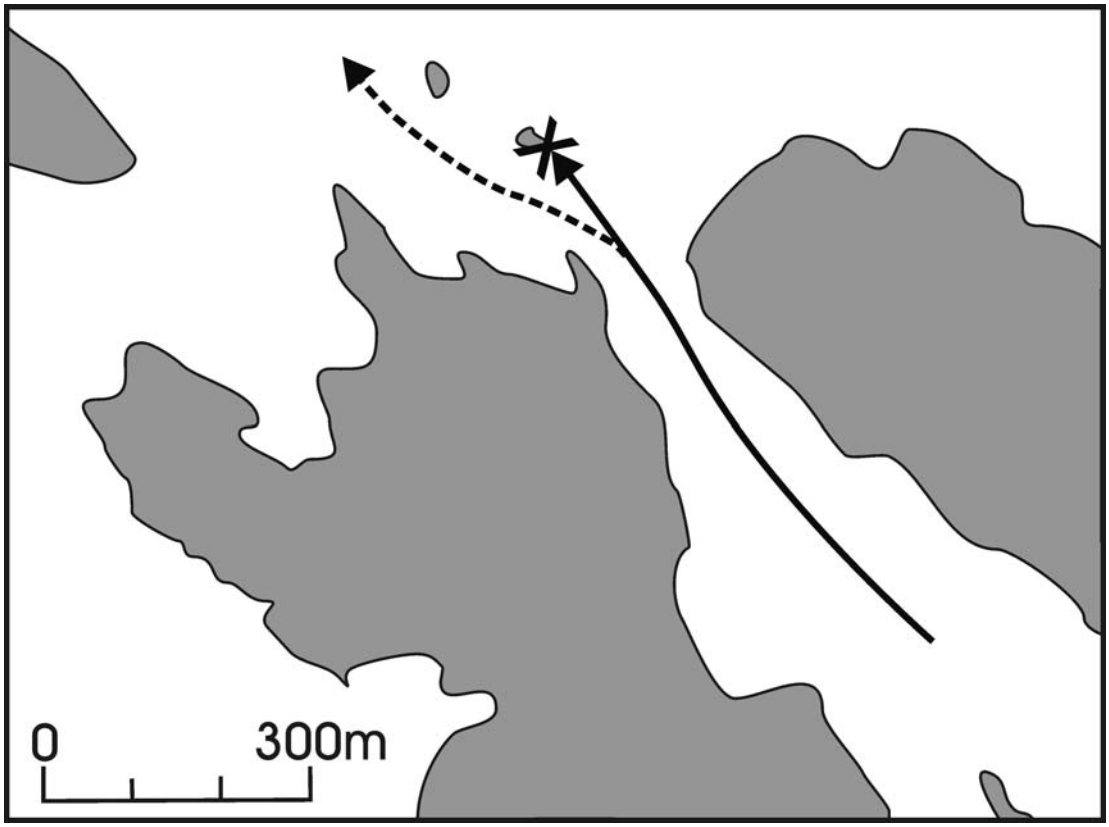
Seurue jatkoi illanviettoa ravintolassa noin puoleenyöhön, jolloin kaikki poistuivat yhtä aikaa. Tarjoilijan mukaan seurue ei ollut käyttäytynyt poikkeavasti. Hän ei havainnut riitoja seurueen tai avioparin kesken. Poistuessaan ravintolasta kaikki olivat jonkin verran humalassa.

Seurueet erosivat ennen rantaan pääsyä omille tahoilleen, ja pariskunnan tarkoituksena oli palata saareen vesijetillä. Vesijetin ja toisen seurueen veneen välillä ei ollut näköyhteyttä, eivätkä toisessa seurueessa olleet tehneet havaintoja vesijetin lähdöstä.

Jostain syystä mies jätti puolisonsa ravintolasaareen ja lähti ajamaan vesijetillä yksin seitsemän kilometrin päässä olevalle vapaa-ajan asunnolle. Tämän jälkeen miestä ei enää samana yönä nähty. Hän löytyi seuraavana päivänä kuolleena merestä ajelehtimasta. Poliisi löysi vesijetin osia luodolta, jossa näkyi vesijetin kulkujälkiä ennen kuin se oli törmännyt pystysuoraan kallioon. Luotoon jääneiden jälkien perusteella mies oli ajanut vesijetillä luodon oikeanpuoleista reunaa pitkin, kunnes oli törmännyt kallioon. Mies oli menehtynyt tapahtumapaikalla törmäyksen aiheuttamiin pään vammoihin.

### 2.2.2 Paikka ja olosuhteet

Onnettomuus tapahtui Saaristomerellä matkalla ravintolasta vapaa-ajan asunnolle. Karttaan (kuva 14) on merkitty vesijetin kulkusuunta ja törmäyskohta. Katkoviivalla on merkitty puolison kertoma normaali kulkureitti luotojen vasemmalta puolelta.




*Kuva 14. Onnettomuuspaikka. Vesijetin törmäyskohta ja oletettu kulkureitti on merkitty mustalla viivalla. Tavallisesti kuljettajalla oli tapana kiertää kyseiset luodot vasemmalta puolelta katkoviivan osoittamaa reittiä.*

*Bild 14. Olycksplatsen. Vattenskoterns kollisionsplats och antagen färdväg är utmärkta med svart linje. I allmänhet brukade föraren runda dessa grund på vänster sida längs den rutt som den streckade linjen visar.*

*Picture 14. The accident site. The water jet's crash point and presumed route have been marked with a black line. The driver usually circled the islets from the left side, as indicated by the dashed line.*

Kuva 15 on otettu vesijetin kulkusuunnasta ja kuvassa olevat henkilöt seisovat törmäyskohdassa. Sää oli normaali ajankohtaan nähden. Ulkona oli pimeää ja jonkin verran pilvistä. Saariston siluetit kuitenkin erottuivat.

*Kuva 15. Kuva vesijetin kulkusuunnasta. Kulkureitti merkitty punaisella nuolella. Kuvassa olevat henkilöt seisovat törmäyskohdassa.*

*Bild 15. Bild i vattenskoterns färdriktning. Färdvägen är utmärkt med röd pil. Personerna på bilden står vid kollisionsplatsen.*

*Picture 15. Water jet course, indicated by the red arrow. The persons in the picture are standing on the crash spot.*

### 2.2.3 Henkilö

Vesijetin kuljettaja oli 43-vuotias mies. Puolison kertoman mukaan mies käytti alkoholia useita kertoja viikossa ja viikonloppuisin enemmän. Miehellä oli tapana ajaa vesijetillä lujaa. Hän oli ainakin kerran aikaisemmin ajanut sillä karille ja oli myös pudonnut muutamia kertoja vesijetin kyydistä. Hän ei ollut aikaisemmin kuitenkaan loukannut itseään. Kuljettajan veren alkoholipitoisuus oli 2,1 promillea. Veressä oli lisäksi lääkeainetta, joka on voinut voimistaa alkoholin vaikutusta.

### 2.2.4 Välineet

Vesikulkuneuvona oli normaalivarusteinen vesijetti. Siinä ei ollut gps-laitteita tai karttaplotteria, joiden valot tai katsominen olisivat voineet häiritä ajamista. Miehellä oli yllään pelastautumispuku, ajolasit ja -hanskat.

*Kuva 16. Vesijetin keula vaurioitui törmäyksessä.*
*Bild 16. Vattenskoterns för skadades vid kollisionen.*
*Picture 16. The water jet's front was damaged in the crash.*

### 2.2.5 Pelastustoiminta

Puoliso teki meripelastusviranomaisille ilmoituksen miehensä katoamisesta seuraavana päivänä, kun hän ei saanut tähän yhteyttä. Ilmoituksen perusteella aloitettiin etsinnät. Poliisivene löysi pian vesijetin ja ruumiin ajelehtimasta merestä.

### 2.2.6 Tapahtuman arviointi

Onnettomuuteen liittyy useita riskitekijöitä. Osa niistä on käytettyyn välineeseen ja ympäristöön liittyviä, ja osa menehtyneeseen henkilöön liittyviä. Vesijetti kykeni saavuttamaan noin 100 km/h nopeuden. Onnettomuusriski kasvaa suhteessa käytettyyn nopeuteen. Lisäksi ajettaessa suurilla nopeuksilla virhearviointeihin ei juuri ole varaa ja mahdollisuudet korjata esimerkiksi ajolinjavirheitä ovat rajalliset. Hämärä on myös omalta osaltaan vaikeuttanut kuljettajan ajotehtävää. Tutkinnassa kävi ilmi, että vesijetin omistajalla oli tapana ajaa lujaa. Hänelle oli aiemmin sattunut ainakin yksi karilleajo ja hän oli myös pudonnut vesijetin kyydistä useita kertoja. Tässä tapauksessa reitti ravintolasta vapaa-ajan asunnolle oli tuttu, mutta hämärä vuorokaudenaika yhdessä päihteiden kanssa heikensivät merkittävästi kuljettajan mahdollisuuksia turvalliseen liikkumiseen. Alkoholi mahdollisesti yhteisvaikutuksessa lääkeaineen kanssa heikensi kuljettajan toi-

minta- ja arviointikykyä sekä lisäsi riskinottoa. Kuljettajan mielentila on saattanut olla tavallisesta poikkeava päätellen siitä, että hän oli jostain syystä lähtenyt liikkeelle yksin.

### 2.2.7 Tapaukseen liittyvä teema: Vauhti, alkoholi ja vesiliikennevalvonta

Tutkitun tapauksen yhteydessä kävi ilmi, että saaristossa ei juuri ole vaihtoehtoisia kulkumuotoja, joita käyttäen vapaa-ajan asunnolle tai kotiin voitaisiin palata ravintolailtojen jälkeen. Taksiveneitä ei ole samassa määrin ja samassa merkityksessä käytettävissä kuin takseja tieliikenteessä. Ajo veneellä alkoholin vaikutuksen alaisena (tai tässä tapauksessa vesijetillä) oli haastateltujen henkilöiden mukaan ”maan tapa”, ravintolailtojen jälkeen kotiin tai vapaa-ajan asunnolle mennään veneillä tai muilla vesiliikenteen kulkuneuvoilla, koska muutakaan keinoa ei ole. Pelkällä ruorijuopumusvalvonnalla ei pystytä poistamaan tätä tapaa. Vesiliikenteen promilleraja 1,0 ‰ sallii veneilyn keskivahvassa humalatilassa.

Maantieliikenteen puolella tehdyistä tutkimuksista ja kokeista tiedetään, että alkoholi vaikuttaa ajosuoritukseen. Esimerkiksi reaktioaika kokeissa yhden alkoholiannoksen nauttimisen jälkeen suoritus hieman nopeutuu, mutta samalla virheiden määrä kasvaa. Toisen annoksen jälkeen tehtävän suoritusaika ja tehdyt virheet lisääntyivät. Onnettomuusriski kasvaa 0,35 promillen jälkeen. Voidaan olettaa, että samat tulokset pätevät myös vesiliikenteen puolella, sillä vesillä liikkuminen on tarkkuutta ja hyvää suoritus- ja toimintakykyä vaativa tehtävä. Alkoholin vaikutuksen alaisuus vaikuttaa havainto-, arviointi- ja toimintakykyyn. Havaintokenttä kapenee ja osa ympäristön antamista vihjeistä saattaa jäädä huomioimatta tai ne tulkitaan virheellisesti. Myös kokonaistilanteen arviointi kaventuu eikä esimerkiksi kaikkia tilanteessa mukana olevia tekijöitä (esimerkiksi pimeys, tuulen suunta, käytetty nopeus, valittuun reittiin liittyvät tekijät) ja niiden yhteisvaikutusta osata arvioida. Lisäksi valitun toiminnan, vaikkakin se olisi periaatteessa oikea, toteuttamisessa saattaa tulla ongelmia.

Vesiliikenteessä kulkuväylät täytyy osata katsoa merikartoista ja vesistöön merkityistä merimerkeistä. Jos liikutaan tutussa ympäristössä, reitti tulee osata niin hyvin, että vaarat pystytään varmuudella välttämään. Meri- tai järviympäristössä on ympäristöön liittyviä vaaratekijöitä kuten luotoja ja karikoita, joihin törmäämisestä voi seurata vakava onnettomuus. Vesiliikenteessä esimerkiksi tuulen voimakkuuden ja aallonkorkeuden muutokset vaikuttavat veneilijän ajotehtävään. Vaikutukset ovat erilaisia eri ympäristöissä. Veneilijän tulee osata arvioida omaan kulkuvälineeseensä liittyvät ominaisuudet ja sen merkitys reitinvalinnassa, mennäänkö avovettä pitkin vai saariston suojissa.

Tässä onnettomuudessa mukana ollut väline eli vesijetti kykenee saavuttamaan suuren nopeuden. Näin suurilla nopeuksilla ajettaessa varaa virheisiin ei juuri ole. Voidaan kysyä, minkälaista tarvetta vesiliikenteessä on suuriin nopeuksiin pystyville välineille. Kyseisellä liikkumisvälineellä on vain vähän hyötykäyttöä, ja vesijetin käyttö on suurimmaksi osaksi huviajelua. Toisaalta mikäli tämäntyyppisiä välineitä on käytössä, niiden käyttöön eli huviajeluun liittyvien riskien tunnistaminen on erityisen tärkeää.

Poliisi ja Rajavartiolaitos tekivät veneilykaudella 2010 tutkimuksen, jossa puhallutettiin 1 390 veneilijää. Puhallutettuja oli liikkeellä rekisteröidyillä moottoriveneillä, purjeveneillä, vesijeteillä ja sellaisilla veneillä, joita ei tarvitse rekisteröidä. Nolla promillea puhalsi

74 prosenttia ja 0.01–0.49 18 prosenttia veneilijöistä. Siten alle 0,5 promillea puhalsi 92 prosenttia. Loput 8 prosenttia jakautui niin, että vähän yli kuusi prosenttia veneilijöistä puhalsi 0,5–0,99 promillea ja alle kaksi prosenttia (1,6 %) puhalsi yli yhden promillen lukemat. Puhallutuksia tehtiin sekä väylillä että niiden ulkopuolella. Eri vesikulkuneuvojen välisissä tuloksissa ei ollut merkittäviä eroja.

Vesillä liikkumiseen liittyvät onnettomuudet luokitellaan tyypillisesti koti- ja vapaa-ajan tapaturmiksi, joiden kokonaismäärä on kaksinkertaistunut viimeisen kahden vuosikymmenen aikana. Moniin koti- ja vapaa-ajan tapaturmiin liittyy alkoholi. Sen käyttö on Suomessa lisääntynyt viisinkertaiseksi verrattuna 1950-luvun loppuvuosiin ja vahva humaltuminen on pysynyt juomatapojen keskeisenä piirteenä. On kuitenkin myönteistä, että kuolemaan johtaneiden veneilyonnettomuuksien ja meripelastustehtävien määrä on pysynyt suurin piirtein samana veneilyn ja alkoholin käytön lisääntymisestä huolimatta.

## 2.3 Lapsen hukkuminen valvotussa sisäaltaassa kesällä 2010

### 2.3.1 Tapahtumat

Kehitysvammaisten koulutus- ja kurssitoimintaa harjoittavan erityiskansanopiston uima-allasosastolla tapahtui kesäkuussa 2010 onnettomuus, jossa yhdeksänvuotias poika hukkui.

Yhdeksänvuotias poika ja kolme muuta 8–17-vuotiasta lasta kuuluivat niin kutsuttujen terveiden sisarusten ryhmään, joille oli järjestetty uimahallivuoro yhden hoitajan valvonnassa samaan aikaan, kun uimahallissa oli useita vammaisia omien hoitajiensa kanssa.

Lasten ryhmä liikuskeli allasosastolle päästyään vilkkaasti toisista erillään eri altaissa ja altaiden välillä. Uinninvalvoja valvoi toimintaa allasosastolla kävellen ja katseellaan seuraten. Valvonta kohdistui eniten ryhmän nuorimpaan jäseneen. Jossain vaiheessa uinninvalvoja havaitsi yhdeksänvuotiaan kadonneen. Hän etsi poikaa pikaisesti allasosastolta, varastotiloista, pukuhuoneen ja saunan puolelta nimeltä huudellen. Poika löytyi elottomana ison altaan syvän pään pohjalta. Hänet saatiin ripeästi ylös ja paikalle saapui kohtuullisessa ajassa ensivasteyksikkö ja ambulanssihenkilökuntaa. Poikaa ei kuitenkaan saatu enää pelastettua.

Uinninvalvontaa ja pojan etsintää haittasi ison uima-altaan takaseinustan ison ikkunan kautta veteen heijastunut auringonvalo (kuva 17).

Uimavalvojana toimineella keski-ikäisellä naisohjaajalla ei ollut aikaisempaa kokemusta uinninvalvojan tehtävästä tai siihen liittyvää koulutusta. Tapahtumapäivän aamulla työnjaon yhteydessä hänet oli nimetty kyseisen ryhmän uinninvalvojaksi, koska sairaustapausten takia opistolla oli henkilökuntavajetta.

*Kuva 17. Kuvissa uimahallin on ison altaan syvä pääty, josta hukkunut poika löytyi. Valvontaa haittaava valon heijastuminen veden pinnassa näkyy selvästi, vaikka kuvaushetkellä oli pilvistä.*

*Bild 17. Bilderna visar simhallens djupa ända där den drunknade pojken hittades. Ljusreflexerna i vattenytan som stör övervakningen syns tydligt trots att det var molnigt väder när bilden togs.*

*Picture 17. The pictures show the deep end of the swimming hall's main pool, in which the drowned boy was found. Reflections on the water, which hinder surveillance, are clearly visible, although the weather was cloudy when the picture was taken.*

*Kuva 18. Näkymä ison altaan matalan päädyn ja lasten altaan suuntaan. Terapia-allas on takana oikealla.*

*Bild 18. Vy i riktning mot den stora bassängens grunda ända och mot barnbassängen. Terapibassäng finns baktill på höger sida.*

*Picture 18. The view towards the shallow end of the main pool and the children's pool. The therapy pool is to the rear, on the right.*

### 2.3.2 Paikka ja olosuhteet

Omana erillisenä rakennuksena oleva uimahalli on otettu käyttöön vuonna 1975. Uimahallissa on L-kirjaimen muotoisesti kolme erillistä uima-allasta. Iso allas on kooltaan 16 x 8 metriä, syvyys portaiden puoleisesta päästä 90 senttimetriä ja toisesta päästä 180 senttimetriä. Veden lämpötila on +28 °C. Ison altaan jatkona on saman levyisenä 8 metriä pitkä lasten allas, jossa veden syvyys on 50–90 senttimetriä ja veden lämpötila +29 °C. Perältä oikealle väliseinällä eristetyssä tilassa sijaitsee 1,50 x 8 metrin kokoinen terapia-allas, jossa veden syvyys on 100 senttimetriä ja veden lämpötila +32 °C. Uimahallivalvojan työtila, pieni huone, sijaitsee ison altaan pitkällä sivulla. Vastakkaisella sivulla on hallin seinä ja seinässä ison altaan syvimmän pään kohdalla yksi iso ikkuna kooltaan noin 130 x 200 senttimetriä. Ikkunasta on näkymä suuntaan pohjoisen ja koillisen suuntaan. Ikkunan alareuna on noin 100 senttimetrin korkeudella vedenpinnasta.

Laitos on opetusministeriön alainen. Vuosittain siellä on pitkillä kursseilla 60–70 asiakasta ja lyhemmillä kursseilla 2 000–2 100 asiakasta. Vakituista henkilökuntaa on noin 75 henkeä ja noin 150–160 henkeä työskentelee tilapäisissä työsuhteissa. Opisto koostuu useista erillisistä rakennuksista. Uimahallia käyttävät opiston asiakkaat kurssiohjelmien

mukaisesti. Lisäksi uimahallia käyttävät paikkakunnan peruskoulun oppilaat tilauksen mukaisesti. Uimahallia voivat käyttää myös kuntalaiset, talviaikaan kahtena iltana viikossa.

### 2.3.3 Henkilö

Äidin mukaan poika oli perusterve ja uimataitoinen. Poika oli saanut uimaopetusta koulussa. Sen lisäksi hän oli ollut perheen kanssa uimahalliuinnissa muutamia kertoja vuodessa.

### 2.3.4 Välineet

Uhrilla oli uimahousut ja uimalasit. Seinälle kiinnitetyssä koukussa oli pelastusrengas. Terapia-allasosaston seinässä ja uimavalvojan kopin seinän sisäpuolella on painike, jonka vieressä on Hätäkutsu-teksti. Painikkeen avulla voi saada apua fysioterapeuttien huoneesta, jos siellä ollaan paikalla. Seinillä oli kyltit, joista ilmeni syvän altaan syvyys ja veden lämpötila.

### 2.3.5 Pelastustoiminta

Tapahtumapaikalta soitettiin hätäkeskukseen, joka määritteli tapahtuneen ensivastetehtäväksi ja hälytti paikalle ensivasteyksikön paikallisesta sopimuspalokunnasta ja hoitotason ambulanssin hieman kauempaa. Ensivasteyksikkö oli tapahtumapaikalla alle viidessä minuutissa hätäilmoituksesta. Ambulanssin ajoaika oli noin kymmenen minuuttia pidempi.

Ensimmäinen paikalle saapunut ulkopuolinen auttaja oli VPK:n ensivasteyksikön hälytysvalmiuteen kuulunut henkilö, joka sai hälytyksen matkapuhelinviestinä. Hän kuului myös opiston henkilökuntaan. Hän lähti paikalle opiston alueelta ja oli paikalla muutamassa minuutissa. Hän jatkoi uimavalvojan aloittamaa suusta suuhun -elvytystä. Pian sen jälkeen paikalle saapui ensivasteyksikkö ja ambulanssihenkilökuntaa. He jatkoivat elvytysyrityksiä lähes tunnin ajan.

### 2.3.6 Tapahtuman arviointi

Normaalin käytännön mukaisesti jokaisella vammaisasiakkaalla oli uimahallissa mukana omahoitaja. Yleisö- ja koululaisvuoroilla oli ollut pääsääntöisesti yksi uinninvalvoja.

Uimahallivalvojan työtilasta on näköyhteys isoon altaaseen ja osittain lasten altaaseen. Terapia-allas jää näkymättömiin. Jotta yksi uinninvalvoja pystyisi hallitsemaan kaikki kolme uima-allasosastoa, hänen tulisi olla terapia-altaan oviaukon kohdalla. Uimahallissa ei ole videovalvontaa. Auringon- ja päivänvalo aiheuttavat ison altaan syvän pään alueelle valvontaa huomattavasti haittaavan heijasteen.

Valvontajärjestelyihin ei ollut kiinnitetty riittävästi huomiota ja riskien arviointi oli ollut puutteellista.

### 2.3.7 Tapaukseen liittyvä teema: Lasten ja nuorten hukkuminen

Tutkintalautakunnan seurantajakson aikana tuli tietoon yhdeksän 0–12-vuotiaan lapsen veteen liittyvää kuolemaa. Niistä kahdeksan luokiteltiin tapaturmaksi. Yhtä vastasyntyneen kuolemaa tutkitaan mahdollisena henkirikoksena. Ikäryhmässä 13–17 vuotta sattui neljä kuolemaa, joista kaksi oli tapaturmaisia ja kaksi itsemurhia. Nuorisolain tarkoittamassa ikäryhmässä 18–29 vuotta sattui yhteensä 29 kuolemaa, joista tapaturmaisia oli 20 ja itsemurhia kahdeksan. Yhdessä tapauksessa epäillään henkirikosta.

Näissä kolmessa ikäryhmässä on merkittäviä eroja. Alle 12-vuotiaiden voidaan katsoa tarvitsevan aikuisten intensiivistä valvontaa ja huolenpitoa. Seuraava ikäryhmä osaa selvästi liikkua omatoimisesti ja esimerkiksi uimista ei välttämättä tarvitse valvoa vierestä, mutta silti he ovat lapsina aikuisten vastuulla. Täysi-ikäiset nuoret puolestaan ovat ainakin juridisesti täysin itsestään vastuussa.

Ikäryhmässä 0–12-vuotta tapaturmaisista veteen liittyvistä kuolemantapauksista neljä liittyi uimiseen tai vedessä leikkimiseen ja neljä oli erilaisia veteen putoamisia tai luiskahtamisia. Uimiseen liittyvistä tapauksista kolme tapahtui uimarannalla ja yksi uimaaltaassa. Veteen joutumisista kolme oli sellaisia, että lapsi oli lähtenyt pois pihapiiristä tai muuten aikuisten välittömästä valvonnasta ja päätynyt veteen. Seitsemän kahdeksasta oli poikia.

Vanhempien eli 13–17-vuotiaiden lasten ikäryhmässä toinen tapaturmainen veteen liittynyt kuolemantapaus oli ojaanajo mopolla ja toinen uimarannalla katoaminen. Molemmat olivat poikia.

Täysi-ikäisten eli 18–29-vuotiaiden nuorten ikäryhmässä viisi tapaturmaista kuolemaa liittyi uimiseen ja neljä oli veteen tavalla tai toisella joutumisia. Kaksi kuolemantapausta liittyi veneisiin ja yksi oli moottorikelkkailuonnettomuus. Tässä ikäryhmässä päihteillä oli vaikutusta, sillä kaksi kolmasosaa kuolleista oli vahvasti päihtyneitä. Yhteen tapaukseen liittyi todennäköisesti huumeita. Kolmessa uintiin liittyvässä tapauksessa ja moottorikelkkatapauksessa veren alkoholipitoisuus oli nolla. Kaikki kuolleet olivat yhtä lukuun ottamatta miehiä.

Erityinen havainto lasten ja nuorten veteen liittyvissä kuolemantapauksissa oli ulkomaalaistaustaisten merkittävä osuus, josta kerrotaan tarkemmin tutkintaselostuksen kohdassa 2.4.7.

### 2.3.8 Tapaukseen liittyvä teema: Uimataito ja uimaopetus Suomessa

Pohjoismaat ovat yhteisesti sopineet uimataidon määritelmän, jonka mukaan henkilö on uimataitoinen, jos hän syvään veteen pudottuaan pystyy uimaan 200 metriä, josta 50 metriä selällään. Silloin uintitekniikan voidaan arvioida todennäköisesti olevan sitä tasoa, että henkilö pystyy toimimaan vedessä jonkin aikaa ja selviytymään tavanomaisista veteen joutumistilanteista. Perusuimataidolla tarkoitetaan kykyä uida 50 metriä ja alkeisuimataidolla vastaavasti kykyä uida 10 metrin matka. Tyypillisesti uintia opetellaan ja uimataitoa arvioidaan allasolosuhteissa ja uimavarustuksessa. Hukkumiseen johtaneet ti-

lanteet puolestaan usein tapahtuvat luonnonvesissä ja vaatetuksessa, jolloin selviytyminen on hankalampaa.

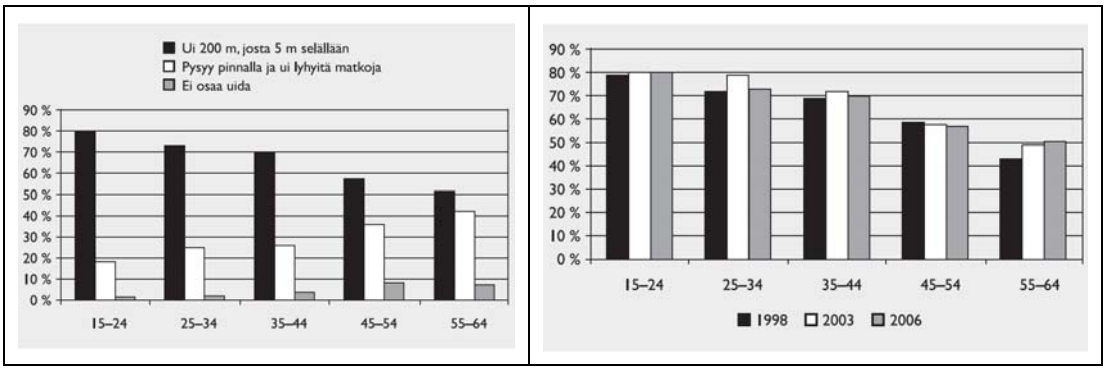
Tiedot uimataidosta eivät ole täysin kattavia. Ne perustuvat pääosin kyselytutkimuksiin, joita on esitetty Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiön julkaisusarjassa vuosina 2000, 2004 ja 2006. Seuraava tutkimusraportti julkaistaan vuoden 2011 lopussa. Siitä saatujen ennakkotietojen mukaan kuudennen luokan oppilaista eli noin 12-vuotiaista 72 prosenttia kertoo osaavansa uida määritelmän mukaisesti. Vajaa viidennes osaa kertomansa mukaan uida 50 metriä ja kuusi prosenttia 10 metriä. Yksi prosentti kertoi olevansa täysin uimataidottomia. Ikäluokan koosta laskettuna näyttää siltä, että kuudesluokkalaisista vajaat 5 000 ei selviydy 50 metrin uintimatkasta.

Opetushallitus on puolestaan kerännyt koulutuksen seurantaraporttiin tietoja 9-luokkalaisten eli noin 15-vuotiaiden uimataidosta vuonna 2010. Uimataitoisiksi todettiin 82–84 prosenttia. Perusuimataito oli 11–12 prosentilla ja kyky uida 25 metriä 4–5 prosentilla. Täysin uimataidottomiksi määriteltiin yksi prosentti yhdeksäsluokkalaisista.

Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiön kyselytutkimuksessa selvitettiin myös uimaopetusta kouluissa. Viidessä prosentissa alakouluista ei vastausten mukaan järjestetä uimaopetusta lainkaan. Uimahallien läheisyydellä todettiin olevan vaikutusta tuloksiin, ja myös vapaa-ajan uimahallikäyntien määrään. Opetushallituksen seurantaraportissa vuodelta 2011 puolestaan todetaan, että 24 prosentissa peruskouluista ei järjestetä uinnin opetusta lainkaan, vaikka uimataidon kehittäminen on mukana kuntia ja kouluja sitovassa opetussuunnitelman perusteissa.

Suomen uimaopetus- ja hengenpelastusliitto on lisäksi tarkentanut, että suositeltava uimaopetuksen määrä olisi kuusi tuntia kullakin vuosiluokalla. Tilanne on huonontunut aikaisemmasta, sillä vuoden 2003 arvioinnissa 10 prosenttia kouluista ilmoitti, että uinnin opetusta ei järjestetä. Puutteen syyksi koulut ilmoittivat, että resurssit suunnataan alakouluihin, uimahalleista on puutetta ja taloudelliset syyt. Perustyö uimataidon kehittämiseksi olisi kuitenkin hyvä aloittaa jo ennen kouluikää. Vähän yli puolet kyselyihin vastanneista onkin kertonut oppineensa uimaan vanhempien tai sukulaisten kanssa. Uimaan oppiminen ei välttämättä vaadi erityistä opetusta. Lapsi oppii, kun annetaan riittäviä ja turvallisia mahdollisuuksia vedessä oloon.

Aikuisten uimataitoa on selvitetty Kansanterveyslaitoksen seurannassa vuosina 1998, 2003 ja 2006. Uimataidon on todettu vaihtelevan huomattavasti ikäryhmittäin eikä siinä ole havaittu seurantavuosien välillä merkittäviä muutoksia lukuun ottamatta 55–64 -vuotiaiden uimataidon hienoista kasvua. Uimataitoisten osuudet eri ikäryhmissä on esitetty kuvassa 19.




*Kuva 19. Uimataito eri ikäryhmissä. (Lähde: Kuudesluokkalaisten ja aikuisten uimataito Suomessa 2006, LIKES)*

*Bild 19. Simförmåga i olika åldersgrupper. (Källa: Kuudesluokkalaisten ja aikuisten uimataito Suomessa 2006, LIKES)*

*Picture 19. Swimming ability among different age groups. (Source: Kuudesluokkalaisten ja aikuisten uimataito Suomessa 2006, LIKES)*

Puolustusvoimien vuodelta 2010 olevien tietojen mukaan 2000-luvulla palvelukseen astuneista täysin uimataidottomia oli viisi prosenttia. Uimataidottomuudella tässä yhteydessä tarkoitetaan sitä, että henkilö ei pysty uimaan 25 metrin matkaa. Tyydyttävä tai välttävä, joka tarkoittaa 25–200 metrin uintikykyä, oli 11 prosentilla. Uimataitoisia eli yli 200 metrin uintiin kykeneviä oli 84 prosenttia. Tiedot perustuvat uimataitotestiin, joka tehdään neljän ensimmäisen varusmiespalvelusviikon aikana.

## 2.4 Nuoren miehen hukkuminen vastaanottokeskuksen vapaa-ajan vietossa uimarannalla kesällä 2010

### 2.4.1 Tapahtumat

Nuori 18-vuotias mies hukkui turvapaikanhakijoiden vastaanottokeskuksen kesäretken aikana. Yhden yön retkellä oli 25 turvapaikanhakijaa (15–18-vuotiaita) ja neljä ohjaajaa. Toisena retkipäivänä ennen lounasta osa seurueesta oli saunomassa. Muiden lähtiessä saunarannasta ruokailemaan saaren toiselle puolelle kolme henkilöä jäi vielä rantaan viettämään aikaa ja ottamaan toisistaan valokuvia. Yksi paikalle jääneistä lähti uimaan ja jonkin ajan kuluttua heilutti kättään ja vajosi pinnan alle. Rannalla olleet kaksi muuta näkivät veteen vajoamisen.

Tilanne oli aluksi epäselvä. Kadonnutta etsittiin rannoilta ja rakennuksista. Noin viisi minuuttia myöhemmin selvisi, että uhri oli vajonnut veteen. Ohjaajat hälyttivät apua ja aloittivat etsinnät soutuveneellä ja vedessä sukeltaen. Pelastuslaitoksen sukeltaja saapui paikalle puolen tunnin kuluttua hälytyksestä. Uhri löydettiin 3–3,5 metrin syvyydestä noin 30 metrin päästä laiturista ja 15 metrin päässä lähimmästä rannasta. Uhri löytyi puoli tuntia sukellusten aloittamisesta.

### 2.4.2 Paikka ja olosuhteet

Virkistysalue on kaupungin omistama ja ylläpitämä ja sijaitsee saaressa. Onnettomuuspaikka oli saaren eteläpuolella sijainnut saunaranta. Saunan yhteydessä on laituri ja pienehkö uimaranta. Ranta on kivikkoinen. Saatujen tietojen mukaan uimaranta on matalaa laiturin ympärillä ja syvenee jokseenkin loivasti aina 30–40 metriin asti, jossa veden syvyys on noin 3–3,5 metriä. Näkyvyys vedessä oli noin 2 metriä.

Sää oli aurinkoinen ja lähes pilvetön. Ilman lämpötila oli noin +15 °C ja pintaveden lämpötila oli noin +14–+15 °C. Veden lämpötila uhrin löytösyvyydessä oli +8 °C. Tuulta oli 7 m/s pohjoisen suunnasta.

*Kuva 20. Hukkunut löytyi noin 20 metriä liukumäestä eteenpäin. Matkaa vasemmalle rantaan oli noin 15 metriä.*

*Bild 20. Den drunknade hittades cirka 20 meter från rutschbanan i riktning framåt. Avståndet till den vänstra stranden var cirka 15 meter.*

*Picture 20. The drowned person was found about 20 metres to the fore of the slide. The distance to the shore, on the left, was 15 metres.*

### 2.4.3 Henkilö

Hukkunut oli 18-vuotias turvapaikanhakija, joka oli hyväkuntoinen ja ruumiinrakenteeltaan rotevahko alle 170 senttimetriä pitkä mies. Hukkunutta kuvattiin luonteeltaan rauhalliseksi ja kohteliaaksi. Hän oli tullut vajaa vuosi sitten Suomeen. Henkilö oli edellisenä syksynä oppinut uimakoulussa uimaan. Kevään aikana hän oli käynyt kuntosalilla ja ui-

mahallissa noin kolme kertaa viikossa. Hukkunut osasi uida, mutta uimataidon laadusta ei ole tarkempaa tietoa. Oikeuslääketieteellisessä tutkimuksessa ei todettu sairauksia. Veren alkoholipitoisuus oli nolla.

### 2.4.4 Välineet

Löydettäessä uhrilla oli yllään uimahousut ja päässään uimalasit.

Rannassa oli pelastusrengas ja pelastusvene. Vene oli kiinnitetty tiukasti solmimalla ja sen käyttöönotto vaati köyden katkaisemista.

*Kuva 21. Saunarannassa oli pelastusvene tiukasti sidottuna ja pelastusrengas.*

*Bild 21. Vid bastustranden fanns en väl fastsurrad räddningsbåt och en livboj.*

*Picture 21. The sauna shore had a lifeboat tightly tied into place and a life buoy.*

### 2.4.5 Pelastustoiminta

Leirin ohjaajat saivat tiedon uhrin katoamisesta. Ohjaajat aloittivat kadonneen etsinnän ilmeisen väärinymmärryksen johdosta rannoilta ja rakennuksista. Muutaman minuutin etsinnän jälkeen tarkentui, että kadonnut oli vajonnut veteen. Yksi ohjaajista otti yhteyttä hätäkeskukseen. Kaksi muuta ohjaajaa irrotti pelastusveneen ja lähti etsimään veteen vajonnutta. Yksi ohjaajista, joka oli saanut uimaopettajakoulutuksen, ryhtyi sukeltamalla etsimään kadonnutta silminnäkijöiden osoittamasta kohdasta.

Hätäkeskus hälytti paikalle pelastuslaitoksen yksiköitä, lääkärihelikopterin, poliisiveneen sekä rajavartiolaitoksen veneen ja helikopterin. Operatiivinen johtovastuu oli pelastuslaitoksella. Pelastustoimet kohteessa alkoivat noin 30 minuuttia hälytyksestä. Kaksi sukeltajaa aloitti sektorisukellukset ja pintapelastajat haravoivat ranta-alueita. Uhri löydettiin silminnäkijän osoittamalta alueelta noin 30 minuutin etsinnän jälkeen. Lääkäri totesi uhrin kuolleeksi tapahtumapaikalla. Pelastustoiminnan johtaja kokosi leiriläiset yhteen ja kertoi tapahtuneesta esittäen samalla surunvalittelut. Pelastuslaitoksen vene kuljetti vainajan mantereelle.

### 2.4.6 Tapahtuman arviointi

Täysi-ikäinen nuorimies oli lähtenyt uimaan ja rannalle oli jäänyt kaksi muuta nuorukaista. Uhrin vajoaminen oli havaittu, mutta siihen ei syystä tai toisesta osattu reagoida heti oikein. Yhtenä todennäköisenä syynä oli, että ohjaajat eivät heti ymmärtäneet silminnäkijöiden kertomaa veteen vajoamisesta. Yksi ohjaaja oli juuri poistunut saunarannasta ja toinen ohjaaja oli tulossa sinne. Nuoret olivat kohtalokkaan hetken rannalla keskenään, ja jostain syystä uimataitoiseksi kuvattu nuorimies hukkui. Hukkumishetkellä saunarannassa ei ollut ohjaajia.

Tarkkaa yksittäistä syytä hukkumiselle ei voida määritellä. Mies oli leirin aikana uinut useasti ja mennyt havaintojen mukaan asteittain kauemmaksi rannasta. Hukkumispaikalla oli vettä yli 3 metriä, joten on mahdollista, että hän oli yliarvioinut oman uimataitonsa ja hätääntynyt havaitessaan veden syvyyden. Vastoin yleistä käsitystä hukkuva ei usein huuda apua tai huido, vaan hukkuminen tapahtuu hiljaisesti vajoamalla.

Kesäleirille ei ollut laadittu kirjallista pelastussuunnitelmaa. Varsinaista vastuullista leirijohtajaa ei ollut nimetty. Kaikilla ohjaajilla oli ensiapukoulutus. Ohjaajat olivat ennen leiriä arvioineet mahdollisia riskejä (esimerkiksi käärmeenpuremat) ja suunnitelleet toimenpiteitä erilaisten sattumusten varaan. Uimaopettajakoulutuksen saanut leiriohjaaja oli ennen leirin alkua tarkistanut uimarannan turvallisuuden. Leiriläisille oli pidetty infotilaisuus, jossa oli kerrottu leirin pelisäännöistä. Uimataidottomille oli annettu ohjeet, että he saavat mennä vain kahlaamaan, ja kukaan ei saanut mennä veteen ilmoittamatta.

Alun epäselvän tilanteen selvittyä pelastustoimet sujuivat nopeasti ja asianmukaisella tavalla.

### 2.4.7 Tapaukseen liittyvä teema: Ulkomaalaistaustaisten hukkuminen

Tutkintalautakunnan seurantajakson aikana veteen liittyvissä kuolemissa oli uhrina kahdeksan ulkomaalaistaustaista henkilöä. Joukossa ei ollut turisteja. Suomessa oleskelevien ulkomaalaisten määrään suhteutettuna hukkumisonnettomuuksia tapahtui 4,8 tapausta 100 000 henkilöä kohden. Vastaavasti suomen kansalaisia hukkui tapaturmaisesti 4,2. Siten Suomessa pysyvästi asuvien vaara hukkua näyttää seurantajakson perusteella olevan samaa suuruusluokkaa kuin suomalaisten. Laskelmassa on käytetty Tilastokeskuksen tietoa Suomessa pysyvästi asuvien määrästä.

Erityinen havainto oli, että alle 25-vuotiaista veteen kuolleista joka viides oli ulkomaalaistaustainen. Kaksi oli ikäryhmässä 0–12 vuotta ja neljä oli 18 vuotta täyttäneitä. Ulkomaalaistaustaisten osuus oli 20 prosentin luokkaa riippumatta siitä, tarkastellaanko kaikkia tapauksia tai pelkästään tapaturmaisesti kuolleita. Vanhemmissa ikäluokissa eli 25 vuotta täyttäneissä ulkomaalaistaustaisten osuus on huomattavasti pienempi. Tapauksia oli kolme, joka on yksi prosentti kaikista tapauksista ja 1,4 prosenttia tapaturmaisista kuolemista.

Ulkomaalaistaustaisten lukumäärä on viimeisten vuosikymmenten aikana kasvanut Suomessa. Heistä osa tulee maista ja kulttuureista, joissa uimataito ei välttämättä kuulu kansalaisten perustaitoihin. Ulkomaalaistaustaisille tapahtuu Suomessa vuosittain joitakin hukkumisonnettomuuksia. Näissä saattaa olla kyse tottumattomuudesta suomalaiseen vesiympäristöön ja tietämättömyydestä.

## 2.5 läkkään naisen hukkuminen tutulla epävirallisella uimarannalla meren rannassa kesällä 2010

### 2.5.1 Tapahtumat

läkäs nainen löytyi merestä hukkuneena kesäiltana ennen puolta yhdeksää. Hänen oli nähty menevän rantaan noin kello 19 jälkeen. Ennen puolta yhdeksää rantaan saapui uimaan paikallinen mies puolisonsa, kahden lapsensa ja koiransa kanssa. Mies huomasi rannalla tuntemansa naisen kylpytakin ja tohvelit. Hän ihmetteli missä nainen oli, koska ei häntä nähnyt rannalla eikä meressä. Hetken kuluttua mies huomasi meressä, noin 250–300 metrin päässä rannasta, jotain vaaleata ja päätteli, että kyseinen nainen on siellä. Mies lähti uimaan kohti naista ja saapuessaan naisen luo hän näki naisen kelluvan meressä kasvot alaspäin, pinnalla hänestä näkyi lähinnä niskaa ja olkapäät. Naisella oli yllään uimapuku. Mies käänsi naisen ympäri ja kokeili tämän pulssia, jota ei tuntunut. Mies lähti kuljettamaan naista rantaan uimalla. Päästyään rantaan hän soitti hätäkeskukseen ja aloitti naisen elvyttämisen antamalla tekohengitystä sekä painantaelvytystä. Mies jatkoi elvytystä siihen saakka, kun paikalle saapui ensimmäisenä paikallisen palokunnan pelastushenkilökuntaa. Tuloksettomien elvytysyritysten jälkeen nainen todettiin kuolleeksi.

### 2.5.2 Paikka ja olosuhteet

Paikka on meren rannalla sijaitseva epävirallinen uimaranta, jossa paikalliset käyvät uimassa. Rannalla on hieman pienehköä kivikkoa, mutta pääosin ranta on hiekkarantaa. Paikalle perheensä kanssa saapuneen miehen kertoman mukaan veteen mentäessä merenpohja on hiekkaa. Ranta syvenee loivasti siten, että noin 100 metrin päässä veden syvyys on noin reilun metrin. Tämän jälkeen ranta syvenee jyrkästi useiden metrien syvyiseksi. Matalan ja syvän veden raja on rannalta selvästi nähtävissä. Ranta oli hukkuneen naisen kesäpaikan lähin ranta, jonne oli matkaa noin 150–200 metriä.

Rannan läheisyydessä noin puolen kilometrin päässä on paikkakunnan virallinen rajattu uimaranta, jossa on pelastusvene ja pelastusvälineet. Virallisen uimarannan oikealta puolelta rantaviiva jatkuu useiden kilometrien mittaisena hiekkarantana. Paikalle saapu-

neen miehen kertoman mukaan sekä paikalliset että kesäasukkaat uivat ja ottavat aurinkoa koko pitkällä ranta-alueella.

Kyseisenä päivänä ilman lämpötila oli +27 °C ja meriveden +23 °C. Ilta oli aurinkoinen ja lähes tuuleton. Paikalle saapuneen miehen kertoman mukaan aallokkoa ei juuri ollut, vaan meri oli lähes tyyni.

*Kuva 22. Naisen mennessä uimaan rannalla ei ollut muita. Toisten ihmisten tullessa paikalle kylpytakki ja tohvelit olivat rannalla kuvan vasemmassa alakulmassa. Lyhyen tähystelyn jälkeen nainen nähtiin suunnilleen punaisella ympyröidyssä paikassa, jossa kuvassa on kalaverkon merkkilippu.*

*Bild 22. När kvinnan gick till stranden för att simma fanns ingen annan där. När andra människor kom till platsen fanns en badkappa och tofflor på stranden i bildens nedre vänstra hörn. Efter en kort efterspaning såg man kvinnan ungefär på den plats som är inringad med rött där en flagga för utmärkning av fiskenät visas på bilden.*

*Picture 22. The shore was otherwise deserted when the woman went swimming. When other people arrived, her bathrobe and slippers were found on the beach in the picture's lower left corner. After briefly peering over the water, onlookers saw the woman close to the spot circled in red. In the picture, a fishing net waft flag is located in the same spot.*

### 2.5.3 Henkilö

Hukkunut oli 79-vuotias nainen. Naisella oli pitkäaikaissairauksia, joihin hänellä oli lääkitys. Sairauksilla ei kuitenkaan voitu osoittaa olleen merkittävää vaikutusta hukkumiseen. Veren alkoholipitoisuus oli 1,4 promillea.

Oikeuslääketieteellisessä kuolemansyyntutkinnassa kuolema luokiteltiin tapaturmaiseksi hukkumiseksi. Varsinaista syytä hukkumiselle ei voitu todeta. Kuolemansyyntutkinnassa ei löydetty viitteitä hukkumista edeltävästä sairauskohtauksesta, mutta sen mahdollisuutta ei voitu myöskään sulkea pois. Tutkinnassa ei tullut ilmi mitään tahalliseen tekoon viittaavaa.

### 2.5.4 Välineet

Paikalla ei ollut pelastusvälineitä. Naisella oli asusteenaan uimapuku.

### 2.5.5 Pelastustoiminta

Naisen löytänyt mies soitti hätäkeskukseen kuljetettuaan naisen rantaan. Hätäkeskus määritti tapahtuneen ensivastetehtäväksi ja hälytti paikalle paikallisen sopimuspalokunnan ensivasteyksikön, ambulanssin, pelastushelikopterin ja poliisipartion. Pelastushelikopterin hälytys kuitenkin peruttiin paikalle ensin saapuneiden yksiköiden antamien tietojen perusteella.

Hätäilmoituksen käsittelyssä kesti ilmeisesti tapahtumapaikan osoitteen määrittämisen vaikeuden vuoksi viisi minuuttia. Ensivasteyksikkö saapui tapahtumapaikalle 12 minuutin ja sairasauto 19 minuutin kuluttua hätäilmoituksen aloittamisesta. Pelastushenkilöstö oli paikalle saavuttuaan yhteydessä pelastushelikopterin lääkäriin, jolloin uhri todettiin kuolleeksi.

### 2.5.6 Tapahtuman arviointi

Nainen vietti kesäänsä kyseisellä paikkakunnalla sijaitsevalla kesäasunnollaan. Hän oli viettänyt kesät samalla paikalla vuosikymmenien ajan, joten kyseinen ranta oli hänelle erittäin tuttu. Hän oli ikäisekseen hyväkuntoinen ja tuli toimeen itsenäisesti. Nainen kävi useita kertoja viikossa autolla kaupassa, hoiti kesäasunnon pihaa ja oli yhteydessä omaisiinsa useita kertoja viikossa.

Saatujen tietojen mukaan hänellä oli tapana käydä meressä kyseisellä rannalla päivittäin noin iltaseitsemän maissa. Hän kävi kastautumassa ja saattoi uida muutamia kymmeniä metrejä, minkä jälkeen hän tuli pois merestä. Naisen kyvystä uida pitkää matkaa ei ole tarkkaa tietoa, mutta läheiset ja myös rannalla käyneet ovat nähneet hänen uivan.

Hukkumisella ei ollut silminnäkijöitä, joten tietoa välittömistä tapahtumista ennen hukkumista ei ole. Heinäkuu oli poikkeuksellisen lämmin ja hellejaksoa oli kestänyt useita viikkoja. On mahdollista, että pitkään jatkunut kuumuus ja nautittu alkoholi ovat vaikuttaneet naisen toimintakykyyn heikentävästi ja siten edesauttaneet hukkumista. Sairauskohtauksen mahdollisuutta ei voida poissulkea.

### 2.5.7 Tapaukseen liittyvä teema: Hukkumisen syiden määrittämisen vaikeus

Hukkumiskuolemien selvittämisen erityispiirteenä on se, että tapahtuman syyt ovat usein varsin hankalia tai jopa mahdottomia selvittää. Erityisen vaikeaa se voi olla silloin, jos

silminnäkijöitä ei ole tai uhri löytyy vasta pitkän ajan kuluttua. Silloin veteen joutumisen syyt ja jopa tapahtumapaikka voivat jäädä arvoitukseksi.

Siinäkin tapauksessa, että hukkumista edeltänyt toiminta on tiedossa ja henkilö löydetään pian, voi tapahtuman syiden määrittäminen olla hankalaa. Ruumiinavauksessa selviävät mahdolliset vammat ja tautimuutokset, joista pieni osa voi selittää veteen joutumisen tai vedessä tapahtuneen kuoleman. Osa todetuista tautimuutoksista voi puolestaan lisätä sairauskohtauksen todennäköisyyttä. Tästä esimerkkeinä ovat usein havaitut sydänsairaudet, jotka voivat edesauttaa rytmihäiriöiden ilmenemistä. Rytmihäiriötä ei kuitenkaan ole mahdollista todeta ruumiinavaustutkimuksissa.

Hukkumistapahtumissa tilastoinnissa keskeisimmin käytettävät kuolemanluokat ovat tapaturma, itsemurha, henkirikos ja tauti. Vaikka pyrkimys on saada luokka määritetyksi, kuolemanluokka voidaan merkitä myös epäselväksi, mikäli esimerkiksi ei ole riittävää näyttöä tapahtuman tahallisuudesta tai tahattomuudesta. Näyttäisi siltä, että tapaturma tai epäselvä kuolema voivat ylikorostua kuolemanluokkien tilastoinnissa jossain määrin. Hukkuneen henkilön veressä on usein alkoholia, joka kiistatta lisää tapaturma-alttiutta, mutta ei kuitenkaan vahvista tapahtumaa tapaturmaksi. Kuolemanluokan määrittäminen voi olla haastava tehtävä.

## 2.6 Työsukelluksessa tapahtunut hukkumiseen johtanut työtapaturma kesällä 2010

### 2.6.1 Tapahtumat

Öljytuotteiden purkaukseen tarkoitetussa satamassa tehtiin vedenalaisten rakenteiden tarkastustyötä. Tarkastettavana oli kolme vanhaa arkkumaista hirsikehikkoon valettua betonirakennetta, joita käytettiin laivan kiinnittämiseen. Kaksi arkuista oli ylhäältä päin katsottuna kooltaan 2 x 8 metriä. Keskimmäinen arkku oli näitä kahta suurempi. Tarkastustyö aloitettiin pienestä arkusta, joka oli eniten suojassa tuulelta ja aallokolta. Arkku oli 20 metrin päässä kivikkoisesta rannasta. Rannasta pääsi kulkemaan keskimmäiselle arkulle siltaa myöden ja edelleen toista siltaa pitkin kahdelle pienemmälle arkulle.

Työtä oli tekemässä kolme henkilöä pienestä yrityksestä. Tarjouksen mukaan työ oli tarkoitus suorittaa lautan päältä kaikuluotaimen avulla. Työn ei tarjouksen mukaan ollut tarkoitus edellyttää sukeltamista, sillä se oli tarjouksessa vain lisätoimenpiteenä. Jos kaikuluotaimella havaittaisiin lisätarkastuksia edellyttäviä poikkeamia, sukellustarkastus tehtäisiin videokameraa käyttäen lisähintaan. Tarkastusraportissa oli määrä esittää havaitut vauriot sekä julkisivu-, taso- ja leikkauskuvat rakenteista.

Kaikuluotaintarkastus aloitettiin tarjouksesta poiketen arkun päältä riiputtamalla ja siirtämällä kolmijalkaan kiinnitettyä kaikuluotainta köyden avulla. Köyden lisäksi kaikuluotaimesta nousi arkun päälle kaapeli, jota kautta kaikuluotaimen välittämät tiedot siirtyivät tallentimeen.

Kaikuluotainta ei kuitenkaan saatu köyden avulla laskettua arkun päältä meren pohjaan, koska kolmijalka osui arkun sivuun, ja se pyrki kaatumaan. Yksi työtä tekevistä oli ammattisukeltaja. Hän laittoi sukelluspuvun päälleen ja hyppäsi mereen tarkoituksenaan

uimalla siirtää kaikuluotainta kolmijalkoineen etäämmälle arkusta, jotta se saataisiin laskettua pystyssä pohjaan. Noin 20 kg painoisen laitteen siirtäminen uimalla ei onnistunut. Mies ui rantaan ja laittoi ylleen sukelluslaitteiston, jonka paineilmapullojen paineen hän sanoi olevan noin puolen tunnin sukellukseen riittävät 100 baaria. Laitteistoon sisältyi radiolaite, joka mahdollisti johdottoman puheyhteyden pinnan yläpuolella työskentelevän kanssa.

Mies hyppäsi uudelleen mereen ja lähti yrittämään kaikuluotaimen ja kolmijalan siirtämistä sukeltamalla. Se onnistui, ja kaikuluotaaminen saatiin tehtyä arkun yhdeltä meren puoleiselta nurkalta. Seuraavana kuvausta oli tarkoitus yrittää rannan puoleiselta nurkalta. Sukeltaja kuitenkin ilmoitti perustelematta, ettei se onnistu, ja kertoi siirtävänsä kaikuluotaimen toiselle merenpuoleiselle nurkalle. Arkun päällä olleet työtoverit kysyivät sukeltajalta useaan kertaan vastausta saamatta, että miksi siirto rannan puoleiselle nurkalle ei onnistu. Kysymystä toisteltaessa sukeltaja veti vedestä arkun päälle ulottunutta kaikuluotaimen köyttä voimakkaasti ja nopeasti itselleen niin, että koko köysi päätyi mereen. Samalla sukeltaja pyysi voipuneella äänellä vetämään hänet ylös. Tällöin sukeltaja ja kaikuluotain olivat sillä arkun meren puoleisella nurkalla, jonka luona kaikuluotaamista oli sukeltajan ajatuksen mukaan tarkoitus jatkaa.

Köysi oli meressä, joten arkun päällä olleet työtoverit nostivat sukeltajan, kaikuluotaimen ja kolmijalan pintaan kaikuluotaimen kaapelista vetämällä. Nosto noin kolme metriä veden pinnan yläpuolella olevalle arkun pinnalle ei kuitenkaan onnistunut. Näytti siltä, että sukeltaja oli sotkeentunut köyteen. Hän ilmeisesti yritti tässä vaiheessa vielä kommunikoida.

*Kuva 23. Arkku, jota tarkastettaessa onnettomuus tapahtui.*

*Bild 23. Den kista som kontrollerades när olyckan inträffade.*

*Picture 23. The platform, whose inspection ended in an accident.*

Toinen työtovereista laukaisi yllään olleet itsestään täyttyvät pelastusliivit ja hyppäsi mereen auttamaan. Toinen lähti autolle hakemaan puhelinta hätäilmoitusta varten ja työkalua, jolla köyden saisi poikki. Autolta ei löytynyt puukkoa, joten avuksi otettiin rautasaha. Rautasahan noutanut työtoveri heitti sahan mereen auttamaan menneelle, joka sai irrotettua sukeltajan köysistä ja lähti vetämään tätä uimalla kohti rantaa. Rantaan siirtyminen oli työlästä, joten rannalla ollut työtoveri heitti avuksi sidontaliinan ja veti veden varassa olleet rantaan.

Rannassa molemmat työtoverit yrittivät elvyttää elotonta sukeltajaa. Toinen työtovereista lähti autolla sataman portille ohjaamaan pelastusajoneuvoja oikeaan paikkaan. Hän oli soittanut hätäkeskukseen jo sahaa noutaessaan. Matkapuhelin putosi pelastamisen yhteydessä mereen, joten ajoneuvojen opastaminen puhelimella ei ollut mahdollista.

### 2.6.2 Paikka ja olosuhteet

Tapahtumapaikka oli Perämeren satamassa. Sijainti oli sellainen, että pelastajilla oli paikalle noin 15 minuutin ajomatka. Ajoneuvoilla oli pääsy tapahtumapaikan läheisyyteen.

Onnettomuus tapahtui kesäiltana, jolloin oli vielä valoisaa. Tuuli oli navakkaa keskituulen nopeuden ollessa 12 m/s. Puuskissa tuulen nopeus oli 15 m/s. Tuulen suunta oli sellainen, että se puhalsi avomereltä, mutta sukelluspaikka oli jonkin verran niemen ja laiturirakenteiden suojassa. Joka tapauksessa aallokko ja tuuli vaikuttivat sukelluspaikan olosuhteisiin. Sekä ilman että meriveden lämpötila oli noin +18 °C.

Näkyvyys veden alla oli arviolta puoli metriä. Lähellä pohjaa näkyvyyttä haittasi veteen helposti sekoittuva pohja-aines. Vedenalaisia virtauksia ei tiettävästi ole. Syvyys arkun rannan puoleisella sivulla oli noin 7 metriä ja meren puolella noin 12 metriä.

Arkun veden pinnan alapuoliset sivut olivat joka puolella hirrestä ja pystysuorat. Veden pinnan yläpuolella arkun pinta oli betonia ja sivut olivat niin ikään pystysuoria lukuun ottamatta rannan puoleista sivua, joka oli alaspäin kalteva. Rannan puolella oli tasanne noin kahden ja puolen metrin syvyydessä. Tasanne oli myös arkun molemmilla sivuilla noin kahdeksan ja puolen metrin syvyydessä eli arkku on alaosastaan yläosaa leveämpi. Lähellä pohjaa oli eroosiolta suojaavia betonirakenteita ja ladottuja kiviä. Hirsikehikossa oli nurkkasalvoksia, jotka olivat osin vaurioituneet. Salvoksissa saattoi olla työtä häiritseviä ulokkeita. Hirsikehikko oli joistain kohdista vaurioitunut siten, että sisäpuolista betonia oli näkyvissä.

### 2.6.3 Henkilö

Tarkastustyötä oli tekemässä kolme henkilöä. Sukellustyötä tehneellä 43-vuotiaalla miehellä oli yli 20 vuoden kokemus vedenalaisista sukellustarkastuksista. Hän oli toiminut sukellustyönjohtajana ja sukeltajana (ammattisukeltaja vuodesta 1987). Henkilö toimi tapahtuman aikaan yrittäjänä eli hän ei ollut työsuhteessa. Hänen veressään ei ollut alkoholia. Henkilöllä oli tiettävästi tapahtumapäivänä muun muassa useista samanaikaisista työtehtävistä johtuvaa väsymystä ja stressiä.

Kahdella muulla työssä mukana olleilla oli AMK-rakennusinsinöörin koulutus ja muutaman vuoden kokemus siltatarkastuksista. Heillä ei ollut sukelluskokemusta.

Oikeuslääketieteellisissä tutkimuksissa henkilöllä todettiin sairauskohtaukselle altistava muutos. Mahdollista veden hengittämistä ei ole tutkittu piilevätutkimuksella. Tietokonekerroskuvausta (CT-tutkimus), joka sukellusonnettomuuksissa tulisi tehdä, ei suoritettu. Sen avulla voidaan tarkastella muun muassa mahdollista ilmaemboliaa valtimoissa, tyyppikuplia laskimoissa ja ilmarintaa.

### 2.6.4 Välineet

*Kuva 24. Työssä käytetyt kaikuluotain ja sukelluslaitteet. (Kuva: Poliisi)*

*Bild 24. Ekolod och dykutrustning som användes vid arbetet. (Bild: Polisen)*

*Picture 24. The sonar and diving equipment used in the rescue operation. (Picture: Police)*

Sukelluslaitteistossa oli kaksi neljän litran teräksistä paineilmapulloa, joiden suurin käyttöpaine oli 300 baaria. Paineilmapullojen seuraavan määräaikaistarkastuksen ajankohta oli heinäkuussa 2012. Laitteistoon kuului paineenalentaja erillisellä varailmaventtiilillä, annostin ja kokokasvonaamari. Mekaaninen varailmaventtiili kytkeytyy päälle, kun paine pulloissa on noin 50 baaria. Laitteistoa tutkittaessa paine pulloissa oli nolla. Siitä ei kuitenkaan voida tietää, tyhjentyivätkö pullot sukelluksen aikana vai sen jälkeen. Annostimessa ei ollut jatkuvan virtauksen ominaisuutta, vaan venttiili avautuu vain hengitettäessä. Joissakin tilanteissa tai asennoissa annostin voi kuitenkin vuotaa, mikä on voinut mahdollistaa tyhjentymisen tapahtuman jälkeen. Varailmaventtiili oli tutkittaessa päällekytkettynä.

Paineenalentajasta ei todettu Keskusrikospoliisin rikosteknisen laboratorion tutkimuksissa teknistä vikaa. Annostimen yksi kalvo oli hieman kovettunut ja siihen oli muodostunut muutamia reikiä, mutta sillä ei ollut merkitystä onnettomuuteen. Muilta osin annostin ja maski olivat kunnossa. Laitteistolle tehtiin käytännön koe altaassa. Laitteisto toimi moitteettomasti. Varailma toimi niin ikään moitteettomasti. Kun pullopaine oli noin 50 baaria, varailmaventtiili varoitti tilanteesta asianmukaisesti kasvattamalla hengitysvastusta.

Yllään sukeltajalla oli kuminen sukelluspuku eli niin sanottu kuivapuku. Vyötäröllä oli painovyö. Sukellustietokonetta ja räpylöitä ei ollut. Sukellusvarusteisiin kuuluu tyypillisesti puukko, mutta sen olemassaolosta ei ole tietoa. Pelastuslaitoksen sukeltajat etsivät pohjasta mahdollisia sukeltajalle kuuluneita esineitä, mutta niitä ei löytynyt.

### 2.6.5 Pelastustoiminta

Paikalle saapui kaksi ambulanssia ja kaksi pelastustoimen yksikköä hieman alle 20 minuutin kuluttua hätäilmoituksesta. Pelastajien saapuessa uhri oli vedenrajassa, josta hänet siirrettiin tasaiselle maalle jatkotoimia varten.

Ensihoitotoimenpiteiden jälkeen uhrilla oli syke havaittavissa, ja hänen kuljetettiin sairaalaan teho-osastolle. Potilas kuoli sairaalassa muutamaa päivää myöhemmin.

### 2.6.6 Tapahtuman arviointi

Vaikeudet sukellustyössä tulivat paikalla olleiden työntekijöiden kertomuksen mukaan arviolta kymmenessä minuutissa. Paineilmapullojen paine oli noin 100 baaria, joka kevyen työsukelluksen ilmankulutuksen mukaan laskettuna voi riittää vain alle 15 minuutin ajan.

Ilman kulutus nousee työskennellessä, kuten tässä tapauksessa tapahtui kaikuluotainta ja kolmijalkaa siirreltäessä. Työn kuormittavuutta lisäsi oleellisesti työskentely ilman räpylöitä. Kulutus voi nousta edelleen monikertaiseksi, jos sukelluksen aikana ilmenee hengästymistä aiheuttavia ongelmia. Tässä tapauksessa ei ole tietoa, minkälaisia ongelmia sukeltajalle mahdollisesti tuli. Mahdollista on tarttuminen johonkin, esimerkiksi köysiin, äkillinen huono olo tai muu terveydellinen ongelma. Sukeltaja oli ylös nostettaessa kiinni köydessä, mutta hän on myös voinut itse kietoutua siihen ylösvedon mahdollistamiseksi. Vakavaksi kehittyneet ongelmat veden pinnan alla liittyivät todennäköisesti ilman loppumiseen pulloista ja/tai sairauskohtaukseen, jotka edelleen johtivat hapenpuutteeseen aivoissa. Ilman loppuminen paineilmapulloista on voinut edesauttaa sairauskohtauksen ilmaantumista ja etenemistä. On myös mahdollista, että sukelluspukuun nostetta aikaansaavan ilman ja räpylöiden puuttuminen tekivät pintaan nousun hankalaksi.

Täyttä varmuutta ei ole siitä, loppuiko ilma sukelluksen aikana vai tyhjenivätkö pullot vasta hieman myöhemmin. Joka tapauksessa ilman määrä oli jo alun perin turhan vähäinen. Käytännössä voidaan ajatella siitä olevan käytettävissä vain puolet, sillä laitteiston mekaaninen varailmaventtiili pakottaa siirtymään varailmalle paineen ollessa noin 50 baaria. Tässä tapauksessa varailmalle piti laskennallisesti siirtyä noin kuuden minuutin

kuluttua sukelluksen aloittamisesta. Paluu pinnalle on aloitettava, sukellussyvyydestä riippuen, viimeistään silloin, kun siirrytään varailmalle. Sukeltajalla olisi tiettävästi ollut käytettävissään täydet pullot autossa. Toisaalta sukelluksen piti olla lyhyt, ja syvyys oli enimmillään vain 12 metriä.

Vuodelta 2007 on olemassa *Vedenalaisen rakentamisen ja tutkimuksen turvallisuusohjeet*, joiden avulla pyritään huolehtimaan työn turvallisuudesta. Ohjeistus lähtee liikkeelle sukellustyömaan perustamisesta ja siihen liittyvien riskien arvioinnista. Riskiarvioinnin yhteydessä laaditaan suunnitelma, joka sisältää oleelliset turvallisuusohjeet ja toimintaohjeet onnettomuuden sattuessa. Tässä tapauksessa suunnitelmaa ei ollut.

Ohjeissa kuvataan tarkasti myös sukellusalustaan liittyvät vaatimukset ja sukeltamisessa vaadittavat turvatoimet kuten turvasukeltajan käyttö, sukelluksen suunnittelu ja dokumentointi. Lisäksi annetaan ohjeita sukelluslaitteista ja sukeltajan käyttämistä työvälineistä. Tässä tapauksessa turvasukeltajaa ja turvaköyttä ei ollut. Useissa organisaatioissa on käytäntö, jonka mukaisesti käytössä on aina turvaköysi joko kahden sukeltajan tai sukeltajan ja pinnan yläpuolella olevan välillä.

Sukeltaja oli ammattisukeltaja ja hänellä oli pitkä työkokemus. Toiminta ei kuitenkaan ollut ammattimaista. Ajatuksena oli mahdollisesti tehdä vedenpinnan alla vain pienehkö työ, jonka hän katsoi voitavan tehdä nopeasti ilman erityistä valmistautumista tai varautumista. Yleisesti työsuoritusten tilaajilla on mahdollisuuksia vaatimuksillaan edistää työsuoritusten asianmukaisuutta elleivät toimijat itse sitä tee.

Jos kyseessä oli pelkästään sairaskohtauksesta seurannut kuolema, yksittäisen työn paremmalla suunnittelulla ei olisi ollut merkittäviä mahdollisuuksia vaikuttaa tapahtumiin. Sairauskohtauksen riskiä sukellustyöskentelyn yhteydessä voidaan arvioida terveystarkastuksissa.

### 2.6.7 Tapaukseen liittyvä teema: Sukellusonnettomuudet

Tutkintalautakunta sai käyttöönsä yhteenvedon sukellusonnettomuuksista, joihin liittyviä laitteistoja on ollut tutkittavana Keskusrikospoliisin rikosteknisessä laboratoriossa vuosina 2006–2010. Tapauksia oli yhteensä yhdeksän, joista yksi oli edellä tarkemmin esitetty onnettomuus.

Missään tutkituissa onnettomuuksissa ei todettu sellaista laitteistosta johtuvaa vikaa, joka olisi voinut aiheuttaa onnettomuuden. Yhdessä tapauksessa annostimen paineletkun lyhentäminen oli yksi osatekijä onnettomuuden kulussa.

Kahdessa onnettomuudessa olisi sukeltajien välillä oleva turvanaru saattanut estää onnettomuuden syntymisen. Yhdessä tapauksessa sukeltaja mahdollisesti menetti voimakkaan typpihumalan seurauksena suunnantajunsa ja katosi sukeltajaparin tavoittamattomiin. Toisessa tapauksessa sukellusryhmän johtaja menetti kontaktin ryhmään sen törmätessä vyöhykkeeseen, jossa oli huono näkyvyys. Ryhmä eteni pitämällä toisiaan kädestä.

Kahdessa onnettomuudessa sukeltajalla ei ollut varusteena puukkoa, jonka avulla hän olisi voinut vapautua sotkeutuneista naruista. Toinen näistä tapauksista on edellä tarkemmin esitelty tapaus, jossa puukkoa ei ole löydetty.

Ainakin yhdessä onnettomuudessa paineenalentajan jäätyminen oli merkittävä tekijä onnettomuuden synnylle. Yhdessä tapauksessa laitteen jäätymisen mahdollisuutta ei kyetty sulkemaan pois.

Omien tai sukeltajaparin voimien ja taidon yliarviointi oli osatekijä ainakin kolmessa onnettomuudessa. Yhdessä tapauksessa sukellusolosuhteet olivat liian vaativat ensikertalaiselle.

Mekaanisen varailmaventtiilin puute oli osatekijä ainakin yhdessä onnettomuudessa. Sukeltajan ilmamäärän seuraamiseen ei nykykäytännössä ole muuta menetelmää kuin mittarin tarkkailu määräajoin. Työsukeltajat, puolustusvoimien, pelastuslaitosten ja rajavartiolaitoksen sukeltajat käyttävät mekaanista tai muuta ilmaisinta omaehtoisen seurannan lisäksi.

### 2.6.8 Tapaukseen liittyvä teema: Sukellusharrastajien turvallisuustyö

Laitesukellusharrastajat ovat aktiivisia turvallisuuden edistämisessä ja Sukeltajaliitossa toimii laitesukellus- ja turvallisuusvaliokunta. Se muun muassa kerää raportteja läheltäpiti -tilanteista, joita varten on olemassa valmiit lomakkeet. Sukeltajaliitolla on 200 jäsenjärjestöä, joihin kuuluu yhteensä 12 000 harrastajaa. Heiltä saadaan vuosittain 20–30 ilmoitusta. Liitto pyrkii keräämään tietoja onnettomuuksista, mutta tiedot ovat varsin hajanaiset. Harrastajien tietojen mukaan kuolemaan johtaneita sukellusonnettomuuksia on viime vuosina ollut tyypillisesti yhdestä viiteen vuodessa. Erityisenä poikkeamana nousee esiin vuosi 1993, jolloin kuolemaan johtaneita onnettomuuksia oli lähteestä riippuen 11 tai 12.

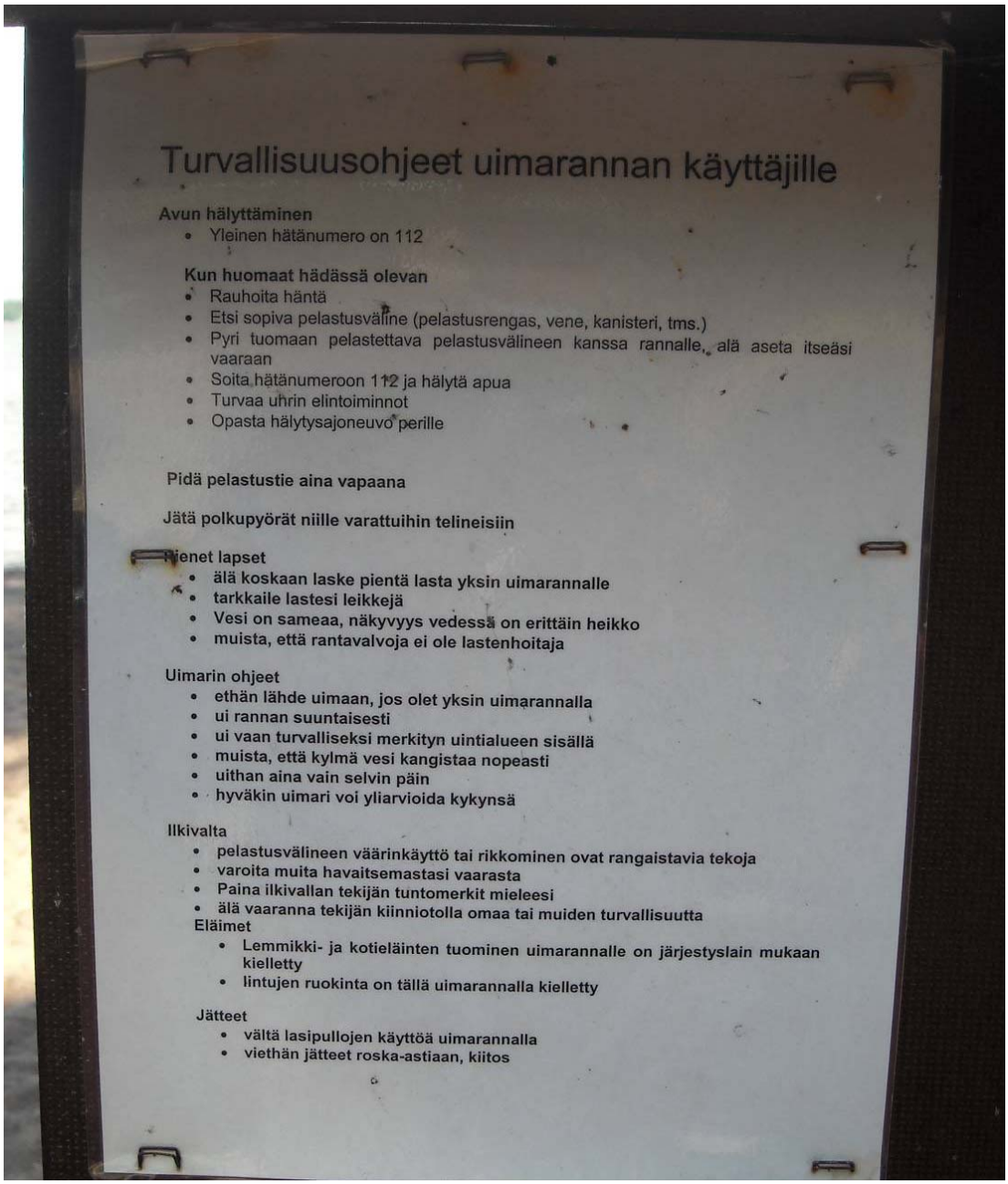
Kuolemaan johtaneista onnettomuuksista tehdään poliisin kuolemansyyntutkinta, jonka tiedot ovat salassa pidettäviä. Myöskään virallisia tilastotietoja sukellusonnettomuuksista ei ole julkaistu. Harrastajilla olisi halua tapahtumatietojen kattavaan hyödyntämiseen samaan tapaan kuin esimerkiksi ilmailun turvallisuustyössä on pitkään tehty.

## 2.7 Aikuisen miehen hukkuminen kaupungin uimarannalla kesällä 2010

### 2.7.1 Tapahtumat

Keski-ikäinen mieshenkilö hukkui uimarannalla kesällä 2010. Mies oli viettänyt vapaapäivää ystäviensä kanssa oleskellen rannalla useita tunteja. Seurue oli nauttinut päivän mittaan jonkin verran alkoholia. Päivä oli helteinen ja hellekausi oli Suomessa jatkunut jo pitkään. Mies oli uimataidoton, mutta ehdotti illan lähestyessä ystävilleen vilvoittavaa kävelyä meressä. Mereen uskaltautui lopulta kolme miestä, jotka kahlasivat vedessä lähekkäin.

Miehet kahlasivat muutaman kymmenen metrin päähän rannasta. Yhtäkkiä ystävät huomasivat kolmannen miehen kadonneen, vaikka hän oli juuri ollut muutaman metrin päässä heistä. Kun ystävät hetken kuluttua oivalsivat tilanteen vakavuuden, he soittivat hätäkeskukseen. Apua odotellessaan ystävät organisoivat rannalla olijoista etsintäketjun, joka haravoi sameaa rantavettä järjestelmällisesti useiden kymmenien metrien matkalta. Pelastuslaitoksen yksikkö saapui paikalle nopeasti ja laitoksen sukeltaja jatkoi etsintää. Sukeltaja löysi uhrin lähes saman tien noin 50 metrin päässä rannasta. Miestä yritettiin elvyttää tuloksetta.




*Kuva 25. Rannan ilmoitustaululla oleva turvallisuusohje uimarannan käyttäjille.*

*Bild 25. Säkerhetsanvisning för badstrandens användare på strandens anslagstavla.*

*Picture 25. Safety instructions for beach users, displayed on a beach notice board.*

### 2.7.2 Paikka ja olosuhteet

Paikka oli hiekkaranta, jota kaupunki ei ole luokitellut viralliseksi uimarannaksi. Rannalla ei ollut valvontaa. Rannalla oli kuitenkin kaupungin asettama pelastusrengas ja ilmoitustaulu, jossa oli kolme dokumenttia: rannan turvallisuusohje suomeksi, Hätäkeskuslaitoksen ilmoitusohje neljällä kielellä sekä suomenkielinen ilmoitus siitä, että ranta on valvomaton.

Ranta oli esteetön, ja vesiraja oli selkeä. Rantavedessä oli joitakin selvästi havaittavia kiviä, mutta muuten vedessä oli sileä hiekkapohja. Ilman lämpötila tapahtuma-aikaan oli +25 °C ja rantaveden lämpötila yli +20 °C. Tuuli oli tyyni ja ilma kirkas.

*Kuva 26. Onnettomuusranta. Uhrin löytöpaikka oli vedessä kuvan keskellä noin 50 metrin etäisyydellä rannasta.*

*Bild 26. Olycksstranden. Den plats där offret påträffades var i vattnet i mitten av bilden cirka 50 meter från stranden.*

*Picture 26. The beach where the accident occurred. The victim was found in the water, towards the middle of the picture about 50 metres from the shore.*

Tutkittaessa uhrin löytämispaikkaa poliisiveneen kaikuluotaimella havaittiin, että alueella on äkkisyviä kohtia. Vesi syvenee joissakin kohdin muutaman askeleen matkalla noin 1 metristä yli 2 metriin eli rinnankorkeudelta yli pään. Tämä havainto varmistettiin myös kahlaamalla alueella. Äkkisyvää ei ole merkitty, eikä siitä ole ilmoitettu ilmoitustaululla. Rannalla olleessa turvallisuusohjeessa kehotetaan ”uimaan vain turvalliseksi merkityn

uintialueen sisällä", mutta mitään merkintöjä tutkijat eivät rannalla havainneet. Turvallisuusohjeessa ei ollut huomioitu vedessä kahlaavia.

*Kuva 27. Kaikuluotaimen kuvaa uhrin löytöpaikalta. Veden syvyys vaihtelee lyhyellä matkalla 1 ja 2 metrin välillä.*

*Bild 27. Ekolodets bild av den plats där offret påträffades. Vattendjupet varierar på kort sträcka mellan 1 och 2 meter.*

*Picture 27. Sonar image of the spot where the victim was found. Over a short distance, the water's depth varies between 1 and 2 metres.*

### 2.7.3 Henkilö

Uhri oli ulkomaalaistaustainen 40-vuotias mies, joka oli asunut muutamia vuosia Suomessa. Hänellä oli auttava suomenkielen taito. Mies oli ystävien kertoman mukaan uimataidoton. Oikeuskemiallisessa tutkimuksessa veren alkoholipitoisuus oli 1,3 promillea.

### 2.7.4 Välineet

Rannalla ollutta pelastusrengasta ei käytetty, koska uhria ei paikallistettu. Uhrilla ei itsellään ollut pelastautumisvälineitä, vaikka hän olikin uimataidoton. Hänen aikomuksenaan oli vain kahlata rantavedessä. Hän oli riisunut vaatteensa ennen veteen menoa ja oli vedessä alushoususillaan.

### 2.7.5 Pelastustoiminta

Pelastustoiminnan voidaan katsoa toimineen hyvin vaikka uhri menehtyi. Erityisen ansiokasta oli uhrin ystävien ja muiden rannalla olijoiden aktiivinen toiminta etsintäketjun muodostamisessa. Vesi oli sameaa, ja tällainen etsintätapa oli järkevä ratkaisu, vaikka se ei tällä kertaa johtanutkaan uhrin löytymiseen. Etsintä auttoi kuitenkin viranomaissukeltajaa määrittämään etsintäalueensa tarkemmin.

### 2.7.6 Tapahtuman arviointi

Tilanteen taustalla oli pitkään jatkunut hellekausi, jolloin myös uimataidottomia uskaltautui vilvoittelemaan veteen. Tapahtuma osoittaa hukkumistapahtuman nopeutta ja hiljaisuutta: uhri katosi hetkessä pinnan alle siten, että noin kahden metrin päässä ollut ystävä ei havainnut mitään. On todennäköistä, että uhri on astunut syvään, yllättynyt ja ehkä joutunut paniikkiin sekä vetänyt vettä henkeensä. Nautittu alkoholi on oletettavasti hidastanut reagointikykyä.

Vastoin yleistä käsitystä hukkuminen on äänetön tapahtuma, johon ei yleensä liity avun huutamista tai käsien heiluttamista. Syyt tähän ovat fysiologisia. Hengityselimet on tarkoitettu hengittämiseen, ja puhuminen tai avun huuto on hengittämiselle alisteinen toiminto. Hukkumassa oleva henkilö ei myöskään kykene heiluttamaan käsiään, koska vaistomainen toiminta on käyttää käsiä pinnalle pääsemiseen tai siinä pysymiseen. Hukkumisprosessi on kestoltaan lyhyt. Siksi vesillä oltaessa ja uitaessa on noudatettava erityistä tarkkaavaisuutta ja erityisesti lapsia ei voi jättää hetkeksikään ilman valvontaa, jos uimataito on huono.

### 2.7.7 Tapaukseen liittyvä teema: Uimarantojen turvallisuus

Kuntien ja muiden tahojen omistamat ja ylläpitämät uimarannat kuuluvat tuoteturvallisuuslainsäädännön soveltamisalalle (kulutustavaroiden ja kuluttajapalveluksien turvallisuudesta annettu laki, 75/2004). Laki edellyttää, että uimarannat ovat turvallisia kaikille niitä käyttäville. Uimarantojen turvallisuusjärjestelyiden tulee perustua riskiarviointiin. Opetusministeriön julkaisussa Uimarantaopas (2006) käsitellään yleisiä uimarantoja luonnonvaraisella rannalla. Se on suositus uimarantojen laadukkaaseen suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitoon. Oppaan suosituksissa huomioidaan kattavasti ajantasainen lainsäädäntö.

Nyt käsiteltävään hukkumistapaukseen liittyvän uimarannan osalta oppaan suosituksia ei ollut kattavasti noudatettu, koska kaupunki luokittelee alueen vain epäviralliseksi uimapaikaksi. Kaupunki oli kuitenkin osin noudattanut ohjeita varustamalla rannan pelastusrenkaalla ja turvallisuusohjeilla. Oppaan mukaista turvallisuusohjetta oli sovellettu muun muassa jättämällä siitä pois kohta, jossa olisi tullut käsitellä rantaa koskevia vaaratekijöitä.

Kyseessä oleva ranta sijaitsee suuressa kaupungissa keskeisellä ja kauniilla paikalla meren rannalla. Rannan toisessa päässä on hotelli ja toisessa päässä rantakahvila. Rannan alueella on myös mattolaituri. Ranta on ihanteellinen oleskelulle ja uimiselle

(hiekkaranta/hiekkapohja), mistä on pääteltävissä, että rantaa käytetään uimarantana. Myös kaupungin organisaatiot ovat tämän todennäköisesti havainneet, koska alueella on jo sovellettu Uimarantaoppaan ohjeita.

Soveltaminen, toisin sanoen osittainen turvallisuustoiminta voi toisaalta olla harhauttavaa, koska rannan käyttäjille annetaan toimenpiteillä kuva siitä, että paikka on virallinen uimaranta ja käyttäjien turvallisuuteen on näin ollen panostettu. Ei kuitenkaan voida ajatella, että tässä tapauksessa oikea toimenpide olisi poistaa turvallisuusvälineet rannalta, jotta ihmisille ei anneta virheellistä kuvaa rannan turvallisuudesta. Rannan sijainti ja houkuttelevuus puoltavat päinvastoin sitä, että rannan turvallisuuteen pitäisi panostaa, toisin sanoen noudattaa sen osalta Uimarantaoppaan suosituksia.

Rannalla tulisi olla kartta alueesta mukaan lukien turvalliset uintialueet syvyystietoineen. Syvyyteen liittyvistä vaaroista voidaan myös varoittaa veteen sijoitettavilla merkinnöillä. Ilmoitustaululla olleeseen turvallisuusohjeeseen tulisi lisätä kohta ”Huomioitavat vaaratekijät”, jossa veden syvyyteen liittyviä seikkoja on syytä tuoda esille.

## 2.8 Pelastusliiveihin pukeutuneen veneilijän hukkuminen merellä loppukesällä 2010[3]

### 2.8.1 Tapahtumat

Mies lähti kesäaamuna moottoriveneellään liikkeelle Suomenlahdella 18 meripeninkulman (33 km) päässä olevaan tuttuun paikkaan. Mies oli tottunut liikkumaan kyseisillä vesillä eikä hän käyttänyt karttaa tai muita merenkulun välineitä. Nopeusrajoitukset huomioiden matkaan kuluisi aikaa noin tunti. Yllään hänellä oli uudet paukkuliivit. Mukana oli koira.

Veneen moottori sammui odottamatta 5,5 meripeninkulman ajon jälkeen eikä kuljettaja saanut sitä enää käymään. Vene jäi tuuliajolle. Mies totesi, että pysähdyksen syynä oli polttoaineen loppuminen ja että varapolttoainetta ei ollut. Hän soitti sukulaisilleen, ja pyysi heitä tuomaan polttoainetta. Polttoaineen tuomiseen olisi kuitenkin kulunut niin kauan, että sukulaiset kehottivat miestä soittamaan meripelastuskeskukseen.

Mies soitti hätäkeskuksen kautta merivartioasemalle ja kertoi polttoaineen loppuneen. Hän myös kertoi olevansa tuuliajolla ja että kivikko ei ole enää kaukana. Hän ei tiennyt tarkkaa olinpaikkaansa, joten meripelastuskeskuksen päivystäjä kyseli tarkentavia kysymyksiä. Veneessä ei ollut tapahtuma-alueen karttaa.

Tarkkaa paikkaa ei saatu selville, joten noin 7 minuutin keskustelun jälkeen päivystäjä hälytti alueelle veneen sekä merivartioasemalta että meripelastusyhdistyksestä. Päivystäjä neuvoi vielä puhelun lopuksi miestä ankkuroitumaan, jos vene uhkaisi ajautua karille. Jonkin ajan päästä omaiset soittivat vielä meripelastuskeskukseen ja varmistivat, että mies oli ilmoittanut tilanteesta.

[3] Onnettomuudesta on julkaistu Onnettomuustutkintakeskuksen vesiliikenneonnettomuuksien julkaisusarjassa tutkintaselostus tunnuksella D7/2010M.

Meripelastuskeskuksen päivystäjä soitti veneen kuljettajalle vielä ilmoittaakseen, että apua oli tulossa, ja varmistaakseen veneen koon, jotta hälytetty kalusto on tehtävään oikeanlainen. Veneilijä kertoi laittavansa ankkurin laskuvalmiiksi.

Kun veneilijän hätäilmoituksesta oli kulunut noin 45 minuuttia, merivartioaseman vene ilmoitti ajaneensa tapahtumapaikan läheisen väylän edestakaisin, mutta merihädässä olleesta veneestä ei ollut saatu havaintoa. Tällöin meripelastuskeskus hälytti paikalle Rajavartiolaitoksen meripelastushelikopterin. Veneilijälle yritettiin soittaa ja hänen paikkaansa yritettiin määrittää matkapuhelimen paikannuksella tuloksetta. Tämän jälkeen ryhdyttiin käymään läpi oletetun tapahtumapaikan rantavesiä.

Viisitoista minuuttia myöhemmin partioveneen miehistö havaitsi kiikarilla veneen niemen kärjessä olevan luodon rannassa. Vene oli uponnut luodon rantaan siten, että vain lujitemuovista valmistettu ohjaushytti oli veden pinnan yläpuolella. Veneen läheisyydessä näkyi eloton henkilö veden pinnalla kelluvien paukkuliivien alapuolella ja eloton koira. Kovasta merenkäynnistä johtuen partiovene ei kyennyt ajamaan onnettomuusveneen viereen, rantautumaan tai muutoin vaikuttamaan tapahtumiin.

*Kuva 28. Rajavartiolaitoksen partioveneestä otettu kuva onnettomuuspaikalle saavuttaessa. Mies kellui ylös nousseiden paukkuliivien varassa muutaman metrin päässä kuvasta vasemmalle. (Kuva: Rajavartiolaitos)*

*Bild 28. Bild som togs från gränsbevakningsväsendets patrullbåt när den anlände till olycksplatsen. Mannen flöt i vattnet buren av en automatisk flytväst några meter till vänster om bilden. (Bild: Gränsbevakningsväsendet)*

*Picture 28. Picture taken by the Border Guard's patrol boat as it arrived at the scene of the accident. The man was floating, supported by his inflatable life jacket, metres to the left of the picture. (Picture: The Finnish Border Guard)*

Koska pelastustehtävä oli saanut uuden käänteen veneen löydyttyä uponneena, meripelastuskeskuksen päivystäjä hälytti paikalle lääkärihelikopterin ja pyysi apua läheisestä varuskunnasta. Paikalle hälytettiin tässä vaiheessa myös maayksiköitä eli päivystävä

palomestari, kaksi pelastusyksikköä ja ambulanssi. Varuskunnasta lähetettiin veneellä paikalle kaksimiehinen sotilaspoliisipartio.

Nopeasti paikalle saapunut sotilaspoliisipartio totesi merenkäynnin liian kovaksi, jotta partioveneellä olisi voinut rantautua luodolle. Partio rantautui niemen suojan puolelle ja jatkoi toimintaa maalla keräten talteen rantaan ajautunutta onnettomuudesta kelluvaa materiaalia. Koira löydettiin kuolleena rantaan ajautuneena.

Meripelastushelikopteri saapui uponneen veneen ylle, kun hätäilmoituksesta oli kulunut lähes puolitoista tuntia. Pintapelastaja laskettiin alas, ja mies vinssattiin helikopteriin, jossa aloitettiin elvytys. Meripelastushelikopterista kuvatun videon mukaan ankkuriliinaa oli kietoutunut sekaiselle vyyhdelle ankkuriliinakelan ympärille. Veneen perästä ei näyttänyt lähtevän ankkuriin köyttä tai liinaa. Aallot murtuivat rankasti luodon rannassa, minkä vuoksi vedestä ylöspääsymahdollisuudet näyttivät huonoilta.

Meripelastushelikopteri kuljetti uhrin läheiselle merivartioasemalle, jossa lääkärihelikopterin miehistö oli odottamassa. Lääkärihelikopterin lääkäri totesi veneilijän menehtyneeksi.

### 2.8.2 Paikka ja olosuhteet

Onnettomuuspaikka sijaitsee etelärannikon niemenkärkien välisen avoimen selän kohdalla. Paikka on avoin lounaistuulelle ja -aallokolle. Alue tunnetaan veneilijöiden keskuudessa aallokoltaan vaikeana, koska lounaistuulen nostama aallokko heijastuu ristiaallokoksi lähistöllä olevista jyrkistä rantakallioista.

Tuulen nopeus oli onnettomuuden aikaan noin 11–12 m/s, ja se puhalsi lännestä. Ilman lämpötila oli +19 °C ja meriveden lämpötila +18 °C. Merkitsevä aallonkorkeus alueella oli onnettomuuden aikaan 1–1,1 metriä.

### 2.8.3 Henkilö

Veneen kuljettaja oli 66-vuotias mies, jolla oli vuosikymmenien veneilykokemus. Hänen käytössään oli ollut erilaisia veneitä pienistä perämoottoriveneistä isoihin sisäperämoottori- ja purjeveneisiin. Hän oli tehnyt veneellä useita matkoja ympäri Itämerta. Perheen mukaan miehellä oli veneiltäessä aina pelastusliivit päällään. Vanhemmalla iällä veneen kuljettajan liikkuminen oli vaikeutunut. Miehen veressä oli alkoholia 0,8 promillea, jolla on vaikutusta toimintakykyyn. Määrä on veneilyssä suurimman sallitun rajan alapuolella.

### 2.8.4 Välineet

Veneilijä oli liikkeellä 6,3 metrin pituisella liukuvalla keskikajuutallisella perämoottoriveneellä, joka oli vuosimallia 2003. Veneen runko oli alumiinia ja kansi sekä keskikajuutta lujitemuovia. Veneen suurimmaksi henkilömääräksi oli määritelty kuusi. Kaksitahtisen perämoottorin teho oli 130 hevosvoimaa. Vene oli vallitseviin olosuhteisiin soveltuva. Kova, rantakallioita kohti käynyt merenkäynti rikkoi onnettomuusveneen täysin palasiksi. Vene upposi osina vaahtomuovikellukkeiden repeydyttyä rungosta irti.

Veneessä oli kiinteä, 110 litran polttoainetankki perän avotilan alla. Venettä huoltaneen henkilön mukaan polttoainemittari ohjauspulpetissa toimi normaalisti. Perämoottori oli ollut varma toiminnaltaan, mutta onnettomuutta edeltävällä viikolla se oli sammunut kesken ajon kahdesti. Vikaa ei ollut löydetty. Moottorissa on neljä kaasutinta ja jos yksikin niistä toimii, moottorilla on mahdollista nilkuttaa maihin kierrosten ollessa noin 2 000 r/min. Moottoria pidetään yleisesti varmatoimisena.

Veneilijällä oli yllään uudet, kastuessaan automaattisesti täyttyvät paukkuliivit. Ne oli mahdollista täyttää myös kahvasta vetämällä tai suukappaleeseen puhaltamalla. Paukkuliivit olivat täyttyneet täysin, mutta niiden vyötäröhihna oli noussut kainaloihin ja liivit olivat pystyssä miehen niskassa. Miehen pää ei ollut paukkuliivien keskellä, vaan oli siirtynyt väärälle puolelle. Pintapelastaja kertoi samat asiat ja vahvisti, että vyötäröhihnan solki oli kiinni. Liiveissä ei ollut jalkojen välistä kulkevaa haarahihnaa. Veneilijällä oli yllään sortsit ja paita.

Tutkinnassa testattiin samanlaisten paukkuliivien toimintaa. Koehenkilö puki paukkuliivit päälleen siten, että vyötäröremmi jätettiin jonkin verran löysälle. Paukkuliivit täyttyivät hyvin, mutta ongelmaksi tuli vyötäröhihnan nouseminen kainaloihin. Liivit pitivät koehenkilön pinnalla, mutta päätä oli kallistettava taaksepäin suun ja nenän pitämiseksi pinnan yläpuolella hengittämisen mahdollistamiseksi. Veden pinta altaassa oli lähes tyyni. Liivien asento ja leuan alle jäänyt solki haittasivat liikkumista vedessä. Kuvassa 29 on kuvasarja testistä. Viimeisessä kuvassa näkyy vastaava tilanne kuin mihin veneilijä joutui.

Koetta jatkettiin niin, että samat täynnä ilmaa olleet paukkuliivit puettiin toisen koehenkilön päälle. Vyötäröhihna laitettiin kireälle ja koehenkilö hyppäsi altaaseen, mutta alempaa kuin ensimmäisessä kokeessa. Liivit kelluttivat koehenkilöä oikealla tavalla (kuva 30).

### 2.8.5 Pelastustoiminta

Pelastustoiminta kytkeytyy olennaisesti tapahtumien kulkuun, joten asiaan liittyvät tiedot on esitetty *Tapahtumat*-kohdassa.

### 2.8.6 Tapahtuman arviointi

#### Polttoaineen loppuminen

Tapahtumat alkoivat moottorin sammumisesta, jonka voi selittää polttoaineen loppuminen, mutta kaksi moottorin selvittämätöntä sammumista edeltävällä viikolla antoi syyn epäillä myös teknistä vikaa. Perämoottorin ja polttoainejärjestelmän tutkinnan perusteella voitiin kuitenkin päätellä, ettei perämoottorissa ollut vikaa ja moottorin sammumisen syy oli polttoaineen loppuminen. Voimakas aallokko lisäsi veneen liikkeitä aallokossa ja tällä tavalla edesauttoi moottorin pysähtymistä. Melko tyhjässä tankissa oleva polttoaine hölskyy ja imuputkeen joutuu helposti ilmaa jo ennen kuin polttoaine on täysin loppunut.

*Kuva 29. Kuvakollaasi paukkuliivikokeesta.*
*Bild 29. Bildkollage från ett test med automatisk räddningsväst.*
*Picture 29. Collage of an inflatable life jacket test.*

*Kuva 30. Vertailun vuoksi paukkuliivien oikeanlainen asento käyttäjän päällä.*
*Bild 30. För jämförelsens skull rätt läge för en automatisk räddningsväst på användaren.*
*Picture 30. For comparison, the position in which an inflatable life jacket should be worn.*

Tutkinnassa laskettiin, että polttoainetta oli kulunut matkaan ennen ongelmia reilut kuusi litraa. Laskelmassa otettiin huomioon, että kulutus voi kaksinkertaistua kovassa merenkäynnissä, kun aallokkoa joudutaan myötäilemään ja kaasua säätämään jatkuvasti. Tämä polttoainemäärä ei olisi riittänyt aiottuun matkaan säästä riippumatta. Aivan veneen lähtöpaikan lähellä oli merihuoltoasema, jossa tankkaus olisi ollut mahdollista. Myös määränpään lähellä oli merihuoltoasemia, mutta onnettomuuspaikan lähistöllä ei ollut mahdollisuuksia tankata.

Tutkinnassa ei saatu selville syytä, miksi liikkeelle oli lähdetty ilman riittävää polttoainemäärää. Veneessä oli saadun tiedon mukaan toimiva polttoainemittari, mutta myös sen vikaantuminen on mahdollista. Huolellinen veneilijä olisi kuitenkin huomannut vikaantumisen polttoainekirjanpidon perusteella. Suunniteltu matka oli myös niin pitkä, että polttoainetankin täyttäminen olisi ollut luontevaa vaikka tankissa olisikin ollut matkaan riittävä määrä polttoainetta.

**Ankkurointi**

Miehen ankkurointitoimenpiteistä viimeiseksi jääneen yhteydenoton jälkeen ei ole tarkkaa tietoa. Veneen ankkurointivarustus oli kunnollinen. Siihen kuului 7 kg:n ankkuri, 35 metrin ankkuriliina sekä noin kahden metrin kettinki ankkurin ja ankkuriliinan välissä. Käytetty ankkurityyppi on yleisesti todettu pidoltaan hyväksi sileitä kalliopohjia lukuun ottamatta, joilla tunnetusti mikään ankkuri ei pidä.

Kovan aallokon ja tuulen vuoksi ohjaushytillä varustetun kevyehkön alumiiniveneen ajelehtiminen on ollut ripeää, mikä on pääteltävissä myös miehen soittamasta hätäpuhelusta. Alueella, missä polttoaine loppui ja vene joutui tuuliajolle, veden syvyys on noin 25–30 metriä. Ankkuroituminen tällä alueella oli mahdotonta ja toisaalta myös tarpeetonta, koska välitöntä karille ajautumisen vaaraa ei ollut. Lähestyttäessä luotoa syvyysalue muuttuu 10 metrin alueeksi noin 70–80 metriä ennen rantaa, jolloin ankkuroituminen tuli mahdolliseksi.

Onnettomuusvenettä tutkittaessa ankkuri kettinkeineen puuttui ja ankkuriliina oli purettu kelalta lähes koko matkan pituudelta. Liina oli sotkeutunut sekalaiseksi vyyhdeksi peräkaiteen ympärille. Veneen noston jälkeen ankkuriliinavyyhti selvitettiin ja havaittiin, että 35 metrin liinasta oli jäljellä 33 metriä. On ilmeistä, että liinaa purettiin kelalta ankkuroinnin tarkoituksiin. Sen sijaan on epäselvää, laskettiinko ankkuri lopulta veteen köyden vai liinan varassa, koska ankkuriliina löytyi veneen kaiteen ympäriltä.

Ankkurointitoimenpiteistä saaduista puutteellisista tiedoista huolimatta on melko selvää, että ankkurointia on yritetty veneen perästä. Ankkurin laskeminen erityisesti tasaperäisen veneen perästä on virhe. Peräankkuri pitää aallokkoa heikosti kestävän veneen perän kääntyneenä kohti aallokkoa, ja vaarana on veneen täyttyminen vedellä.

Ankkuroimalla keulasta veneen keula kääntyy kohti aallokkoa ja toimii samalla periaatteella, mihin se on suunnittelu ajonkin aikana toimimaan. Onnettomuusveneessä ankkuri liinoineen oli perässä. Sen vieminen kajuutan läpi keulaan olisi ollut mahdollista mutta työläämpää ja jää siksi usein tekemättä. Ulkokansien kautta ankkuria ei olisi turvallisesti voitu viedä keulaan.

Veneen kuljettaja on todennäköisesti koettanut pelastaa venettä luodon kalliorannan lähestyessä. Moottori oli kipattu täysin ylös ja lepuuttajat oli solmittu veneen vasemmalla sivulla eteen ja taakse ja oikealla sivulla eteen. Juuri nämä kohdat veneestä olivat kallion muoto huomioon ottaen todennäköisimmät vaurioitumaan. Lepuuttajien sijainti molemmin puolin venettä kertoo siitä, että ne eivät todennäköisesti olleet jääneet näille paikoilleen kotilaiturista lähtiessä.

**Pelastusliivit**

Pelastusliivejä, normaalimalleja ja paukkuliivejä, on saatavana haarahihnallisina ja vyötäröhihnallisina malleina. Kummankin hihnan tai vyön tarkoitus on pitää liivi kiinni vartalossa ja estää sen nousu vartaloa pitkin ylös eli henkilön valuminen liiveistä alas. Tässä tapauksessa liivien vyötäröhihna nousi kainaloihin eivätkä liivit kyenneet estämään veneilijän hukkumista. Todennäköisesti miehen keho valui syvälle, pää ei pysynyt veden pinnalla ja uintiliikkeet vaikeutuivat.

Liivit on suunniteltu ja testattu olettaen, että hihna tai vyö kiinnitetään asianmukaisesti tiukalle. Liivien kiristäminen tiukalle on osa liivien ohjeissakin mainittua veneilijän perusosaamista, jonka tärkeyttä ei aina ymmärretä tai sitä ei haluta mukavuussyistä tehdä.

Veneilijän veden varaan joutuminen ei tapahtunut yllättäen, sillä ajelehtiminen kesti pitkään. Varsinainen veden varaan joutumisen vaara ilmeni vasta rannan lähellä. Veneilijällä oli aikaa ja mahdollisuus kiristää vyötäröhihnaa. Voi olla, että veneilijä ei ymmärtänyt kiristää hihnaa tai vaihtoehtoisesti hihna löystyi veden varaan joutumisen jälkeen, kun hän yritti nousta veneeseen tai rantaan. Siitä ei ole tietoa, että putosiko vai hyppäsikö mies veteen.

Paukkuliivien vyötäröhihna tulisi kiristää niin tiukalle, että paukkuliivi tuntuu hiukan epämiellyttävältä päällä. Silloin liivi pysyy paremmin oikealla paikalla veden varaan joutuneen päällä. Haarahihna varmistaisi paukkuliivien paikallaan pysymisen liivin alla käytettävästä vaatetuksesta huolimatta.

**Hälytystoiminta**

Veneilijä koki hätäilmoituksen perusteella polttoaineen loppumisen nolona eikä mahdollisesti heti ymmärtänyt tilanteensa vakavuutta. Todennäköisesti sen vuoksi hän soitti ensin tutuilleen ja vasta sen jälkeen hätäkeskukseen.

Veneilijät ovat monissa onnettomuus- tai vaaratilanteissa usein soittaneet hätäkeskuksen numeroon 112. Se ei sinänsä ole väärin, mutta lisää hätätilanteessa välikäsien määrää ja edellyttää tilanteensa esittämistä useaan kertaan. Merihädässä ensisijainen hätäilmoituksen vastaanottaja olisi meripelastuskeskus, jonka hälytysnumero 0204 1000 ei ole yhtä tunnettu kuin hätänumero 112. Veneilijöiden tulisi laittaa numero puhelimen muistiin ja esimerkiksi tarralla näkyvään paikkaan veneessä.

Puhelun kesto meripelastuskeskuksen kanssa venyi, sillä veneen kuljettaja ei kyennyt kertomaan veneen sijaintia päivystäjälle riittävän tarkasti. Tutkinnassa ei selvinnyt, johtuiko miehen sekava paikkailmoitus tilanteen aiheuttamasta jännityksestä vai siitä, ettei

hän tiennyt sijaintiaan edes usean meripeninkulman tarkkuudella. Hän ei ollut seurannut matkansa edistymistä merikartasta tai plotterista, joten hän ei kyennyt antamaan paikkatietoa koordinaateilla eikä kunnolla vastamaan paikan haarukoimiseksi tehtyihin kysymyksiin.

Vaikka veneellä liikutaan tutuilla vesillä, kartan ja apulaitteiden käyttö on suositeltavaa. Avuntarpeen ilmaantuessa oman paikan antaminen pelastajille on vaikeaa, jos sitä ei voi tehdä tarkasti koordinaateilla tai merikartasta poimittujen saarten tai muiden merkkien perusteella. Avun lähettäminen viivästyy ja vaikeutuu, jos paikkaa ei tiedetä.

**Pelastustoiminta**

Onnettomuusveneestä saatiin näköhavainto hieman yli tunti veneen kuljettajalta saadun hätäilmoituksen jälkeen. Meripelastushelikopteri hälytettiin heti, kun havaittiin, että venettä ei löydy ja matkapuhelimen paikannus ei tuota tulosta. Hätäpuhelun perusteella aluksi tuntui selvältä, että kyseessä olisi varsin tavallinen meripelastustilanne; tuuliajolla olevan veneen hinaaminen suojasatamaan.

Vene oli ajautunut pelastustoimien kannalta vaikeaan paikkaan, jonka vuoksi veneellä pelastaminen ei ollut mahdollista. Luodon sijainti noin sadan metrin päässä mantereesta esti maapuolen pelastusyksiköiden ajamisen uhrin välittömään läheisyyteen.

### 2.8.7 Tapaukseen liittyvä teema: Veneilyonnettomuudet

**Veneiden määrä Suomessa**

Merenkulkulaitoksen tekemän tutkimuksen mukaan Suomessa oli vuonna 2004 käytössä yli 737 000 venettä, joista yli 42 000:ssa käytetään ainakin toisinaan moottoria. Pieniä perämoottoriveneitä (alle 20 hv) on noin kolmannes ja muita, pääasiassa suurempia moottoriveneitä yhteensä noin viidennes koko kannasta. Runsas kolmasosa on moottorittomia soutuveneitä ja loput kymmenen prosenttia koostuu muun muassa erikokoisista purjeveneistä ja kanooteista. Kotitalouksista joka seitsemännellä (14 %) oli käytettävissään moottorilla varustettu vene.

**Vesiliikenneonnettomuuksien vuositilastot**

Tuoreinta tietoa vesiliikenneonnettomuuksista on toukokuussa julkaistavassa edellistä vuotta koskevassa vuositilastossa. Tilaajana on Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi ja julkaisun kokoaa Tilastokeskus. Aineistona käytetään Poliisin, Rajavartiolaitoksen, Trafin ja Meripelastusseuran toimittamia tietoja, joita täydennetään Tilastokeskuksen kuolemansyytilaston tiedoilla. Ensimmäinen vuositilasto julkaistiin vuonna 2009, jolloin esitettävissä tiedoissa oli aineistot vuodesta 2007 alkaen. Vuositilaston lisäksi julkaistaan kolme kertaa vuodessa ennakkotilastot, joista kussakin on ennakkotiedot neljän kuukauden ajanjaksolta. Esimerkiksi tammi–huhtikuun ennakkotilastot julkaistaan noin kuukauden kuluttua jakson päättymisestä. Ennakkotietojen lähteenä on poliisilta saatu aineisto kuolemaan johtaneista vesiliikenneonnettomuuksista.

Vuositilastoissa esitetyt vesiliikenneonnettomuuksien kokonaismäärä oli sekä vuonna 2009 että 2010 1 595. Niistä kuolemaan johtaneita oli vuonna 2009 54 ja vuonna 2010 63. Julkaisussa esitetään erittelyjä esimerkiksi paikan, ajankohdan, aluksen, ikäryhmän ja onnettomuustyypin mukaan.

Alustyyppien erittelyn mukaan lähes kaikki kuolemaan johtaneet onnettomuudet ovat sattuneet moottoriveneille ja soutuveneille tai -jollille, joista moottoriveneiden osuus oli hieman suurempi. Kun tarkastellaan kaikkia vesiliikenneonnettomuuksia, niistä yli 60 prosenttia tapahtuu moottoriveneille ja noin 15 prosenttia purjeveneille. Soutuveneiden ja -jollien osuus kaikista vesiliikenneonnettomuuksista on alle viisi prosenttia. Näyttää siten siltä, että soutuveneillä tapahtuvat onnettomuudet johtavat muita useammin kuolemaan. Toisaalta voi olla, että muista kuin kuolemaan johtaneista soutuveneonnettomuuksista jää tieto usein saamatta.

Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien onnettomuustyypiksi on tilastoissa kirjattu lähes poikkeuksetta *kaatuminen/kallistuma*. Muissa kuin kuolemaan johtaneissa onnettomuustyypeissä painottuvat selvästi muita enemmän *vaurio alukselle tai välineille* sekä *karilleajo/rantaan ajautuminen*.

Vesialuejaottelun mukaan kuolemaan johtaneista onnettomuuksista on viime vuosina sattunut merialueella yksi kolmesta tai yksi neljästä. Suurin osa on sattunut sisävesillä. Kaikki kuolemantapaukset yhtä tai kahta lukuun ottamatta ovat tapahtuneet huviveneilyssä. Yli 95 prosenttia menehtyneistä on ollut miehiä.

**Tutkimukset ja selvitykset kuolemaan johtaneista veneilyonnettomuuksista**

Vuosina 2000–2002 tehtiin poliisin ylijohdon johdolla tutkimus kuolemaan johtaneista veneonnettomuuksista. Vastaavanlainen tutkimus oli tehty yhteistyössä Kansanterveyslaitoksen ja Helsingin yliopiston oikeuslääketieteen laitoksen kanssa vuosien 1986–1988 onnettomuuksista.

Vuosina 2000–2002 poliisin tietoon tuli Suomessa 189 vapaa-ajan vesiliikenteessä sattunutta vakavaa onnettomuutta (196 alusta), joissa yksi tai useampi henkilö menetti henkensä tai onnettomuudessa mukana ollut ei olisi selvinnyt ilman ulkopuolista apua. Menehtyneitä oli 190 (noin 63/vuosi). Vuosina 1986–1988 kuolemaan johtaneita onnettomuustapauksia oli 291 ja menehtyneitä 319 (noin 106/vuosi).

Poliisin vuosien 2000–2002 tutkimuksessa todetaan aiempaan tutkimukseen viitaten, että juuri mikään ei ollut muuttunut 15 vuodessa. Johtopäätös peittää kuitenkin alleen tutkimusten välillä tapahtuneen positiivisen muutoksen: Veneilyssä menehtyneiden määrä oli 1990-luvun aikana laskenut yli 40 prosenttia. Lisäksi alkoholinkäyttö veneilyssä oli pudonnut kaikissa promilleluokissa. Täysin selvin päin olleiden osuus oli kasvanut 50 prosenttia. Positiivisen muutoksen merkitystä lisää se, että samaan aikaan veneiden määrä Suomessa on kasvanut merkittävästi.

Kun mainittuja tutkimuksia verrataan oikeusministeriön vesiliikenteen promillerajaa koskevassa mietinnössä 16/2011 tehtyihin selvityksiin ja tilasto-otoksiin veneilystä havaitaan, että edellä mainitun muutoksen käynnistyminen ajoittuu 1970-luvun alkuvuosille.

Tämän jälkeen veneilyssä menehtyneiden määrä on laskenut muutamia poikkeusvuosia lukuun ottamatta ja vakiintunut 2010-luvulle tultaessa noin 50–60 henkeen vuodessa. Määrä oli 1970-luvun alussa 200 ja 1990-luvun alussa 100. Oikeusministeriön mietinnön mukaan vesiliikennejuopumukset ovat laskeneet 1990-luvulta lähtien ja vesiliikenneturvallisuus on venekannan kasvuun suhteutettuna parantunut merkittävästi. Alkoholin käytön vähenemiseen veneilyssä viittaa myös poliisin viimeisimmän (2010) valtakunnallisen vesiliikennejuopumustutkimuksen tulokset, joiden mukaan 74 prosenttia veneilijöistä puhalsi 0 promillea ja 92 prosenttia veneilijöistä alle 0,5 promillea (n=1 390).

Jos tarkastellaan veneilyonnettomuuksia vuoden 1986–1988 tutkimuksesta aina tähän tutkintalautakunnan selvitykseen vuosilta 2010–2011, muutamat veneilyn hukkumistapauksiin liittyvät piirteet ovat pysyneet muuttumattomina. Veneilyssä hukkuvat ovat pääasiassa miehiä (yli 90 %) ja onnettomuudet tapahtuvat tyypillisimmin sisävesillä (noin 70 %). Alkoholilla on onnettomuuksissa merkittävä osuus. Alkoholia on nautittu ennen onnettomuutta suuria määriä siten, että promillemäärät ovat onnettomuushetkellä tyypillisesti yli 2 promillea. Lähes puolella uhreista on pitkäaikaissairauksia. Suurin veneryhmä onnettomuuksissa ovat avoimet joko ilman moottoria olevat tai pienellä perämoottorilla varustetut soutuveneet. Pääasialliset hukkumisen syyt ovat veneestä putoaminen tai veneen kaatuminen. Pelastusliivejä ei käytetä juuri ollenkaan. Mainittujen veneilytutkimusten ja tutkintalautakunnan aineiston perusteella näyttää siltä, että tapaukset ovat sellaisia, joista jopa neljä viidestä voisi pelastua pelastusliivien tai vastaavien kelluttavien pukineiden avulla.

Poliisin vuosien 2000–2002 tutkimukseen verrattuna veneilyn turvallisuuskehityksessä ei ole tapahtunut 2000-luvun aikana suuria muutoksia. Menehtyneiden määrä on pysytellyt suunnilleen samana (noin 50–60 henkeä vuodessa). Mielenkiintoinen muutos kuitenkin on se, että tutkintalautakunnan seurantajaksolla veneilyssä hukkuneiden keski-ikä on 56 vuotta, kun se vuosien 1986–1988 tutkimuksessa oli 45 vuotta. Vuosien 2000–2002 tutkimuksessa keski-ikää ei tuoda esille. Havainto voi viestiä sitä, että uudet sukupolvet siistivät veneilykulttuuria suhtautumalla alkoholiin veneilyssä vanhempiaan kielteisemmin ja käyttämällä myös säntillisemmin turvallisuusvälineitä vesillä liikkuessaan.

### 2.8.8 Tapaukseen liittyvä teema: Pelastusliivit ja muut kelluttavat pukineet

Tutkintalautakunnan vuoden mittaisen seurantajakson aikana oli 12 tapausta, joissa vedestä löytyneellä vainajalla oli yllään jokin pelastusväline. Kaikissa näissä oli kyseessä tutkintalautakunnan luokittelun mukaisesti tapaturmainen kuolema. Neljässä tapauksessa menehtyneellä oli ollut yllään kelluntatakki, kolmessa kelluntahaalari ja kahdessa kelluntaliivi. Yksittäisissä tapauksissa pelastusvälineenä oli automaattisesti laukeava paukkuliivi, manuaalisesti laukaistava paukkuliivi sekä pelastautumispuku. Yhdeksän tapauksista liittyy vesikulkuneuvolla liikkumiseen tai niiden kanssa toimimiseen. Kahdessa tapauksessa vesikulkuneuvoa on hinattu kävellen jään päällä ja yhdessä tapauksessa pilkkijä vajosi jäihin.

Pelastuspukineiden oikeaoppisessa pukemisessa ja liivien tai pukineiden painosuositusten noudattamisessa oli joissakin tapauksissa puutteita. Painoindeksi tiedettiin yhdeksästä henkilöstä, heistä seitsemän oli ylipainoisia. Kolmessa tapauksessa keliolosuhtei-

den tiedetään olleen vaativat kovan tuulen ja aallokon takia. Kahdeksan henkilön osalta tapahtumat sattuivat lähellä rantaa. Seitsemässä tapauksessa henkilö oli ollut tapahtumahetkellä päihtynyt, mikä on saattanut osaltaan vaikuttaa myös omatoimiseen pelastautumiskykyyn. Menehtyneet henkilöt olivat olleet 11 tapauksessa liikkeellä yksin.

Useimmissa tapauksissa etsinnät aloitettiin muutamien tuntien kuluttua siitä, kun henkilö ei palannut odotettuun aikaan takaisin. Pääsääntöisesti etsintöjen alettua pelastuspukine päällä ollut henkilö löydettiin viimeistään joidenkin tuntien kuluttua. Kolmessa tapauksessa sivullinen havaitsi sattumalta kuolleen henkilön muutamien tuntien kuluttua veteen joutumisesta.

Pelastusvälineen kanssa menehtyneiden osuus oli kaikista seurantajakson veteen liittyneistä kuolemantapauksista noin 3,6 prosenttia ja tapaturmaisista veteen liittyvistä kuolemista 5,2 prosenttia. Tapauksista 9 oli sellaisia, joissa henkilön kuolemansyy oli hukkuminen ja hänellä oli ollut yllään pelastusväline. Yhdessä tapauksessa henkilö putosi jään läpi ja hengitti vettä, mutta tapahtuma määrittyi kuolintodistuksessa tautikuolemaksi. Pelastuspukine ei välttämättä estä hukkumista esimerkiksi tilanteessa, jossa henkilö menettää tajuntansa ja kelluu kasvot vedessä. Varsinaisten pelastusliivien tulisi kääntää tajuton henkilö selälleen, mutta olosuhteista, vaatetuksesta tai liivien käyttövirheistä johtuen näin ei aina tapahdu. Kevyempiä kelluntapukineita, kuten kelluntaliivejä, ei ole suunniteltu kääntämään tajutonta henkilöä selälleen. Muita pelastuspukineen kanssa menehtyneillä esiintyneitä kuolemansyitä olivat hypotermia ja erilaiset vammat. Veden lämpötilasta ja vedessä vietetystä ajasta riippuen hypotermian aiheuttama menehtymisen riski kasvaa. Seurantajaksolla sattuneista pelastusvälinetapauksista yhdessä kuolemansyy oli hypotermia. Pelastusvälineitä käytettäessä liikutaan monesti moottoroidulla vesikulkuneuvolla, jolloin onnettomuuden sattuessa voi henkilöille aiheutua fyysisiä kuolemaan johtavia vammoja. Yhdessä tapauksessa vammat olivat kuolemansyynä.

Joissain tapauksissa pelastusliivien tai kelluttavien pukineiden käyttö voi olla tarkoituksenmukaista jäällä liikuttaessa tai esimerkiksi lasten leikkiessä rannan läheisyydessä. Pääasiassa niiden käyttö tulee kysymykseen lähinnä vesikulkuneuvoilla liikuttaessa, johon liittyviä tapauksia sattui seurantajaksolla 68. Yhdeksän pelastuspukinetta käyttäneistä kuolleista kuului tähän joukkoon. Siten sellaisista onnettomuuden uhreista, jotka olivat potentiaalisia kelluttavien pukineiden käyttäjiä, kuoli välineistä huolimatta 13 prosenttia. Kolme muuta tapausta liittyi jäihin vajoamisiin. Seitsemän kelluttavaa pukinetta käyttäneestä oli tapahtumahetkellä alkoholin vaikutuksen alaisena. Heistä kahdella veren alkoholipitoisuus oli alle 1 promillea, kahdella yli 1 promille ja kolmella yli 2 promillea. Kolmessa tapauksessa alkoholin lisäksi henkilöltä löytyi verestä psyykenlääkettä.

Aiempia selvityksiä pelastusliivien käytöstä huolimatta menehtyneistä on vähän. Liikenneministeriön vuonna 1999 tekemässä *Suomessa hukkuneet 1992–1998* tutkimuksessa oli lähdeaineistona tarkasteltu kaikkiaan 1 475 kuolemantapausta. Näistä pelastusliivien kanssa tiedettiin menehtyneen 36 henkilöä. Kyseisissä tapauksissa henkilöillä oli ollut yllään pelastusliivi, mutta sitä ei välttämättä ollut kiinnitetty asianmukaisesti.

Suurimmasta osasta tapauksista ei ollut saatavilla tietoa, oliko pelastusliivejä käytetty, koska lähdeaineisto perustui pääasiassa uutisista kerättyyn tietoon. Uutisointiin perustuvassa tiedossa saatetaan hukkumistapauksen yhteydessä käytetyt pelastusliivit mainita

helpommin, koska on poikkeuksellisempaa hukkua liivit päällä kuin ilman liivejä. Pelastusliivien käyttö tiedettiin varmaksi 36 tapauksessa, jolloin pelastusliivejä käyttäneiden menehtyneiden osuus on runsaat 2,4 prosenttia. Kaikki tapaukset eivät olleet hukkumiskuolemia, vaan joukossa mainitaan olleen muutama sairaskohtaus. Pelastusliivit yllä hukkuneiden kohdalla vaikuttavina tekijöinä mainittiin kova aallokko ja tuuli tai voimakkaasti virtaava joki.

Kansanterveyslaitoksen julkaisussa *Kuolemaan johtaneet veneilyonnettomuudet Suomessa 1986–1988* oli tutkittu 291 vesiliikenneonnettomuutta, joissa oli kuollut yhteensä 319 henkeä. Menehtyneistä 3,5 prosenttia oli käyttänyt pelastusliivejä.

Poliisi ja Rajavartiolaitos tekivät kesällä 2010 tutkimuksen, jossa kerättiin tietoja veneilijöiden pelastusliivien käytöstä. Tarkastuksia tehtiin 1300 veneeseen, joissa oli yhteensä 2 879 ihmistä. Heistä liivejä käytti 1 170 ihmistä ja 1 709:ltä ne puuttuivat. Veneistä 94 oli sellaisia, joista puuttui vesiliikenneasetuksen vaatimat pelastusliivit kokonaan. Asetuksen mukaan pelastusliivit, kelluntapukine tai pelastuspuku kuuluvat moottoriveneen ja yli viiden metrin purjeveneen perusvarustukseen, mutta liivien käyttö ei ole pakollista. Soutuveneitä tarkastettiin 75. Niissä oli yhteensä 133 ihmistä, joista liivejä käytti 49 eli 37 prosenttia. Soutuveneissä liivien käyttäjien osuutta ilmeisesti suurensi se, että tarkastuksia ei todennäköisesti tehty pienillä järvillä.

## 2.9 40-vuotiaan miehen hukkuminen yleisessä uimahallissa loppuvuonna 2010

### 2.9.1 Tapahtumat

Mies oli uimassa uimahallin yleisövuorolla reunimmaisella radalla, joka oli varattu kuntouimareille. Viereisellä radalla käännöstä tehnyt toinen kuntouimari huomasi reunimmaisella radalla olleen miehen kelluvan paikoillaan pinnan alla. Ensin hän arveli miehen sukeltavan, mutta liikkumattomuus jatkui. Mies sukelsi paikalle ja totesi, ettei vedessä kellunut reagoinut kosketukseen ja oli elottoman tuntuinen. Hän huusi uimavalvojia paikalle auttamaan, jotka nostivat uhrin altaan reunalle ja soittivat hätäkeskukseen. Arvioiden mukaan hukkunut ehti olla kasvot vedessä muutamia kymmeniä sekunteja.

Uhri hengitti ylösnoston jälkeen ja hänessä oli elon merkkejä. Hengitys kuitenkin pian loppui, jolloin uimavalvojat aloittivat viipymättä elvytyksen. Paikalle tuli myös uimahallin asiakkaana ollut lääkäri. Pelastushenkilöstö jatkoi elvytystä, mutta mies menehtyi elvytyksestä huolimatta.

### 2.9.2 Paikka ja olosuhteet

Tapahtumapaikka on yksi Suomen vilkkaimmista uimahalleista. Kävijöitä on noin 2000 henkilöä päivässä. Hukkuminen tapahtui 50 metrin uima-altaassa uinninvalvojien kopin edessä. Tapahtuma-ajankohta oli hallin hiljaisimpia käyttötunteja. Valvontavuorossa oli kolme valvojaa, kun ruuhka-aikoina käytetään neljää valvojaa. Valvojista kaksi oli altailla kiertämässä ja yksi valvojan kopissa. Olosuhteet olivat normaalit uima-allasolosuhteet. Veden lämpötila oli +27 °C.

*Kuva 31. Näkymä uinninvalvontakopista. Hukkuminen tapahtui reunimmaisella radalla aivan valvontakopin edessä.*

*Bild 31. Vy från simövervakningsrummet. Drunkningsolyckan inträffade vid yttersta banan omedelbart framför övervakningsrummet.*

*Picture 31. View from the swimhall lifeguard booth. The victim drowned in the nearest lane, directly in front of the booth.*

Uima-allastiloja valvotaan altailla kiertävien valvojien lisäksi kameroilla, joiden näytöt ovat valvojien kopissa. Kameroita on neljä. Niiden tehtävänä on kattaa sellaiset kohdat, joihin ei ole näköyhteyttä. Kamerat ovat tallentavia. Katossa on yksi ohjattava kamera. Kaksi kameraa kuvaa veden alla ja yksi porealtaita, jotka ovat valvomosta katsoen katveessa.

*Kuva 32. Uinninvalvontakopissa oleva valvontakameroiden näyttö.*
*Bild 32. Övervakningskamerornas bildskärmar i simövervakningsrummet.*
*Picture 32. The booth's surveillance camera monitor.*

### 2.9.3 Henkilö

Hukkunut oli 40-vuotias mies, joka harrasti uintia säännöllisesti. Hänellä oli kausikortti uimahalliin. Omaisten mukaan hän oli hyvä uimari. Miehellä oli tiedossa ollut pitkäaikainen sairaus. Tämän sairauden komplikaatioiden, joita tässä tapauksessa ei ollut ennen kuolemaa todettu, tiedetään lisäävän äkkikuoleman todennäköisyyttä.

Veressä ei ollut onnettomuuden sattuessa alkoholia tai lääkeaineita.

### 2.9.4 Välineet

Hukkuneella oli pelkät uimahousut. Uimahallissa oli hyvätasoiset pelastus- ja ensiapuvälineet.

### 2.9.5 Pelastustoiminta

Uimavalvojat tekivät hätäilmoituksen, jonka perusteella hätäkeskus hälytti ensivasteyksikön (pelastusyksikkö) ja kaksi ambulanssia sekä noin 15 minuuttia myöhemmin lääkintäesimiehen. Onnettomuusselosteen mukaan ensimmäinen ambulanssi oli paikalla noin kahdeksan minuutin kuluttua hätäpuhelun alusta. Ensivasteyksikkö ja toinen ambulanssi

saapuivat seuraavan kolmen minuutin kuluessa. Kuolemantapausta ei voitu ensihoidon toimenpiteiden avulla välttää.

Uimahallin henkilökunnalla oli soveltuva ensiapukoulutus tämänkaltaisen tilanteen varalle. He olivat myös harjoitelleet ensiapuvälineiden käyttöä ja tarkastaneet ne viikoittain. Elvytystä oli harjoiteltu omatoimisesti. Uinninvalvojien työkuntoa oli testattu säännöllisesti uinninvalvojien testiuinnilla. Hallissa ylläpidetään kansiota, johon kerätään raportti kaikista tapaturmista kuten kaatumisista ja elvytystä vaativista tilanteista.

### 2.9.6 Tapahtuman arviointi

Uimarilla oli äkkikuolemalle altistava sairaus. Koska muita selittäviä tekijöitä tapahtuneelle ei ole, todennäköisin hukkumista edesauttanut tekijä oli kyseiseen sairauteen liittyvä sairauskohtaus.

### 2.9.7 Tapaukseen liittyvä teema: Turvallisuusjärjestelyt uimahalleissa

Uimahallien ja kylpylöiden turvallisuudesta on annettu viranomaisohjeistukset. Kuluttajaviraston julkaisusarjassa (4/2002) on annettu ohjeet uimahallien ja kylpylöiden turvallisuuden edistämiseksi. Ohjeiden tarkoituksena on ollut määrittää uimahallien ja kylpylöiden turvallisuutta koskevat vähimmäisvaatimukset, lisätä turvallisuutta ja tehostaa turvallisuuden valvontaa ja ennalta ehkäistä onnettomuuksia ja tapaturmia. Ohjeistuksen mukaan uimahallin on oltava käyttäjäryhmä ja käyttäjien lukumäärä huomioon ottaen joka hetki turvallisesti käytettävissä.

Saatujen tietojen ja havaintojen mukaan uimahallissa, jossa onnettomuus tapahtui, on hyvät ja ohjeistusten mukaiset turvallisuusjärjestelyt. Siitä huolimatta onnettomuus tapahtui. Tapaus on esimerkki siitä, että vaikka onnettomuuksiin on varauduttu ohjeiden ja määräysten mukaan, uinninvalvonta tai hyvin toimivat olosuhteet eivät aina pysty estämään niitä.

Uinninvalvonnalla on sekä uimarannalla että uimahalleissa mahdotonta valvoa jokaista paikallaolijaa sillä tarkkuudella, että ongelmiin joutunut havaittaisiin täysin viiveettä. Kameravalvonta edistää valvonnan kattavuutta, mutta myös näyttöjen herkeämätön yksityiskohtainen tarkkailu on mahdotonta. Teknisiä apuvälineitä on kehitetty ja edelleen kehitteillä. Yleisesti haasteena on muun muassa erottaa todellinen vaaratilanne esimerkiksi sukeltamisesta.

Vaikka kaikkia nopeita tilanteita ei valvonnalla voida heti tunnistaa, ammattimaisesta valvonnasta on useita hyötyjä sekä uimarannoilla että halleissa. Uinninvalvonnalla voidaan huolehtia, että rannalla tai hallissa toimitaan turvallisesti sääntöjen mukaan ja että turvallisuuteen vaikuttavat rakenteet ovat asianmukaisessa kunnossa. Samalla saatetaan havainnoida vaaratilanteita, joiden perusteella voidaan tehdä korjaavia turvallisuutta parantavia toimenpiteitä. Keskeistä uinninvalvonnassa on myös hyvät valmiudet lisäavun hälyttämiseen ja ammattitaitoiseen ensiapuun.

## 2.10 Moottorikelkkailijoiden ajaminen ohuelle jäälle kanavassa talvella 2011

### 2.10.1 Tapahtumat

Neljä nuorta aikuista lähti liikkeelle eräänä viikonloppuaamuna kahdella moottorikelkalla. Tarkoitus oli ajaa pääosin järven jäätä pitkin kaupungista katsomaan paikallista nähtävyyttä noin 30 kilometrin päähän. Tarkoitus oli palata toista, kelkoille tarkoitettua reittiä takaisin iltapäivällä ennen pimeän tuloa.

Seurue pysähtyi noin puolessa välissä matkaa tauolle. Tarkkaa reittisuunnitelmaa ei ollut, sillä seudut olivat etummaisena ajavalle jossain määrin tuttuja. Matkan varrella edellä ajaneen kelkan kuljettaja katsoi pari kertaa karttaa matkapuhelimen navigaattorista. Kelkat etenivät peräkkäin siten, että niiden välissä oli muutaman sadan metrin väli. Kelkka kulkee parhaiten aikaisempia kelkan jälkiä pitkin, joten kelkkailijat ajoivat mahdollisuuksien mukaan niitä pitkin. Lunta oli jäällä kuitenkin sen verran vähän, että etenemisvaikeuksia ei ollut koskemattomassakaan lumessa.

Muutamaa kilometriä ennen määränpäätä seurue ajoi lahdenpoukamaan ja edelleen kanavaan, jonka yli kulki maantiesilta. Kelkkailijoiden nopeus heidän kertomansa mukaan oli 70 km/h luokkaa, mikä on uskottavaa ottaen huomioon kelkkojen suurimmat nopeudet, kapea kanava ja sitä edeltänyt kaarros sekä se, että kummankin kelkan päällä oli kaksi henkilöä.

Ensimmäisenä kulkenut kelkka ajoi kanavan alkuun, jolloin sekä kuljettajalle ja matkustajalle selvisi näkemänsä ja äänen perusteella heti, että jää pettää alta. Vesi alkoi roiskua kelkan takana. Mahdollisuutta edes yrittää ohjata rantaan ei ollut, koska kanavan seinämät olivat lähes pystysuorat. Kuljettaja piti kaasun päällä ja mahdollisesti jopa lisäsi sitä. Kelkka kulki lähes kanavan loppuun saakka kunnes se upposi. Kuljettaja ja matkustaja joutuivat veden varaan, mutta pääsivät lähes heti kipuamaan pois vedestä toistensa auttamina. Ylös pääsyä helpotti se, että kelkka upposi kohtaan, jossa kanavan lähes pystysuora seinämä päättyi. Kanava oli hieman kaareva, jonka vuoksi kelkkailijat eivät nähneet, miten perässä ajaneille kävi. He lähtivät kulkemaan kanavan reuna myöden takaisin tulosuuntaansa tarkoituksena mennä auttamaan ystäviään. Lunta oli polven korkeuteen saakka, mikä hidasti kulkua. Kulkemista vaikeuttivat myös märät paksut vaatteet ja niiden jäätyminen.

Toisena kulkenut kelkka upposi veteen heti kanavan alussa, koska ensimmäisenä kulkenut kelkka oli jo rikkonut kanavan ohuen jään. Sekä kuljettaja että matkustaja joutuivat veden varaan. Kanavassa uiminen oli hankalaa vaatetuksen, kypärän ja jäiden vuoksi. Kanavasta ylös kapuaminen osoittautui myös mahdottomaksi, sillä seinämät olivat lähes pystysuorat ja jäiset, eikä niissä ollut tarttumisen mahdollistavia kohtia. Märässä paksussa vaatetuksessa vedestä ylös kiipeäminen on vaativaa, minkä osoitti myös tutkintalautakunnan tekemät kokeet (luku 4).

Jälkimmäisen kelkan matkustajana ollut henkilö pystyi pitämään itsensä pinnalla irtonaisen jäälaatan avulla. Kuljettaja yritti pitää itseään pinnalla uimalla, mutta voimat ehtyivät ja hän painui pinnan alle. Ensimmäisen kelkan uppoamisesta pelastautuneet tulivat auttamaan. Heistä toinen soitti hätäkeskukseen matkapuhelimellaan, jonka hän sai kastu-

misesta huolimatta toimimaan. Toinen hyppäsi veteen auttamaan jälkimmäisen kelkan kuljettajaa, jonka hän näki olevan suurissa vaikeuksissa. Pelastaminen ei kuitenkaan hankalassa tilanteessa onnistunut. Kelkan matkustaja puolestaan pääsi liikuttamaan itsensä jään varassa kanavan reunaan. Siellä toinen auttajista sai heitettyä tälle mukanaan olleen lyhyen narun pään, vedettyä tämän kanavan alkupäähän ja edelleen ylös. Tällöin myös toisen kelkan kuljettajaa uimalla kannattelemaan pyrkinyt henkilö tuli apuun, koska oli selvää, ettei veden alle painuneen hyväksi voitu tehdä enää mitään.

Pelastautuneet näkivät pelastusajoneuvoja kanavan ylittävällä sillalla. Pelastautuneet olivat joutuneet toimimaan vedessä tai märissä vaatteissa rannalla selvästi yli nelisenkymmentä minuuttia, joten he olivat kylmettyneitä ja uupuneita. Sen vuoksi maantien suuntaan siirtyminen oli erityisen hankalaa. Pelastajat tulivat matkan varrella apuun, jonka jälkeen pelastautuneet pääsivät sairasautoihin lämpimään. Pelastuslaitoksen sukeltajat nostivat hukkuneen henkilön ylös.

### 2.10.2 Paikka ja olosuhteet

*Kuva 33. Kelkat tulivat pohjoisen suunnasta, jossa näkyy kelkkojen jälki. Ensimmäinen kelkka rikkoi ohuen jään mennessään, joten toinen kelkka upposi jo heti kanavan alkupäähän. Hukkumispaikalla näkyy sukeltaja. Kuva on otettu kanavan ylittävältä sillalta. (Kuva: Poliisi)*

*Bild 33. Snöskotrarna kom från norr där skoterspåren kan ses. Den första skotern krossade isen när den passerade och den andra skotern sjönk omedelbart på den plats där kanalen började. En dykare kan ses på platsen för drunkningen. Bilden är tagen från en bro över kanalen. (Bild: Polisen)*

*Picture 33. The snowmobiles approached from the north, where their tracks can be seen. The first snowmobile broke the thin ice as it passed over, causing the second snowmobile to sink as it reached the channel. A diver can be seen at the spot where the drowning occurred. The picture was taken from a bridge spanning the channel. (Picture: Police)*

*Kuva 34. Ensimmäinen kelkka pääsi etenemään yhtenäisellä mutta heikolla jäällä lähes kanavan loppuun saakka. Näkymä kelkkojen kulkusuuntaan etelään. Kelkkailijoiden ylösnousupaikka ja kulkureitti näkyy lumessa kanavan vasemmalla puolella. (Kuva: Poliisi)*

*Bild 34. Den första snöskotern kunde framföras på hel men svag is nästan till kanalens slut. Vy i skotrarnas färdriktning mot söder. Platsen där skoterförarna kom upp på land och färdvägen kan ses i snön på kanalens vänstra sida. (Bild: Polisen)*

*Picture 34. The first snowmobile almost made its way to the end of the channel, on the intact but thin ice. Southward view along the direction followed by the snowmobiles. The place where the driver and the passenger climbed onto shore and their track can be seen in the snow on the left side of the channel. (Picture: Police)*

Tapahtumapaikka oli Järvi-Suomessa. Kanava alkoi lahdenpoukamasta, jossa oli viitoin merkitty veneilyväylä. Väylä johti noin 400 metrin pituiseen ja keskimäärin noin 15 metrin levyiseen kanavaan. Kanavan alussa oli vesillä liikkujille tarkoitetut sähkölinjasta, nopeusrajoituksesta ja suurimmasta sallitusta korkeudesta kertovat merkit.

Kelkkailijoiden lähestyessä kanavaa, sen veden pinta oli todennäköisesti kauttaaltaan ohuen jään peitossa. Jään pinnalla oli hieman lunta tai lunta muistuttavia jääkiteitä. Lunta oli kuitenkin niin vähän, että kanavan vesialue erosi järvien jää- ja lumipeitteestä selvästi tummempana. Vesi virtaa kanavassa sen verran, että kanava jäätyy kokonaan vain kovalla pakkasella.

Ajankohta oli sellainen, että järvien jäät kestivät hyvin kelkalla ajoa. Sää oli kirkas ja aurinkoinen. Lämpötila oli –17 °C. Tuuli oli heikkoa. Lumisadetta ei ollut. Veden lämpötila oli lähellä nollaa.

Aurinko paistoi tapahtumahetkellä kirkkaasti ja matalalta suunnilleen kanavan suuntaisesti suoraan vasten kelkkailijoiden ajosuuntaa. Sääolosuhteet olivat sellaiset, että kelk-

kailijoiden umpikypärien visiirit pyrkivät jossain määrin huurtumaan sisäpuolelta. Siihen oli mahdollista vaikuttaa visiiriä raottamalla.

### 2.10.3 Henkilöt

Kelkoilla liikkuneet neljä henkilöä olivat 22–26 -vuotiaita. Kolme heistä oli miehiä ja yksi nainen. Hukkunut oli mies. Kaikki osasivat uida ja olivat hyväkuntoisia, eikä alkoholilla ollut osuutta onnettomuuteen. Kelkkailukokemus oli satunnaista.

### 2.10.4 Välineet

Seurue oli liikkeellä tavanomaisilla moottorikelkoilla. Edellä ajaneen kelkan moottorin iskutilavuus oli 660 $cm^3$ ja toisen 400 $cm^3$. Isompi kelkoista oli lainattu tuttavalta ja pienempi oli vuokrattu kelkkavuokraamosta.

Vaatetus oli kylmän sään vuoksi monikerroksinen ja paksu. Jokaisella oli päässään umpikypärä. Kypärä hankaloitti kokonsa vuoksi liikkumista vedessä ja lisäsi painoa. Veteen joutumisen jälkeen visiiri jäätyi kiinni ja todennäköisesti haittasi näkemistä. Myös kypärän hihnan irrottaminen voi tämänkaltaisessa tilanteessa olla hankalaa.

Ensimmäisen kelkan kuljettajalla oli mukanaan naru, josta oli suuri apu vedestä pelastamisessa. Narun tarkoituksena oli varautua sellaiseen tilanteeseen, jossa kelkka juuttuu lumeen kiinni.

*Kuva 35. Onnettomuudessa olleet moottorikelkat. (Kuvat: Poliisi)*

*Bild 35. De snöskotrar som var med vid olyckan. (Bilder: Polisen)*

*Picture 35. The snowmobiles involved in the accident. (Pictures: Police)*

### 2.10.5 Pelastustoiminta

Ensimmäisestä kelkasta pelastuneista toinen sai kastumisesta huolimatta matkapuhelimensa toimimaan ja teki hätäilmoituksen. Hän kertoi kolmen ihmisen olevan veden varassa. Kaikki neljä henkilöä olivat puhelua soitettaessa toisen kelkan uppoamispaikalla. Toinen ensimmäisestä kelkasta pelastautuneista yritti kannatella toisen kelkan kuljettajaa vedessä.

Paikan selvittämisessä oli jossain määrin ongelmia. Hätäkeskus yritti soittaa hätäilmoituksen tekijälle uudelleen tarkoituksena paikantaa tapahtumapaikka. Henkilö ei ehtinyt pelastamistyön takia puhumaan. Hätäkeskus sai kunnon keskusteluyhteyden soittajaan uudelleen vähän yli 10 minuutin kuluttua ensimmäisen puhelun päätyttyä ja kyseli paikkaa tarkemmin. Paikan nimeä ei ollut tiedossa, mutta soittaja pystyi antamaan koordinaatit matkapuhelimensa navigaattorista. Annetut koordinaatit osoittivat paikan tapahtumapaikasta noin 700 metriä kelkkojen tulosuuntaan, mutta tarkentavana tietona oli kanavan ylittävä silta.

Hätäkeskus teki epäselvästä paikkatiedosta huolimatta hälytyksen, kun ensimmäistä hätäpuhelua oli kulunut noin kaksi ja puoli minuuttia. Hälytettyjä yksiköitä oli yhteensä kahdeksan, joista yksi oli lääkintäesimies ja kaksi oli sairasautoja. Tarkennuksista huolimatta osoitetieto oli yksiköille hieman virheellinen, mutta ajoneuvojen reitti kulki yli sillan, josta joku pelastajista huomasi onnettomuuspaikan. Pelastustoimen tietokantaan merkittyjen aikojen mukaan ensimmäinen pelastusyksikkö eli paikallisen sopimuspalokunnan pelastusyksikkö saapui paikalle 35 minuutin kuluttua ensimmäisen hätäilmoituksen alusta. Ihmiset olivat olleet vedessä jonkin aikaa vedessä jo ennen hätäilmoitusta. Lisäksi ajoneuvoihin kulkuun meni aikaa, joten lämmittelemään pääsy kesti lähestulkoon tunnin, mikä oli pitkä aika kovassa pakkasessa. Erityistä viivästystä ei toiminnassa ollut vaan ajan kulu johtui tapahtumapaikan syrjäisestä sijainnista.

Pelastustoimintaan kuului pelastuneiden saattaminen ajoneuvoihin lämmittelemään ja edelleen sairaalaan sekä hukkuneen nostaminen sukeltajan avulla ylös.

### 2.10.6 Tapahtuman arviointi

Moottorikelkkailua harrastetaan paljon järven jäällä, jossa lumen määrä on yleensä melko tasainen. Kelkka kulkee hyvin eikä siellä ole maastoesteitä, teitä tai esimerkiksi kulun estäviä pihapiirejä. Myös näkyvyys on hyvä, ja ajonopeus voi olla suurempi kuin maastossa. Jäältä voi löytää myös toisten kelkkojen jälkiä, joita pitkin kelkka kulkee paremmin kuin hangessa. Toisten kelkkojen jälkien avulla voi myös olla mahdollista päätellä sellaisia kulkureittejä, joita pitkin on ylipäätään mahdollista ajaa. Myös tässä tapauksessa kelkkailijat kertomansa mukaan ainakin osin ajoivat toisten kelkkojen jälkiä.

Seutu ei ollut kelkkailijoille erityisen tuttua, mutta sen verran kuitenkin, että ajaminen oikeaan suuntaan oli mahdollista vain välillä matkapuhelimen navigaattoria katsomalla. Kelkalla liikkuminen on nopeaa, joten vaikka jonkinlainen harhaan ajo olisi tullutkin, paluu ja uuden reitin valinta on helposti mahdollista. Kelkkailijoilla oli tiedossa, että heidän määränpäähänsä oli pääsy vesistöjä pitkin. He olivat suunnitelleet reitin vain suuntaa-antavasti siten, että menomatka olisi vesistöjä pitkin ja paluu toista kautta erityisiä kelkkailureittejä hyödyntäen.

Kelkkailijat etenivät oikeaan suuntaan matkanopeutta, joka oli kelkoilla järven jäällä liikuttaessa normaali. Tilanne, jossa reitillä oli kapea kanava, tuli kaartavassa reitin kohdassa tällä nopeudella eteen nopeasti. Tiedossa ilmeisesti oli, että matkalla on kapeita kohtia, mutta sitä ei todennäköisesti ollut mielletty matkaa suunniteltaessa erityiseksi ongelmaksi. Kun kanava näkyi edessä, pysäyttämistä tai sivuun ohjaamista ei ehditty tehdä. Viimeistään heikolla jäällä kelkkailijoille kävi ilmi, että kanavasta ajo ei onnistu.

Kun liikutaan tuntemattomilla vesistöillä, ilmeisenä vaarana on heikko jää virtapaikoissa. Tässä tapauksessa virtausta oli syntynyt kapeaan järven osat yhdistävään kanavaan. Jäätä heikentävää virtausta voi samaan tapaan syntyä myös jokiin, salmipaikkoihin ja mahdollisesti joihinkin muihin kohtiin vaikka jäät olisivat muutoin hyvin vahvat. Usein heikentynyt jää voi olla muun jään tapaan lumen peittämää, joten vaaraa ei suoraan ole nähtävissä. Tässä tapauksessa jää kanavassa oli erinäköistä kuin järven jää, joka oli kunnolla lumen peittämää.

Kelkkailijoilla ei joko ollut kunnolla tietoa näistä jäillä liikkumisen vaaroista tai niiden mahdollisuutta omalla reitillä ei ollut juurikaan pohdittu. Tilanne tuli käytetyllä ajonopeudella eteen nopeasti, joten mahdollisuudet onnettomuuden välttämiseen enää silloin olivat vähäiset. Uhkaavan tilanteen havaitsemista saattoi hidastaa kuljettajien kypärän visiirin huurtuminen ja kirkkaasti vastaan paistanut aurinko. Tapahtumapaikalla ei ollut kylttejä tai muita merkkejä varoittamassa jään heikkoudesta, vaikka jokatalvinen tilanne oli ilmeisesti ainakin paikallisten tiedossa.

Kelkkailijat joutuivat olemaan kylmässä vedessä pitkään, mikä altisti heidät hypotermialle eli ruumiinlämmön laskemiselle. Hypotermia aiheuttaa toimintakyvyttömyyttä ja voi johtaa kuolemaan. Altistuminen jatkui vedestä pois pääsyn jälkeen, sillä pakkasta oli lähes 20 astetta ja vedestä pelastautuneiden vaatteet olivat märät. Tapahtumapaikka oli syrjäinen, joten pelastajien saapumiseen kului väistämättä paljon aikaa.

### 2.10.7 Tapaukseen liittyvä teema: Moottoriajoneuvojen joutuminen veteen

Tutkintalautakunta sai Liikennevakuutuskeskuksen järjestämän tie- ja maastoliikenneonnettomuustutkinnan tietoja veteen liittyvistä moottoriajoneuvo-onnettomuuksista viime vuosilta. Suurin osa tiedosta liittyy tiestöllä tapahtuneisiin onnettomuuksiin. Tiedot tiestön ulkopuolella tapahtuneista onnettomuuksista ovat epätarkempia.

Tiestöllä tapahtui tie- ja maastoliikenneonnettomuustutkinnan tietojen perusteella vuosina 2000–2009 yhteensä 29 kuolemaan johtanutta onnettomuutta, joissa jonkun osapuolen ensimmäisenä, toisena tai kolmantena törmäyskohteena oli vesi. Siten tällaisten tapausten vuosittainen määrä on keskimäärin 2,9. Ajoneuvoista 25 oli henkilöautoja, kaksi oli traktoreita, yksi oli kuorma-auto ja yksi raskas ajoneuvoyhdistelmä. Tapauksista 24:n onnettomuustyyppi oli tieltä suistuminen ja viiden muu onnettomuus.

Tiestön ulkopuolella tapahtui vuonna 2010 viisi yhden henkilön kuolemaan johtanutta onnettomuutta, joissa moottoriajoneuvo päätyi veteen. Kaksi näistä oli jäihin vajonneita moottorikelkkoja. Yksi oli jäihin vajonnut kaivinkone ja yksi traktori. Viides tapaus oli mönkijän peruuttaminen lampeen jäättömään ajankohtaan.

Vuonna 2009 oli niin ikään viisi vastaavanlaista onnettomuutta. Kaikki olivat heikoille jäille tai sulaan ajaneita moottorikelkkailijoita. Vuonna 2008 näitä kuolemaan johtaneita onnettomuuksia oli kolme, joista kaikki olivat sulaan ajaneita moottorikelkkailijoita. Yhdessä tapauksessa tietoihin oli merkitty, että kuljettaja yritti ajaa sulan veden yli. Vuonna 2007 sattui kaksi tällaista onnettomuutta. Niistä toisessa hukkui kaksi reessä ollutta henkilöä moottorikelkan pudottua jäihin. Toinen oli yhden sulaan ajaneen kelkkailijan hukkuminen.

Edellä esitettyinä vuosina 2007–2010 moottorikelkan uppoamisia oli yhteensä 12, joista seitsemän sattui Pohjois-Suomessa.

Tutkintalautakunnan seurannan aikana 1.4.2010–31.3.2011 tapahtui neljä moottorikelkkailuun liittyvää hukkumisonnettomuutta, kaksi kaivinkoneen uppoamista jäihin ja yksi jossain määrin maastokelpoisen puutarhatraktorin uppoaminen jäihin.

Erittely saatiin myös moottoriajoneuvo-onnettomuudessa kuolleista henkilöistä, joiden vakavimman vamman aiheuttaja oli vesi ja/tai vakavimman vamman aiheutumistapa oli hukkuminen. Tällaisia veteen onnettomuuden yhteydessä joutuneita henkilöitä oli vuosina 2000–2009 yhteensä 44 eli vuosittain keskimäärin 4,4. Näissä onnettomuuksissa henkilöistä 38 oli liikkeellä henkilöautolla, kaksi traktorilla, yksi mopolla, yksi raskaalla ajoneuvoyhdistelmällä, yksi kevytmoottoripyörällä ja yksi muulla ajoneuvolla. Kuolleista 29 oli kuljettajia ja 15 matkustajia. Jäihin joutumista ei ole eritelty.

### 2.10.8 Tapaukseen liittyvä teema: Hypotermia

Seurantajakson aikana tapahtui kaksi veteen liittynyttä kuolematapausta, joissa kuolemansyyksi kirjattiin hypotermia. Vedessä tapahtuneen hypotermian toteaminen on vaikeaa oikeuslääketieteellisessä tutkimuksessa, joten siihen päädytään pikemmin taustatietojen kuin ruumiinavauslöydösten perusteella. Hypotermia ja sen seuraukset hukkumiseen myötävaikuttavina tekijöinä on todennäköisesti aliarvioitu kuolemansyynselvityksissä ja virallisissa tilastoissa. Hypotermiaa voidaan epäillä erityisesti niissä tapauksissa, joissa veden lämpötila on ollut alle +15 °C ja uhri on joutunut olemaan vedessä jonkin aikaa esimerkiksi kelluttavien välineiden, veneen tai jään varassa.

Hypotermialla tarkoitetaan ruumiinlämmön laskua, josta seuraa tiettyjä muutoksia elimistössä. Kylmään veteen jouduttaessa hypotermia uhkaa erityisesti, sillä lämpö johtuu vedestä ruumiiseen selvästi nopeammin kuin ilmasta. Duodecimin terveyskirjaston mukaan +4–6 asteiseen veteen joutunut uhri voi menettää toimintakykynsä muutamassa minuutissa ja tajuntansa noin 15 minuutissa. Hyväkuntoisen henkilön mahdollisuudet selvitä ovat huonokuntoista paremmat. Hypotermian vaara on olemassa myös kesäisissä veden lämpötiloissa, jos veden varassa joudutaan olemaan useita tunteja.

Usein hypotermian rajana pidetään ruumiinlämmön laskemista alle +35 °C:een. Ensimmäisiä hypotermian merkkejä ovat vilunväristykset. Vähän myöhemmin suoritus- ja toimintakyky huononee, kun syketaajuus alkaa pienentyä, verenpaine laskee, hengitys hidastuu ja tajunta heikkenee. Rytmihäiriöiden todennäköisyys kasvaa huomattavasti. Sydän ja hengitys pysähtyvät alle 25 asteen lämmössä. Hypotermiaa pidetään kohtalaisena, kun ruumiinlämpö on +30–34 °C. Vaikeassa hypotermiassa lämpötila laskee alle 30 °C:een.

Hypotermia suojaa elimistöä ja etenkin hukkumistilanteeseen joutuneilla lapsilla ruumiinlämmön alenemisesta voi olla hyötyä. Elintoiminnot hidastuvat ja aivojen hapen tarve pienenee. Tällaisessa tilanteessa veden varasta pelastetun ensiapu voi tuottaa hyvää tulosta pitkänkin ajan kuluttua.

Suomen Punaisen Ristin ensiapuoppaan mukaan pahasti kylmettyneen hypotermiapotilaan voimakas käsittely voi johtaa vaikeaan rytmihäiriöön, joka johtaa sydämen pysähtymiseen ja autettavan menehtymiseen. Ensiapuoppaassa annetaan seuraavia ohjeita:

- Vie paleleva suojaan kylmältä, mutta aktiivista lämmittämistä tulee välttää
- Anna lämmintä juotavaa, esimerkiksi sokeripitoista mehua
- Vaihda kuivat vaatteet, ja komenna autettava liikkumaan ja näin itse tuottamaan lämpöä
- Vaihda kuivat vaatteet ja estä lämmönhukka käärimällä autettava huopiin tai lämpöpeitteeseen
- Seuraa autettavan tilaa ammattiavun tuloon saakka
- Jos autettava on tajuton, käännä hänet kylkiasentoon
- Jos autettava ei hengitä normaalisti, aloita painelu–puhalluselvytys. Hypoterminen ihminen, jonka sydän ja hengitys ovat lakanneet toimimasta ja jonka pupillit ovat laajat ja valojäykät kuin kuolleella, voi olla täysin elvytettävissä.

# 3 HUKKUMISISTA SAATAVISSA OLEVAT TILASTO- JA MUUT TIEDOT

## 3.1 Hukkumisen määritelmä ja mekanismi

Hukkumisiin kuuluvat hengitystiehyisiin joutuneen nesteen aiheuttamat tukehtumistapaukset, jotka voivat johtaa kuolemaan[4]. Hukkumiseen voi myös riittää vain suun ja sierainten jääminen matalankin veden pinnan alapuolelle, esimerkiksi ojassa tai ammeessa alkoholin vaikutuksen alaisena tai tajuttomana ollessa. Hukkumiskuolemat voivat tapahtua tapaturmaisesti tai tahallisesti aiheutettuna, itsemurhan tai henkirikoksen seurauksena.

Hukkumisprosessin kulku voi vaihdella merkittävästi tapauksesta toiseen. Tyypillisessä hukkumisprosessissa, jossa uhri vajoaa syvään veteen pinnan alle, voidaan kaavamaisesti erottaa seuraavat vaiheet: a) hengityksen tahallinen pidättäminen, joka voi kestää enintään 2–3 minuuttia ja jonka aikana vettä ei pääse keuhkoihin; b) vähäistä veden hengittämistä, joka aiheuttaa ohimenevää heijasteellista kurkunpään kouristusta; c) kurkunpään kouristuksen laukeaminen, joka johtaa voimakkaampaan veden hengittämiseen. Tämä prosessin kuluessa syntyy veressä hapenpuute, joka voi aiheuttaa hengenvaarallisia vaurioita eri sisäelimiin, muun muassa aivoihin ja sydämeen, ja mahdollisesti kuoleman.

Kuolemaan johtava tyypillinen hukkumisprosessi kestää useimmiten noin 3–10 minuuttia. Tietyissä olosuhteissa, esimerkiksi lapsen hukkuessa kylmään veteen, elvytys saattaa kuitenkin onnistua jättämättä pysyviä vaurioita vaikka uhri on ollut merkittävästi pidemmänkin aikaa vedessä. Toisaalta vedessä on tapahtunut kuolemia, joissa uhri on saattanut menehtyä hyvin nopeasti muulla mekanismilla kuin tukehtumalla, esimerkiksi kylmän veden aiheuttaman ylähengitysteiden hermopäätteiden ärsytyksen ja heijasteellisen sydänpysähdyksen seurauksena.

Vedessä tapahtuneet kuolemat voivat olla seurausta myös äkillisestä sairauskohtauksesta tai erityyppisistä vammoista, jotka ovat kohdistuneet uhriin ennen veteen joutumista, veteen joutumisen aikana tai vedessä ollessa.

Löydettäessä vainaja vedestä on ensisijaisesti puhuttava vesivainajasta eikä hukkumiskuoleman uhrista. Ainoastaan poliisiviranomaisten ja oikeuslääketieteellisten tutkimusten jälkeen voidaan perustellusti määritellä kuolemansyyksi hukkuminen ja päätellä onko kuolema tapahtunut tapaturmaisesti tai tahallisesti. Kyseisillä tutkimuksilla voidaan myös selvittää mahdolliset hukkumiseen myötävaikuttavat tekijät, kuten päihtymistila, sairaudet ja vammat. Oikeudellisten syiden lisäksi tarkka vesivainajan kuolemansyyn selvittäminen on tärkeää ennaltaehkäisyn ja tilastoinnin kannalta.

[4] Vuonna 2004 WHO:n suosittama hukkumisen määritelmä on ”the process of experiencing respiratory impairment from submersion/immersion in liquid”, jonka seuraus voi olla “kuolema, sairastuvuus, tai ei-sairastavuus”

## 3.2 Tilastokeskuksen kuolemansyytilastot

Tilastokeskus pitää yllä Kuolemansyyt-tilastoa, joka perustuu kuolintodistuksen tietoihin sekä väestön keskusrekisterin tietoihin kuolleista.

### Kuolemansyyn selvittämisen peruste

Kuolemansyyn selvittäminen perustuu lakiin kuolemansyyn selvittämisestä (1973/459).

Jos kuolema on tapahtunut sellaisissa olosuhteissa, että siitä on kuolemansyyn selvittämiseksi suoritettava poliisitutkinta, tehdään useimmiten oikeuslääketieteellinen ruumiinavaus. Oikeuslääketieteellinen ruumiinavaus tehdään poliisin määräyksestä. Poliisitutkinta suoritetaan seuraavissa tilanteissa:

- kun vainaja ei viimeisen sairautensa aikana ole ollut lääkärin hoidossa tai
- kun kuoleman on aiheuttanut rikos, tapaturma, itsemurha, myrkytys, ammattitauti tai hoitotoimenpide tahi on aihetta epäillä kuoleman johtuneen jostakin sellaisesta syystä tai
- kun kuolema muuten on tapahtunut yllättävästi.

Poliisi kerää tapahtumasta esitiedot, jotka kirjataan poliisin tietojärjestelmään ja toimitetaan oikeuslääkärille kuolemansyyntutkintaa varten. Oikeuslääkärillä on myös käytettävissä kuolemansyynselvitystä varten tutkittavan sairauskertomukset. Poliisin tärkein tehtävä on hankkia kuolemanluokkaa selventävät tiedot. Erityisesti henkirikosten tunnistaminen on tärkeää, jotta asiasta voidaan tarvittaessa käynnistää esitutkinta. Kuolemansyyn selvittämistä koskevat asiakirjat ovat salassa pidettäviä, ja tietoja voidaan luovuttaa vain niille viranomaisille tai yhteisöille ja vainajan omaiselle, joilla on tiedon saantiin laissa säädetty oikeus.

Kuolleiden tilasto perustuu maistraattien ylläpitämään Väestörekisterikeskuksen väestötietojärjestelmään. Suomessa kuolleeksi tilastoidaan henkilöt, jotka kuollessaan asuvat vakituisesti Suomessa. Kuolintodistusten perusteella tehdään kuolemansyytilasto. Väestötilastojen kuolleiden lukumäärä poikkeaa kuolintodistusten perusteella laaditun kuolemansyytilaston luvusta jonkin verran.

Tilastoinnissa sovelletaan Maailman Terveysjärjestön (WHO) laatimaa kansainvälistä ICD-10 tautiluokitusta. Kuolintodistusten laatimisessa lääkärit käyttävät kuitenkin STAKESin (nykyisin THL) vuonna 2002 laatimaa suomalaista versiota, jossa joitakin ulkoisten syiden koodeja on yhdistetty (taulukot 1 ja 2). Kun Tilastokeskus saa kuolintodistukset, se koodaa ne uudelleen kansainvälisen ICD-10 version mukaiseksi.

*Taulukko 1. Tapaturmaisiin hukkumisiin kuuluvat kuolemansyyt kansainvälisten ICD-10 -koodien mukaan.*

| | |
|---|---|
| V90 | Vesikuljetusalukselle sattuneissa tapaturmissa hukkuminen |
| V92 | Hukkuminen vesikuljetuksen yhteydessä ilman alukselle sattunutta tapaturmaa |
| W65 | Veteen vajoaminen tai hukkuminen kylpyammeessa oleskellessa |
| W66 | Veteen vajoaminen tai hukkuminen kylpyammeessa kaatumisen jälkeen |
| W67 | Veteen vajoaminen tai hukkuminen uima-altaassa oleskellessa |
| W68 | Veteen vajoaminen tai hukkuminen uima-altaaseen putoamisen seurauksena |
| W69 | Veteen vajoaminen tai hukkuminen luonnonvesistössä oleskellessa |
| W70 | Veteen vajoaminen tai hukkuminen luonnonvesistöön putoamisen jälkeen |
| W71 | Vajoaminen jäihin |
| W73 | Muu määritetty veteen vajoaminen tai hukkuminen |
| W74 | Määrittämätön veteen vajoaminen tai hukkuminen |

*Taulukko 2. Tapaturmaisiin hukkumisiin kuuluvat kuolemansyyt Suomessa käytettävien ICD-10 -koodien mukaan.*

| | |
|---|---|
| V90 | Vesiliikennetapaturma, joka johtaa veteen vajoamiseen tai hukkumiseen |
| V92 | - |
| W65 | - |
| W66 | - |
| W67 | - |
| W68 | Veteen vajoaminen tai hukkuminen uima-altaassa tai kylpyammeessa |
| W69 | Veteen vajoaminen tai hukkuminen luonnonvesistössä |
| W70 | - |
| W71 | Vajoaminen jäihin |
| W73 | - |
| W74 | Muu tai määrittämätön veteen vajoaminen tai hukkuminen |

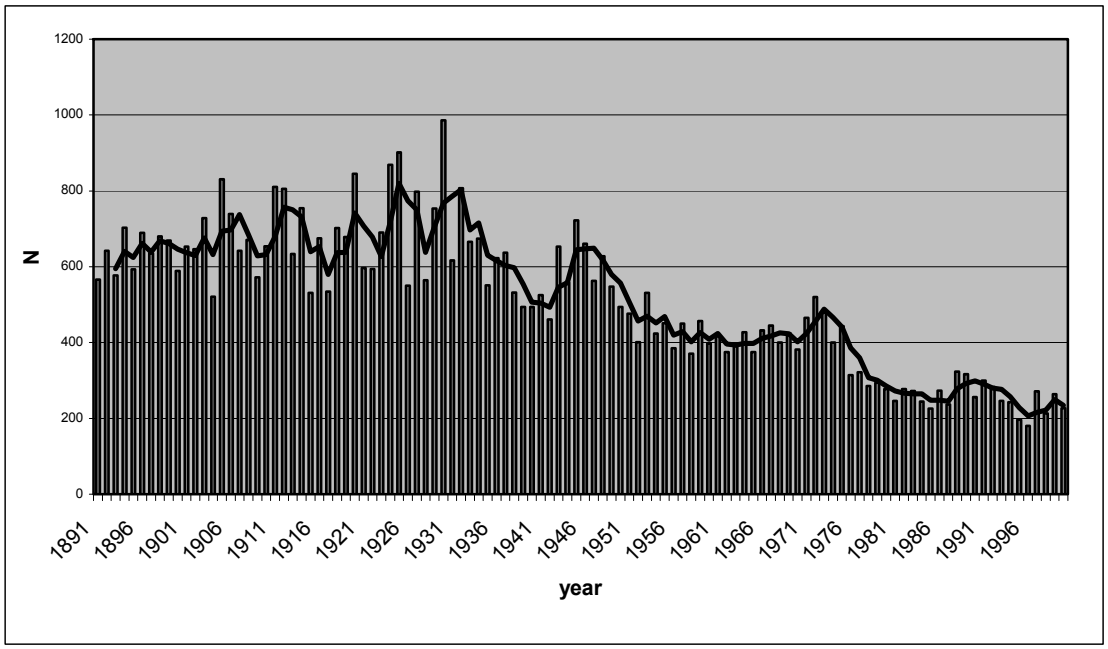
### 3.2.1 Tapaturmaiset hukkumiset

Tapaturmaisten hukkumisten vuosittainen määrä on tilastojen perusteella vähentynyt vuosisadan alun yli kuudestasadasta vähän yli kahteensataan. Määrä oli 1950-luvulta aina 1970-luvun puoleenväliin melko tasaisesti yli neljä sataa.

Hukkumiskuolemien määrän vähenemiseen ovat vaikuttaneet monet tekijät, joiden painoarvoa on vaikea määritellä tai edes arvioida. Mahdollisesti asiaan on vaikuttanut veden äärellä vietetyn ajan eli veteen joutumiselle altistumisen väheneminen kaupungistumisen ja työelämän muutoksen myötä. Tiedotus, valistus ja tiedonvälityksen kehittyminen on todennäköisesti lisännyt yleistä tietämystä aiheesta ja parantanut käsitystä turvallisuudesta. Muita tekijöitä hyvään kehitykseen voivat olla väestön muuttuminen, monenlaisen valvonnan lisääntyminen, uimahallien rakentaminen, uimaopetus, uimataidon lisääntyminen, veteen liittyvän välineistön kehitys sekä ensihoidon tehostuminen.

Väestön muuttumisesta on esimerkkinä 1940-luvun lopun suuret hukkumisluvut, joihin selityksenä saattaa olla se, että lapsia oli suurten ikäluokkien syntyessä paljon ja vanhemmat olivat töissä. Sodalla ja lamoilla on myös saattanut olla vaikutusta.

Kuolemansyyn selvittämisen kehittymisen seurauksena tapaturmaiset hukkumiset on saatu eroteltua aikaisempaa paremmin muista vedessä tapahtuneista kuolemista. ICD:n aikaisemmissa luokitteluissa ei ollut eritelty itsemurhia ja epäselvät hukkumiset -ryhmää. Epäselvä-kuolemanluokkaa käytetään kuolintodistuksessa, kun ei voida luokitella riittävällä todennäköisyydellä kuolemaa tapaturmaiseksi, itsemurhaksi, henkirikokseksi tai tautikuolemaksi. Silloin kun epäselvä-ryhmää ei ollut, tapaus on voitu luokitella nykyistä helpommin tapaturmaiseksi.




*Kuva 36. Tapaturmaiset hukkumiset vuodesta 1891 vuoteen 2000. (Lähde: Lunetta P. "Bodies found in water. Epidemiological and medico-legal issues". Doctoral dissertation, Helsinki, 2005)*

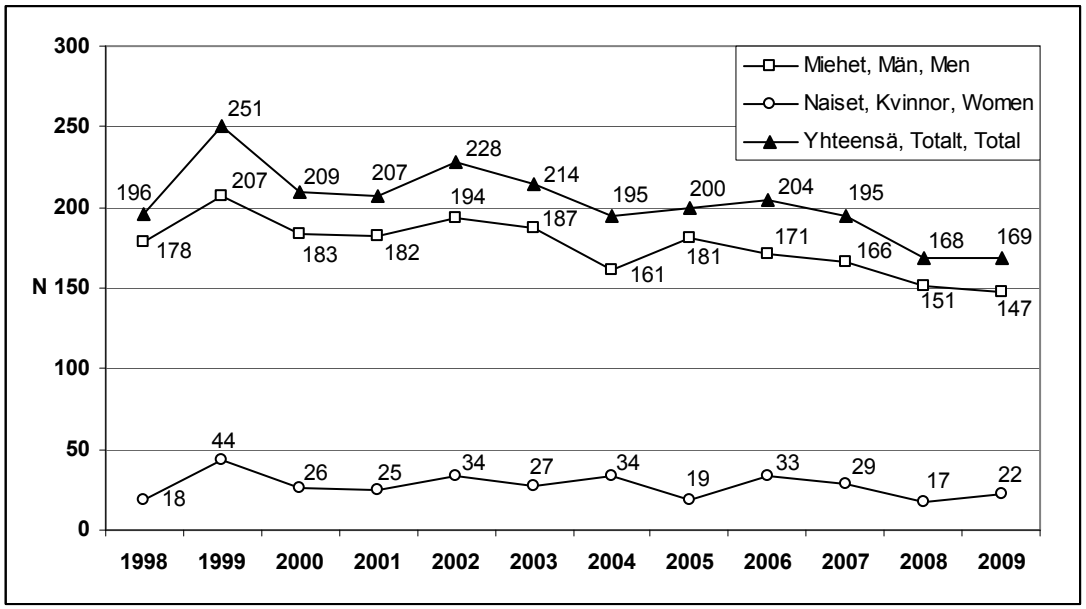
*Bild 36. Olycksrelaterade drunkningsfall från år 1891 till år 2000. (Källa: Lunetta P. "Bodies found in water. Epidemiological and medico-legal issues". Doctoral dissertation, Helsinki, 2005*

*Picture 36. Accidental drownings from 1891 to 2000. (Source: Lunetta P. "Bodies found in water. Epidemiological and medico-legal issues". Doctoral dissertation, Helsinki, 2005)*

### 3.2.2 Hukkumiskuolemat Suomessa vuosina 1998–2009

Tilastokeskuksen kuolemansyytilastoista vuosilta 1998–2009 käy ilmi, että hukkumalla (tapaturmaisesti V90, V92, W65-W74, tarkoituksellisesti X71 tai tahallisuus epäselvä Y21) on menehtynyt keskimäärin 280 henkeä vuodessa. Itsemurhan hukuttautumalla tai upottautumalla on tehnyt keskimäärin 58 henkilöä vuodessa. Sen lisäksi veteen vajoamisia tai hukkumisia, joissa tahallisuus on epäselvä, on ollut keskimäärin 19 vuodessa. Upottamalla tai hukuttamalla tapahtuneita henkirikoksia on tapahtunut viimeisten 12 vuoden aikana yhteensä 15 (keskimäärin 1–2 henkilöä vuodessa). Luvuista puuttuvat tapaukset, jotka on määritelty muilla kuin ulkoisilla hukkumisen koodeilla kuten tieliikenteeseen, luonnonkatastrofiin (esimerkiksi tsunami) tai hypotermiaan liittyvät hukkumiset. Näiden määrä oli 2005 tehdyn tutkimuksen mukaan keskimäärin noin viisi prosenttia kaikista tapaturmaisista hukkumiskuolemista.

Jatkossa tässä katsauksessa keskitytään tapaturmaisiin hukkumiskuolemiin, joita valtaosa hukkumisista on. Viimeisten 12 vuoden aikana Suomessa on menehtynyt tapaturmaisesti hukkumalla keskimäärin 203 henkilöä vuodessa. Suurin osa heistä on ollut miehiä (kuva 37), joiden osuus on 86 prosenttia kaikista hukkuneista. Alle kymmenvuotiaita tapaturmaisesti hukkuneita oli 12 vuoden jaksolla 89 eli keskimäärin 7,4 vuodessa. Poikien osuus oli 73 prosenttia ja tyttöjen 27 prosenttia.




*Kuva 37. Tapaturmaisesti hukkuneet henkilöt Suomessa 1998–2009 (mukana kuolemansyyt V90, V92 ja W65-74).*

*Bild 37. Personer som omkommit i drunkningsolyckor i Finland 1998–2009 (inklusive dödsorsakerna V90, V92 och W65-74).*

*Picture 37. The number of accidentally drowned persons in Finland in 1998–2009 (including the V90, V92 and W65-74 causes of death).*

Ongelman suuruusluokan arvioimiseksi tapaturmaisesti hukkuneiden lukumäärää voidaan verrata muihin tapaturmaisiin kuolemiin. Suurin tapaturmaisia kuolemia aiheuttava tapaturmatyyppi on kaatumiset ja putoamiset, joissa kuolee vuosittain noin tuhat ihmistä. Myrkytyksiin kuolleita on vuosittain suurin piirtein 800, joista valtaosa on alkoholimyrkytyksiä. Liikenteessä kuolleita on vuosittain puolestaan noin 300 ja tulipaloissa kuolleita noin sata. Työtapaturmissa kuolleita on vuosittain noin 30.

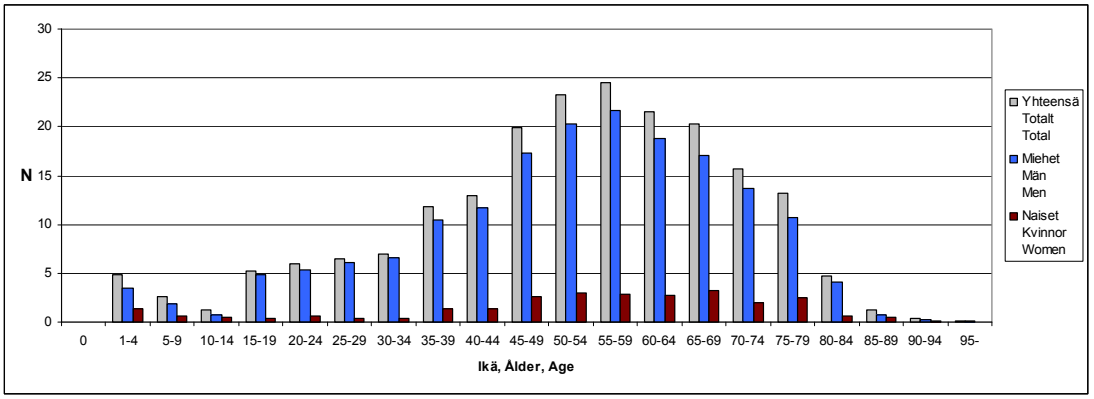
### 3.2.3 Suomalainen tapaturmainen hukkumiskuolema

Tilastokeskuksen mukaan viimeisten 12 vuoden aikana (1998–2009) Suomessa on hukkunut tapaturmaisesti yhteensä 2 436 ihmistä. Tyypillisesti hukkuminen on tapahtunut luonnonvesistössä oleskellessa (keskimäärin 54 henkilöä vuodessa) tai sinne putoamisen seurauksena (keskimäärin 52 henkilöä) (taulukko 3). Kuolemansyyluokassa V92 eli ”hukkuminen vesikuljetuksen yhteydessä ilman alukselle sattunutta tapaturmaa” on kuollut keskimäärin 31 henkeä vuosittain. Lähes yhtä monta henkilöä on hukkunut vesikuljetusalukselle sattuneiden tapaturmien yhteydessä (kuolemansyyluokka V90, 29 henkilöä/vuosi).

*Taulukko 3. Hukkumiseen johtaneet tapaturmat tyypeittäin vuosina 1998–2009.*

| **Veteen vajoaminen tai hukkuminen.** | **-98** | **-99** | **-00** | **-01** | **-02** | **-03** | **-04** | **-05** | **-06** | **-07** | **-08** | **-09** | **Ka/ vuosi** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| luonnonvesistössä oleskellessa | 45 | 82 | 44 | 65 | 78 | 65 | 37 | 54 | 53 | 50 | 25 | 48 | **54** |
| luonnonvesistöön putoamisen jälkeen | 43 | 57 | 38 | 46 | 49 | 58 | 65 | 61 | 53 | 55 | 52 | 49 | **52** |
| Vajoaminen jäihin | 24 | 27 | 21 | 18 | 24 | 11 | 17 | 15 | 10 | 27 | 32 | 17 | **20** |
| Määrittämätön | 5 | 8 | 18 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 0 | 3 | **4** |
| Muu määritetty | 1 | 2 | 7 | 0 | 4 | 4 | 6 | 5 | 5 | 3 | 3 | 1 | **3** |
| kylpyammeessa oleskellessa | 2 | 5 | 4 | 3 | 1 | 1 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | **3** |
| uima-altaassa oleskellessa | 1 | 8 | 7 | 0 | 2 | 1 | 5 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | **3** |
| uima-altaaseen putoamisen seurauksena | 0 | 4 | 2 | 5 | 2 | 0 | 5 | 0 | 1 | 4 | 1 | 2 | **2** |
| kylpyammeessa kaatumisen jälkeen | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | **<1** |
| **Hukkuminen vesikuljetuksen yhteydessä** | 74 | 57 | 68 | 64 | 65 | 70 | 52 | 56 | 69 | 52 | 50 | 45 | **60** |
| **Tapaturmaiset hukkumiset yht.** | **196** | **251** | **209** | **207** | **228** | **214** | **195** | **200** | **204** | **195** | **168** | **169** | **203** |

Pääosa hukkuneista miehistä ja naisista on ollut iältään 45–69 -vuotiaita. Alle kymmenvuotiaita lapsia on hukkunut yhteensä 89 eli keskimäärin 7,4 vuodessa. Alle kymmenvuotiailla lapsilla hukkuneiden poikien ja tyttöjen osuudet ovat 73 prosenttia (n=65) ja 27 prosenttia (n=24).




*Kuva 38. Kaikki hukkuneet sekä hukkuneet miehet ja naiset keskimäärin vuosina 1998–2009.*

*Bild 38. Alla som omkommit genom drunkning samt män respektive kvinnor som drunknat, medelvärde för åren 1998–2009.*

*Picture 38. All drowned persons, and drowned men and women, mean values in 1998–2009.*

Taulukkoon 4 on kerätty vuosittaiset (1998–2009) hukkuneiden henkilöiden (sekä miehet että naiset) lukumäärät ikäluokittain. Ikäluokissa 45–69 vuotta hukkuneita on kussakin viiden vuoden ikäluokassa ollut yli kaksisataa viimeisten kahdentoista vuoden aikana.

*Taulukko 4. Hukkuneet iän mukaan vuosien 1998–2009 välisenä aikana (taulukossa mukana kuolemansyyt V90, V92 ja W65-74).*

| Ikä\Vuosi | -98 | -99 | -00 | -01 | -02 | -03 | -04 | -05 | -06 | -07 | -08 | -09 | Yht. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| **1-4** | 6 | 5 | 4 | 5 | 9 | 6 | 4 | 7 | 3 | 5 | 4 | 0 | **58** |
| **5-9** | 4 | 6 | 2 | 3 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 0 | **31** |
| **10-14** | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | **15** |
| **15-19** | 4 | 12 | 10 | 6 | 10 | 9 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | **63** |
| **20-24** | 4 | 8 | 7 | 5 | 7 | 7 | 4 | 6 | 7 | 8 | 4 | 5 | **72** |
| **25-29** | 6 | 5 | 6 | 13 | 9 | 6 | 3 | 7 | 6 | 5 | 6 | 5 | **77** |
| **30-34** | 6 | 8 | 7 | 14 | 7 | 5 | 6 | 7 | 5 | 5 | 4 | 10 | **84** |
| **35-39** | 15 | 15 | 11 | 11 | 17 | 17 | 13 | 11 | 16 | 5 | 7 | 4 | **142** |
| **40-44** | 12 | 15 | 18 | 12 | 17 | 11 | 14 | 17 | 12 | 7 | 12 | 9 | **156** |
| **45-49** | 22 | 35 | 25 | 22 | 23 | 21 | 23 | 18 | 16 | 12 | 11 | 11 | **239** |
| **50-54** | 34 | 26 | 24 | 21 | 18 | 30 | 21 | 28 | 25 | 19 | 13 | 20 | **279** |
| **55-59** | 23 | 21 | 19 | 16 | 29 | 30 | 34 | 32 | 28 | 29 | 17 | 17 | **295** |
| **60-64** | 20 | 33 | 30 | 19 | 16 | 18 | 14 | 15 | 26 | 16 | 26 | 25 | **258** |
| **65-69** | 20 | 24 | 18 | 16 | 22 | 22 | 18 | 15 | 18 | 25 | 21 | 24 | **243** |
| **70-74** | 7 | 14 | 12 | 21 | 24 | 11 | 16 | 13 | 12 | 26 | 16 | 16 | **188** |
| **75-79** | 7 | 12 | 12 | 16 | 9 | 13 | 11 | 14 | 17 | 19 | 18 | 10 | **158** |
| **80-84** | 2 | 5 | 3 | 5 | 6 | 3 | 4 | 4 | 8 | 6 | 5 | 6 | **57** |
| **85-89** | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 | **15** |
| **90-94** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **5** |
| **95-** | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** |
| **Yht.** | **196** | **251** | **209** | **207** | **228** | **214** | **195** | **200** | **204** | **195** | **168** | **169** | **2436** |

Taulukossa 5 on hukkuneiden miesten lukumäärät ikäluokittain vuosina 1998–2009. Koska valtaosa Suomessa hukkuneista on miehiä, jakaumat ovat hyvin samanlaiset kuin edellisessä taulukossa.

Taulukossa 6 on hukkuneiden naisten lukumäärät ikäluokittain vuosina 1998–2009. Naisia hukkuu huomattavasti vähemmän kuin miehiä, mutta ikäluokittain tarkasteltuna hukkumiskuolemat keskittyvät myös naisissa ikäluokkiin 45–69 vuotta.

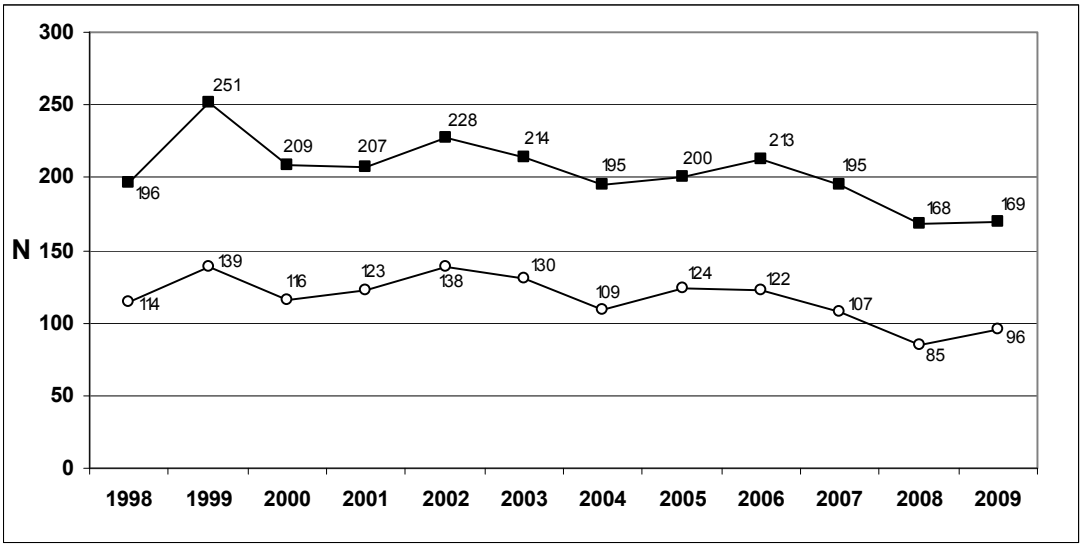
*Taulukko 5. Hukkuneet miehet iän mukaan 1998–2009 (kuolemansyyt V90, V92 ja W65-74).*

| Ikä\Vuosi | **-98** | **-99** | **-00** | **-01** | **-02** | **-03** | **-04** | **-05** | **-06** | **-07** | **-08** | **-09** | **Yht.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| 1-4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 6 | 4 | 3 | 6 | 1 | 3 | 3 | 0 | **42** |
| 5-9 | 3 | 5 | 2 | 2 | 3 | 0 | 4 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | **23** |
| 10-14 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | **9** |
| 15-19 | 4 | 9 | 10 | 6 | 10 | 8 | 0 | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | **58** |
| 20-24 | 3 | 7 | 6 | 5 | 5 | 5 | 3 | 6 | 7 | 8 | 4 | 5 | **64** |
| 25-29 | 5 | 5 | 6 | 12 | 7 | 6 | 3 | 7 | 6 | 5 | 6 | 5 | **73** |
| 30-34 | 6 | 8 | 7 | 14 | 6 | 5 | 6 | 6 | 5 | 4 | 3 | 9 | **79** |
| 35-39 | 13 | 13 | 10 | 9 | 13 | 16 | 13 | 10 | 14 | 4 | 7 | 3 | **125** |
| 40-44 | 12 | 15 | 16 | 10 | 15 | 11 | 12 | 12 | 11 | 6 | 12 | 8 | **140** |
| 45-49 | 21 | 30 | 24 | 17 | 19 | 19 | 18 | 17 | 13 | 11 | 9 | 10 | **208** |
| 50-54 | 30 | 23 | 20 | 19 | 16 | 27 | 16 | 27 | 19 | 17 | 13 | 16 | **243** |
| 55-59 | 22 | 17 | 15 | 16 | 26 | 25 | 31 | 28 | 24 | 27 | 15 | 14 | **260** |
| 60-64 | 17 | 29 | 25 | 16 | 14 | 15 | 12 | 15 | 22 | 14 | 23 | 23 | **225** |
| 65-69 | 18 | 20 | 17 | 14 | 17 | 21 | 15 | 13 | 15 | 18 | 18 | 18 | **204** |
| 70-74 | 7 | 11 | 9 | 21 | 21 | 10 | 11 | 12 | 11 | 23 | 14 | 14 | **164** |
| 75-79 | 7 | 7 | 8 | 11 | 8 | 11 | 7 | 13 | 13 | 17 | 16 | 10 | **128** |
| 80-84 | 2 | 2 | 3 | 3 | 6 | 3 | 4 | 4 | 8 | 6 | 4 | 5 | **50** |
| 85-89 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | **9** |
| 90-94 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **3** |
| 95- | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** |
| | 178 | 207 | 183 | 182 | 194 | 187 | 161 | 181 | 171 | 166 | 151 | 147 | **2108** |

*Taulukko 6. Hukkuneet naiset iän mukaan 1998–2009 (kuolemansyyt V90, V92 ja W65-74).*

| **Ikä\vuosi** | **-98** | **-99** | **-00** | **-01** | **-02** | **-03** | **-04** | **-05** | **-06** | **-07** | **-08** | **-09** | **Yht.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| 1-4 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | **16** |
| 5-9 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | **8** |
| 10-14 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | **6** |
| 15-19 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **5** |
| 20-24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **8** |
| 25-29 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **4** |
| 30-34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | **5** |
| 35-39 | 2 | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | **17** |
| 40-44 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 5 | 1 | 1 | 0 | 1 | **16** |
| 45-49 | 1 | 5 | 1 | 5 | 4 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | **31** |
| 50-54 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 5 | 1 | 6 | 2 | 0 | 4 | **36** |
| 55-59 | 1 | 4 | 4 | 0 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | **35** |
| 60-64 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | 3 | 2 | 0 | 4 | 2 | 3 | 2 | **33** |
| 65-69 | 2 | 4 | 1 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 3 | 7 | 3 | 6 | **39** |
| 70-74 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 1 | 5 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | **24** |
| 75-79 | 0 | 5 | 4 | 5 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 0 | **30** |
| 80-84 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | **7** |
| 85-89 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | **6** |
| 90-94 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **2** |
| 95- | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| **Yht.** | **18** | **44** | **26** | **25** | **34** | **27** | **34** | **19** | **33** | **29** | **17** | **22** | **328** |

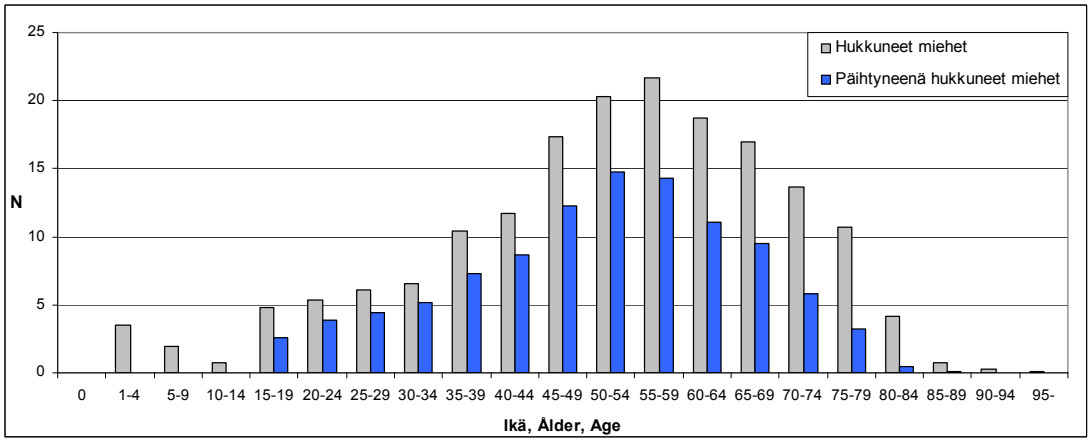
Valtaosa hukkuneista, keskimäärin yli puolet, on ollut alkoholin vaikutuksen alaisena. Alkoholin vaikutuksen alaisena olleiden osuus hukkuneista on miehillä vähän suurempi kuin naisilla.




*Kuva 39. Hukkuneiden lukumäärä (ylempi käyrä) ja päihtyneenä hukkuneiden lukumäärä (alempi käyrä) vuosien 1998–2009 välisenä aikana.*

*Bild 39. Antalet personer som drunknade (övre kurvan) och antalet alkoholpåverkade personer som drunknade (nedre kurvan) under åren 1998–2009.*

*Picture 39. The number of drowned persons (the upper curve) and the number of drowned persons who were under the influence of alcohol (the lower curve) in 1998–2009.*




*Kuva 40. Kaikki hukkuneet miehet ja päihtyneinä hukkuneet miehet, keskiarvo vuosina 1998–2009.*

*Bild 40. Alla män som drunknat (grå) och alla alkoholpåverkade män som drunknat (blå), medelvärde för åren 1998–2009.*

*Picture 40. All drowned men (gray), and drowned men under the influence of alcohol (blue), mean values in 1998–2009.*

### 3.2.4 Hukkumiskuolemat maailmalla

WHO:n (World Health Organization) vuoden 2000 tietojen mukaan maailmanlaajuisesti hukkuu noin 450 000 ihmistä vuosittain, mikä tarkoittaa väestöön suhteutettuna 7,4 hukkunutta/100 000 henkilöä. WHO:N julkaisemat tilastotiedot hukkumisista ovat useiden tutkimusten mukaan epätarkat ja aliarvioivat hukkuneiden kokonaismäärän. Esimerkiksi WHO:n tilastotiedot hukkumiskuolemista eivät sisällä luonnonkatastrofeihin ja vesi- tai maaliikenteeseen liittyviä hukkumiskuolemia.

Erässä WHO:n tilastotiedoista tekemässä tarkastelussa on mukana kuusi maantieteellistä aluetta: Afrikka, Amerikka, itäisen Välimeren alue, Eurooppa, eteläisen Itä-Aasian alue ja läntisen Tyynenmeren alue. Yksittäisiä valtioita on mukana 64 kappaletta. Valtaosa (97 %) hukkumisista tapahtuu matalan ja keskitason tulotason maissa. Hukkumisista 38 prosenttia tapahtuu läntisen Tyynenmeren valtioissa, väestöön suhteutettuna korkeimmat kuolleisuusluvut ovat kuitenkin Afrikassa (13,1 henkilöä/100 000 asukasta). Maailmanlaajuisesti hukkumiset ovat etenkin alle 15-vuotiaiden lasten ja nuorten ongelma. Hukkumiskuolemat ovat noissa ikäluokissa tapaturmaisten kuolinsyiden ensimmäisellä sijalla ympäri maailman. Suomessa alle 15-vuotiaiden lasten ja nuorten tapaturmaisissa kuolinsyissä hukkumiset ovat toisella sijalla kuljetuksiin liittyvien tapaturmien jälkeen. Kaikilla WHO:n kuudella alueella ja kaikissa ikäluokissa miehiä hukkuu enemmän kuin naisia. Tältä osin tilanne on samanlainen Suomessa, valtaosa hukkuneista on miehiä myös Suomessa.

Vuonna 2011 julkaistun WHO:n tilaston mukaan Suomessa hukkui tapaturmaisesti 2,6 henkeä 100 000 asukasta kohden. Luvussa ei ole mukana vesi- tai maaliikenteeseen liittyviä hukkumiskuolemia. Jos tutkintalautakunnan seurantajaksolta tietoon tulleista veteen liittyvistä tapaturmaisista kuolemista jätetään pois vesi- ja maaliikenteeseen liittyvät onnettomuudet, on määrä 100 000 asukasta kohden samaa luokkaa. Maiden sijoittumiseen listalla vaikuttaa myös se kuinka hyvin eri maissa tiedot hukkumistapaturmista tutkitaan, luokitellaan ja tilastoidaan. Vaihtelevista käytännöistä johtuen luvut eivät eri maiden kesken ole välttämättä vertailukelpoisia.

International Life Saving Federation -järjestöön kuuluu yli sata jäsenorganisaatiota eri maista. Järjestö on kerännyt hukkumiskuolemien lukumäärätietoja 16 maasta, jotka ovat Brasilia, Suomi, Uusi-Seelanti, Tsekin tasavalta, Bulgaria, Australia, Kanada, Ruotsi, Irlanti, USA, Singapore, Saksa, St Lucia, Malesia, Iso-Britannia ja Iran. Näiden maiden keskinäisessä vertailussa Suomessa on toiseksi eniten hukkuneita asukasta kohti (3,4 hukkunutta/100 000 asukasta) heti Brasilian (3,4/100 000) jälkeen. Uusi-Seelanti on tilastoissa kolmantena (3,3/100 000). Euroopan maiden keskinäinen vertailu on esitetty taulukossa 9. Epävarmuutta tietojen vertailuun aiheuttaa erilaiset tilastointi- ja raportointikäytännöt.

*Taulukko 7. Vuosittaiset hukkumistapaturmien määrät EU-maissa perustuen WHO:n tilastointiin (2011). Viimeisimmät käytettävissä olevat tiedot eri maista vaihtelevat, joten tiedot on kerätty eri vuosilta. Luvut eivät sisällä luonnonkatastrofeihin ja vesi- tai maaliikenteeseen liittyviä hukkumiskuolemia.*

| Maa | Yhteensä | | Miehet | | Naiset | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | N / 100 000 asukasta | N | N / 100 000 asukasta | N | N / 100 000 asukasta |
| Suomi | 135 | *2,6* | 105 | *4,1* | 30 | *1,1* |
| Kreikka | 261 | *2,3* | 192 | *3,5* | 69 | *1,2* |
| Portugali | 167 | *1,6* | 125 | *2,5* | 42 | *0,8* |
| Ranska | 933 | *1,5* | 662 | *2,2* | 271 | *0,9* |
| Irlanti | 51 | *1,2* | 43 | *2,0* | 8 | *0,4* |
| Espanja | 494 | *1,1* | 403 | *1,9* | 91 | *0,4* |
| Ruotsi | 99 | *1,1* | 82 | *1,8* | 17 | *0,4* |
| Tanska | 49 | *0,9* | 42 | *1,6* | 7 | *0,3* |
| Itävalta | 69 | *0,8* | 45 | *1,1* | 24 | *0,6* |
| Italia | 397 | *0,7* | 322 | *1,2* | 75 | *0,3* |
| Belgia | 65 | *0,6* | 47 | *0,9* | 18 | *0,3* |
| Saksa | 418 | *0,5* | 298 | *0,7* | 120 | *0,3* |
| Alankomaat | 88 | *0,5* | 67 | *0,8* | 21 | *0,3* |
| Iso-Britannia | 214 | *0,3* | 154 | *0,5* | 60 | *0,2* |
| Luxemburg | 2 | - | 1 | - | 1 | - |

*Taulukko 8. Vuosittaiset hukkumistapaturmien määrät uusissa EU-maissa perustuen WHO:n tilastointiin (2011). Viimeisimmät käytettävissä olevat tiedot eri maista vaihtelevat, joten tiedot on kerätty eri vuosilta. Luvut eivät sisällä luonnonkatastrofeihin ja vesi- tai maaliikenteeseen liittyviä hukkumiskuolemia.*

| Maa | Yhteensä | | Miehet | | Naiset | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | N / 100000 asukasta | N | N / 100000 asukasta | N | N / 100000 asukasta |
| Latvia | 237 | *10,9* | 192 | *18,2* | 45 | *3,6* |
| Liettua | 325 | *10,3* | 262 | *16,6* | 63 | *4,0* |
| Viro | 59 | *4,6* | 50 | *8,1* | 9 | *1,2* |
| Puola | 1031 | *2,7* | 849 | *4,6* | 182 | *0,9* |
| Slovakia | 138 | *2,6* | 111 | *4,2* | 27 | *1,0* |
| Kypros | 16 | *2,1* | 13 | *3,4* | 3 | *0,8* |
| Tšekki | 202 | *2,0* | 151 | *3,0* | 51 | *1,0* |
| Unkari | 192 | *2,0* | 157 | *3,3* | 35 | *0,7* |
| Slovenia | 25 | *1,2* | 18 | *1,8* | 7 | *0,7* |
| Malta | 4 | - | 4 | *3,4* | 0 | - |

*Taulukko 9. Eräiden Euroopan maiden hukkumiskuolemien vertailu kansainvälisen hengenpelastusjärjestö ILS:n mukaan (World Drowning Report, 2007)*

| Maa | Hukkumistapaturmia / 100 000 asukasta |
|---|---|
| Suomi | *3,5* |
| Tsekin tasavalta | *2,4* |
| Bulgaria | *2,1* |
| Ruotsi | *1,5* |
| Irlanti | *1,3* |
| Saksa | *0,8* |
| Iso-Britannia | *0,6* |

## 3.3 Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto SUHin lehdistöseuranta

SUH pitää kirjaa veteen liittyvistä kuolemista lehdistöseurannan avulla. Tietojen luotettavuus ja kattavuus on puutteellinen, mutta SUH on katsonut sen olevan nopein tapa saada sellaista tietoa, jota voidaan käyttää viestinnässä. Seurannan tarkoitus on kertoa yleisölle median kautta tapaturmaisten hukkuneiden määrä, kiinnittää huomiota ongelmaan ja antaa samalla vesiturvallisuustietoa. Kuolintodistus on tyypillisesti valmis muutamassa kuukaudessa uhrin löytymisestä, mutta sen tiedot julkaistaan tilastoissa vasta kahden vuoden kuluttua. Viive on liian pitkä ajankohtaista, kuten esimerkiksi jäätilanteeseen liittyvää, tiedottamista ajatellen, joten seurantaa tehdään lehdistä. SUHilla ei ole ollut mahdollisuutta saada tietoja viranomaisilta Tilastokeskuksen julkaisua nopeammin. Lehdistöseurannan avulla saatavat taustatiedot ovat lähinnä uhrin ikä ja sukupuoli, tapahtumapaikka ja -aika sekä toiminta, johon onnettomuus liittyy.

SUHin lehdistöseurannan kattavuudesta ja luotettavuudesta on julkaistu kansainvälisessä lehdessä artikkeli vuonna 2006. Artikkelin mukaan tapaturmaisten hukkumisten määrä on todellisuudessa seurannassa havaittua suurempi. Suurin poikkeama tähän suuntaan on Etelä-Suomessa. Toisaalta lehdistöseurannan tietoihin tulee mukaan myös kuolemantapauksia, jotka kuolintodistuksissa määrittyvät muusta kuin tapaturmaisesta hukkumisesta johtuviksi. Lisäksi lehdistöseurantaan on tehty rajaus, jossa liikennevälineisiin ja kylpyammeisiin liittyvät hukkumiset jätetään pois.

Mainituista syistä Tilastokeskuksen ja SUHin tilastoihin päätyvät merkittävässä määrin eri tapaukset ja kokonaismäärät eroavat toisistaan. Artikkelissa tarkasteltiin 823 tapaturmaista hukkumista vuosilta 1998–2000. Niistä 418 oli molemmissa tietokannoissa. SUHin tilastoon kirjautui 119 tapausta, jotka kuolintodistuksen mukaan olivat joitain muita kuin tapaturmaisia hukkumisia ja siten eivät olleet Tilastokeskuksen tätä aihetta käsittelevästä tilastossa. Toisaalta Tilastokeskuksen tiedoissa oli 286 sellaista tapaturmaista hukkumista, jotka eivät olleet mukana SUHin seurannassa.

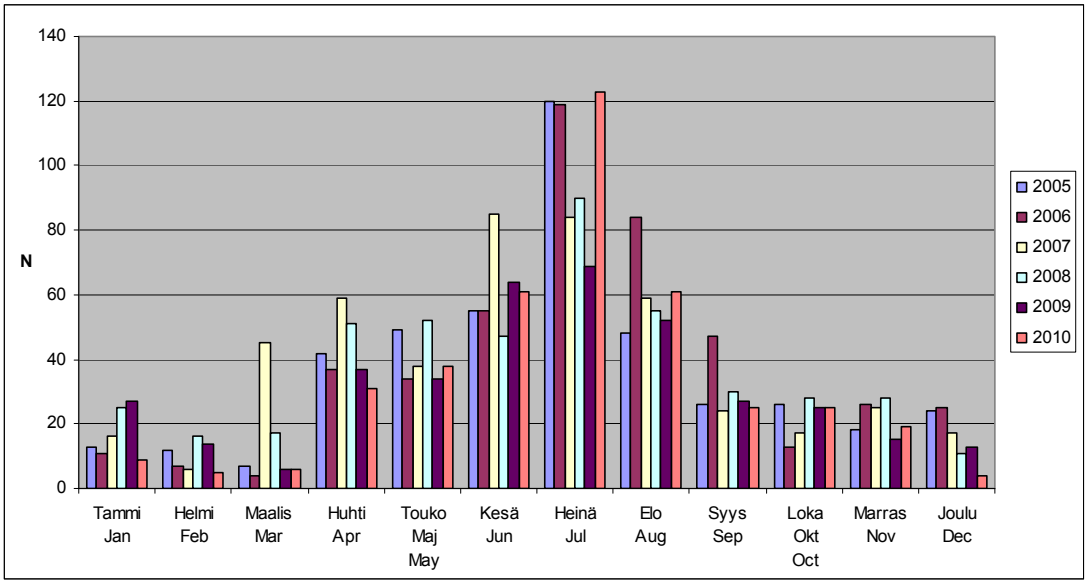
## 3.4 Pelastustoimen Pronto-tietokanta

Pronto on pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilasto. Se on sisäasiainministeriön järjestelmä pelastustoimen seurantaa ja kehittämistä sekä onnettomuuksien selvittämistä varten. Pronton aineisto koostuu alueellisten pelastuslaitosten ylläpitämistä toimenpide- ja resurssirekistereistä. Prontosta voidaan poimia tehtäviä erilaisten hakuehtojen perusteella. Suurin osa tämän teematutkimuksen alueeseen liittyvistä tapauksista kuuluu tyypiltään ihmisen pelastamistehtävien joukkoon, jossa tyypiksi voidaan määritellä veden varasta pelastaminen tai pelastussukellus. Näitä tehtävätyyppejä tarkastelemalla saadaan kuva pelastuslaitoksen suorittamista vedestä pelastamistehtävistä ja niissä aiheutuneista henkilövahinkojen määrästä.

Vuosina 2005–2010 pelastuslaitos on tietokannan mukaan hoitanut vuosittain keskimäärin vajaat 440 vedestä pelastamis- tai pelastussukellustehtävää. Runsaassa puolessa tehtävistä ei tapahdu lainkaan henkilövahinkoja ja pelastettava selviää tilanteesta joko omin avuin tai toisten henkilöiden tai pelastushenkilökunnan auttamana. Noin neljäsosassa tehtävistä pelastettavana oleva henkilö on loukkaantunut jotenkin. Lopuissa vähän yli viidesosassa tehtävistä pelastettava henkilö menehtyy tai on jo kuollut pelastushenkilökunnan saapuessa paikalle.

Vedestä pelastamistehtävät painottuvat kesäkuukausille, jolloin uimiseen ja veneilyyn liittyvät tapaukset muodostavat suurimman osan tehtävistä. Keväällä kasvavat jäihin putoamiset nostavat tavallisesti tehtävämääriä ennen veneily ja uintikauden alkua. Vuosien 2005–2010 ajanjaksolla vedestä pelastamisista jäihin pudonneiden pelastustehtäviä oli keskimäärin 62 vuodessa. Vuosittain huhtikuussa on tavallisesti eniten jäihin pudonneiden pelastustehtäviä. Vuosina 2005–2010 huhtikuussa oli keskimäärin runsaat 21 jäihin pudonneen pelastamistehtävää. Tavallisesti muina talvikuukausina jäihin tai sulaan pudonneen pelastamisia on alle 7 tehtävää kuukaudessa.

Useimmat tehtävät, joissa kuoli ihmisiä, olivat yhden henkilön menehtymisiä. Näin ollen vuositasolla kuolemaan johtaneeseen onnettomuuteen liittyvien tehtävien ja kuolleiden henkilöiden lukumäärät ovat lähellä toisiaan. Useamman henkilön kuolemaan johtaneita pelastustehtäviä on vuosittain vain muutamia, tavallisesti 1–4. Tehtäviä, joissa on useampia pelastettavia ja joista yksi kuolee, tapahtuu keskimäärin vuosittain reilut kymmenen. Useimmiten monen henkilön pelastustehtävät liittyvät veneilytapauksiin sekä talviaikaan tilainteisiin, joissa jäihin pudonnutta auttamaan mennyt henkilö on myös itse joutunut veden varaan.



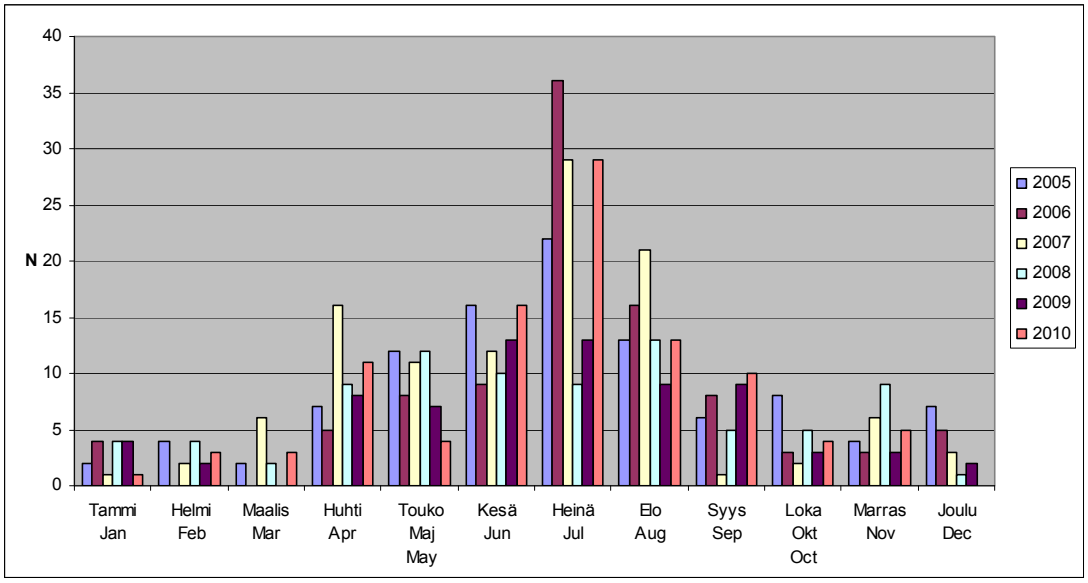

*Kuva 41. Pelastustoimen veden varasta pelastamis- ja pelastussukellustehtävien kuukausittainen jakautuminen vuosina 2005–2010.*

*Bild 41. Räddningsväsendets vattenrelaterade räddnings- och räddningsdykningsuppdrag fördelade per månad under åren 2005–2010.*

*Picture 41. The monthly distribution of rescue operations and dives carried out by the Rescue Services in 2005–2010.*

Vedestä pelastamis- tai pelastussukellustehtäviä, joissa kuolee ihmisiä, kirjataan vuosittain noin sata. Koska valtaosa on yksipotilastehtäviä, kuolleiden lukumäärä on samaa suuruusluokkaa. Useimmiten kuolemaan johtaville tapauksille on tyypillistä, että onnettomuus huomataan vasta myöhemmin tai aluksi on kyse kadonneen henkilön etsinnästä, joka myöhemmin löytyy esimerkiksi vesistöstä. Useimmat menehtyneet ovat olleet tapahtumahetkellä yksin ja heitä on monesti alettu kaivata vasta muutaman tunnin kuluttua, joten viiveet pelastushenkilökunnan hälyttämiseen ovat olleet pitkiä. Vaikka hälytys olisi tullut nopeasti, voi henkilön vedestä etsimiseen kulua aikaa, jolloin selviämismahdollisuudet heikkenevät. Pronton tilastoista ei näy tehtävissä menehtyneen kuolemansyy, joka usein selviää vasta myöhemmin. Näin ollen vedestä pelastamis- ja pelastussukellustapaukset sisältävät muitakin kuolemansyitä kuin hukkumisia, esimerkiksi sairaskohtauksia, onnettomuudessa aiheutuneita vammoja tai hypotermiatapauksia.

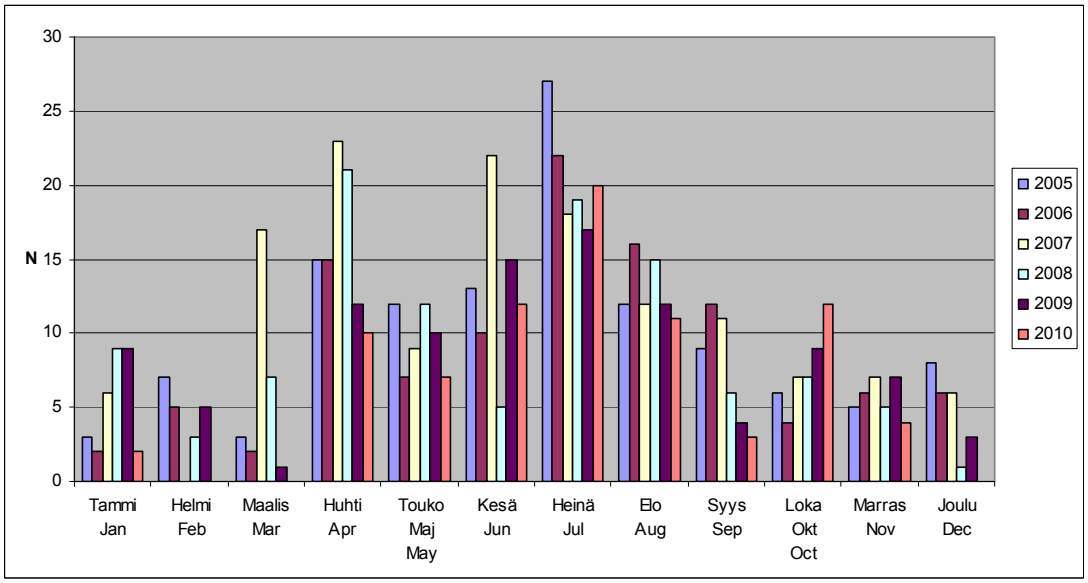
Tehtäviä, joissa Pronton tilaston mukaan palokunnan pelastamiksi vedestä tuli yksi tai useampi henkilö on vuosittain noin 115. Lisäksi vuosittain on arviolta kymmenkunta sellaista tapausta, joissa henkilö on merkattu palokunnan pelastamaksi, mutta joissa pelastamisella on tarkoitettu jo selvästi menehtyneen uhrin nostamista pois vedestä. Muut pelastumistapaukset ovat sellaisia, että henkilö on selvinnyt tilanteesta itse tai toisen auttamana ennen pelastushenkilökunnan saapumista tai tehtävä on peruttu tai ollut aiheeton. Osassa palokunnan pelastamiksi merkityissä tapauksissa on vaikeasti arvioitavissa, mikä oli pelastamisen todellinen vaikutus autettavan hengissä tai ilman loukkaantumista selviämisessä. Joissain tapauksissa henkilö on selvinnyt omin tai sivullisten avuin pois hengenvaarasta, vaikkakin häntä on tämän jälkeen autettu palokunnan toimesta. Keskimäärin palokunta auttaa jollain tapaa joka neljännessä niistä vedestä pelastamiseen liittyvistä tehtävistä, joista ainakin yksi autettava selviää hengissä.




*Kuva 42. Pelastustoimen veden varasta pelastamis- ja pelastussukellustehtävät, joissa kuoli ihmisiä.*

*Bild 42. Räddningsväsendets vattenrelaterade räddnings- och räddningsdykningsuppdrag där människor omkom.*

*Picture 42. Water rescue operations and dives by Rescue Services, involving fatalities.*




*Kuva 43. Niiden tehtävien kuukausittaiset määrät, joissa henkiin jääneitä ihmisiä oli merkitty palokunnan pelastamiksi.*

*Bild 43. Antalet uppdrag per månad där överlevande människor är registrerade som räddade av brandkåren.*

*Picture 43. The monthly number of rescues in which survivors were reported as being saved by the fire brigade.*

Kaikki pelastustoimelle tulevat vedestä pelastettavaan tai jo pelastettuun henkilöön liittyvät tehtävät eivät kirjaudu nimikkeellä ihmisen pelastaminen vedestä tai pelastussukellus. Pronton tilastoissa eivät näy sellaiset tapaukset, joista ei ole tullut pelastustoimen tehtävää. Tällaisia ovat esimerkiksi tapaukset, joissa paikalle on hälytetty pelkkä ambulanssi tai joissa henkilö on löydetty kuolleena vedestä ja joiden jatkotoimenpiteistä on huolehtinut poliisi. Pelastustoimi voi olla mukana auttamassa näissä tapauksissa, mutta tavallisesti silloin on kyseessä virka-aputehtävän nimellä kirjattava tehtävä. Osa pelastustoimelle tulevista vedestä pelastamiseen liittyvistä tehtävistä kirjataan ensivastetehtäviksi, jolloin niiden erottaminen kaikista ensivastetehtävistä on hankalaa. Näin ollen Pronton kautta saatavat vedestä pelastamisiksi kirjattujen tehtävien määrät jäävät jonkin verran kaikkia vedestä pelastamis- ja vesiruumistapauksia pienemmiksi. Tämän teematutkinnan ajanjaksolla 1.4.2010–31.3.2011 Suomessa sattuneista 329 tapauksesta 217 oli kirjautuneena Pronto-tilastoon jollakin nimikkeellä. Näin ollen Pronto-tilastosta kokonaan puuttuvien vedessä henkilön kuolemaan johtaneiden tapausten suhteellisen osuuden voi olettaa olleen aikaisempina vuosina samaa noin 30 prosentin luokkaa.

## 3.5 Hengenpelastusmerkki ja hengenpelastusmitaliaineisto

### Hengenpelastusmerkki

Yleisimmin toisen ihmisen hengen pelastamisesta on Suomessa annettu kahdenlaisia tunnustuksia, joiden myöntämisperusteet ovat eritasoiset. Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto (SUH) on myöntänyt hengenpelastusmerkkejä vuodesta 1987 alkaen. Hengenpelastusmerkki liittyy todennäköisestä hukkumisvaarasta pelastamiseen. Ehdotus merkin myöntämisestä on tehtävä kahden vuoden kuluessa pelastustapahtumasta. Ehdotus tehdään SUHin hallitukselle vapaamuotoisella hakemuksella, johon liitetään tapahtumaa koskevat asiakirjat. Hengenpelastusmerkkiä myönnettäessä merkittävänä perusteena pidetään sitä, että pelastettu tai hänen läheisensä katsoo teon olevan hengenpelastusmerkin arvoinen. Merkin kustannuksista vastaa anoja. Koska hengenpelastusmerkkien myöntämisehdotukset perustuvat useimmiten pelastetun tai hänen läheisensä esitykseen, tapahtuu vuosittain todennäköisesti vastaavan tasoisia pelastustilanteita huomattavasti enemmän. Vuonna 2010 myönnettiin 14 hengenpelastusmerkkiä.

### Hengenpelastusmitali

Hengenpelastusmitaleja on myönnetty vuodesta 1920 alkaen. Mitali voidaan antaa tunnustukseksi erittäin rohkeasta, neuvokkaasta tai oman hengenvaaran uhalla suoritetusta toisen ihmisen hengen pelastamista uhkaavasta vaarasta. Ehdotus hengenpelastusmitalin antamisesta on tehtävä pääsääntöisesti viiden vuoden kuluessa tapahtumasta. Hengenpelastusmitaliehdotukset lähetetään tapahtumapaikan aluehallintovirastolle, joka hankkii tarvittavan selvityksen asiasta ja antaa oman lausuntonsa. Tämän jälkeen mitaliehdotus menee sisäasiainministeriöön käsiteltäväksi, jossa apuna toimii hengenpelastusmitalilautakunta. Hengenpelastusmitalit antaa tasavallan presidentti.

Hengenpelastusmitaliehdotuksista tehdyssä selvityksissä on kuvaus tapahtumista ja mitaliehdokkaan tai mitaliehdokkaiden toiminnasta pelastamistapahtuman aikana. Tutkinnassa käytiin läpi vuosien 2006–2009 mitaliehdotusaineistot. Kaikkiaan mitaliehdotettuja pelastamistapauksia oli 218 kappaletta, joissa 132:ssa oli kyse vedestä, avannosta tai

jollain muulla tapaa hukkumisvaaralta pelastamisesta. Tapauksista 12 liittyi vuoden 2004 Aasian tsunamionnettomuuteen. Tsunamionnettomuuteen liittyneet mitaliehdotukset jätettiin vedestä pelastamistapausten ulkopuolelle, koska monessa oli kysymyksessä pääosin muunlainen toiminta kuin varsinainen vedestä pelastaminen ja niiden huomioiminen ei antaisi oikeaa kuvaa Suomessa tapahtuvien pelastamistapausten jakautumisesta. Vedestä, avannosta tai muulta hukkumisvaaralta pelastamisista tehdyistä 132 mitaliehdotuksesta noin 17 prosenttia oli johtanut mitalin antamista puoltavaan esitykseen. Suurimman osan tapauksista on katsottu olevan pelastuslain vaatimaa jokaisen toimintavelvollisuutta ryhtyä kykyjensä mukaisiin pelastustoimiin, eikä siten vaatineen erityistä mitalin arvoista toimintaa.

Vedestä ja avannosta pelastamiset muodostavat suurimman osan mitaliehdotuksista. Keskimäärin kaikista tarkasteltujen vuosien tapauksista lähes 2/3 voidaan ryhmitellä kuuluvaksi erilaisiin hukkumisvaaralta pelastamisiin. Näistä 35 prosenttia on avannosta tai jäistä pelastamisia, 25 prosenttia veneestä pudonneiden pelastamisia, 14 prosenttia uimassa olleiden pelastamisia ja loput muita veden varasta pelastamisia. Mitaliehdotuksista hukkumisvaaralta pelastamisia on reilut 30 vuosittain. Koska mitaliehdotusten tapaukset perustuvat usein pelastetun tai hänen läheisensä esitykseen, tapahtuu hylättäväksi päätyvien ehdotusten kaltaisia tilanteita todennäköisesti vuosittain huomattavasti suurempi määrä. Näin ollen hengenpelastusmitaliehdotusten kappalemäärä ei anna tietoa kaikista vastaavanlaisten pelastustapausten kokonaismäärästä. Tyypillisten mitaliehdotusten tapausten ominaispiirteet ja henkilöiden toimiminen tilanteessa vastaavat kuitenkin useimpia arkipäiväisiä pelastustapauksia. Näissä apua tarvitseva henkilö tulee toisten pelastamaksi, mutta tapauksesta ei aiheudu loukkaantumisia, ja pelastettava pystyy useimmiten heti avun jälkeen selviytymään itsenäisesti.

Tyypillisessä mitaliehdotustapauksessa avannosta tai jäistä pelastamisessa pulaan joutunut henkilö on liikkunut kävellen. Lähes puolet tapauksista on tällaisia. Kulkuvälineillä liikkuneiden joukosta yksittäiseksi ryhmäksi nousee potkukelkalla liikkuneet, joita on reilu neljäsosa tapauksista. Jäistä pudonneiden pelastamisissa 75 prosentissa tapauksista on käytetty jotakin apuvälinettä. Yleisin käytetty väline on naru tai köysi joiden jälkeen tulevat kepit ja puunrangat. Kalastamassa olleiden tapauksissa on usein hyödynnetty mukana olevaa välineistöä kuten kairaa tai verkkoa. Rannan läheisyydessä sattuneissa tapauksissa kevyitä ja jään päällä helposti työnnettäviä veneitä on käytetty muutamissa pelastamisissa apuna. Vuodenajasta johtuen jäihin pudonneilla on päällä tavallisesti paksu talvivaatetus, joka vaikeuttaa avannosta poispääsyä. Suurimmassa osassa mitaliehdotustapauksista avannosta auttaminen on tapahtunut muutamien minuuttien kuluessa veteen joutumisesta ja pelastettava on saatu ylös kylmettyneenä, mutta toimintakykyisenä.

Veneilytapauksissa veteen on jouduttu joko horjahtamalla veneestä tai vene on kaatunut kokonaan. Noin 60 prosentissa tapauksista veteen on jouduttu veneen kaatumisen takia. Kuitenkin vain muutamassa tapauksessa huonot keliolosuhteet ovat olleet veneen kaatumisen syynä. Useimmiten auttajan saapuessa paikalle autettava on kellunut veneestä kiinni pitäen. Lähes poikkeuksetta veneilytapauksissa veteen joutuneet on pelastettu toisella veneellä. Noin kolmasosassa tapauksista vedessä olleen veneeseen nostaminen ei ole onnistunut ja pelastettava on jouduttu tuomaan rantaan hinaamalla.

Uintitapauksissa suurin syy avuntarpeeseen oli uimarin voimien loppuminen. Joko omat voimat tai jalkojen ylettäminen pohjaan oli arvioitu väärin tai veden virtauksien takia oli jouduttu aiottua kauemmas rannasta. Toiseksi yleisin syy oli sairauskohtaus, jolloin toimintakyky on usein kadonnut äkillisesti kokonaan. Lähes kaikissa uintitapauksissa pelastaminen on tehty hakemalla pulaan joutunut uimalla rantaan.

Muut veden varasta pelastamiset muodostavat noin neljäsosan kaikista hukkumisvaaralta pelastamistapauksista. Niissä veteen on jouduttu tavallisimmin putoamalla laiturilta tai rannalta. Näissä tapauksissa pelastettava on yleensä saatu autettua nopeasti pois vedestä. Yhteistä hukkumisvaaralta pelastamistapauksissa on, että yleensä avuntarpeessa olija on pystynyt huutamaan apua ja huudon kuullut on joko itse auttanut tai järjestänyt paikalle muuta apua. Näissä tapauksissa henkilöllä on yleensä ollut mahdollisuus roikkua esimerkiksi veneessä tai jään reunalla, jolloin avun huutaminen on ollut mahdollista. Useimmissa tapauksissa pelastettava on kyennyt jonkin verran itse auttamaan pelastustilanteessa, jolloin pelastumismahdollisuudet ovat parantuneet huomattavasti. Monet selviävätkin tapahtumista ilman hoitoa vaativia loukkaantumisia.

## 3.6 Veden varaan joutumisesta seuranneet hoidot terveydenhuollossa

Tietoa veteen vajoamisesta seuranneista sairaalahoitojaksoista on saatavissa hoitoilmoitusrekisteristä siten, että hoitojaksoissa on täytynyt olla kirjattuna ulkoisen syyn tiedoksi *tapaturmaiseen veteen vajoamiseen* (W65–W74) tai *vesiliikennetapaturmissa veteen vajoamiseen* (V90) viittaava koodi. Luokittelussa on puutteita, jotka liittyvät muun muassa kirjaamiskäytäntöjen vaihteluun tai esimerkiksi siihen, että tapahtuman tahallisuudesta on epäselvyyttä. Siten luvut ovat suuntaa antavia.

*Taulukko 10. Veden varaan joutumisen vuoksi sairaalahoitoon joutuneiden potilaiden lukumäärä vuosina 2000–2008. Oikeanpuolimmaisessa sarakkeessa on kuolemaan päättyneiden hoitojaksojen lukumäärä. Vuoden 2008 potilaiden sairaalahoitojakso saattaa olla vielä kesken. (Lähde: Hoitoilmoitusrekisteri/THL)*

| Vuosi | Miehiä | Naisia | Yhteensä | Kuollut |
|---|---|---|---|---|
| 2000 | 61 | 15 | 76 | *7* |
| 2001 | 67 | 26 | 93 | *9* |
| 2002 | 80 | 26 | 106 | *10* |
| 2003 | 69 | 25 | 94 | *10* |
| 2004 | 69 | 25 | 94 | *14* |
| 2005 | 54 | 13 | 67 | *11* |
| 2006 | 52 | 15 | 67 | *9* |
| 2007 | 51 | 16 | 67 | *8* |
| 2008 | 52 | 13 | 65 | *5* |

Keskimäärin 2000–2008 on sairaalahoidossa ollut veteen vajonneita miehiä 62 ja naisia 19. Kuolemaan näistä hoitojaksoista on keskimäärin päättynyt vuosittain yhdeksän.

# 4 TUTKINTALAUTAKUNNAN KOKEET MERITURVASSA

Tutkintalautakunta järjesti 8.9.2010 testipäivän Meriturvan pelastautumiskoulutusyksikössä Lohjalla. Meriturva on Opetushallituksen alainen valtion oppilaitos, jonka tavoitteena on merenkulun turvallisuuden parantaminen. Pelastautumiskoulutusyksikön suuressa sisäaltaassa voi ympäri vuoden harjoitella pelastautumista muuttuvissa olosuhteissa. Koulutusaltaan tehosteita ovat aallokko, tuuli, äänitehosteet sekä pimeys.

Testipäivän toteuttamiseen osallistui Meriturvan henkilökuntaa, ja kuvaamisesta vastasi Länsi-Uudenmaan poliisilaitoksen tekninen rikostutkimuskeskus.

## 4.1 Testipäivän tavoitteet

Tutkimuksen edetessä kesän aikana oli osoittautunut, että soutuveneet olivat osallisena useassa hukkumiskuolemassa. Testipäivää varten Meriturvaan hankittiin neljä yleistä soutuvenetyyppiä, joista kaksi oli suippomallisia ja kaksi tasaperäisiä veneitä. Molempia venetyyppejä oli pidempi ja lyhyempi malli.

Kokeissa testattiin seuraavia osa-alueita:

- veneen kallistuminen paikanvaihdossa sekä simuloitaessa laidan yli virtsaamista ja verkonnostoa erilaisissa tuuliolosuhteissa sekä erilaisella miehityksellä
- veneen kaataminen
- veneestä putoaminen ja nouseminen takaisin veneeseen erilaisissa tuuliolosuhteissa, pelastusvälineiden kanssa ja ilman sekä eri kohtaa venettä.
- veneeseen auttaminen eri henkilömäärillä, eri kohdasta venettä sekä veneestä löytyvillä välineillä
- veneeseen nousun rajoitteet eli veneen rakenne, varusteet, henkilömäärä ja fyysinen rajoite
- veneen käyttäminen kelluntavälineenä erilaisissa tuuliolosuhteissa, veneen kääntäminen oikeinpäin, veneen ajelehtiminen eri olosuhteissa ja henkilön mahdollisuudet saada se kiinni uimalla

Meriturvassa testattiin myös henkilöiden kykyä liikkua vedessä erilaisessa varustuksessa sekä pelastautumisvälineistä kelluntahaalaria ja -takkia sekä pelastus- ja paukkuliiviä.

Testien tavoitteena oli saada mahdollisimman havainnollista tietoa siitä, miten veneet ja pelastautumisvarusteet toimivat erilaisissa käytännön tilanteissa ja olosuhteissa.

## 4.2 Havainnot

Testeihin altaassa osallistui kuusi eripituista ja -painoista mieshenkilöä, joiden perusvarustus oli kevyt haalari ja neopreenikengät. Yleishavaintona todettiin, että venettä kallistettaessa eri henkilömäärillä suippomalliset veneet olivat kiikkerämpiä kuin tasaperäiset veneet, ja lyhyt suippomallinen vene oli testiveneistä selkeästi epävakain. Pidemmästä tasaperäisestä veneestä todettiin, että ulkonäön perusteella sen olisi voinut olettaa olevan vakaampi.

*Kuva 44. Veneeseen nousu ei kunnolla onnistu muualta kuin veneen keskeltä.*
*Bild 44. Att komma upp i en båt lyckas bäst vid båtens mittparti.*
*Picture 44. Climbing into the middle is the only proper method of entering a boat.*

*Kuva 45. Epävakaassa veneessä voi helposti menettää tasapainonsa.*
*Bild 45. Det är lätt att tappa balansen i en ostadig båt.*
*Picture 45. It is easy to lose one's balance in an unsteady boat.*

Testien perusteella vain lyhyempi suippomallinen vene vedellä täyttyneenä kaatui varoittamatta nopeasti aallokossa. Muuten veneen kaatuminen tapahtui rauhallisesti ja niin, että henkilö ennemmin ensin putosi veteen kuin vene kaatui. Lyhyempi tasaperäinen vene lähti kaatumaan niin, että laita upposi ennen kuin vene kaatui. Testaajien kommenttien mukaan kaikki veneet olivat melko epävakaita ja jos olosuhteisiin lisätään alkoholi, tuuliolosuhteet ja painoa tuovat varusteet, niin onnettomuuden riski on selkeästi olemassa veneessä liikuttaessa.

Veneiden kallistus- ja kaatumisherkkyyttä arvioitaessa kiinnitettiin huomiota myös seuraaviin yksityiskohtiin:

- veneen kaatumisherkkyys riippuu paljolti henkilön painosta
- veneen leveys helpottaa paikanvaihtoa
- veneen tyhjentäminen vedestä on todella kova työ ämpärillä, saati pienellä äyskärillä
- suippomallisista veneistä todettiin, että veneestä ei kannata putoamisen jälkeen päästää irti, koska veneen reunan avulla pystyy pitämään itsensä veneen lähellä
- veneen kaaduttua suippomallisen veneen päällä on parempi pysyä, koska se on tasaperäistä venettä kapeampi. Suippomallinen vene kääntyi helposti oikein päin sen kourun päälle astumalla.
- kaatuneen tasaperäisen veneen päälle pääseminen on vaikeaa veneen kelluttavuuden ja muodon takia. Myös veneen kääntäminen tuntui hankalalta, koska veneen alle jäi ilmatasku. Köli on niin pyöreä, ettei siitä saa kiinni kuin perästä. Eli se mikä tekee tasaperäisestä veneestä hyvän oikeinpäin ollessa, vaikeuttaa sen kääntämistä. Sitä ei saa käännettyä ainakaan yhden hengen voimin
- veneen kääntäminen on siis suoraan suhteessa siihen, miten kiikkerä vene on oikeinpäin. Jos se on kiikkerä, se on myös helppo saada käännettyä ja päinvastoin. Tasaperäisessä veneessä ei ollut reunakourua.
- tasaperäisten veneiden laitakorkeus on hyvä, mutta vaikeuttaa veneeseen nousemista
- suippomallisessa veneessä pituus tuo vakautta
- suippomallisten veneiden malli on periaatteessa hyvä, mutta keveyden myötä siitä häviävät puuveneen hyvät ominaisuudet
- lyhyemmän tasaperäisen veneen penkistä saa hyvin kiinni mikäli kaatuu. Kokeiluveneistä se oli ainoa, jossa on kyseisenlaiset penkit. Muissa oli kiinteät, umpinaiset penkit, joista ei saa kiinni
- todettiin, että kaikki veneet ovat kääntämisen jälkeen täynnä vettä eikä matkaa pysty jatkamaan ennen kuin vene on tyhjennetty
- tasaperäisessä veneessä on kaksi kahvaa perässä, mutta niiden avulla on hankalaa päästä takaisin veneeseen
- suippomallisessa veneessä on perässä yksi kahva, josta voi pitää kiinni ja kellua mukana, mutta siitä ei juuri ole apua yritettäessä nousta veneeseen
- painavat henkilöt eivät välttämättä pääse takaisin veneeseen keulan tai perätuhdon kautta, jolloin on parasta kierähtää matalana kyytiin veneen sivulta
- todettiin, että tasaperäisiin veneisiin on helpompi nousta perän kautta kuin suippomallisiin

Testipäivänä pohdittiin, mitä mahdollisesti olisi tapahtunut tämän tutkintaselostuksen kohdassa 2.1 kuvatussa onnettomuudessa, jossa hukkuneella oli lyhyempi tasaperäinen vene. Suoritettujen kokeiden perusteella testiryhmä piti mahdollisena, että vene on kaatunut henkilön yrittäessä takaisin veneeseen. Veneen saa kaatumaan keskipenkin kohdalta käsin punnertamalla. Painopisteen täytyy kuitenkin olla veneen laidan ulkopuolella, ja käytännössä vene täytyy vetää ympäri.

Henkilön auttamisesta veneeseen todettiin, että jokaisen veneen käsikirjassa on määritelty mistä kohtaa venettä veden varassa olevaa pitäisi auttaa. Testeissä todettiin, että veneeseen auttaminen onnistuu parhaiten vetämällä henkilö veneeseen sen sivulta ja mahdollisesti kallistusta apuna käyttäen. Veneen airot olivat lähinnä tiellä.

*Kuva 46. Veneeseen auttaminen onnistuu parhaiten veneen keskeltä. Tilanne hankaloituu, jos autettava on painava.*

*Bild 46. Det lyckas bästa att hjälpa en person upp i båten vid båtens mittparti. Detta blir svårare om den som behöver hjälp är tung.*

*Picture 46. Helping someone into a boat is easiest from the boat's midsection. The task becomes more difficult if the person receiving assistance is heavy.*

Veneen uiminen kiinni putoamisen jälkeen 10 metrin tuulella ja aallokolla onnistui testissä melko hyvin. Ainoastaan kelluntapukua käyttänyt testihenkilö ei saanut venettä kiinni. Sillä todettiin myös olevan merkitystä, meneekö vene poikittain suhteessa tuuleen vai keula kohti tuulta. Testihenkilöt eivät olleet nauttineet alkoholia. Runsaasti alkoholin vaikutuksen alaisena olevan henkilön reagointi- ja toimintakyky on varmasti huonompi.

**Vaatetus ja varusteet**

Veneeseen nousua testattiin eri vaatetuksessa. Todettiin, että vedellä täyttyneet kumisaappaat vaikeuttavat uimista ja veneeseen nousua. Toppatakista tuli lisää painoa ja veneeseen nousu vaikeutui erittäin paljon, ja jo parinkymmenen metrin matkan uinti vai-

keutui huomattavasti. Takin riisuminen vedessä ei onnistunut vetoketjun aukeamisesta huolimatta.

Kelluntatakista koettiin olevan hyötyä, vaikka takin helma ei ollut kiinni ja takki nousi henkilön niskaan. Veneeseen nousu kelluntatakilla ja kumisaappailla varustautuneena onnistui melko hyvin. Todettakoon, että kelluntatakin ja -haalarin oletuksena on kelluttaa henkilöä jossakin asennossa vaikka vatsallaan, eli kyseisillä varusteilla ei ole vaatimusta kääntää henkilöä selälleen kuten pelastusliiveillä. Pelastusliivin kykyä kääntää henkilö selälleen heikentää vaatetus. Testipäivänä satanewtonista liiviä vaatetettuna vatsallaan vedessä kokeillessa havaittiin, ettei vaadittua kääntöä tapahtunut.

Paukkuliiviä testatessa kiristysvyö jätettiin kohtuullisen löysälle. Todettiin, että vaikka liivin vyön kiristää, kireys voi muuttua liikkuessa. Kun henkilö joutuu veteen, vyö voi olla löystynyt ja liivin lauettua sitä on myöhäistä ja mahdotonta enää kiristää. Koehenkilön hypättyä veteen liivi nousi ylös ja henkilö pysyi pinnalla niin kauan, kun jaksoi vetää liivien kammioita erilleen ja sai kauhottua vettä pois. Toisen testihenkilön laskeuduttua rauhallisesti veteen liivi pysyi paikallaan kuten sen kuuluisikin olla. Todettiin, että haararemmin kiinnitys on paukkuliivin toiminnan kannalta ehdoton.

Yleisiä havaintoja varusteista:

- pelastautumisvarusteiden täytyy olla oikean kokoiset, oikein puettuna, oikein säädettynä ja niin, etteivät ne pääse liukumaan epätarkoituksenmukaiseen asentoon
- kun vaatteessa on kelluttavuutta, veneeseen nousu selvästi helpottuu
- pelastusliivin kanssa veneeseen nousu oli aluksi helppoa, mutta kun liivi kastui läpimäräksi, liikkuminen vaikeutui
- toppatakki vaikeutti huomattavasti uimista ja veneeseen nousemista
- kelluntatakki auttoi uimista ja helpotti veneeseen nousemista. Takin täytyy olla oikean kokoinen.
- kelluntahaalari ei haitannut uimista, mutta oli raskas.

# 5 TURVALLISUUSTYÖ HUKKUMISKUOLEMIEN ESTÄMISEKSI

Tutkintalautakunta pyysi tietoja siitä, miten eri tahoilla tehdään hukkumiskuolemia ehkäisevää työtä. Seuraavassa on kooste saaduista vastauksista.

## 5.1 Sisäasiainministeriö

Sisäisen turvallisuuden ohjelmassa (2008) linjataan riittävien toimintaedellytysten varmistaminen järjestelmällisen ehkäisytyön toteuttamiselle kotitapaturmien, kuten kaatumisten sekä hukkumisten ja liikuntatapaturmien ehkäisemiseksi.

### 5.1.1 Pelastustoimi

Pelastuslaitokset osallistuvat valtakunnallisen Viisaasti Vesillä -viestintäkampanjan toteutukseen. Tämän lisäksi pelastuslaitokset tiedottavat erityisistä paikallisista turvallisuusriskeistä kuten heikoista jäistä.

Pelastuslain yhteistoimintaa koskevien kirjausten nojalla pelastuslaitoksilla on velvoite toimia onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja turvallisuuden ylläpitämiseksi yhteistyössä muiden viranomaisten sekä alueella olevien yhteisöjen ja asukkaiden kanssa.

Pelastuslaitoksen tulee seurata onnettomuusuhkien sekä onnettomuuksien määrän ja syiden kehitystä ja niistä tehtävien johtopäätösten perusteella ryhtyä osaltaan toimenpiteisiin onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja niihin varautumiseksi sekä tarvittaessa tehdä esityksiä muille viranomaisille ja tahoille.

Edellä mainittuja yhteistoimintatehtäviä voidaan vesiturvallisuuden osalta toteuttaa paikallisen turvallisuussuunnittelun yhteistyörakenteita hyödyntäen. Pelastuslaitosten velvoite osallistua paikalliseen ja alueelliseen turvallisuussuunnittelutyöhön on kirjattu uutena asiana 1.7.2011 voimaan tulleeseen pelastuslakiin.

Pelastustoimen alueella pidetään yllä vähintään pintapelastusvalmiutta. Palvelutasopäätöksellä voidaan päättää muusta vesisukellusvalmiudesta tai välittömästä vesisukellusvalmiudesta.

### 5.1.2 Poliisi

Poliisin hukkumiskuolemien ennalta ehkäisytyö voidaan karkeasti jakaa kolmeen tehtäväkokonaisuuteen. Ensinnäkin poliisi antaa itsenäisesti, mutta myös yhdessä sidosryhmien kanssa, valistusta ja muuta informaatiota turvallisesta vesien äärellä oleskelusta ja veneilystä. Viisaasti vesillä -kampanja on hyvä esimerkki useiden tahojen yhteistyöllä toteutetusta valistuskampanjasta, johon poliisikin on perinteisesti osallistunut.

Toiseksi poliisi valvoo turvallisuutta yleisillä paikoilla ja puuttuu tarvittaessa riskikäyttäytymiseen myös veden äärellä. Poliisi huolehtii osaltaan myös vesiliikenteen valvonnasta. Poliisi tulostietojärjestelmän mukaan poliisi käyttää vuosittain noin 30 000 työtuntia vesi-

liikenteen valvontaan. Panostus valvontaan ei ole merkittävästi vaihdellut viimeisen kymmenen vuoden aikana. Veneitä poliisihallinnossa on noin 120. Suurin osa näistä on kuljetustrailerin päällä säilytettäviä Buster L-luokan avoveneitä.

Poliisin vesiliikenteen valvontaa suorittavat sekä paikallispoliisi että liikkuva poliisi. Liikkuva poliisi toimii vain sisävesillä. Valvontaa kohdennetaan paikallisten analyysien ja tarpeiden mukaisesti. Paikallisesti voidaan sopia veneiden joustavasta käytöstä poliisiyksiköiden välillä. Venepoliisin tehtäväkuva käsittää vesiliikenteen valvontaan ja siihen liitettävissä olevien valvontatehtävien lisäksi myös yleiseen järjestykseen ja turvallisuuteen liittyviä tehtäviä esimerkiksi satamissa ja saarissa.

Kolmantena tehtäväryhmänä poliisi vastaa veneonnettomuuksien ja hukkumiskuolemien tutkinnasta. Tutkinnasta kertyvää tietoa voidaan hyödyntää ennalta estävässä työssä.

### 5.1.3 Rajavartiolaitos

Rajavartiolaitos on sisäisen turvallisuuden viranomainen, jonka lakisääteisenä tehtävänä on muun muassa meripelastuksen johtaminen Suomen merialueilla. Rajavartiolaitos osallistuu hukkumisten ennaltaehkäisyyn useilla tavoilla. Laitos on mukana valtakunnallisissa vesiturvallisuushankkeissa (Viisaasti vesillä -kampanja mukaan luettuna) sekä turvallisuuden parantamiseen tähtäävässä viranomaisyhteistyössä ja toimeenpanee myös itsenäisesti vuosittain turvalliseen vesillä liikkumiseen liittyvää valistustoimintaa kouluissa, pursiseuroissa, messuilla ja alan julkaisuissa. Rajavartiolaitos tuottaa toiminnassaan monipuolista tilastotietoa, jota voidaan käyttää valistuksessa ja sen suunnittelussa.

Vesillä liikkujia valistetaan jatkuvasti merivartiostojen partioinnin ohessa merialueilla. Partioinnin aikana tarkastetaan veneiden turvallisuusvarusteita, kuljettajan kunto sekä seurataan vesillä liikkujien käyttäytymistä. Partioinnin ja jatkuvan valvonnan avulla pystytään usein puuttumaan riskitoimintaan ennen sen kehittymistä vaaratilanteeksi ja esimerkiksi poistamaan vesiltä muiden turvallisuutta vaarantavat henkilöt. Rajavartiolaitos seuraa taukoamatta turvallisuustilannetta merialueilla ja tiedottaa kansalaisille turvalliseen vesillä liikkumiseen vaikuttavista seikoista kuten jäätilanteesta.

Hätätilanteessa paikalle saatavan vasteen nopeus, ammattitaito ja pelastuskalusto ovat ratkaisevia tekijöitä hukkumisvaaraan joutuneiden ihmisten pelastamiseksi. Rajavartiolaitos ylläpitää jatkuvaa johtamis- ja toimintavalmiutta johtokeskuksissaan. Se mahdollistaa laitoksen pinta- ja ilma-alusten sekä maayksiköiden nopean suuntaamisen merialueen eri osiin. Laitoksella on myös erikoisammattitaitoa ja kalustoa muun muassa pinta- ja vedenalaispelastuksessa, joita muutkin viranomaiset voivat virka-apuna hyödyntää.

Rajavartiolaitokseen kuuluvat rajavartiostot voivat osallistua muiden viranomaisten tukena vesipelastustehtäviin sisävesialueilla.

## 5.2 Liikenne- ja viestintäministeriö, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi

Tutkimusjakson aikana Liikenteen turvallisuusvirasto osallistui vuoden 2010 loppuun saakka aktiivisesti Viisaasti vesillä -kampanjan toimintaan kampanjaryhmän puheenjoh-

tajan sekä toisen päärahoittajan rooleissa. Kampanjan yhteistiedotteissa ohjeistetaan turvalliseen veneilyyn ja pyritään muutenkin ennaltaehkäisemään hukkumiskuolemia valistuksen keinoin. Vuoden 2011 alusta kampanjan puheenjohtajuus siirrettiin Terveyden edistämisen keskukselle ja Liikenteen turvallisuusvirasto pudotti rahoituksensa kolmannekseen.

Liikenteen turvallisuusviraston veneily-yksikkö pyrkii ennaltaehkäisemään vesiliikenteen onnettomuuksia ja edistämään turvallista veneilykulttuuria. Keinoja ovat esimerkiksi tuoteturvallisuuden valvonta sekä turvallisen veneilyn ohjeistus sekä vesiliikenteen lainsäädännön kehittäminen ja aktiivinen veneilykentän sidosryhmätoiminta.

## 5.3 Sosiaali- ja terveysministeriö

Sosiaali- ja terveysministeriöllä on päävastuu koti- ja vapaa-ajan tapaturmien ehkäisyn kehittämisestä. Ministeriön hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen osastolla koordinoidaan ja ohjataan tätä ehkäisytyötä.

Ministeriön asettama koti- ja vapaa-ajan tapaturmien torjuntatyön neuvottelukunta on laatinut koti- ja vapaa-ajan tapaturmien ehkäisyn tavoiteohjelman vuosille 2007–2012. Tavoiteohjelmassa esitetään, että vesiliikenteen promilleraja alennetaan autoliikenteessä olevalle tasolle. Lisäksi esitetään, että pelastusliivien käyttöpakko lisätään lainsäädäntöön sekä veneilijöiden turvallisuustaitoja lisätään.

Ministeriö on osallistunut 1990-luvun alusta alkaen vesiturvallisuuden edistämisen kampanjointiin. Ministeriö on rahoittanut kampanjointia terveyden edistämisen määrärahasta.

Tapaturmien ehkäisy määritellään keskeiseksi osaksi kuntien terveyden edistämistyötä 1.5.2011 voimaan tullessa terveydenhuoltolaissa (3 §). Lainsäädäntö korostaa yhteistyön merkitystä eri tahojen kanssa. Hukkumisten ehkäisyssä tärkeitä yhteistyökumppaneita sosiaali- ja terveydenhuollolle ovat muun muassa pelastustoimi, poliisi, koulutoimi ja järjestöt.

### 5.3.1 Sairaanhoitopiirit - Ensihoito

Sairaanhoitopiirin kuntayhtymän on järjestettävä alueensa ensihoitopalvelu. Ensihoitopalvelu on terveydenhuoltolain mukaan suunniteltava ja toteutettava yhteistyössä päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa siten, että nämä yhdessä muodostavat alueellisesti toiminnallisen kokonaisuuden.

Ensihoitopalvelun tehtävä on vastata terveydenhuollon toimenpiteistä pääasiassa hoitolaitosten ulkopuolella tapahtuvissa hätätilanteissa, kuten äkillisten sairauskohtausten ja onnettomuuksien yhteydessä. Ensihoito hälytetään usein paikalle tilanteissa, joissa henkilö on joutunut veden varaan ja tarvitsee apua. Ensihoidon mahdollisuudet henkilön auttamiseen ja lopputulokseen riippuu altistuksen kestosta ja käytettävissä olevista hoitoresursseista. Ajoissa ylös saatu uhri saattaa vielä olla elossa eikä hän välttämättä tarvitse varsinaisia elvytystoimenpiteitä, tai sitten hänen hengitystoimintansa tarvitsee tukemista, tai hengitystoiminnan lisäksi myös verenkierto on pysähtynyt. Käytännössä voi

sanoa, että hukkumistapaturman uhri, jonka hengitystoiminta on säilynyt tai se palaa tapahtumapaikalla pelkällä hengitysteiden avaamisella ja tarvittaessa lyhyellä puhalluselvytyksellä, useimmiten selviytyy. Ensihoitopalvelun merkitys hukkumiskuolemien ehkäisyssä on kuitenkin vain sekundaaripreventiota, ja ensisijaisesti tapauksia tulisi estää ennaltaehkäisyn keinoin.

### 5.3.2 Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL

THL on sosiaali- ja terveysministeriön alainen asiantuntija- ja tutkimuslaitos. THL:n työkenttään kuuluu myös paljon STM:n toimintaa välittömästi tukevia asiantuntija- ja viranomaistehtäviä. THL seuraa suomalaisten terveydessä ja hyvinvoinnissa sekä niihin vaikuttavissa tekijöissä tapahtuvia muutoksia. Kaikilla näillä osa-alueilla THL:n toimintaan liittyy tehtäviä, joilla on yhteys myös hukkumisten ehkäisyyn.

THL:lla on rooli hukkumisiin liittyvässä tiedontuotannossa. Vuoden 2010 alusta THL on ollut oikeuslääkinnän toimivaltainen viranomainen ja THL:n oikeuslääketieteellisiin tehtäviin kuuluu muun muassa kuolemansyyn selvittäminen. THL on myös yksi Suomen tilastoviranomaisista. Tässä roolissa THL kerää tilastotietoa muun muassa suomalaisten sairaalahoidoista. Hukkumisten kannalta keskeisin tietolähde on hoitoilmoitusrekisteri, jonne tallentuu esimerkiksi tapaturmaisten veteen vajoamisten ja vesiliikenneonnettomuuksien seurauksena tapahtuneet veteen joutumiset, joiden vuoksi henkilö on joutunut sairaalahoitoon. THL myös kehittää ja ylläpitää kansallisia sosiaali- ja terveydenhuollossa käytettäviä luokituksia. Pidemmällä aikavälillä kannattaisi selvittää, vaatisiko hukkumisten seuranta muutoksia nykyisiin käytössä oleviin luokitusjärjestelmiin.

Virallisten tilastoaineistojen lisäksi THL seuraa suomalaisten terveyteen liittyviä asioita säännöllisesti toistettavien väestöhaastattelujen avulla. Näissä kyselyissä on mahdollista kerätä ja on jo kerättykin (esimerkiksi lasten ja nuorten terveysseuranta) hukkumisten ehkäisyyn liittyviä tietoja, kuten tietoja pelastusliivien käytöstä veneillessä tai lasten uimataidosta.

THL:ssa toimii kotona ja vapaa-ajalla sattuvien tapaturmien ehkäisyn ryhmä. Ryhmän tehtävänä on seurata tapaturmatilanteessa tapahtuvia muutoksia ja osallistua monella eri tavalla tapaturmien ehkäisyyn. Ryhmällä on tapaturmien ehkäisyyn liittyviä asiantuntijatehtäviä valtionhallinnon työryhmissä ja ryhmä on jäsenenä useissa kansallisissa tapaturma-alan viestintäryhmissä. Ryhmä vastaa THL:n Piste tapaturmille! -teemasivuston sisällöstä ja ylläpidosta. Ryhmä tekee myös tapaturma-alalla soveltavaa tutkimusta ja johtaa kansallisia kehittämishankkeita sekä osallistuu alan kansainvälisiin verkostoihin. Viestintä ja seurantatehtävien lisäksi vuonna 2011 THL:n tapaturmaryhmän keskeiset ehkäisevän työn kohdealueet ovat iäkkäiden kaatumisten ja murtumien ehkäisy (IKINÄ-hanke) sekä kansallisen lasten ja nuorten tapaturmien ehkäisyn toimenpideohjelman (LaNu) koordinaatio ja toimeenpano. Yhtenä osa-alueena LaNussa on mahdollisuus edistää hukkumisen ehkäisyyn liittyviä toimenpiteitä. Ohjelmassa on kirjatut tavoitteet ja toimenpide-ehdotukset lasten ja nuorten hukkumisten ehkäisemiskeksi. Tavoitteisiin pyritään kehittämällä lainsäädäntöä ja ohjeistuksia muun muassa pelastusliivien käytöstä sekä uimarantojen ja -hallien turvallisuudesta. Lainsäädännön ja ohjeistuksen lisäksi pyritään vahvistamaan erilaisten uimahallien ja -paikkojen ylläpitäjien ja asianomaisten vi-

ranomaisten riskiarvioinnin ja kuluttajaturvallisuuden osaamista. Turvallisuusvalistuksen ja -kasvatuksen avulla pyritään välittämään tietoa vanhemmille pikkulasten valvonnasta, ensiavusta ja hukkumisen ehkäisystä sekä nuorille alkoholin vaaroista vesillä. Yhtenä tavoitteena pyritään varmistamaan, että peruskoulussa saadaan riittävät uimataito sekä pelastautumis- ja pelastamistaidot. Ohjelman puitteissa ollaan myös tuottamassa sisältöjä neuvolatyötä tukevaan sähköiseen lastenneuvolaoppaaseen tapaturmien ehkäisemisestä. Tähän kokonaisuuteen hukkumisten ehkäisy soveltuisi hyvin.

THL:n Päihdeanalytiikan yksikössä tehdään tutkimusta päihteiden vaikutuksesta tapaturmiin ja onnettomuuksiin. Parhaillaan yksikkö osallistuu Helsingin Yliopiston Hjelt Instituutin oikeuslääketieteen osaston tutkimusprojektiin lääkkeiden, huumeiden ja alkoholin vaikutuksesta hukkumiskuolemiin.

THL:n Mielenterveys- ja päihdepalvelut -osasto tutkii väestön mielenterveyttä ja kehittää toimenpiteitä mielenterveyden edistämiseksi sekä mielenterveysongelmien ehkäisemiseksi.

## 5.4 Opetusministeriö ja Opetushallitus

Opetushallitus edistää uimataitojen opetusta kouluissa. Opetushallitus on vuonna 2004 (määräys 1–3/011/2004) vahvistanut perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa liikunnan opetusta säännellään kohdassa 7.18 ”Liikunta”, jossa on myös uimaopetusta koskevat tavoitteet ja keskeiset sisällöt (liite 2).

Uimaopetuksen tavoite 1–4 -luokkalaisten osalta on, että oppilas oppii hyvinvointia edistäviä ja turvallisia liikuntatapoja sekä perusuimataidon. Opetuksen keskeinen sisältö 1–4-luokilla on veteen totuttautuminen ja uintiharjoitukset. Puolestaan 5–9 -luokkalaisten osalta uimaopetuksen tavoitteena on, että oppilas kehittää uimataitoaan ja opettelee vedestä pelastamisen taitoja. Opetuksen keskeinen sisältö 5–9 -luokilla on uinti ja vesipelastus.

Uinti ja vesipelastus on ainoa liikuntamuodoista ja -lajeista, joka on erikseen mainittu opetussuunnitelman perusteiden liikunnan opetuksen tavoitteissa. Perusteena oli, että uimataito on suomalaisille kansalaistaito ja siksi kouluissa annettavalla uima- ja vesipelastusopetuksella on suuri merkitys vesiliikunnan turvallisuuden edistämisessä maassamme.

Opetushallituksen EDU.fi -verkkopalvelun liikunnan sivuilla julkaistiin uinnin ja vesipelastuksen tukimateriaali 17.11.2005. Kyseinen materiaali oli yksi neljästä lajipilotista. Laatua liikuntakasvatukseen -sivuilla kävijöitä vuonna 2008 noin 135 000.

Opetushallitus, Suomen Kuntaliitto, Opetusalan ammattijärjestö OAJ ja Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto julkaisivat 8.5.2007 ohjeet turvallisen uimaopetuksen järjestämiseksi. Ohjeita päivitettiin 30.5.2008.

Opetushallituksen organisaatioon kuuluu Merenkulun turvallisuuskoulutuskeskus, joka turvallisuuskursseillaan pyrkii parantamaan oikeiden toimintatapojen omaksumista ja

turvallisuusvälineiden oikeaa käyttöä hätätilanteissa kohderyhmänään sekä merenkulun ammattilaiset että veneilyn harrastajat.

Opetusministeriö jakaa apurahoja muun muassa oppaiden tekemiseen, esimerkkinä Uimarantaopas.

## 5.5 Työ- ja elinkeinoministeriö, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes on valvontaviranomainen, joka yleisen kuluttajaturvallisuuslainsäädännön ja erityislainsäädäntöjen koskien muun muassa henkilönsuojainten vaatimustenmukaisuutta nojalla valvoo vesiturvallisuuteen liittyvien erinäisten kulutustavaroiden ja kuluttajapalveluiden turvallisuutta. Jo nykyisellään laki kulutustavaroiden ja kuluttajapalvelusten turvallisuudesta (75/2004) edellyttää palvelun tarjoajaa tuntemaan palveluun liittyvät riskit ja varautumaan niihin niin, ettei palvelusta aiheudu vaaraa kuluttajien turvallisuudelle. Lakia ollaan parasta aikaa uudistamassa. Toteutuessaan lakiuudistus korostaa entisestään palvelun tarjoajin huolellisuusvelvoitetta. Velvoitteeksi tulee muun muassa laatia turvallisuusasiakirja tietyille merkittäviä riskejä sisältäville palveluille ja ilmoittautumisvelvoite valvontaviranomaisille. Tällaisia kohteita ovat muun muassa uimahallit, maauimalat, kylpylät, viihdekylpylät ja uimarannat. Turvallisuusasiakirjan merkitys korostuu entisestään myös valvonnassa.

Vahvistetun työjaon mukaisesti Tukes valvoo erityisesti kulutustavaroiden turvallisuutta ja kunnat keskittyvät Tukesin ohjauksessa kuluttajapalveluiden turvallisuuden valvontaan. Valvonnassa on nähty riskiperusteisesti tarkoituksenmukaiseksi kiinnittää huomiota vesiturvallisuuteen monesta näkökulmasta. Tukes valvookin tänä vuonna tehostetusti markkinoilla olevien pienten lasten pelastusliivien turvallisuutta. Aikaisempina vuosina kuluttajaturvallisuusvalvonnassa on puututtu muun muassa markkinoilla oleviin vaarallisiin yksiosaisiin kelluntahaalareihin ja viety asiaa eteenpäin yhteisötasolla asian huomioimiseksi myös standardisoinnissa.

Kuluttajapalveluiden osalta Tukes organisoi vuonna 2008 valtakunnallisen valvontaprojektin koskien uimarantojen turvallisuutta ja vuonna 2007 erillisen projektin koskien kylpylöiden turvallisuutta. Näissä kuntien kuluttajaturvallisuusvalvontaviranomaiset valvoivat tehostetusti kohteiden turvallisuutta. Kuluttajaturvallisuusvalvonnassa uimahallit ja kylpylät sekä uimarannat ovat kohteita, joita valvotaan suunnitelmallisesti muutoinkin kuin valvontaprojektien yhteydessä.

Kuluttajavirasto on laatinut ohjeet uimahallien ja kylpylöiden turvallisuuden edistämiseksi (4/2002). Ohjetta sovelletaan edelleen kuluttajaturvallisuusvalvonnassa kohteiden vaatimuksenmukaisuutta arvioitaessa. Hukkumiskuolemien ehkäisemiseksi kuluttajaturvallisuusvalvonnassa on annettu ohjeistusta toiminnanharjoittajille ja kuluttajille koskien talviuintipaikkojen ja kotipihojen uima-altaiden turvallisuutta.

Kuluttajaturvallisuusvalvonnassa on vuonna 2006 laadittu kirje uimarantojen ylläpitäjille rantavalvonnan järjestämisen tärkeydestä ja palvelun tarjoajan velvoitteista. Tätä asiaa on nostettu esille viimeksi kesällä 2010 lehdistötiedottein ja motivoimalla kuntia valvomaan tehostetusti uimarantojen turvallisuutta. Asia on ollut useana kesänä kohtuullisesti esillä tiedotusvälineissä, mutta vaatii vielä edistämistä.

Tukesin internet-sivuilla Kuluttajaturvallisuusosiossa on aineistoa turvallisuusjohtamiseen liittyvistä menettelyistä sekä uimahallien ja -rantojen turvallisuutta koskien.

Tukes pyrkii toiminnallaan edesauttamaan sitä, että palvelun tarjoajat kantavat lainsäädännön mukaiset velvoitteensa ja kuluttajat ymmärtävät paremmin tiettyihin tuotteisiin tai palveluihin liittyvät riskit sekä osaavat vaatia palvelun tarjoajilta turvallisia tuotteita ja palveluita. Tukes tulee jatkossakin kohdentamaan tavaroiden markkinavalvontaa tarpeen mukaan tuotteisiin, joita käytetään vesillä sekä ohjaamaan kuntia uimahalleja ja -rantoja koskevan valvonnan tehokkaaksi toteuttamiseksi. Se jatkaa myös hyvää yhteistyötä Suomen uimaopetus- ja hengenpelastusliiton (SUH) kanssa ja on mukana asiantuntijajäsenenä SUHin uimahallivaliokunnassa. Kesällä 2012 Tukes aikoo toteuttaa kesä- ja vesiturvallisuutta koskevan viestintähankkeen.

## 5.6 Oikeusministeriö

Oikeusministeriön tehtävänä on varmistua siitä, että sen toimialaa koskeva lainsäädäntö on kunnossa. Esimerkiksi rikoslain 23 luvun vesiliikennejuopumusta koskevien säännösten muutostarve on vastikään ollut pohdinnassa (Vesiliikennejuopumuksen promillerajatyöryhmämietintö, oikeusministeriön mietintöjä ja lausuntoja 16/2011). Kriminalisointeja käytetään sellaisten tekojen vastustamiseen, jotka ovat kiistatta vahingollisia tai vaarallisia muille ihmisille tai yhteiskunnalle.

Edellä mainitun työryhmän eräitä lainsäädäntömuutoksia sisältävä esitys on tällä hetkellä lausuntokierroksella, jonka jälkeen päätetään jatkovalmistelusta. Työryhmän työssä selvitettiin myös Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen tutkimuksen nojalla vesiliikennejuopumuksen rangaistuskäytäntöä tavalla, mikä on omiaan yhtenäistämään sitä. Lisäksi työryhmän työssä esitettiin kannanottoja muista toimista, jotka ehkäisevät vesiliikenneonnettomuuksia rangaistussäännöstä tehokkaammin. Työryhmän mietinnössä korostettiin, että vesiliikennejuopumukseen voi syyllistyä yhden promillen rajaa alemmalla promillemäärällä, jos veneen kuljettajan suorituskyky on huonontunut ja olosuhteet ovat sellaiset, että teko on omiaan aiheuttamaan vaaraa toisen turvallisuudelle. Tällaisessa tilanteessa myös aluksen ohjaaminen huumeiden vaikutuksen alaisena on rangaistavaa.

## 5.7 Puolustusvoimat

Puolustusvoimien uinti- ja hengenpelastuskoulutuksen tavoitteena on kehittää koulutettavien uimataitoa niin, että he pystyvät uimaan hyväksytysti pohjoismaisen uimataidon määritelmän mukaisen testiuinnin (pohjoismainen uimataidon määritelmä; pudottauduttuaan uintisyvyiseen veteen ja noustuaan uudelleen pintaan henkilö osaa uida 200 metriä yhtäjaksoisesti, josta matkasta 50 metriä selällään). Tämän lisäksi heille opetetaan pääperiaatteet hukkuvan pelastamisesta sekä vesillä liikkumiseen liittyvät turvallisuustekijät. Päämääränä on, että jokainen asevelvollinen on kotiutuessaan uimataitoinen. Liikuntakoulutuksen uimakoulutus antaa perustaidot taistelukoulutukseen liittyviin ylimenoharjoituksiin.

Koulutettavien uimataito testataan pääsääntöisesti asepalveluksen neljän ensimmäisen viikon aikana erillisellä uimataitotestillä. Uimataitotestistä tilastoidaan puolustusvoimien henkilöstötietojärjestelmään:

- vähintään pohjoismaisen uimataidon vaatimukset saavuttaneet uimarit
- yli 25 metriä, mutta alle 200 metriä uineet
- alle 25 metriä uineet ja
- uimataidottomat.

Asepalveluksen peruskoulutuskaudella opetetaan vesillä liikkumisen tärkeimmät periaatteet ja testaan alokkaiden uimataito. Uimataidottomille järjestetään uimakoulu.

Kahdeksan viikon peruskoulutuskauden jälkeen kerrataan veteen hyppääminen ja sukeltaminen, opetetaan hengenpelastusuinnin perustaidot sekä jatketaan uimataidottomien uintiopetusta.

Reservi- ja aliupseerikurssilla uinti- ja hengenpelastuskoulutuksen tarkoituksena on perusuintitaidon parantaminen ja uintikunnon kohottaminen. Lisäksi opetetaan hengenpelastusuinnin perustaidot.

Reserviupseerien ja aliupseerien johtajakaudella harjaannutaan toimimaan apukouluttajana uinti- ja hengenpelastuskoulutuksessa sekä kehitetään omaa uintikuntoa ja -taitoa virkistysuinnin muodossa.

Uinti- ja hengenpelastuskoulutuksen yksityiskohtaiset ohjeet on annettu liikuntakoulutuksen käsikirjassa. Uinti- ja hengenpelastus-koulutuksen turvallisuusohjeet on käsketty Pääesikunnan henkilöstöosaston määräyksessä *Fyysisen toimintakyvyn perusteet*.

Puolustusvoimilla on seitsemän omaa uimahallia ja myös ulkopuolisia halleja käytetään. Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto kouluttaa vuosittain noin 15 kantahenkilökunnan jäsentä uimaopettajaksi.

## 5.8 Kunnat, esimerkki Oulusta

Kunnissa on mahdollista tehdä ja tehdään paljon asioita, joilla on osuutensa hukkumiskuolemien välttämisessä. Seuraavassa esitetään esimerkki, miten asioita on järjestetty Oulun kaupungissa. Vastaavia toimenpiteitä on tehty muissakin kunnissa.

Oulun kaupungissa toteutetaan tällä hetkellä liikuntatoimen, opetustoimen ja sosiaali- ja terveystoimen yhteistyönä lasten uinninopetuksen toimintamallia, jossa jokainen oululainen esikouluikäinen ja luokka-asteiden 1–6 oppilas pääsee jokaisella luokka-asteella viikon mittaiseen uinninopetukseen (5 kertaa/lukuvuosi). Kuljetuskustannuksista uimahalleihin vastaavat esikouluikäisten osalta sosiaali- ja terveystoimen päivähoitoyksikkö, koululaisten osalta opetustoimi ja uinninopetuksen ja uimahallien käytön mahdollistaa liikuntatoimi. Erityiskoulujen oppilaat ovat samalla tavalla systemaattisen uinninopetuksen piirissä. Vuonna 2010 6. luokkalaisten uimataitoprosentti Oulussa oli 93,3 prosenttia.

Niiden lasten osalta, jotka eivät saavuta uinninopetukselle asetettua tavoitetasoa järjestetään lisäopetusta (luokka-asteet 1–4) ja tukiopetusta (luokka-asteet 5–6). Lisäksi kesäaikana tarjotaan lapsille mahdollisuutta osallistua Junior Life Saver- kursseille, joissa paneudutaan enemmän hengenpelastustaitoihin ja vesiturvallisuuteen liittyviin erityiskysymyksiin.

Vanhemmissa ikäluokissa, luokka-asteilla 7.–9., lukiossa ja ammatillisessa koulutuksessa uinninopetuksesta vastaavat liikunnanopettajat. Oulun uimaseurat tekevät omalta osaltaan työtä alueen lasten ja nuorten uimataidon kehittämiseksi ja junioreiden uintivalmennuksen järjestämiseksi. Lasten uimakoulujen lisäksi Oulun kaupunki järjestää myös aikuisten uimakouluja ja uinninopetusta maahanmuuttajille pyrkien näin turvaamaan ja edistämään myös sellaisten henkilöiden uimataidon omaksumista, joilla ei sitä syystä tai toisesta vielä ole.

Lähtökohtaisesti hukkumisonnettomuuksia ehkäistään sillä, että on olosuhteita, joissa uimataitoa ja vesiturvallisuutta voi harjoitella. Uimahallien olemassaolo ja niiden laajaalainen kuntalaiskäyttö edistää vesiturvallisuutta. Samoin uimarantojen turvallisuuteen, niiden pelastusvälineistöön ja EU-direktiivien mukaisten ohjeistojen noudattamiseen on Oulussa kiinnitetty huomioita. Kesäisin Oulussa on kahdella uimarannalla järjestetty rantavalvonta. Tuiran uimarannalla kaupungin toimesta ja Nallikarin uimarannalla Nallikariliikelaitoksen järjestämänä. Oulussa pyritään motivoimaan kuntalaisia tehokkaaseen uimahallien käyttöön ja uimataidon edistämisen muun muassa erilaisin kampanjoin. Tällä hetkellä on menossa uimahalleissa kuntouimarin kesäkortti -kampanja, jonka aikana (2.5.–23.6.2011) pääsee 20 euron maksulla uimaan rajattomasti.

Kesällä kaupungin uimarannoilla on mahdollista uida luonnonvesissä, mutta osa harrastaa uintia niissä myös talvella. Avantouintipaikan varusteluun ja turvallisuuteen on pyritty kiinnittämään huomiota. Oulu on mukana Suomen Ladun Terveyttä talviuinnista –hankkeessa.

## 5.9 Viisaasti vesillä kampanja

Viisaasti vesillä -kampanjan tavoitteena on vaikuttaa yhteiskunnalliseen keskusteluun ja kehitykseen siten, että vesiturvallisuus ja siihen liittyvät seikat tulevat huomioiduksi. Kampanja muistuttaa suomalaisia siitä, että vaaratilanteet vesillä ja hukkumiskuolemat ovat useimmiten estettävissä. Kampanjan pääviestejä ovat turvallisuusasenne eli vastuu itsestä ja lähimmäisistä, alkoholin sopimattomuus vesille, pelastusliivien ja muiden turvavälineiden käyttö, luonnonolosuhteiden huomioiminen niin vesillä kuin jäällä liikuttaessa ja hyvän uimataidon merkitys hukkumiskuolemia vastaan. Pääkohderyhmät ovat 25–45-vuotiaat miehet, nuoret ja varusmiehet.

Kampanja on jatkuva, ympärivuotinen tiedotuskampanja. Kampanja painottuu kesäkuukausiin, mutta tavoitteena on pitää kampanja-aiheita esillä myös muulloin etenkin heikkojen jäiden aikaan loppuvuodesta ja keväällä. Kampanjan teema vaihtuu muutaman vuoden välein. Vuosina 2006–2010 teemana oli ”Älä jätä aivoja narikkaan” ja vuodesta 2011 alkaen teemana on ”Musta laatikko”.

Kampanja toteutetaan valtakunnallisena mediakampanjana, jota tukevat kesällä eri puolilla Suomea kiertävä Viisaasti vesillä -kiertue ja keväisin Järki jäällä kiertue. Vuonna 2010 tuli kuluneeksi 20 vuotta ensimmäisestä vesiturvallisuuskiertueesta.

Kampanjassa ovat mukana Liikenteen turvallisuusvirasto, Rajavartiolaitos, Venepoliisi, sisäasiainministeriön pelastusosasto, sosiaali- ja terveysministeriö, Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto ja Terveyden edistämisen keskus. Yhteistyökumppaneita ovat Suomen Meripelastusseura ja Suomi-veneet Oy.

## 5.10 Suomen Uimaopetus ja Hengenpelastusliitto SUH ry

Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto SUH on tehnyt hukkumiskuolemia ehkäisevää työtä perustamisestaan vuonna 1956.

SUH on kampanjoinut uimataidon tärkeyden puolesta sloganilla ”uimataito on halpa henkivakuutus” sekä ”uimataito on kansalaistaito” - nämä kuvaavat hyvin uimataidon tärkeyttä maassamme. Aiemmin jaetun lehtisen tilalle on tuotettu kolmikielinen dvd, jonka avulla vanhemmat voivat opettaa lapsilleen uinnin alkeita ja totuttaa lapsen veteen. *Pulahda uimaan! – Vesitaitojen ABC* -niminen dvd sisältyy kaikille ekaluokkalaisille ja heidän vanhemmilleen jaettavaan Hyvä alku koulutielle -tietopakettiin.

SUH tekee yhteistyötä Opetushallituksen kanssa uimaopetuksen aseman vahvistamiseksi koulujen opetussuunnitelmassa. SUH tarjoaa teknistä neuvontaa uimahalleille, ja haluaa uimahallien määrän lisääntymisen myötä viedä uintimahdollisuuksia eteenpäin.

SUH on vuosikymmeniä osallistunut vesiturvallisuustyöhön, sekä kaupallisten toimijoiden että eri organisaatioiden ja virastojen kanssa. Tähän liittyy Viisaasti Vesillä –kampanjan kanssa jo parikymmentä vuotta toteutettu talvi- ja kesäkiertue, joilla havainnollistetaan, miten käyttäytyä vesillä ja miten pelastaa veden varaan joutunut.

Vuodesta 1992 alkaen SUH on tilastoinut hukkumisia (ennakkotilasto lehtileikkeiden perusteella) ja tiedottanut niistä. SUH muistuttaa jää- ja vesiolosuhteista ympäri vuoden ja opastaa vesiturvallisuuteen liittyvissä asioissa. SUH antaa kommentteja lehdistölle, lausuntoja viranomais- ja muille tahoille, sekä on mukana edistämässä vesiturvallisuutta erilaisissa työryhmissä, hankkeissa ja projekteissa.

## 5.11 Suomen Meripelastusseura ry

Meripelastusseura tekee ennalta ehkäisevää vesiturvallisuustyötä eripuolilla Suomea erilaisiin tapahtumiin ja muihin sopiviin tilaisuuksiin liittyen. Yhteistä kaikelle ennalta ehkäisevälle työlle on kuitenkin sen tarkoitus korostaa vesillä liikkumiseen liittyviä turvallisuusriskejä ja niiden minimoimista. Meripelastusseuran Messi-järjestelmään kirjattiin vuonna 2010 yli 300 ennalta ehkäisevään tai valistustoimintaan liittyvää yksittäistä tehtävää. Yksittäisten tapahtumien lisäksi Meripelastusseura on mukana myös valtakunnallisessa pidempikestoisessa valistustoiminnassa, kuten Viisaasti vesillä -kampanjassa. Tapahtumien ja kampanjoiden lisäksi Meripelastusseura näkee erittäin tärkeänä valistustyön muotona omien pelastusyksiköiden esimerkkinä toimimisen muille veneilijöillä.

Toisen selkeän osan Meripelastusseuran hukkumiskuolemia vähentävästä toiminnasta muodostaa operatiivisen valmiuden ylläpito niin merialueilla kuin sisävesilläkin aina Hangosta Inariin. Operatiivisen toiminnan myötä Meripelastusseuran pelastusyksiköt pystyvät vuosittain pelastamaan useamman henkilön lähes varmalta hukkumiskuolemalta. Lisäksi Meripelastusseuran pelastusyksiköt avustavat vesilläliikkujia vuosittain sadoissa tehtävissä, jotka voisivat pahimmillaan johtaa hukkumiskuolemaan, mikäli tapahtumien kulkuun ei pystytä reagoimaan jo varhaisemmassa vaiheessa.

## 5.12 Muut toimijat

Useat muutkin toimijat tekevät hukkumiskuolemien ehkäisytyötä omille viiteryhmilleen. Esimerkkejä ovat veneilijöiden, retkiluistelijoiden, metsästäjien ja vapaa-ajan kalastajien järjestöt. Uimakoulutoimintaa järjestävät muiden muassa Folkhälsan ja Mannerheimin lastensuojeluliitto.

Tapaturmaiset hukkumiset ovat osaltaan esillä myös meneillään olevassa kansallisessa lasten ja nuorten tapaturmien ehkäisyn ohjelmassa, jossa on mukana laaja joukko yhteiskunnan toimijoita.

Helsingin Yliopiston Hjelt Instituutin oikeuslääketieteen osaston yksi keskeisimmistä tutkimuslinjoista on koskenut useiden vuosien ajan hukkumiskuolemia. Oikeuslääketieteen osasto on Suomen ruumiinavauspaikka, jossa suoritetaan eniten ruumiinavauksia hukkuneille. Osastolla on perinteisesti suoritettu tutkimustyötä hukkumisesta yhteystyönä eri suomalaisten tai ulkomaalaisten tahojen kanssa koskien erityisesti hukkumiskuolemien epidemiologiaa sekä hukkumiskuolemien diagnostiikkaa, mukaan lukien piilevämenetelmää, rytmihäiriöitä selittäviä geenimutaatioita hukkumisuhreilla sekä alkoholin, lääke- ja huumeaineiden vaikutusta hukkumiskuolemiin. Tutkimusten tuloksia on julkaistu kansainvälisissä tieteellisissä lehdissä ja oppikirjoissa. Nämä tutkimukset takaavat muun muassa hukkumiskuolemien diagnostiikan ja siten kerättyjen tilastollisten tietojen luotettavuuden. Tietoja voidaan hyödyntää eri tavoin ennalta estävässä työssä.

# 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkintalautakunta keräsi perustiedot kaikista aikavälillä 1.4.2010–31.3.2011 ilmi tulleista veteen liittyvistä vainajista. Tietolähteet olivat:

- poliisin kuolemansyyn selvittämiseen liittyvä tutkintailmoitus
- pelastustoimen Pronto-tietokanta
- oikeuslääketieteellisen ruumiinavauksen tiedot mukaan luettuna oikeuskemian tulokset, joista ilmenee veren alkoholipitoisuus ja lääkeaineet
- tutkintalautakunnan laatima tietojenkeruulomake poliisille (merkittävä määrä lomakkeita jäi saamatta)
- osasta tapauksista pyydettiin lisätietoja puhelimitse poliisilta tai asianosaisilta ja osasta saatiin valokuvia

Tutkintalautakunta perehtyi kymmeneen valitsemaansa tapaukseen muita tapauksia tarkemmin, ja kävi muun muassa tapahtumapaikalla ja kuuli useissa tapauksissa asianosaisia. Näistä tapauksista laadittiin muita yksityiskohtaisempi selostus. Hukkumiskuolemista saatavissa oleviin tilastotietoihin tehtiin katsaus. Lisäksi tutkintalautakunta varasi käyttöönsä harjoittelualtaan ja testasi muun muassa neljää venettä sekä erilaisia pelastus- ja kelluntapukineita ja kokeili uimista talvivaatetuksessa.

Toteamukset ja suositukset on muodostettu näiden tutkinnan osa-alueiden pohjalta.

## 6.1 Toteamukset

1. Hukkumiskuolemien määrä on vähentynyt merkittävästi 1950-luvulta alkaen, jota ennen hukkuneita oli vuosittain lähes 500. Silti tapaturmaisten hukkumiskuolemien määrä, yli 200 vuosittain, on ongelma.
2. Yhden vuoden mittaisen seurantajakson ajalta tietoon tuli 329 tapausta, joissa henkilön kuolema liittyi veteen. Suuri lukumäärä verrattuna aikaisempiin tilastotietoihin selittyy osittain sillä, että mukana oli useita tapauksia, joissa kuolemansyy oli muu kuin tapaturmainen hukkuminen.
3. Tapaturmaisia hukkumisia tapauksista oli yhteensä 228. Lopuista sadasta suurin osa oli itsemurhia (73). Niiden lisäksi oli 17 luonnollista kuolemaa vedessä (tautikuolema). Epäiltyjä henkirikoksia tai veteen pakottamisia oli kahdeksan. Epäselväksi jäi kolme.
4. Tapaturmaisista hukkumisista noin 30 prosenttia liittyi uimiseen ja 30 prosenttia veneiden kanssa toimimiseen. Veteen syystä tai toisesta pudonneita oli neljäsosa. Näissä tapauksissa tiedot olivat tyypillisesti vähäiset. Uhri oli yleensä löydetty vaatteet päällä vesistöstä. Neljäs ryhmä oli ilman ajoneuvoa ja ajoneuvon tai työkoneen kanssa jäihin pudonneet, joita oli noin 7 prosenttia.
5. Alkoholi on merkittävä myötävaikuttava tekijä kaikissa tapaturmatyypeissä, mutta erityisesti hukkumisissa ja palokuolemissa. Noin kolmella viidestä veteen menehtyneestä oli alkoholia veressään. Toisaalta myös selvin päin hukkuneiden määrä on merkittävä.

6. Oikeuskemiallisten tulosten mukaan tapaturmaisissa kuolemissa 46 tapauksessa uhri oli käyttänyt sekä alkoholia että yhtä tai useampaa psyykenlääkettä. Pelkkää psyykenlääkettä oli vastaavasti käyttänyt 30 henkilöä.
7. Valtaosa kuolemista tapahtui vapaa-ajalla tutussa paikassa ja lähellä rantaa. Suurimmassa osassa tapauksista uhri ei todennäköisesti ollut arvioinut onnettomuutta edeltävää toimintaa millään tavalla vaaralliseksi.
8. Hukkuminen on erityisesti työikäisten ja sitä vanhempien miesten ongelma. Yli neljä viidesosaa tapaturmaisesti hukkuneista oli miehiä. Heidän tapojensa muuttaminen on haasteellista. Turvallisuustyön kohdistaminen lapsiin ja nuoriin, edistää turvallisuutta kauaskantoisella tavalla.
9. Tapaturmaisesti hukkuneista varsin suuri osa, noin kolmannes, oli eläkeikäisiä eli yli 65-vuotiaita. Ongelman voidaan ennakoida kasvavan, kun ikääntyneiden määrä lisääntyy. Keskeisin vaikuttava tekijä lienee toimintakyvyn huononeminen iän myötä. Myös liikuntakyvyn rajoitteet iästä riippumatta lisäävät riskiä.
10. Erityisesti pienten lasten vesiturvallisuus edellyttää tarkkaa aikuisten valvontaa. Tarkastelujakson aikana 0–12-vuotiaita lapsia hukkui kahdeksan. Neljä tapausta liittyi uintiin ja neljä oli putoamisia. Lasten hukkumistapauksia suhteessa asukaslukuun on Suomessa vähemmän kuin monissa muissa maissa. Lasten hukkumisten välttämiseksi on kuitenkin tehtävä erityisesti työtä, sillä he ovat täysin aikuisten vastuulla.
11. Veteen kuolleiden uimataidosta saadut tiedot eivät olleet kattavia. Arvio saatiin vähän yli sadasta tapauksesta. Heistä kolmannes oli uimataidottomia tai huonon uimataidon omaavia. Kaksi kolmannesta osasi uida hyvin tai kohtuullisesti. Hyväkään uimataito ei näytä estävän hukkumista, vaikka siitä on epäilemättä hyötyä.
12. Vain harvoissa uintiin liittyvissä tapauksissa oli kyse siitä, että uhri olisi uinut satojen tai edes kymmenien metrien matkaa. Onnettomuudet tapahtuivat pääosin rannan tuntumassa.
13. Veneisiin liittyvistä 68 kuolemantapauksesta vain kahdella henkilöllä oli pelastusliiviksi katsottava väline, paukkuliivit. Toisella se oli manuaalisesti laukaistava eikä sitä laukaistu. Muu kelluttava pukine kuten kelluntatakki, -haalari tai -liivi oli yhdeksällä. Yhdellä pelastautumispuku päällä vesijettiä ajaneella kuolemansyy ei ollut hukkuminen, vaan törmäyksestä aiheutuneet vammat.
14. Veneisiin liittyvissä onnettomuuksissa kuolleiden keski-ikä oli 56 vuotta, joka on selvästi korkeampi kuin vuosien 1986–1988 veneilyonnettomuuksissa kuolleiden keski-ikä 45 vuotta. Nuoremman sukupolven veneilytavat ovat mahdollisesti paranemassa. Kuolemantapausten määrä on pysynyt suurin piirtein samana, mutta samaan aikaan veneily on lisääntynyt.
15. Uimiseen, veneilyyn ja rannoilla oleskeluun antaa turvallisimman lähtökohdan se, että henkilö on kaikin tavoin hyvässä kunnossa eli niin kutsutusti vesikelpoinen. Siihen vaikuttavat muun muassa alkoholi ja lääkkeet, ikä, paino, uimataito sekä fyysinen kunto ja rajoitteet.
16. Jos vedessä oltaessa tulee fyysiseen ponnisteluun liittyvä tai siitä riippumaton terveydellinen oire, hukkumisen todennäköisyys on suuri. Samanlaista riskiä ei ole ve-

teen liittymättömissä liikuntamuodoissa. Riskiryhmien terveysneuvonnassa voisi keskustella uimiseen ja vesillä olemiseen liittyvistä riskeistä.

17. Ulkomaalaistaustaisia kuoli veden varaan kahdeksan. Vastaavasti suomalaisia hukkui ulkomailla sama määrä eli kahdeksan. Näistä tapauksista osaan voi liittyä jossain määrin erityispiirteitä, jotka eroavat muista hukkumistapauksista. Ulkomaalaistaustaisten hukkumisen todennäköisyys näyttäisi olevan samaa luokkaa kuin suomalaisten, mutta onnettomuuksien uhreja ovat usein lapset ja nuoret.

18. Useimmissa tapauksissa uhri oli ollut yksin eikä tapahtumalla ollut silminnäkijöitä tai henkilöitä, joista olisi apua pelastamisessa. Hukkumistapahtuma on nopea ja äänetön, joten se voi tapahtua huomaamatta ja odottamatta myös muiden läsnä ollessa. Kuitenkin yli puolessa uimiseen liittyvissä tapauksissa lähistöllä oli muita.

19. Niissä tapauksissa, joissa uhri oli saatu veden varaan odottamattomalla tavalla joutumisen jälkeen pelastettua, pelastajina olivat olleet muut rannalla tai veneessä olleet. Hukkuminen tapahtuu yleensä niin nopeasti, että pelastajat eivät ehdi paikalle ajoissa. Tilanne on usein myös se, että pelastettava on kateissa.

20. Muutamia hukkumisia tapahtui myös paikoissa, joissa oli uinninvalvontaa. Valvonnalla ei pystytä tarkkailemaan jokaista uimaria. Valvonta kuitenkin ennaltaehkäisee vaarallista toimintaa ja mahdollistaa nopean ensiavun ja avun hälyttämisen.

21. Läheltä-piti-tilanteita pyrittiin saamaan tietoon eri lähteistä. Niitä löytyi yllättävän vähän suhteessa hukkuneiden määrään. Osalle veden varaan joutuneista jää vakavia hapen puutteesta johtuvia vammoja. Nopea avunsaanti on tärkeää, mutta tiedot menestyksekkäistä elvytystilanteista ovat vähäiset.

22. Seurantajakson tapauksista 1–2 prosenttia voitiin katsoa työhön liittyväksi. Kaikki muut veteen liittyneet kuolemat tapahtuivat vapaa-ajalla.

23. Osassa tapauksista tapahtumien selvittäminen oli vaikeaa. Sairaskohtausta ei usein voida poissulkea oikeuslääketieteellisessä tutkimuksessa. Samoin itsemurhan poissulkeminen tai vahvistaminen on usein hankalaa. Nämä tapaukset luokitellaan välillä epäselväksi tai tapaturmaiseksi kuolemaksi.

24. Itsemurhiksi voitiin esimerkiksi silminnäkijätietojen tai itsemurhaviestien avulla määrittää 73 tapausta, joka oli 22 prosenttia kaikista tarkastelluista tapauksista. Tapauksen tunnistaminen itsemurhaksi oli usein haastavaa, joten niiden määrä tilastoissa ja tässäkin tutkinnassa on mahdollisesti aliarvioitu.

25. Joissain itsemurhatapauksissa lähistöllä on muita henkilöitä, jolloin pelastamismahdollisuuksia voi olla ja pelastamista kannattaa yrittää. Tutkimustiedon[5] mukaan suuri osa hukuttautumalla itsemurhaa yrittäneistä ei tee toista hukuttautumisyritystä, mutta saattaa tosin yrittää muilla keinoilla. Tekomahdollisuuksia on syytä pyrkiä vähentämään.

[5] Suominen K, Isometsa E, Suokas J, Haukka J, Achte K, Lonnqvist J. Completed suicide after a suicide attempt: a 37-year follow-up study. Am J Psychiatry. 2004

**Tutkintalautakunnan kokeet harjoittelualtaassa**

26. Tutkintalautakunta teki harjoittelualtaassa kokeita veneille ja pelastusvälineille sekä kokeili uimista vaatetus päällä, koska jo seurannan alkuvaiheessa tapahtui niihin liittyviä hukkumisia.

27. Pienet soutuveneet ovat varsin epävakaita ja voivat siten kaatua.

28. Uppoamattomaksi kutsuttu vene ei takaa turvallisuutta, sillä se voi kaatua muiden veneiden tapaan. Veneen saa käännettyä vedessä oikein päin. Käännön jälkeen veneessä on paljon vettä, mistä on haittaa monella tavalla.

29. Äyskäri on tyhjennysvälineenä liian pieni, joten ämpäri on huomattavasti parempi. Tyhjennysvälineen on syytä olla kiinnitettynä veneeseen esimerkiksi narulla.

30. Kaikki kokeillut kelluttavat pukineet helpottivat merkittävästi uimista, mutta ne eivät kuitenkaan takaa että hukkumiselta voitaisiin välttyä. Välineiden tulee olla oikean kokoisia ja oikein kiinnitettyjä.

31. Paksut vaatteet vaikeuttavat uimista ja erityisesti vedestä ylösnousua. Vetoketjujen kiinnittäminen tai muu paremmin pukeminen on vedessä hankalaa.

32. Kokeissa havaittiin, että veneen ja pelastusvälineiden käytön, vaatetus päällä uimisen harjoittelu sekä turvallisuuskoulutus auttavat ymmärtämään vesillä liikkumisen vaativuutta ja vaaroja. Ne antavat myös valmiuksia muiden pelastamiseen.

**Johtopäätös hukkumiskuolemien tietojenkeruusta**

33. Perustiedot hukkumistapauksista kerätään Suomessa kattavasti, mutta niiden saatavuudessa ja hyödyntämisessä on kehitettävää. Lisätietoja tarvittaisiin. Julkaistavat tilastot eivät ole riittäviä ennaltaehkäisytyöhön. Yksittäisten tapausten tutkinnasta ja laajemmista katsauksista on löydettävissä hyviä parannusmahdollisuuksia.

34. Poliisin kuolemansyyn tutkinnan taso vaihtelee. Joissain tapauksissa tietoja on kerätty runsaasti, mutta osassa tapauksista jopa keskeisimmät tapahtumatiedot puuttuvat. Systemaattisuus tietojen keruussa olisi eduksi.

35. Oikeuslääketieteellinen kuolemansyyn selvittämisen taso hukkumistapauksissa vaihtelee. Kuolintodistuksen lähettäminen viranomaisille usein kestää kauemmin kuin laissa määrätty enimmäisaika kolme kuukautta.

# 7 SUOSITUKSET

## 7.1 Tavoitteet hukkumiskuolemien estämiseksi

Hukkumiskuolemien määrää on Suomessa voitu seurata Tilastokeskuksen julkaisemista tiedoista, jotka perustuvat kuolintodistuksiin. Keskusteluissa määrää on pidetty suurena, mikä on selvä johtopäätös myös kansainvälisessä vertailussa. Tapaturmaisesti hukkumalla kuolee Suomessa noin neljä ihmistä sataa tuhatta asukasta kohden. Vastaava luku joissakin muissa Euroopan maissa on selvästi alle yhden.

Suomessa eri organisaatiot tekevät eritasoista ja monin tavoin suunnattua työtä hukkumiskuolemien vähentämiseksi. Selviä tavoitteita ja mittareita ei esimerkiksi palokuolemien ja tieliikennekuolemien tapaan ole kuitenkaan asetettu. Eri toimijoiden työn vaikuttavuuden arviointi on vaikeaa.

Sisäisen turvallisuuden ohjelma on valtioneuvoston poikkihallinnollinen periaatepäätös, jossa on määritelty sisäisen turvallisuuden keskeiset tavoitteet ja toimenpiteet. Ohjelman toimeenpanoon osallistuvat ministeriöt, järjestöt sekä elinkeinoelämä. Ohjelman tavoite on, että Suomi on Euroopan turvallisin maa vuonna 2015. Hukkumiskuolemat kuuluvat ohjelmassa lähinnä kodin, vapaa-ajan ja liikkumisen turvallisuuteen, mutta niitä ei ole erityisesti nostettu omana ryhmänä esiin.

*Sisäasiainministeriön tulisi yhdessä sosiaali- ja terveysministeriön sekä liikenne- ja viestintäministeriön kanssa esittää esimerkiksi sisäisen turvallisuuden ohjelmassa konkreettiset tavoitteet hukkumiskuolemien määrän vähentämiseksi sekä malli organisaatiosta, jolla mahdollistetaan vaikuttava ja laaja-alainen turvallisuustyö hukkumiskuolemien estämiseksi. [S1/10Y/S1]*

Hukkumiskuolemien vähentämiseen käytettävissä olleet resurssit ovat olleet esimerkiksi liikenne- ja paloturvallisuustyöhön verrattuna vähäiset. Aiheeseen on keskittynyt erityisesti Suomen uimaopetus- ja hengenpelastusliitto. Muut toimijat ovat tehneet asiaa edistävää työtä tahoillaan yhteistyön nojatessa lähinnä Viisaasti vesillä -kampanjaan. Koordinointia ja strategista suunnittelua on mahdollista kehittää siten, että hukkumiskuolemaongelmaa käsiteltäisiin paremmin kokonaisuutena, jolloin työ voisi olla nykyistä vaikuttavampaa. Työn organisointia voisi kehittää esimerkiksi liikenne- ja paloturvallisuustyön malleja mukaillen ja soveltaen (Liikenneturva ja Spek). Yksi mahdollisuus turvallisuustyön tehostamiseen voisi olla Viisaasti vesillä -ryhmän toiminnan vahvistaminen ja kehittäminen.

## 7.2 Tietojen keruu hukkumiskuolemista

Suomessa hukkumiskuolemista kertyvät tiedot ovat hyvät, kansainvälisesti vertailtuna jopa parhainta tasoa. Poliisi tekee jokaisesta tapauksesta kuolemansyyntutkinnan, ja käytännössä kaikille uhreille tehdään oikeuslääketieteellinen ruumiinavaus ja lähes kaikille oikeuskemiallinen tutkimus. Joitain tietoja tapahtumasta tallentuu myös pelastustoimen tietokantaan.

Oikeuslääkäri määrittelee poliisilta saamiensa esitietojen, uhrin sairauskertomusten, ruumiinavauksen ja oikeuskemiallisten tulosten perusteella kuoleman luokan ja kuolemansyyn. Kuolintodistuksessa kuolemanluokka voi olla tauti, ammattitauti, tapaturma, lääketieteellinen hoito- tai tutkimustoimenpide, itsemurha, henkirikos, sota ja epäselvä. Tauti tässä yhteydessä tarkoittaa kuolemaan johtanutta sairauskohtausta, jossa henkilö on kuollut veteen, mutta olisi saman kohtauksen saadessaan kuollut myös muualla. Tarkoitus olisi, että oikeuslääkäri ottaa arvioinnissaan huomioon maalla helpommin annettavissa olevan ensiavun ja ensihoidon.

Kuolintodistusten tiedot siirretään Tilastokeskukseen ja julkaistaan keskeisimmiltä osin noin kahta vuotta myöhemmin virallisissa tilastoissa. Nämä tilastot eivät anna ennaltaehkäisytyön pohjaksi riittäviä tietoja ja toisaalta niiden saamiseen kuluva viive on liian pitkä.

Hyvät tiedot ovat välttämätön edellytys menestyksekkäälle ennaltaehkäisytyölle ja antavat mahdollisuuksia myös tieteelliselle tutkimustyölle. Tieteellinen tutkimus voi tuottaa oleellisia löydöksiä ilmiön ymmärtämiseksi ja sitä kautta turvallisuustyölle.

*Sosiaali- ja terveysministeriön tulisi kehittää menettely hukkumiskuolemien ennaltaehkäisyssä tarvittavien tietojen keräämiseksi ja ajantasaiseksi julkaisemiseksi. Tietojen kerääjä voisi olla esimerkiksi Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, jonka tulisi tehdä työtä yhteistyössä poliisin kanssa. [S1/10Y/S2]*

Tiedot tulisi antaa käyttöön ja jalostettavaksi kolmannen sektorin toimijoille, esimerkiksi Suomen Uimaopetus- ja hengenpelastusliitolle. Aineistosta olisi hyödyllistä laatia säännöllisesti kattavia julkaistavia katsauksia.

Kehitystyössä olisi mahdollista parantaa poliisin keräämien tietojen kattavuutta esimerkiksi korvaamalla käytössä pitkään ollut tietojenkeruulomake. Siten oikeuslääketieteellisen tutkimuksen tueksi voitaisiin saada mahdollisimman kattavat esitiedot tapahtumasta ja uhrien taustasta. Tutkimusten laatua olisi mahdollista kehittää myös tarkastelemalla hukkumisdiagnostisten menetelmien luotettavuutta ja tutkimalla mahdollisia hukkumiseen myötävaikuttaneita tekijöitä nykyistä systemaattisemmin.

Oikeuskemialliset tutkimukset ja piilevätutkimukset tulisi tehdä aina, kun siitä on mahdollisesti saatavissa lisätietoa. Erityisesti sukellukseen liittyvissä tapauksissa, mutta myös muissa, tulisi hyödyntää CT- ja MRI-tutkimuksia (tietokonekerroskuvaus ja magneettikuvaus), joiden avulla voidaan tarkastella muun muassa mahdollista ilmaemboliaa valtimoissa, typpikuplia laskimoissa ja ilmarintaa.

## 7.3 Alkoholin käyttö vesillä

Alkoholi on myötävaikuttavana tekijänä erityisesti hukkumistapaturmissa. Vuoden seurantajakson aikana 55 prosentilla tapaturmaisesti veteen kuolleista oli yli 0,5 promillea alkoholia veressään. Enemmän kuin nolla promillea oli 59 prosentilla.

Tarkasteltujen tapausten perusteella on selvää, että veden äärellä oleskelu ja toimiminen eivät sovi yhteen alkoholin kanssa. Hukkumisen riski kasvaa merkittävästi. Alkoholi

lisää riskinottoa ja heikentää arviointi- ja toimintakykyä. Vedessä vaikeuksiin joutumisen todennäköisyys kasvaa ja toisaalta kyky pelastautua tai pelastaa muita on huonompi.

Suomessa käytetään vapaa-ajan vieton yhteydessä runsaasti alkoholia, minkä kielteisistä seurauksista vain yksi on hukkumiset. Alkoholi on merkittävästi mukana kaikissa tapaturmatyypeissä ja aiheuttaa sosiaalisia ongelmia, väkivaltaa, sairauksia ja suuria kustannuksia yhteiskunnalle. Yleisen alkoholin kulutuksen vähentämispyrkimykset ovat laajempi kokonaisuus kuin mitä tässä tutkinnassa on tarkoituksenmukaista käsitellä. Kuitenkin olisi hyvä, jos alkoholin käyttöä ylipäätään saataisiin vähenemään. Tälle pitäisi asettaa poliittisella tasolla selkeät tavoitteet.

Hukkumiskuolemien välttämiseksi olisi tavoiteltavaa, että veden äärellä ei oleskeltaisi ja toimittaisi päihtyneenä. Tähän on kuitenkin vaikeaa vaikuttaa muulla tavoin kuin yleisten alkoholin käyttötottumusten kautta. Veneilyn osalta asiaa olisi mahdollista edistää lainsäädännön avulla, kuten on tehty muissa liikennemuodoissa. Tapaturmaisista hukkumiskuolemista noin kolmannes liittyy veneisiin.

*Oikeusministeriön tulisi valmistella lakiehdotus, jolla veneillä liikkujille osoitettaisiin, että vesillä liikkuminen päihtyneenä ei ole hyväksyttävää. Vesillä liikkumisen promillerajoja tulisi tiukentaa ja promillerajojen tulisi koskea myös soutuveneitä. [S1/10Y/S3]*

*Sisäasiainministeriön tulisi kohdentaa vesillä liikkumisen, erityisesti alkoholinkäytön valvontaa entistä laajemmin sisävesille ja pienille järville siten, että yhä useampi suomalainen vesialue tulisi vähintään ajoittaisen valvonnan piiriin. Pienetkin valvontaiskut alueilla, joilla valvontaa ei ole aiemmin ollut, viestisivät, että kiinnijäämisriski on olemassa ja että turhaa riskinottoa vesillä ei hyväksytä. [S1/10Y/S4]*

Suurella osalla hukkuneista alkoholin määrä veressä oli selvästi nykyisiä rajoja korkeampi, mistä voi ajatella, että heille rajoilla ei ole tähänkään asti ollut merkitystä. Kuitenkin promillerajojen tiukentaminen vaikuttaisi yleisesti alkoholin käyttöä vähentävällä tavalla vesillä ja siten osaltaan parantaisi turvallisuutta.

Tutkinnassa tuli esille, että veneilyssä hukkuneiden keski-ikä on aikaisempiin selvityksiin verrattuna kasvanut. Tutkintalautakunnan seurantajaksolla keski-ikä oli 56 vuotta kun se vuoden 1986–88 tutkimuksessa oli 45 vuotta. Näyttääkin siltä, että nuoremmat sukupolvet suhtautuvat veneilyturvallisuuteen aiempia sukupolvia paremmin, eivätkä koe alkoholin kuuluvan vesille liikkumiseen. Vesiliikennejuopumukset ovat laskeneet 1990-luvulta lähtien ja vesiliikenneturvallisuus on venekannan kasvuun suhteutettuna parantunut merkittävästi. Veneilyn promillerajan alentaminen tukisi tätä pitkän aikaa jatkunutta positiivista kehitystä meri- ja sisävesialueilla.

## 7.4 Pelastusvälineiden käytön edistäminen

Potentiaalisia pelastusliivien tai kelluttavien pukineiden käyttäjiä ovat veneilijät ja joissain tapauksissa jäällä liikkujat ja rannoilla leikkivät lapset. Vaikka eräitä epäonnekkaita hukkumisia tapahtui kelluttavista pukineista huolimatta, tutkintalautakunnan kokeet vahvistivat yleisen käsityksen siitä, että pelastusliivit ja kelluttavat pukineet parantavat vedessä

selviytymisen mahdollisuuksia merkittävästi. Vaaratilanne tai jo tapahtunut onnettomuus myös huomataan paremmin, jos päällä on kirkkaan värinen pukine.

Hukkuneista veneilijöistä suurin osa ei käyttänyt kelluttavaa pukinetta, joita on tarjolla monenlaisia. Kehitystä tulisi viedä siihen suuntaan, että näiden välineiden käyttö yleistyisi. Erityisen hyödyksi pelastusvälineiden käyttö olisi pienissä ilman moottoria tai pienellä moottorilla kulkevissa veneissä, joihin monet onnettomuuksista liittyivät.

*Liikenne- ja viestintäministeriön tulisi yhdessä Liikenteen turvallisuusvirasto Trafin kanssa kehittää keinoja, joilla pelastusliivien ja kelluntapukineiden käyttö saataisiin oleellisesti lisääntymään erityisesti pienillä veneillä liikuttaessa. Tutkintalautakunnan näkemyksen mukaan asian tehokas edistäminen edellyttää normiohjausta. [S1/10Y/S5]*

## 7.5 Uimataidon parantaminen

Tuoreiden kyselytutkimuksen tulosten mukaan kuudesluokkalaisista 72 prosenttia osaa pohjoismaisen määritelmän mukaisesti uida. Vajaa viidennes osaa kertomansa mukaan uida 50 metriä ja kuusi prosenttia 10 metriä. Yksi prosentti kertoi olevansa täysin uimataidottomia. Tutkimuksen tulosten ja ikäluokan koon perusteella näyttää siltä, että lähes 5 000 kuudesluokkalaista ei selviydy 50 metrin uintimatkasta. Vanhemmilla sukupolvilla uimataitoisten osuus on käytettävissä olevien tietojen mukaan nuoria huonompi. Tilanne on siten paranemassa, kun uimataitoisten osuus on kasvussa.

Hukkumistapaturmissa ihminen joutuu tahtomattaan vaikeuksiin vedessä syystä tai toisesta. Jos henkilö on vielä toimintakykyinen ja uimataitoinen, pelastumisen mahdollisuudet ovat huomattavasti uimataidotonta paremmat. Hyvä uimataito helpottaa pelastautumista myös niissä tilanteissa, joissa vaatetus, aallokko, jyrkät rannat tai esimerkiksi loukkaantuminen haittaa toimimista.

Uimataidon kehittäminen on mukana alakoulun opetussuunnitelman perusteissa, ja uiminen on ainoa yksittäinen mainittu liikuntamuoto. Näitä perusteita ei kuitenkaan resurssi- ja muista syistä joka paikassa noudateta. Ensisijaisesti, jo lasten hukkumisen välttämiseksi, vanhempien tulisi huolehtia siitä, että lapsille annetaan jo pienestä pitäen mahdollisuus oppia uimaan. Veteen tutustumista ja harjoittelua voidaan tehdä uimahalleissa ja luonnonvesissä. Oleellista on antaa lapselle riittävästi turvallisia mahdollisuuksia olla vedessä, jolloin uimataito ja veden tuntemus kehittyy myös ilman varsinaista uimaopetusta. Oppimista voidaan vauhdittaa uimaopetuksen avulla. Uimaopetuksen ja terveyskasvatuksen yhteydessä voitaisiin myös opettaa turvallista vesillä liikkumista ja harjoitella pelastusvälineiden käyttöä.

Hukkumiset ovat siinä määrin merkittävä kuolemaan johtava tapaturmatyyppi Suomessa, että uimataidon parantamiseksi olisi asetettava nykyistä korkeammat tavoitteet ja huolehtia niiden toteutumisesta. Tällä tarkoitetaan sen varmistamista, että myös ne, jotka eivät ennen kouluikää vielä ole oppineet uimaan, oppisivat taidon alakoulun aikana.

*Opetushallituksen tulisi asettaa tavoitteeksi ja seurata, että kaikki koululaiset, joilla on edellytykset uimaan oppimiselle, oppisivat uimaan alakoulun aikana. Niillä paikkakunnilla, joilla ei ole uimahalleja, voidaan järjestää esimerkiksi kuljetuksia, leiriopetusta tai käyntejä luonnonvesissä. Yhteistyöhön tulisi ottaa mukaan puolustusvoimat, jonka tehtävänä voisi olla varmistaa, että kaikki varusmiespalveluksen suorittaneet osaavat uida. [S1/10Y/S6]*

Tiettävästi sellaisia ihmisryhmiä, joille uimaan oppiminen olisi mahdotonta, on hyvin vähän.

## 7.6 Turvallisuusviestinnän kehittäminen

Koti- ja vapaa-ajan tapaturmissa kuolee vuosittain lähes 3 000 ihmistä, mikä on suuri hyvinvointia koetteleva ongelma. Vesiturvallisuuteen näistä tapaturmista liittyy yli 200.

Tutkinnan perusteella näyttää siltä, että veden vaaroja ei yleisesti ymmärretä. Esimerkiksi horjahtamisesta, väsymisestä, päihtymyksestä tai terveyteen liittyvästä tapahtumasta aiheutuva vaaratilanne on huomattavasti vaarallisempi veden äärellä tapahtuessaan kuin maalla.

Useimmat hukkumiset ovat varsin yksityisiä tapahtumia ja monet niistä tapahtuvat omilla yksityisillä rannoilla tai niiden läheisyydessä. Tapahtumaolosuhteisiin on näissä tapauksissa hankala vaikuttaa. Keinoksi jää lähinnä tiedon välittäminen.

*Yleisradion tulisi ottaa pysyväksi julkisen palvelun tehtäväksi turvallisuustiedon välittäminen ja erilaisten katsausten aktiivinen tuottaminen. Teemat, yhtenä esimerkiksi vesiturvallisuus, tulisi valita perustuen ongelman suuruusluokkaan, arvioituun vaikuttavuuteen ja ajankohtaisuuteen. [S1/10Y/S7]*

Vaikuttavuutta olisi erityisesti niillä turvallisuuden osa-alueilla, joilla koordinoitu turvallisuustyö on ollut toistaiseksi vähäistä. Turvallisuuteen keskittyvä säännönmukainen viestintä tukisi hyvällä tavalla sisäisen turvallisuuden ohjelmaa ja yhteiskuntavastuuta korostavaa Ylen strategiaa. Strategian mukaan Yle osallistuu järjestäjänä tai yhteistyökumppanina erilaisiin yleishyödyllisiin kampanjoihin ja -tapahtumiin sekä antaa maksutta lähetysaikaa monille yhteiskunnallisesti hyödyllisille kampanjoille ja tietoiskuille.

Helsingissä 18.11.2011

Kai Valonen
puheenjohtaja

Tom Hanén
jäsen

Kati Hernetkoski
jäsen

Janne Ollikainen
jäsen

Markku Tuominen
jäsen

Timo Naskali
tekninen sihteeri

Minna Laukka
pysyvä asiantuntija

Philippe Lunetta
pysyvä asiantuntija

## LÄHDELUETTELO

1. Päätös tutkinnan aloittamisesta
2. Tilastoaineistoa
   - Kuolemansyytilastot, Tilastokeskus
   - Alkoholimyrkytystapaturmiin kuolleet 1952–2007, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
   - Kaatumis- ja putoamistapaturmissa kuolleet miehet ja naiset 1961–2007, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
   - Tapaturmaisesti kuolleet 1986–2008, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
   - Hukkumalla, tulipaloissa tai kylmyyteen tapaturmaisesti kuolleet 1972–2007, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
   - Hukkumistilastoja, Suomen uimaopetus- ja hengenpelastusliitto
   - Vesiliikenneonnettomuudet vuositilasto 2008, Merenkulkulaitos, Tilastokeskus
   - Vesiliikenneonnettomuudet osavuositilasto tammi-elokuu 2009, Merenkulkulaitos, Tilastokeskus
   - Vesiliikenneonnettomuuksien vuositilasto 2010, Trafi, Tilastokeskus
   - Tietoja hoitoilmoitusrekisteristä veteen vajoamisen tai vesiliikennetapaturman seurauksena annetusta sairaalahoidosta vuosilta 2000–2008
   - Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustietokanta Pronto
3. Tietoja seurantajakson 1.4.2010–31.3.2011 aikana tietoon tulleista veteen liittyvistä kuolemantapauksista (yht. 329 tapausta):
   - poliisin tutkintailmoitus
   - pelastustoimen hälytys- ja onnettomuusselosteet
   - ruumiinavaustietoja: kuolemansyy, kuolemanluokka, kuolinaika ja oikeuskemian tulokset
   - poliisin täyttämä kyselylomake
4. Hengenpelastusmitaliehdotuksista tehdyt tapahtumien selvitykset sekä hyväksymis- tai hylkäysesitykset vuosilta 2006–2009.
5. Uimarantaopas, Liikuntapaikkajulkaisu 90, opetusministeriö
6. Vesiliikennejuopumuksen promilleraja, mietintöjä ja lausuntoja 16/2011, oikeusministeriö
7. Suomessa hukkuneet 1992–1998, liikenneministeriön mietintöjä ja muistioita B29/99, liikenneministeriö 1999
8. How well does a national newspaper reporting system profile drowning?, International Journal of Injury Control and Safety Promotion, Vol 13, No. 1, March 2006, 35–41
9. Vesiliikennejuopumus- ja veneilyliivitutkimuksen 2010 tulokset, Rajavartiolaitos ja poliisi
10. Kuolemaan johtaneet veneilyonnettomuudet vuosina 2000–2002, Poliisin veneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tutkimina, sisäasiainministeriön julkaisuja 11/2004, sisäasiainministeriö
11. Vesiturvallisuusaineistoa
    - Pulahda uimaan, Vesitaitojen ABC, Suomen uimaopetus- ja hengenpelastusliitto.
    - Vesiturvaopas, Pohjois-Savon pelastuslaitos, 2010
    - Kuolemaan johtaneet veneonnettomuudet 2000–2002, vesiturvallisuuskampanjan suunnitteluseminaarin esityskalvot, 2004

12. The epidemiology of drowning worldwide. Injury Control and Safety Promotion 10(4), 195–199, 2003
13. Forensic Pathology Reviews, Volume 3, Humana Press
14. Drowning in Finland: “external cause” and “injury” codes, Methodologic issues
15. World drowning report, 2007 edition, International life saving federation
16. Aineistoa tutkintalautakunnan vene- ja varustetesteistä
17. Uimarannan turvallisuuden tarkastuslista, Kuluttajavirasto, 2008
18. Kuudesluokkalaisten ja aikuisten uimataito Suomessa 2006 sekä diasarja kuudesluokkalaisten uimataidosta 2011, LIKES-tutkimuskeskus, 2006 ja 2011
19. Opetushallituksen Koulutuksen seurantaraportti 2011:4, Liikunnan oppimistulosten seurantaarviointi perusopetuksessa 2010
20. Ylen strategia 2012–2014, www.yle.fi, luettu 4.11.2011
21. Lausunnot ja kommentit tutkintaselostusluonnoksesta.

## Liite 1. Yhteenveto tutkintaselostusluonnoksesta saaduista lausunnoista ja kommenteista

Lausunnot ja kommentit on otettu huomioon tutkintaselostusta viimeisteltäessä ja tutkintaselostustekstiä on muutettu tutkintalautakunnan harkinnan mukaan.

Sisäasiainministeriö (SM) pitää tehtyä tutkintaa erittäin tärkeänä ja ennaltaehkäisevää työtä hyödyttävänä. Ministeriö toteaa, että hukkumiskuolemia ennaltaehkäisevään turvallisuustyöhön osallistuu laaja joukko viranomaisia ja järjestöjä. Työ on laajaa ja monipuolista ja sille on ominaista, laaja yhteistyö eri viranomaisten ja järjestöjen kanssa. Tutkintalautakunnan selvityksessä ehkäisevä työ on esitetty erikseen toimijoittain. Työn luonne tulisi kuitenkin paremmin näkyviin, jos työtä arvioitaisiin myös tehdyn työn näkökulmasta ja hukkumistilastot huomioiden. Nykyinen kuolleisuus on alle puolet 70-luvun alun vastaavaan arvoon verrattuna. Kansainvälisesti vertaillen maamme hukkumiskuolemaluvut ovat kuitenkin korkeita. SM kannattaa suositusta, joka koskee tavoitteiden asettamista hukkumiskuolemien vähentämiseksi ja esittää suosituksen vastaanottajaksi myös liikenne- ja viestintäministeriötä sekä sosiaali- ja terveysministeriötä, jotka kantavat päävastuun hukkumiskuolemien torjuntatyöstä. SM pitää tärkeänä, että päihteiden käyttöä vesillä saataisiin vähennettyä ja yhtyy promillerajojen alentamista koskevaan suositukseen. Lisäksi tulisi ottaa käyttöön huumausaineiden nollaraja vesiliikenteessä. Ministeriö esittää, että vesillä liikkumisen valvontaa koskeva suositus tulisi osoittaa sisäasiainministeriön sijaan Poliisihallitukselle, koska sisävesiliikenteen valvontaa koskeva suositus liittyy pelkästään poliisin toimintaan.

Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) piti teematutkintaa erittäin tarpeellisena. Suosituksiin liittyen STM toteaa, että sisäisen turvallisuuden ohjelmassa on yleiset turvallisuustavoitteet, joita on sovellettu myös STM:n koti- ja vapaa-ajan tapaturmien ehkäisyn tavoiteohjelmassa vuosille 2007–2012. Ohjelmassa on toimenpide-esitys vesiliikenteen promillerajan alentamisesta, pelastusliivien käyttöpakosta ja veneilijöiden turvallisuustaitojen parantamisesta. Hukkumisten ehkäisyn organisoitumista ja resursointia tulee tarkastella osana koti- ja vapaa-ajan tapaturmien ehkäisytyötä, jossa rakenteiden ja voimavarojen vähyys on laajempi ongelma. STM:n mukaan Liikenteen turvallisuusvirasto Trafin vahvistunut rooli kaikkien liikennemuotojen turvallisuuden edistämisessä tulisi huomioida suosituksissa. STM kannattaa tietojen keruun kehittämistä, mikä myös edellyttää rahoituksen lisäämistä ja varmistamista. STM kannattaa myös suosituksia, jotka koskevat alkoholin käyttöä vesillä, pelastusvälineiden käyttöä ja Yleisradion roolin vahvistamista turvallisuustiedon välittämisessä. Alkoholin ongelmallisuudesta STM toteaa, että vaaroja vesiliikenteessä aiheutuu myös kanssamatkustajille, joista moni on lapsia.

Liikenne- ja viestintäministeriö (LVM) pitää tutkintaselostusluonnoksessa esitettyjä suosituksia pääosin kannatettavina. Hukkumiskuolemien määrän vähentämiseksi tarvitaan konkreettisia tavoitteita. Tavoitteiden asettamista helpottaa hyvät ja riittävät tilastotiedot, jotka ovat myös välttämätön edellytys ennaltaehkäisevälle työlle. LVM kannattaa vesillä liikkumisen promillerajan tiukentamista ja tavoittelee yleisen 0,2 promillerajan käyttöönottoa sekä tie- että vesiliikenteessä. Tavoitteena on myös, että pelastusliivit saatetaan pakolliseksi varusteeksi kaikkiin veneisiin. Turvallisuusviestinnän kehittämistä koskevaa suositusta LVM ei pidä tarkoituksenmukaisena eikä tarpeellisena, koska lain mukaan Yleisradion on jo nyt otettava huomioon sivistysnäkökohdat sekä tarjota mahdollisuus oppimiseen ja itsensä kehittämiseen. Yleisradion on myös jo nyt välitettävä onnettomuuksiin ja vaaratilanteisiin liittyviä viranomaisten tiedotteita sekä viranomaisten varoituksia tilanteissa, joissa uhka ei ole välitön. Tiedotteiden sisällöstä vastaavat viranomaiset eikä tätä tehtävien jakoa ole perusteltua muuttaa.

## Liite 1

Oikeusministeriö (OM) pitää hieman yllättävänä, että tutkinnan johtopäätöksenä esitetään vesillä liikkumisen promillerajan madaltamista ja jopa ulottamista soutuveneisiin, koska valtaosassa veneilyyn liittyvissä onnettomuuksissa kuolleen henkilön promillemäärä on ollut huomattavan korkea ja alle yhden promillen tapauksia on erittäin vähän. OM ei kuitenkaan voi ottaa kantaa johtopäätösten oikeellisuuteen, koska tutkimuksista tehtävät päätelmät ovat aina arvostuksenvaraisia. Vakiintuneiden rikoslain käyttöä koskevien periaatteiden mukaan kriminalisointeja ei tulisi säätää, eikä rangaistavuuden alaa laajentaa ”viestin antamisen” vuoksi. Kriminalisointeja tulisi käyttää vain sellaisten tekojen vastustamiseen, jotka ovat kiistatta vahingollisia tai vaarallisia muille ihmisille tai yhteiskunnalle. Hukkumiskuolemia tulee vähentää rikoslain muuttamista tehokkaammilla keinoilla.

Opetus- ja kulttuuriministeriö ilmoitti, että sillä ei ole tutkintaselostusluonnokseen lausuttavaa.

Opetushallituksen lausunnossa uimataidon todetaan olevan kansalaistaito, minkä vuoksi kouluissa annettavalla uima- ja vesipelastusopetuksella on suuri merkitys vesiliikunnan turvallisuuden edistämisessä maassamme. Opetushallitus toteaa, että uinninopetusta ei järjestetä lainkaan viidessä prosentissa alakouluista. Niissä kouluissa lasten uimataito on selvästi heikompi. Nykyisen ohjeistuksen mukaan uimahallin puuttuminen tai kohtuuttoman pitkä matka voi olla peruste siihen, että uimaopetuksen sijaan tarjotaan jotain muuta liikunnan opetuksen lajia. Rahapula ei kuitenkaan tulisi olla syy uimaopetuksen laiminlyöntiin. Uimahallin sijainti paikkakunnalla näyttäisi myös olevan yhteydessä lasten uimataitoon. Esimerkiksi maaseutumaisissa kunnissa uimataito on heikompi kuin kaupunkimaisissa kunnissa. Opetushallitus toteaa, että perusopetuksessa, lukiossa ja ammatillisessa koulutuksessa on kiinnitetty laaja-alaisesti huomiota turvallisuuteen muun muassa terveystiedossa ja aihekokonaisuuksissa. Perusopetuksessa aiheena ovat esimerkiksi vesillä ja jäällä liikkumisen vaaratekijät sekä myöhemmillä luokilla muun muassa itsestään huolehtiminen ja toiminta turvallisuuteen liittyvissä tilanteissa. Lukiossa ja ammatillisessa koulutuksessa keskeisiä sisältöjä ovat muun muassa päihteiden haittavaikutukset, tapaturmien ehkäisy ja tavallisimmat ensiaputilanteet.

Yleisradio näkee tutkintalautakunnan tapaan, että julkisella palvelulla on roolia hukkumiskuolemien ehkäisytyössä. Yleisradio on nostanut uutis- ja ajankohtaistarjonnassaan säännöllisesti esiin aiheeseen liittyviä teemoja ja turvallisuuskasvatusta käsittävää materiaalia sisältyy muun muassa dokumentaariseen ohjelmatuotantoon. Journalistinen valinta on yhtiön sisällöntuottajilla. Jakelukanavia ovat radio, televisio ja internet. Muita palveluja ovat merisää, hätä- ja viranomaistiedotteiden välittäminen sekä vuosittain kymmenien tietoiskujen julkaisu. Niistä monet ovat liittyneet turvallisuusaiheisiin. Esitettäväksi hyväksyttävien tietoiskujen tulee täyttää tietyt perusedellytykset, ja jokainen anomus käsitellään ja arvioidaan tapauskohtaisesti. Turvallisuustiedotuksen kehittämiseksi Yle haluaa rohkaista eri viranomaisten yhteistyön lisäämiseen ja kampanjoiden edelleen kehittämiseen.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) pitää tutkintaselostusluonnosta perusteellisena ja sellaisena, joka antaa ehkäisytyössä tarvittavaa tietoa. THL pitää hukkumiskuolemien ennaltaehkäisyssä tarvittavien tiedonkeruun kehittämissuositusta perusteltuna ja kannatettavana ja viittaa muun muassa siihen, että tieliikenneonnettomuuksien tutkinta on tuottanut hyvää turvallisuuskehitystä. Samanlainen kehitys olisi oletettavaa myös hukkumiskuolemissa. Suosituksen toteuttaminen ei vaatisi merkittäviä rakenteellisia ja organisatorisia uudistuksia. Käytännössä suosituksen toteuttaminen tarkoittaa pysyvää resursointia hukkumiskuolemien systemaattiseen selvittämiseen, hyvälaatuisen aineistotuotannon varmistamiseen ja tiedon jakeluun. THL pitää suosituksen mukaisesti sosiaali- ja terveysministeriötä sopivana tahona kehittämään tiedonkeruuta. THL esittää lau-

sunnon liitteenä ajatuksia eräiksi lisäselvennystä kaipaaviksi asioiksi sekä useita lisäysehdotuksia ja kommentteja tutkintaselostuksen eri kohtiin.

Rajavartiolaitos piti lausunnossaan tutkintaselostuksesta saatavaa tietoa arvokkaana ja se yhtyy selostuksessa esitettyihin johtopäätöksiin ja kaikkiin turvallisuussuosituksiin. Myös Rajavartiolaitoksessa on pantu merkille positiivinen muutos veneilijöiden toiminnassa, jonka ei tulisi kuitenkaan johtaa vesiturvallisuuden valistustyön karsimiseen. Pikemminkin hyvää vastaanottoilmapiiriä tulisi hyödyntää. Myös tapahtumien systemaattisempaan tiedonkeruuseen ja hyödyntämiseen pitäisi panostaa.

Tilastokeskus pitää tutkintaselostusta kattavana ja huolellisesti toteutettuna. Sen mukaan kuolemansyytilasto antaa pitkänä aikasarjana kattavan ja luotettavan kuvan hukkumiskuolemista. Kuolintodistusten valmistumisessa tutkinnassa todetun viiveen vuoksi kuolemansyytilasto valmistuu vasta kuolinvuotta seuraavan vuoden lopussa. Jos kuolintodistukset saataisiin laissa määritellyssä ajassa eli kolmen kuukauden kuluessa kuolemasta, tilasto voisi valmistua noin puoli vuotta aikaisemmin. Tulevaisuudessa kuolintodistusten prosessointi ja tilaston laatiminen ja julkistaminen nopeutuvat, kun uusi oikeuslääkinnän sähköinen järjestelmä otetaan käyttöön.

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafin veneily-yksikkö yhtyy kaikkiin suosituksissa esitettyihin asioihin ja asetettuihin tavoitteisiin, joilla huolestuttavaa tilannetta voitaisiin parantaa. Jos hukkumiskuolemien ehkäisytyö organisoidaan suosituksessa esitetyllä tavalla uudelleen, Trafin tulisi olla siinä keskeisessä roolissa. Suosituksissa ehdotettu tietojenkeruu auttaisi kehittämään tehokasta turvallisuustyötä, ja siitä olisi myös hyötyä Trafin veneily-yksikön toimintaan. Promillerajan laajentaminen koskemaan myös soutuveneitä olisi omiaan edistämään viestiä, että alkoholi ja vesillä liikkuminen eivät sovi yhteen. Trafin mukaan pelastusliivejä koskevia vaatimuksia voitaisiin laajentaa koskemaan myös pieniä vesikulkuneuvoja. Tärkeää olisi oppia jo nuorella iällä tapa laittaa pelastusliivit aina vesille lähtiessä päälle, mikä olisi mitä todennäköisimmin tehokkaampi hukkumisten ehkäisy kuin asetetut lainsäädännön vaatimukset. Trafi yhtyy uimaopetukseen liittyvään suositukseen ja lisää, että samassa yhteydessä olisi luontevaa opettaa myös vesillä liikkumisen turvallisuutta sekä pelastusvälineiden käytön tärkeyttä. Yleisradion roolin kohottaminen turvallisuustiedon välittäjänä on tarkoituksenmukaista, koska kyseessä on julkinen palvelu.

Suomen uimaopetus ja hengenpelastusliitto SUH ry esittää kommenteissaan, että suositusten painoa tai sävyä voisi muokata ponnekkaammaksi, erityisesti suositusta 6 uimataidon parantamisesta. Lisäksi SUH esittää viisi kommenttia tutkintaselostuksen yksityiskohtien korjaamiseksi ja parantamiseksi.

Terveyden edistämisen keskus tukee kaikkia tutkintalautakunnan turvallisuussuosituksia. Keskuksen kommenttien mukaan yksiselitteinen viesti kaikessa vesiturvallisuusviestinnässä tulisi olla, että vesillä liikkuminen päihtyneenä ei ole hyväksyttävää. Promillerajoja tulisi tiukentaa ja niiden tulisi koskea myös soutuveneitä. Vesiturvallisuustyö tulisi resursoida ja organisoida nykyistä paremmin, sen tulisi olla koordinoitua ja sille olisi hyvä asettaa konkreettiset tavoitteet. Uimaopetusta koskeva suositus on kannatettava, sillä uimataito on merkittävä tekijä hukkumisten ehkäisyssä ja nykyisen opetuksen taso vaihtelee. Lapsiin ja nuoriin kohdistuva turvallisuustyö on tärkeää, koska pitkän aikavälin vaikutus on hyvä ja he voivat joissain tapauksissa vaikuttaa myös aikuisten käytökseen. Terveyden edistämisen keskuksella on tällä hetkellä Viisaasti vesillä -kampanjan puheenjohtajuus. Kampanjan rahoitus on viime vuosina valitettavasti vähentynyt.

Suomen Kuntaliitto keskittyy kommenteissaan peruskouluissa annettavaan uimaopetukseen sekä siihen liittyvään suositukseen. Suomen Kuntaliitto yhtyy näkemykseen, että uimataito on kansa-

laistaito ja siksi kouluissa annettavalla uima- ja vesipelastusopetuksella on suuri merkitys hukkumiskuolemien vähentämisessä. Hallitusohjelman mukaan Opetushallituksen tulee antaa vuonna 2014 uudet opetussuunnitelman perusteet, jotka tulevat käyttöön vuonna 2016. Suosituksessa esitettyä uimaopetuksen kehittämistä voidaan arvioida tässä yhteydessä. Kuntaliitto ei kuitenkaan pidä oikeana menettelytapana ohjeistaa opetuksen järjestäjiä yksityiskohtaisesti niistä keinoista, joilla uimaopetusta koskevat tavoitteet saavutetaan. Kuntaliitto pitää tärkeänä, että varusmiespalveluksen aikana uimaopetukseen kiinnitetään erityistä huomiota.

Meriturva toteaa, että tutkintaselostus on hyvä tietolähde myös koulutuksessa. Meriturva esittää, että johtopäätöksiin ja suosituksiin lisättäisiin suositus siitä, että vesillä liikkujat parantaisivat osaamistaan turvallisuuskoulutuksen kautta. Erityisen tärkeää tämä on ammatikseen vesillä liikkujille ja aktiivisille veneilijöille sekä saaristossa asuville ja siellä vapaa-aikaansa viettäville. Suositus koskee sekä merialuetta että sisävesiä. Pelastusvälineiden käytön hallinnassa on havaittu selkeästi puutteita, jotka voidaan korjata koulutuksen kautta. Myös ihmisen vedestä nostamisen sekä kiipeämistekniikoiden kouluttaminen on tärkeää.

## Liite 2. Tutkintalautakunnan tietojenkeruulomake poliisille

### TEEMATUTKIMUS HUKKUMISKUOLEMISTA 4/2010 – 3/2011

Onnettomuustutkintakeskus
Sörnäisten rantatie 33 C
00500 Helsinki
puh. 09 1606 7643
fax 09 1606 7811

Tutkijan nimi _____
Poliisilaitos _____
Puhelinnumero _____
Matkapuhelin _____
Sähköposti _____
Tutkintailmoituksen numero _____

**Tapahtuma-aika ja -paikka**
Päivämäärä _____ Viikonpäivä _____ Kellonaika _____

Paikan osoite tai koordinaatit _____

Ilman lämpötila _____°C Veden lämpötila _____°C
Sään yleiskuvaus (esim. kova tuuli, myrsky, tyyni) _____

**Vesistötyyppi**
Meri ☐ Järvi ☐ Joki ☐ Lampi ☐ Sisäallas ☐ Muu ☐ mikä? _____

**Jäätilanne**
Ei jäätä ☐ Oli jäätä ☐ Jään paksuus _____ cm
Jään päällä vettä ☐ Jään päällä lunta ☐ Jäätyyppi: Teräsjää ☐ Kohvajää (kevätjää) ☐

**Hukkumispaikka**
Ylettyivätkö jalat pohjaan? Kyllä ☐ Ei ☐ Etäisyys lähimpään rantaan? _____ metriä

**Oliko paikka**
Yleinen uimaranta ☐ Yksityinen ranta ☐ Avovesi ☐ Muu ☐ Mikä? _____

**Paikan tuttuus**
Tuttu paikka ☐ Vieras paikka ☐

**Oliko paikalla**
Laituri ☐ Laituri, jossa tikapuut ☐ Pelastusrengas ☐
Pelastusvene ☐ Valvoja/rantapelastaja ☐ Muu pelastusväline ☐
Ei mitään edellä mainituista ☐ Mikä? _____

**Hukkunutta koskevat tiedot**
Mies ☐ Nainen ☐ Ikä _____ vuotta

**Uimataito**
Hyvä ☐ (yli 200m yhtäjaksoisesti) Kohtuullinen ☐ (200 m, ei yhtäjaksoisesti) Huono ☐ (alle 200m) Ei osaa uida ☐

**Pitkäaikaiset sairaudet**
Ei pitkäaikaissairautta ☐ Oli pitkäaikaissairaus ☐ Mikä? _____

**Oliko jatkuvaan käyttöön tarkoitettu lääkitys?**
Ei ☐ Kyllä ☐ Mikä/mitkä? _____

**Lyhytaikaiset sairaudet (esim. flunssa, päänsärky jne.)**
Ei lyhytaikaista sairautta ☐ Oli ☐ Mikä? _____

**Oliko hukkuneella uimakykyyn vaikuttavia rajoituksia tai vammoja?**
Ei ☐ Oli ☐ Mitä? _____

**Saiko sairaskohtauksen?**
Kyllä ☐ Ei ☐

**Päihteiden vaikutuksen alaisuus**
Alkoholi ☐ Muu päihde ☐ Sekakäyttö ☐
Promillea _____ Mikä? _____

**Edelsikö hukkumista joku merkittävä elämänmuutos (työttömyys, avioero tms.)?**
Ei ☐ Kyllä ☐ Mikä? _____

**Oliko lyönyt pään hukkumisen yhteydessä?** Ei ☐ Kyllä ☐ Mihin? _____

**Millainen vaatetus hukkuneella oli?** _____

_____

**Vesistössä liikkumisen tarkoitus**
Uinti ☐ Sukellus ☐ Muu liikunta tai ulkoilu ☐ Kalastus ☐ Metsästys ☐ Veneily, jolla päämäärä ☐
Veneily ilman päämäärää ☐ Itsemurha ☐ Kulkeminen johonkin kohteeseen ☐ Minne? (esim. kyläilemään, ravintolaan, töihin, kauppaan jne.) _____
Muu ☐ Mikä? (esim. ammattityö) _____

**Oliko mukana pelastautumisvälineitä?**
Ei ☐ Kelluntaliivi ☐ Pelastusliivi ☐ Paukkuliivi (=ilmatäytteiset pelastusliivit) ☐, toimiko? Kyllä ☐ Ei ☐
Kelluntapuku ☐ Pelastautumispuku ☐ Jäänaskalit ☐ Muu ☐, mikä? _____

**Käyttikö pelastautumisvälineitä?** Ei käyttänyt ☐ Kyllä ☐ Mitä? _____

**Oliko pelastautumisväline CE-merkitty?** Ei ☐ Kyllä ☐

**Oliko pelastautumisvälineitä ylipäänsä olemassa / käytettävissä?**
Ei ☐ Kyllä ☐ Mitä? _____
Missä? _____

**Oliko kyseessä?**
Hyppääminen ☐ Mistä? _____
Putoaminen ☐ Mistä? _____
Veteen pakottaminen / henkirikos ☐

**Käytetty kulkuneuvo, liikkumisväline tai laite**
Ei kulkuneuvoa tai liikkumisvälinettä ☐ Kanootti, kajakki ☐ Jolla ☐ Soutuvene ☐
Moottorivene ☐ Purjevene ☐ Moottorikelkka ☐ Vesiskootteri ☐ Sukset ☐
Luistimet ☐ Potkukelkka ☐ Muu ☐ Mikä? _____

Oliko hukkuneella kokemusta ko. kulkuneuvon tai liikkumisvälineen käytöstä? Kyllä ☐ Ei ☐

**Jos veden varaan jouduttiin muulla tavoin kuin kulkuneuvolla**
Miten? _____

**Jos liikkui veneellä oliko vene**
Rekisteröity ☐ Rekisteröimätön ☐
Rekisterinumero: _____

**Oliko veneellä CE-merkintä?**
Kyllä ☐ Ei ☐

Veneen merkki ja malli? _____
Moottorin tyyppi ja teho? _____

**Oliko paikalla yksin?** Kyllä ☐ Ei ☐ Ketä paikalla? _____

**Oliko silminnäkijöitä?** Kyllä ☐ Keitä? _____
Ei ☐

**Kuinka pian tapahtuneen jälkeen hälytettiin apua?** _____

**Mistä apua hälytettiin?**
Hätäkeskus ☐ Rajavartiolaitos ☐ Muu ☐ Mikä? _____

**Yritettiinkö auttaa ennen viranomaisten saapumista?**
Kyllä ☐ Miten? _____
Ei ☐

**Yrittivätkö viranomaiset elvytystä?** Kyllä ☐ Ei ☐

**Olivatko paikalla olleet ensiaputaitoisia?** Kyllä ☐ Ei ☐

**Tapaukseen liittyvät erityispiirteet (esim. kilpailutoiminta, liittyminen johonkin onnettomuuteen jne.)?**

_____
_____
_____
_____

**Muita terveisiä tutkijoille (esim. tutkimuslomakkeeseen tai tutkimukseen yleensä)?**

_____
_____
_____
_____

**KIITOS YHTEISTYÖSTÄ!**

## Liite 3. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004, Liikunta: vuosiluokat 1–4 ja 5–9

### Vuosiluokat 1−4

Vuosiluokkien 1−4 liikunnan opetuksessa tulee ottaa huomioon oppilaan valmiudet sekä yksilölliset kehitysmahdollisuudet. Opetus toteutetaan leikinomaisesti kannustavassa ilmapiirissä ja se etenee motorisista perustaidoista kohti lajitaitoja. Liikunnan opetuksen lähtökohta on oppilaiden aktiivisuus, ja opetuksessa hyödynnetään oppilaiden mielikuvitusta ja omia oivalluksia.

**Tavoitteet**

Oppilas

• oppii monipuolisesti motorisia perustaitoja ja saa virikkeitä harrastaa liikuntaa
• oppii hyvinvointia edistäviä ja turvallisia liikuntatapoja sekä perusuimataidon
• harjaantuu sekä itsenäisen työskentelyn taidoissaan että yhteistyötaidoissaan ilman keskinäisen kilpailun korostumista
• oppii toimimaan sovittujen ohjeiden mukaan ja reilun pelin hengessä.

**Keskeiset sisällöt**

• juoksua, hyppyjä, heittoja sekä niiden soveltamista liikuntamuotoihin
• voimistelua ilman välineitä, välineillä ja telineillä
• musiikki- ja ilmaisuliikuntaa sekä tansseja
• leikki-, viite-, pienpelejä ja eri palloilulajeja
• luontoliikuntaa
• talviliikuntaa
• veteen totuttautumista ja uintiharjoituksia
• liikunnallisia leikkejä

**Kuvaus oppilaan hyvästä osaamisesta 4. luokan päättyessä**

Oppilas

• hallitsee motorisia perustaitoja ja osaa soveltaa niitä eri liikuntamuodoissa
• osaa juosta, hypätä ja heittää
• osaa voimisteluliikkeitä ilman välineitä, välineillä ja telineillä
• osaa ilmaista itseään liikunnan avulla ja liikkua rytmin tai musiikin mukaan
• osaa käsitellä pelivälineitä leikeissä ja harjoituksissa sekä toimia peleissä
• osaa liikkua luonnossa opetuskarttaa hyväksi käyttäen
• osaa luistelussa liukumisen, eteenpäin luistelun ja jarrutuksen
• pystyy liikkumaan suksilla monipuolisesti
• pystyy uimaan monipuolisesti uintisyvyisessä vedessä
• toimii pitkäjänteisesti ja suhtautuu realistisesti omiin suorituksiinsa
• osaa pukeutua tarkoituksenmukaisesti liikuntaa varten ja huolehtia puhtaudestaan
• toimii itsenäisesti ja ryhmässä sovittujen ohjeiden mukaan sekä osallistuu vastuullisesti ja yritteliäästi liikunnan opetukseen.

Lähde: Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004 | 25.11.2005

### Vuosiluokat 5-9

Vuosiluokkien 5−9 liikunnanopetuksessa tulee ottaa huomioon tässä kehitysvaiheessa korostuvat sukupuolten erilaiset tarpeet sekä oppilaiden kasvun ja kehityksen erot. Monipuolisen liikunnanopetuksen avulla tuetaan oppilaan hyvinvointia, kasvua itsenäisyyteen ja yhteisöllisyyteen sekä luodaan valmiuksia omaehtoiseen liikunnan harrastamiseen. Opetuksessa annetaan mahdollisuuksia liikunnallisiin elämyksiin ja tuetaan oppilaan itsensä ilmaisua.

## Liite 3

**Tavoitteet**

Oppilas

• kehittää edelleen motorisia perustaitoja ja oppii liikunnan lajitaitoja
• oppii ymmärtämään liikunnan merkityksen hyvinvoinnin ja terveyden ylläpitämisessä
• oppii kehittämään ja tarkkailemaan toimintakykyään
• kehittää uimataitoaan ja opettelee vedestä pelastamisen taitoja
• oppii toimimaan turvallisesti ja asianmukaisesti liikuntatilanteissa
• oppii toimimaan itsenäisesti ja ryhmässä
• opettelee hyväksymään itsensä ja suvaitsemaan erilaisuutta
• tutustuu liikunnan harrastusympäristöihin ja osaa etsiä tietoa liikunnan harrastamismahdollisuuksista.

**Keskeiset sisällöt**

• juoksua, hyppyjä ja heittoja eri liikuntalajeissa
• voimistelua ilman välineitä, välineillä ja telineillä
• musiikki- ja ilmaisuliikuntaa sekä tanssia
• pallopelejä
• suunnistusta ja retkeilyä
• talviliikuntaa
• uintia ja vesipelastusta
• toimintakyvyn kehittämistä ja seurantaa sekä lihashuoltoa
• uusiin liikuntamuotoihin tutustumista ja liikuntatietoutta

**Päättöarvioinnin kriteerit arvosanalle 8**

Oppilas

• osaa ydintaidot juoksuissa, hypyissä ja heitoissa
• osaa voimistelun, välinevoimistelun ja telinevoimistelun liikkeitä
• osoittaa toiminnassaan ymmärtävänsä rytmin merkityksen liikunnassa ja tanssissa
• osaa yleisimpien pallopelien perusteet ja pelaa niitä sovittujen sääntöjen mukaan
• osaa suunnistaa karttaa ja kompassia apuna käyttäen sekä tietää jokamiehen oikeuksista ja velvollisuuksista
• osaa luistella sujuvasti
• hallitsee hiihdon harrastamiseen tarvittavat perustekniikat
• hallitsee uimataidon sekä osaa vesipelastamisen taitoja
• tuntee liikunnan ja terveyden välisiä yhteyksiä
• osaa ylläpitää, arvioida ja kehittää toimintakykyään
• osoittaa oppimis- ja yrittämishalua koululiikunnassa, varustautuu liikuntatunnille asiallisesti ja huolehtii puhtaudestaan
• toimii vastuullisesti ja ottaa toiset huomioon sekä noudattaa sopimuksia, sääntöjä ja reilun pelin periaatetta.

Lähde: Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004 | 25.11.2005

## Liite 4. Seurantajaksolla 1.4.2010–31.3.2011 tietoon tulleet veteen liittyvät kuolemat

Seuraavassa on kuvailtu seurantajakson aikana tapahtuneet veteen liittyvät kuolemat. Tarkoituksena on antaa yleiskuva siitä, millaisia veteen liittyneet kuolemantapaukset olivat seurantajakson aikana. Onnettomuuksia ei ole tarkoitettu tunnistettavaksi eikä niitä toivota tarkasteltavan yksittäisinä tapauksina, koska monet niistä ovat varsin henkilökohtaisia uhrin läheisiä koskettavia tragedioita. Tapaukset on esitetty anonyymillä tavalla ja satunnaisessa järjestyksessä. Mukana ovat myös itsemurhat (73 kpl, 22 %), tautikuolemat (17 kpl, 5,2 %) ja henkirikosepäilyt (8 kpl, 2,4 %), mutta luokittelua ei kaikissa tapauksissa ole mainittu. Luokittelut on esitetty tutkintaselostuksen luvussa 1.

Tiedot perustuvat pelastustoimen hälytys- ja onnettomuusselosteisiin, poliisin tutkintailmoituksiin, poliisin täyttämään lomakkeeseen, kuolemanluokkaan ja -syyhyn sekä joissain tapauksissa osallisina olleiden tai kuolleen henkilön tunteneiden haastatteluihin. Mukana ovat myös tutkinnan aikaisemmissa luvuissa tarkemmin esitetyt tapaukset.

| Ikäryhmät | | Alkoholipromillet (‰)* | |
|---|---|---|---|
| 0–12 | Lapsi | 0,01–0,49 | lievä |
| 13–17 | Nuori | 0,50–0,99 | keskivahva |
| 18–30 | Nuori aikuinen | 1,00–1,99 | vahva |
| 31–44 | Aikuinen | 2,00 → | erittäin vahva |
| 45–64 | Keski-ikäinen | *promillepitoisuuden vaikutus toimintakykyyn vaihtelee | |
| 65→ | Iäkäs | | |

Kuolleella ei tiedetä olleen pelastautumisvälineitä, jos niitä ei ole mainittu tapaustekstin yhteydessä. Jos alkoholista ei ole mainintaa, sitä ei ole ollut veressä tai oikeuskemiallista tutkimusta ei ole tehty (6 tapausta). Niissä tapauksissa, joissa veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti esimerkiksi kuolemanjälkeisten muutosten vuoksi, on asia mainittu.

Teksteissä mainitut pitkäaikaissairaudet olivat useimmiten tyypillisiä väestöllä esiintyviä sairauksia kuten sydän- ja verisuonitauteja, verenpainetautia tai sokeritautia. Osa näistä todetuista tautimuutoksista voi lisätä sairauskohtauksen todennäköisyyttä. Esimerkiksi usein havaitut sydänsairaudet voivat edesauttaa rytmihäiriöiden ilmenemistä. Rytmihäiriöitä ei kuitenkaan ole mahdollista todeta ruumiinavaustutkimuksissa.

*Taulukko 1. 1.4.2010–31.3.2011 välisenä aikana tapahtuneet veteen liittyvät kuolemat vuodenajoittain jaoteltuna (löytöhetki). Vuodenaikojen sisällä tapaukset on esitetty satunnaisessa järjestyksessä. Kahdessa onnettomuudessa oli kaksi uhria, kaikissa muissa yksi.*

**Kevät**

| | |
|---|---|
| 1 | Saaristossa iltaa viettämässä ollut keski-ikäinen nainen poistui puolenyön aikoihin mökiltä palatakseen kotiinsa. Seuraavan päivän iltana nainen ilmoitettiin kadonneeksi ja etsinnät käynnistettiin. Etsintöjen toisen päivän aamuna nainen löydettiin kuolleena merenrannan kevätjäistä. Naisella oli yllään tummat ulkovaatteet ja kumisaappaat. Jäihin putoamista edeltäviin tapahtumiin oli kuulunut alkoholin käyttöä, ja nainen oli tapahtuman aikaan vahvasti päihtynyt. |
| 2 | Yksin liikkeellä ollut iäkäs mies putosi aamulla järven jäihin, kun hän oli hinaamassa soutuvenettään jäätä pitkin sulapaikalle rannassa. Miehen tarkoituksena oli mennä laskemaan verkkoja sulan veden alueelle. Myöhemmin aamulla rantaan tullut henkilö havaitsi jäihin pudonneen miehen muutaman metrin päässä rannasta ja sai noudettua tämän rantaan. Paikalle hälytetyn ambulanssin miehistö totesi miehen kuolleeksi. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet, kelluntatakki ja kumisaappaat. Hänellä oli pitkäaikaissairauksia. |

| | |
|---|---|
| 3 | Huoltomies löysi tarkastuskierroksellaan taloyhtiön uima-altaasta kellumasta iäkkään miehen ruumiin kasvot alaspäin. Miehellä oli ollut kahta päivää aikaisemmin saunavuoro, jolloin hän oli todennäköisesti mennyt uimaan altaaseen. Saunatiloissa ei ollut käynyt kukaan miehen saunavuoron jälkeen. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. Hän oli löydettäessä alaston. Mies oli tapahtumahetkellä lievästi päihtynyt. |
| 4 | Keski-ikäinen nainen hyppäsi keväällä keskellä päivää sillalta sulaan virtaan itsetuhoaikeissa. Poliisipartio saapui paikalle juuri ennen hyppäämistä ja sai haettua naisen ylös virrasta. Nainen menehtyi myöhemmin iltapäivällä sairaalassa. Naisella oli yllään tavalliset talvivaatteet. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia, ja hän oli yrittänyt itsemurhaa aiemmin. |
| 5 | Veneilijä huomasi lähellä taajamaa olevan järven rannalla vedenrajassa aikuisen miehen ruumiin. Miehellä oli yllään ulkovaatteet. Mies oli juonut runsaasti alkoholia kuolemaa edeltävinä viikkoina. Viimeksi hänet oli nähty elossa edellisenä iltapäivänä. Kuolinhetken humalatilasta ei tietoa. Mies on saattanut mennä veteen tarkoituksellisesti. |
| 6 | Päivällä kävelylenkille lähtenyttä iäkästä naista alettiin etsiä, kun hän ei palannut tavanomaiseen aikaan takaisin. Etsimään lähteneet löysivät naisen makaamassa lumen sulamisvesien muodostamassa matalassa lammikossa. Paikalle hälytetty pelastuslaitoksen miehistö haki naisen pois vedestä ja totesi tämän elottomaksi. Naisella oli yllään lenkkeilyvaatetus. Nainen sairasti useita pitkäaikaissairauksia. |
| 7 | Iäkäs mies lähti aamupäivällä pilkille suksilla, mutta ei palannut iltaan mennessä kotiin. Etsinnät käynnistettiin ja seuraavana päivänä löydettiin avanto, jonka reunalla oli osa miehen varusteista. Avannosta ei heti löydetty mitään. Toisena etsintäpäivänä sukeltajat löysivät miehen ja osan varusteista järven pohjasta avannon kohdalta. Miehellä oli yllään ulkovaatteet ja kumisaappaat. Hänellä oli pitkäaikaissairauksia. |
| 8 | Iäkäs mies lähti aamulla moottorikelkalla järven jäätä pitkin muutaman kesämökin tarkastuskierrokselle. Kun mies ei palannut oletettuun aikaan, alettiin häntä etsiä. Etsijät löysivät avantoon johtaneet kelkan jäljet, jonka jälkeen tehtiin hätäilmoitus. Paikalle saapuneet pelastajat saivat nostettua miehen avannosta alkuillasta. Miehellä oli yllään ulkovaatteet ja saappaat. Hänellä oli pitkäaikaissairauksia. |
| 9 | Iäkäs mies löytyi kuolleena kotoaan kylpyammeesta. Löytöhetkellä vesihana oli auki, ja amme oli täynnä vettä. Mies oli ollut ammeessa peseytymässä. Löydettäessä hän kellui ammeessa selällään. Mies sairasti pitkäaikaissairautta. Hänen elämäntapaansa kuului runsas alkoholin käyttö, ja hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 10 | Iltapäivällä ulkoilemassa ollut pariskunta havaitsi jäiden keskellä railossa olleen naisen. Aikuinen nainen oli kävellyt merenrannan kevätjäihin tarkoituksellisesti. Hänellä oli yllään normaalit ulkovaatteet. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia, ja hän oli yrittänyt itsemurhaa aikaisemmin. |
| 11 | Iäkkään naisen huomattiin kadonneen iltapäivällä kotoaan. Naisen käyttämä potkukelkka löytyi jokea ylittävän sillan vierestä, ja naisen ruumiin havaittiin kelluvan selällään joessa noin 300 metrin päässä sillasta. Löydettäessä naisella oli yllään tavalliset ulkovaatteet. Naisella oli pitkäaikaissairaus ja mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Nainen oli mennyt jokeen tarkoituksellisesti. |
| 12 | Ulkoilemassa ollut henkilö havaitsi joen rannassa olleen laiturin vieressä miehen. Ulkoilija sai hinattua tämän rantaan ja hälytti paikalle ambulanssin, jonka miehistö totesi miehen kuolleeksi. Iäkäs mies oli jättänyt osan vaatteistaan rannalle ja mennyt iltapäivällä jokeen tarkoituksella. Miehellä oli yllään talvitakki sekä runsaasti muuta vaatetusta. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, joista osa oli psyykkisiä. |
| 13 | Keski-ikäinen nainen ilmoitettiin kadonneeksi. Illalla tehdyn katoamisilmoituksen jälkeen käynnistyivät etsinnät, jotka kestivät useita päiviä. Noin viikon päästä etsintöjen aloittamisesta nainen löydettiin joesta kuolleena. Naisella oli yllään ulkoiluvaatetus. Naisella oli psyykkisiä ongelmia, mutta aiempaa itsetuhoista käytöstä ei ollut ilmennyt. |
| 14 | Nuoren aikuisen naisen ilmoitettiin poistuneen varhain aamulla sairaalasta, jonne hänet oli toimitettu itsetuhoisen käytöksen takia. Naisella oli yllään ulkovaatteet. Etsinnöissä nainen löytyi iltapäivällä kuolleena meren rantakivikosta kellumasta. |
| 15 | Veneilemässä olleet henkilöt löysivät keski-ikäisen miehen ruumiin kellumasta järvestä. Iltapäivällä löydetyllä miehellä oli yllään ulkovaatteet. Miehen henkilöllisyys selvisi myöhemmin noin kuukausi aikaisemmin kadonneeksi ilmoitetuksi henkilöksi. Miehellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Miehen epäillään hypänneen sillalta veteen. |
| 16 | Iäkäs nainen putosi iltapäivällä joenpenkereeltä virtaan. Ulkoilijat havaitsivat putoamisen, ja apua hälytettiin välittömästi. Nainen saatiin nostetuksi virrasta, mutta todettiin pian kuolleeksi. Naisella oli yllään ulkovaatteet. Nainen oli näkövammainen, ja hänellä oli liikuntarajoitteita. |

| | |
|---|---|
| 17 | Joen rantavedestä löytyi muutama kuukausi aikaisemmin kadonneeksi ilmoitettu keski-ikäinen mies. Tapahtuma-ajankohdan tarkasta humalatilasta ei ole varmuutta, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. Kuolemaan johtaneiden tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 18 | Nuoren aikuisen miehen ruumis löytyi satama-altaasta kellumasta. Myöhemmin selvisi, että löydetty henkilö oli ilmoitettu kadonneeksi noin puoli vuotta aikaisemmin. Katoamisajankohtanaan mies oli vahvasti päihtynyt. Hänellä oli yllään ulkovaatteet. Tarkkaan ei tiedetä, kuinka mies oli joutunut järveen. |
| 19 | Nuori aikuinen mies katosi yöllä ja ilmoitettiin iltapäivällä kadonneeksi. Mies oli katoamishetkellä vahvasti humalassa, ja hänellä oli yllään ulkovaatetus. Yöllä joesta oli kuulunut huutoja, joiden perusteella ohikulkija hälytti apua. Etsintöjen jatkuessa miehen ruumis löytyi joen pohjasta noin kahden viikon kuluttua katoamisesta. Miehellä oli pitkäaikaissairaus. Mies oli uhannut ennen katoamistaan itsemurhalla. |
| 20 | Nuori aikuinen mies katosi ravintolaillan jälkeen. Mies oli katoamishetkellä erittäin vahvassa humalassa. Hänellä oli yllään normaalit ulkovaatteet. Katoamisen jälkeisissä etsinnöissä miestä ei löydetty. Veneilijä löysi ruumiin noin puolentoista kuukauden kuluttua katoamisesta kellumassa järvessä. Siitä, miten mies oli joutunut järveen, ei ole tarkkaa tietoa. |
| 21 | Iäkäs mies katosi kotoaan. Mies oli jättänyt viestin, jossa ilmoitti hukuttautuvansa, ja lähtenyt soutuveneellä järvelle. Miehen käyttämä vene löytyi tyhjänä ajelehtimasta. Miehen ruumis löydettiin etsinnöissä vajaata kuukautta myöhemmin kellumasta järven rannasta. Mies oli suunnitellut tekonsa, ja hänellä oli ollut itsetuhoisia suunnitelmia aikaisemminkin. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia ja mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Miehellä oli yllään ulkovaatteet ja kumisaappaat. Hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 22 | Ohikulkijat löysivät ojassa makaavan miehen iltapäivällä. Keski-ikäinen mies oli osittain veden alla noin 30 senttimetrin syvyisessä vedessä. Miehellä oli yllään tavalliset ulkovaatteet. Tarkka tapahtumien kulku ja miehen joutuminen ojaan on epäselvä. Edeltävän yön tapahtumiin oli kuulunut alkoholin käyttöä, ja mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 23 | Iäkäs mies oli aamulla uimahallissa ohjatussa allasjumpassa. Äkisti mies vajosi veden alle, josta hänet saatiin nostettua ylös muutaman minuutin kuluessa. Elvytyksestä huolimatta mies menehtyi. Mies sairasti joitakin pitkäaikaissairauksia. |
| 24 | Edellisenä päivänä kadonneeksi ilmoitettu nuori mies löytyi jäihin vajonneena järvestä. Mies oli hypännyt sillalta itsetuhoaikeissa ja mennyt osittain alla olevan jään läpi. |
| 25 | Iäkkään miehen soutuvene löytyi iltapäivällä ajelehtimasta kaatuneena läheltä miehen mökin rantaa. Katoamisilmoitus tehtiin välittömästi ja etsinnät käynnistettiin. Viikon päästä etsintöjen aloittamisesta mies löydettiin kuolleena merestä. Mies oli todennäköisesti käyttänyt sotuvenettään työskennellessään rannassa. Miehellä oli yllään ulkovaatetus ja kumisaappaat. |
| 26 | Varhain aamulla järvelle soutuveneellä verkkokalastamaan lähtenyt iäkäs mies ei palannut tavanomaiseen aikaan, jolloin häntä alettiin etsiä. Vene löytyi tyhjänä rantaan ajautuneena. Tämän jälkeen hälytettiin pelastajat, jotka löysivät miehen ruumiin muutaman kymmenen metrin päässä rannasta. Miehellä oli yllään pilkkihaalari ja kumisaappaat. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. |
| 27 | Veneilijä löysi keski-ikäisen miehen ruumiin järven rantavedestä kellumasta. Löytynyt mies oli kadonnut edellisenä syksynä ollessaan veneellä kalastamassa. Tuolloin järveltä oli löydetty kaatunut soutuvene muutaman kymmenen metrin päässä rannasta sekä joitakin kadonneen vaatteita. Etsinnöistä huolimatta miestä ei tuolloin löydetty. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkoiluvaatteet ja kumisaappaat. Mies oli ollut psyykkisistä ongelmista johtuen sairaalahoidossa muutamia päiviä ennen katoamistaan. |
| 28 | Keski-ikäinen mies hyppäsi sillalta sulana olevaan virtaan iltapäivällä. Paikalla olleet silminnäkijät hälyttivät pelastajat paikalle. Mies ehti kadota virtaavan veden mukana jään alle, eikä häntä etsinnöistä huolimatta löydetty tuolloin. Muutama kuukausi myöhemmin veneilijä löysi miehen ruumiin järvestä jään reunalta. Miehellä oli yllään tummat talvivaatteet. Hänellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. |
| 29 | Runsasta kuukautta aikaisemmin kadonnut keski-ikäinen mies löytyi, kun ohikulkija havaitsi miehen ruumiin noin 5 metriä leveässä ojassa. Ruumis oli tarttunut kiinni ja pysyi siten paikallaan noin metrin syvyisessä virtaavassa vedessä. Miehen elämäntyyliin oli kuulunut usein ryyppyporukoissa liikkuminen. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti humalassa. |

| | |
|---|---|
| 30 | Aikuinen mies oli tullut vesijetillä saaressa olevalta mökiltä mantereelle ravintolaan alkuillasta. Mies oli jo tulomatkalla humalassa, ja hän nautti ravintolassa lisää alkoholia viettäessään iltaa seurueessa. Puolenyön jälkeen mies poistui ravintolasta ja lähti ajamaan vesijetillä. Aamulla mies ilmoitettiin kadonneeksi, ja häntä alettiin etsiä. Mies löydettiin kuolleena merestä. Mies oli törmännyt luodon kallioon. Löydettäessä miehellä oli yllään lämpöasu ja pelastautumispuku. Mies oli onnettomuushetkellä erittäin vahvassa humalassa. |
| 31 | Keski-ikäinen mies kuoli ulkomailla. Mies oli ollut uimassa meressä. Mukana ollut tuttava huomasi vedessä ilmenneet vaikeudet ja yritti auttaa miestä. Kun mies saatiin ylös merestä, todettiin hänen menehtyneen. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. Hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 32 | Iäkäs mies lähti soutuveneellä kokemaan katiskoja. Parin päivän päästä miehen katoaminen huomattiin, ja häntä alettiin etsiä. Mies löydettiin elottomana järven rantavedestä yllään ulkoiluvaatteet ja kumisaappaat. Miehen käyttämä soutuvene löytyi myöhemmin muutaman kilometrin päästä puolillaan vettä. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, ja hänen kerrotaan olleen lähes uimataidoton. |
| 33 | Keski-ikäinen mies oli ajamassa moottorikelkalla järven jäällä. Iltapäivällä mies ajoi sulaan kohtaan ja vajosi kelkkoineen jäihin. Jäihin putoamisen nähnyt pilkkijä hälytti heti apua. Pelastajien tultua mies saatiin ylös avannosta, ja häntä yritettiin elvyttää tuloksetta. Miehellä oli yllään moottorikelkkailuvarusteet ja kypärä. Miehellä oli joitakin pitkäaikaissairauksia, jotka rajoittivat fyysistä suorituskykyä. Hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. |
| 34 | Keski-ikäinen mies ilmoitettiin kadonneeksi. Mies löydettiin etsinnöissä muutama päivä katoamisen jälkeen kuolleena järven rantavedestä. Mies oli mennyt tyhjentämään tuhkaastiaa järven rannan lähellä olevaan kuoppaan ja ilmeisesti horjahtanut veteen. Miehellä oli yllään ulkovaatteet ja kumisaappaat. Miehen elämäntapaan kuului runsas alkoholinkäyttö, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. |
| 35 | Aikuinen mies ajoi yöllä erittäin vahvasti päihtyneenä autolla louhoksen pohjalle muodostuneeseen vesialtaaseen. Pelastushenkilökunta hälytettiin paikalle seuraavana iltapäivänä. Mies löytyi autosta vesialtaan pohjasta. Mies oli suunnitellut tekonsa ja ollut aikaisemminkin itsetuhoinen. |
| 36 | Seurue vietti iltaa liikkuen soutuveneellä jokea pitkin ja poikkeillen rannoilla. Illan aikana nautittiin runsaasti alkoholia. Jossain vaiheessa vene täyttyi osittain vedellä, mutta kaikki pääsivät rantaan kahlaamalla. Osa seurueesta sammui rannalle ja osa poistui paikalta. Aamuyöllä paikalle tullut poliisipartio löysi keski-ikäisen miehen joen rantavedestä kuolleena. Miehellä oli yllään ulkovaatteet, ja hän sairasti joitakin pitkäaikaissairauksia. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. Tarkka tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 37 | Keski-ikäinen nainen kuoli ulkomailla. Hän oli yleisellä uimarannalla meren rannalla. Naisella oli pitkäaikaissairauksia, joiden takia muun muassa hänen liikuntakykynsä oli huonontunut. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 38 | Kaksi miestä lähti kalastamaan järvelle perämoottorilla varustetulla soutuveneellä. Illan aikana ennen lähtöään he olivat nauttineet alkoholia. Miehet putosivat veneestä ennen puoltayötä, ja toinen, iäkäs mies, katosi. Etsinnöissä sukeltajat löysivät miehen veden alta muutaman tunnin kuluttua. Miehellä oli yllään ulkoiluasu ja sandaalit. Miehellä oli joitakin pitkäaikaissairauksia, ja hän oli erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 39 | Aikuisen naisen ruumis löytyi iltapäivällä kellumasta järvestä. Naisen henkilöllisyydeksi tarkentui edellisenä yönä kotoaan poistunut henkilö, joka oli tuntia ennen löytymistään ilmoitettu kadonneeksi. Nainen oli ollut ennen katoamistaan erittäin vahvasti humalassa ja käyttänyt viime vuosien aikana alkoholia tavallista runsaammin. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Naisen epäillään menneen veteen tarkoituksellisesti. |
| 40 | Nuori aikuinen mies katosi ravintolaillan jälkeen puolenyön aikoihin. Hän oli ollut tuolloin erittäin vahvassa humalatilassa. Etsinnöissä miehen ruumis löydettiin noin viikon kuluttua katoamisesta järvestä venelaiturin läheisyydestä. Miehellä oli yllään tavalliset ulkovaatteet. |
| 41 | Iäkäs mies lähti illalla verkkokalastamaan soutuveneellä, jossa oli sähkökäyttöinen perämoottori. Mökkeilijät kuulivat avunhuutoja järveltä ja havaitsivat tyhjillään kehää kiertävän veneen. He soutivat veneen luokse, mutta eivät löytäneet vedestä ketään, jonka jälkeen tehtiin hätäilmoitus. Mies löytyi kaksi päivää myöhemmin sukeltamalla suoritetuissa etsinnöissä. Miehellä oli useita pitkäaikaissairauksia, ja hänen uimataitonsa oli huono. Miehellä oli yllään ulkovaatetus ja kumisaappaat. |

| | |
|---|---|
| 42 | Huoltomies meni tarkastamaan ilmoitettua vesivahinkoa, jolloin hän löysi nuoren aikuisen naisen kuolleena kylpyammeesta, jonka vesihana oli auki. Naisella oli yllään sisävaatteet. Kuolemaan johtaneiden tapahtumien kulku on epäselvä. Nainen oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 43 | Nuori aikuinen mies oli viettämässä ravintolailtaa. Illan jälkeen hän meni asunnolle, josta kuitenkin poistui aikaisin aamulla. Sen jälkeen hänet ilmoitettiin kadonneeksi. Miehestä tehtiin katoamisen jälkeen vaihtelevia havaintoja. Vajaan kolmen viikon kuluttua miehen ruumis löytyi joesta kellumasta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkohousut ja kengät. Miehen katoamista edeltävä toiminta viittaa itsemurhan mahdollisuuteen. Tapahtumien kulku on epäselvä, ja päihteillä saattaa olla osuutta kuolemaan. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei kuitenkaan ole tarkkaa tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 44 | Keski-ikäinen mies lähti puolen päivän aikaan soutuveneellä kalaan. Mies ei kuitenkaan palannut takaisin, ja hänestä tehtiin katoamisilmoitus. Miehen käyttämä vene löytyi etsinnöissä katoamispäivän iltana. Veneessä oli kalastusvälineitä, ja miehen käyttämät katiskat löytyivät laskettuna järvestä. Sivullinen löysi miehen ruumiin noin viikon kuluttua katoamisesta. Mies oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 45 | Iäkäs mies katosi kotoaan aamulla. Järjestetyissä etsinnöissä mies löytyi puolen päivän aikaan kuolleena järvestä muutaman metrin päässä rannasta. Kuolemaan johtaneiden tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 46 | Yksin liikkeellä ollut keski-ikäinen mies lähti soutuveneellään laskemaan katiskoja. Iltapäivällä järvelle lähteneen miehen vene löydettiin kaatuneena alkuillasta. Etsintöjen tuloksena miehen ruumis löytyi illalla järvestä. Miehellä oli yllään sisävaatteet, ulkohaalari ja kumisaappaat. Hänellä oli pitkäaikaissairauksia sekä tapana käyttää alkoholia päivittäin. Tapahtuma-aikaan mies oli keskivahvassa humalassa. |
| 47 | Keski-ikäinen nainen katosi kotoaan puolenyön jälkeen. Etsijät löysivät naisen aamuyöllä joen rantavedestä uimarannan kohdalta. Paikalle saapunut pelastushenkilökunta totesi naisen kuolleeksi. Nainen liikkui sähköpyörätuolilla ja hän oli mennyt jäiseen veteen tarkoituksella. Tiedossa on aikaisempi itsetuhoinen suunnitelma hukuttautua. Nainen oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. |
| 48 | Iäkkään miehen ruumis löytyi meren rantavedestä. Rannalta löytyi miehen polkupyörä ja osa vaatteista. Mies oli jättänyt viestin, jossa hän ilmoitti tekevänsä itsemurhan hukuttautumalla. Miehellä oli yllään ulkoiluvaatteet. |
| 49 | Keski-ikäinen nainen löytyi merestä saaren rantavedestä kuolleena. Yllään naisella oli talvivaatteet. Myöhemmin naisen henkilöllisyydeksi selvisi alkuvuodesta sillalta veteen hypännyt henkilö, jota ei ollut etsinnöissä löydetty. Naisella oli pitkäaikaissairauksia ja mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Tapahtumahetken humalatilasta ei saatu luotettavaa näytettä. |
| 50 | Huoltomies löysi keski-ikäisen miehen kuolleena kylpyammeesta, jonka vesihana oli auki. Löytöhetkellä mies oli alasti. Hän oli ollut kuolleena jo noin viikon verran. Kuolemaan johtaneiden tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 51 | Merestä, muutaman kymmenen metrin päässä rannasta, löytyi aikuisen naisen ruumis. Löydettäessä naisella oli päällään ulkovaatteet. Myöhemmin nainen varmistui puoli vuotta aikaisemmin kadonneeksi ilmoitetuksi henkilöksi. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia, ja hän käytti runsaasti alkoholia. Nainen oli aikaisemmin yrittänyt itsemurhaa muutaman kerran. Tarkka tapahtumien kulku ei ole selvillä. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 52 | Sukulainen meni katsomaan iäkästä miestä. Mies ei avannut asuntonsa ovea. Etsittäessä hänet löydettiin kuolleena asuntonsa kylpyammeesta. Miehen kasvot olivat veden pinnan alla. Amme oli täynnä vettä ja suihku auki. Mies oli saunonut ennen ammeeseen menoa. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. Hän oli tapahtumahetkellä lievästi päihtynyt. |
| 53 | Nuori aikuinen nainen synnytti poikavauvan kotonaan kylpyammeessa. Nainen on kertonut lapsen syntyneen kuolleena. Hän kääri lapsen pyyheliinaan ja vei komeroon. Vajaata viikkoa myöhemmin nainen ja kuollut lapsi tuotiin sairaalaan. Tapausta tutkitaan mahdollisena henkirikoksena. |
| 54 | Keski-ikäisen miehen ruumis löytyi järvestä. Miehen henkilöllisyydeksi varmentui edellisenä syksynä kalastamaan lähtenyt ja kadonnut henkilö. Syksyllä järjestetyissä etsinnöissä miestä ei löydetty. Mies oli ollut liikkeellä soutuveneellä, jossa oli pieni perämoottori. Löydettäessä miehellä oli yllään tavalliset ulkovaatteet ja saappaat. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |

| | |
|---|---|
| 55 | läkkään miehen ruumis löytyi järvestä. Ruumis oli jäiden seassa muutaman kymmenen metrin päässä rannasta. Mies oli kadonnut edellisenä syksynä ollessaan verkkokalastamassa toisen miehen kanssa. Löydettäessä miehellä oli yllään tavalliset ulkovaatteet. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. Miehet olivat olleet liikkeellä soutaen lasikuidulla päällystetyllä vanhalla puuveneellä. Toisen miehen ruumis oli löytynyt heti katoamisten jälkeen. |
| 56 | Kolme miestä lähti illalla järvelle kalaan lasikuituveneellä, jossa oli pieni perämoottori. Miehet olivat juoneet alkoholia ennen lähtöään. Vene oli kaatunut noin 100 metrin päässä rannasta. Lähistöllä olleet ihmiset saivat pelastettua kaksi miehistä, mutta kolmas mies katosi. Kadonneen aikuisen miehen ruumis löydettiin etsinnöissä noin viikon kuluttua tapahtumasta. Mies oli tapahtumahetkellä keskivahvassa humalassa. |
| 57 | Nuori aikuinen mies löytyi asuntonsa kylpyammeesta kuolleena. Mieheen ei ollut saatu yhteyttä pariin viikkoon, jolloin poliisipartio meni tarkistamaan tilannetta. Löydettäessä miehellä oli yllään alushousut ja hän oli ollut kuolleena jo jonkin aikaa. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 58 | Ulkoilija löysi keski-ikäisen miehen kuolleena ojasta, jossa oli vettä noin 5 senttimetriä. Löydettäessä miehellä oli yllään talvivaatetus. Mies oli ilmoitettu kadonneeksi aikaisemmin samana päivänä. |
| 59 | Keski-ikäinen nainen löydettiin kuolleena noin 80 senttimetriä syvästä purosta. Löydettäessä naisella oli yllään ulkovaatteet. Purossa naisen löytöpaikalla oli veden pinnan alapuolelle rakennettu puukehikko, jonka käyttötarkoitus oli epäselvä. |
| 60 | Edellisen vuoden loppupuolella kadonneeksi ilmoitettu iäkäs mies löytyi suon reunalta. Löydettäessä miehellä oli yllään normaalit talvivaatteet. Tarkka kuolemaan johtaneiden tapahtumien kulku ja miehen joutuminen suolle ovat epäselviä. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 61 | Nuoren aikuisen miehen ruumis löytyi joesta. Kyseinen mies oli ilmoitettu kadonneeksi noin kaksi kuukautta aikaisemmin. Löydettäessä miehellä oli yllään tavalliset ulkovaatteet. Kuolemaan johtaneiden tapahtumien kulku on epäselvä. Mies oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 62 | Keski-ikäistä miestä mentiin etsimään asunnostaan, koska hänestä ei ollut kuulunut mitään kahteen päivään. Mies löytyi kuolleena asuntonsa kylpyammeesta, jonka vesihana oli auki. Mies oli ollut ammeessa peseytymässä. Löydettäessä mies oli alasti ja osittain veden pinnan yläpuolella. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 63 | Nuoren aikuisen miehen ruumis löytyi merestä kellumasta. Mies oli kadonnut reilua viikkoa aikaisemmin. Löydettäessä miehellä oli yllään normaali ulkovaatetus, mutta ei kenkiä. Miehellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Tarkkaa tapahtumien kulkua ei tiedetä, mutta mies on todennäköisesti mennyt mereen tarkoituksellisesti. |
| 64 | Keski-ikäinen nainen ilmoitettiin kadonneeksi. Naisella oli pitkäaikaissairauksia sekä liikuntarajoitteita, ja hän liikkui tavallisesti rollaattorin avulla. Nainen löytyi seuraavana päivänä kuolleena joen rantavedestä. Veden syvyys löytöpaikalla oli noin 50 senttimetriä. Löydettäessä naisella oli yllään normaali ulkovaatetus. Tarkka tapahtumien kulku ja naisen jokeen joutuminen ovat epäselviä. |

**Kesä**

| | |
|---|---|
| 65 | Keski-ikäinen mies oli lähtenyt illalla järvelle kalastamaan lasikuituisella soutuveneellä, jossa oli sähköperämoottori. Kun mies ei ollut palannut seuraavaan aamuun mennessä takaisin, ilmoitettiin hänet kadonneeksi. Etsinnöissä mies löytyi kuolleena veneensä vierestä noin 5 metrin päässä järven rannasta metrin syvyisestä vedestä. Veneessä olevan virvelin uistin oli löytöhetkellä kiinni rantakaislikossa. Miehellä oli yllään tavalliset ulkovaatteet, ja hän oli vahvassa humalassa. |
| 66 | Kaksi miestä oleili laiturissa kiinni olevassa moottoriveneessä. Iltapäivällä toinen miehistä nousi veneen kannelle tarkoituksenaan virtsata seisten veteen, mutta horjahti järveen. Veneeseen jäänyt mies yritti pelastaa pudonnutta siinä onnistumatta. Paikalle hälytetty pelastushenkilökunta sai miehen pois vedestä. Elvytyksestä huolimatta mies menehtyi. Miehet olivat juoneet päivän aikana alkoholia, ja kuollut mies oli erittäin vahvassa humalassa. Mies oli iäkäs, ja hänellä oli joitakin pitkäaikaissairauksia. Hänellä oli yllään ulkoiluasu sekä jalassa lenkkitossut. |

| | |
|---|---|
| 67 | Naisen vaatteita löytyi joen rannasta iltapäivällä. Vaatteet tunnistettiin kuuluvaksi eräälle keski-ikäiselle naiselle ja etsinnät aloitettiin. Alkuillasta pelastuslaitoksen etsijät löysivät naisen joesta kuolleena. Runsas alkoholinkäyttö kuului naisen elämään, ja hän oli vahvasti päihtynyt myös ennen jokeen joutumistaan. Naisella oli pitkäaikaissairaus. Löydettäessä hänellä oli yllään alusvaatteet. |
| 68 | Edellisen vuoden syyskuussa kadonneeksi ilmoitetun keski-ikäisen miehen ruumis löytyi merestä. Löydettäessä miehen ruumis kellui osittain, ja siihen oli kiinnitetty painoja. Miehellä oli yllään ulkovaatteet ja jalassaan kumisaappaat. Miehellä oli psyykkisiä ongelmia ennen katoamistaan, ja hän oli puhunut myös itsemurha-aikeistaan. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 69 | Keski-ikäisen naisen ilmoitettiin olleen kadoksissa muutamia päiviä. Tarkastuskäynnillä nainen löydettiin kotoaan kuolleena täysinäisestä kylpyammeesta. Löydettäessä nainen oli alasti, ja hän oli keskivahvassa humalassa. |
| 70 | Keski-ikäinen nainen katosi aamulla hoitokodista, jossa asui. Kadotessaan naisella oli yllään ulkovaatteet ja jalassaan aamutossut. Noin viikon kuluttua nainen löytyi useiden etsintöjen jälkeen kuolleena läheisestä joesta. Nainen oli ilmeisesti liukastunut joen rannalla olleelta korkealta kalliolta ja pudonnut veteen. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. |
| 71 | Keski-ikäinen nainen katosi kotoaan. Samana päivänä naista kaivattiin, jolloin hänestä tehtiin myös katoamisilmoitus. Etsinnöissä nainen löydettiin kuolleena kotinsa läheltä järven rannasta. Nainen oli jättänyt kotiinsa jäähyväiskirjeen ja mennyt järveen tarkoituksellisesti. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Löydettäessä naisella oli yllään normaalit ulkovaatteet. |
| 72 | Keski-ikäinen mies lähti aamulla verkkokalaan järvelle lasikuituisella soutuveneellä, jossa oli pieni perämoottori. Miehen vene löytyi iltapäivällä rannan kivikosta tyhjänä ja osittain vedellä täyttyneenä. Miestä alettiin etsiä, ja muutaman tunnin kuluttua pelastajat löysivät miehen ruumiin läheisen saaren rantavedestä. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet ja kumisaappaat. |
| 73 | Keski-ikäinen nainen löytyi kuolleena järvestä muutaman metrin päässä rannasta. Nainen oli kadonnut kotoaan päivällä noin viikkoa aikaisemmin. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia sekä itsemurhapuheita ja -yrityksiä. Nainen on todennäköisesti mennyt järveen tarkoituksellisesti. Löydettäessä naisella oli yllään tavalliset ulkovaatteet. Tarkka tapahtumien kulku ei ole tiedossa. |
| 74 | Ohikulkenut lenkkeilijä havaitsi keski-ikäisen naisen ruumiin aamulla joessa. Nainen oli poistunut löytymistään edeltävän päivän aamuyöllä ystävänsä asunnosta, jonka jälkeen hänestä ei ollut tehty havaintoja. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia sekä pitkäaikaissairauksia. Nainen on mennyt jokeen todennäköisesti tarkoituksellisesti. Naisen elämäntyyliin oli kuulunut runsas alkoholinkäyttö, ja hän oli vahvasti päihtynyt tapahtumahetkellä. Löydettäessä naisella oli yllään ulkoiluvaatteet. |
| 75 | Ohikulkijat löysivät iltapäivällä aikuisen naisen ruumiin järven rannasta. Löytöpaikalla veden syvyys oli noin 1,5 metriä. Nainen oli poistunut puolen päivän aikaan kävelylle läheisestä sairaalasta, jossa hän oli ollut hoidettavana. Nainen oli mennyt järveen tarkoituksellisesti ja lisäksi vahingoittanut itseään mukanaan olleilla saksilla. |
| 76 ja 77 | Erittäin vahvassa humalassa ollut miesseurue liikkui alkukesällä järvellä vanhalla omavalmisteisella lasikuituveneellä, jossa oli pieni perämoottori. Yksi miehistä jätettiin saareen, koska vene oli kiikkerä, ja sinne oli tullut vettä. Kolmistaan matkaa jatkaneen seurueen vene kaatui iltapäivällä muutaman kymmenen metrin päässä rannasta, jolloin veneessä olleet joutuivat veden varaan. Kaksi miehistä katosi. Paikalle hälytetyt pelastajat löysivät etsinnöissä keski-ikäisen ja aikuisen miehen ruumiit veden alta muutaman kymmenen metrin päässä rannasta. |
| 77 | Sama onnettomuus kuin yllä, aikuinen mies. |
| 78 | Iäkäs mies lähti saunasta uimaan järveen. Jonkin ajan kuluttua uimaan tullut ystävä oli havainnut miehen yrittävän ottaa kiinni rannassa oleviin puun oksiin ja mennyt auttamaan. Mies oli kuitenkin vajonnut pinnan alle. Lähistöllä olleet apuun haetut naapurit saivat nostettua miehen vedestä ja aloittivat elvytyksen ennen pelastuslaitoksen saapumista. Elvytyksestä huolimatta mies menehtyi. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia ja mielenterveyteen liittymättömiä oireita, joilla on voinut olla vaikutusta tapahtumiin. |

| | |
|---|---|
| 79 | Keski-ikäinen mies ilmoitettiin kadonneeksi. Ohikulkija löysi miehen kuolleena joesta noin kaksi kuukautta katoamisen jälkeen. Miehellä oli aikaisemmasta onnettomuudesta johtuvia fyysisiä ja psyykkisiä ongelmia. Löydettäessä miehellä oli yllään talvivaatteet. Todennäköisesti mies oli mennyt jokeen tarkoituksellisesti. Humalatilasta ei ole tietoa epävarman näytteen takia. Tarkkaa tapahtumien kulkua ei tiedetä. |
| 80 | Retkeilijät löysivät joesta tavaroita ja hieman myöhemmin aikuisen miehen ruumiin. Kyseinen mies oli ilmoitettu kadonneeksi aikaisemmin samana päivänä. Löydettäessä miehellä oli yllään vaatteet ja ruhjeita pään sekä kaulan alueella. Tapahtumien kulku ja miehen joutuminen jokeen ovat epäselviä. Mies oli tapahtumahetkellä keskivahvassa humalassa. |
| 81 | Keski-ikäinen mies löytyi voimalaitoksen vesikanavasta kuolleena. Ruumis oli noussut pintaan voimalaitoksen pysäyttämisen yhteydessä. Löydettäessä ruumis oli ollut vedessä jo useita kuukausia. Mies oli asunnoton eikä tarkkaa tapahtumien kulkua ja miehen joutumista veteen tiedetä. Löydettäessä ruumiilla oli yllä talvivaatetuksen jäänteitä. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 82 | Ulkoilijat löysivät keski-ikäisen miehen ruumiin lammesta 8 metrin päästä rannasta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet. Miehellä oli tapana viettää aikaa kyseisen lammen rannalla. Mies oli tapahtumahetkellä vahvasti alkoholin vaikutuksen alaisena. Todennäköisesti mies oli ajanut pyörällään lähelle lammen rantaa ja ajautunut sekä horjahtanut veteen. Miehen polkupyörä löytyi lammesta noin 2 metrin päässä rannasta. |
| 83 | Poikalapsi oli ollut mukana valvotussa neljän hengen uintiryhmässä, ja uintiajan lopussa hänen huomattiin kadonneen. Poikaa ei heti löydetty, vaan häntä etsittiin myös muista uimahallin tiloista. Poika löytyi uima-altaan pohjasta, ja hänet nostettiin ylös sekä aloitettiin elvytys. Ensin uimahallin henkilökunnan ja sitten ambulanssimiehistön suorittamasta elvytyksestä huolimatta poika menehtyi. |
| 84 | Talviyönä kadonnut nuori aikuinen mies löytyi merestä kuolleena. Mies ehti olla kadoksissa yli viiden kuukauden ajan. Katoamisajankohtanaan mies oli vahvasti päihtynyt, ja hänet oli poistettu ravintolasta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet. |
| 85 | Nuoresta aikuisesta miehestä tehtiin katoamisilmoitus. Poliisitutkinnassa selvisi nopeasti, että kyseessä on mahdollinen henkirikos. Kolme miestä oli hukuttanut uhrin yksityisasunnossa olleeseen uima-altaaseen. Tämän jälkeen ruumis oli paketoitu ja kuljetettu syrjäiseen autiotaloon. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. |
| 86 | Iäkäs nainen jäi kesämökille yksin päivällä. Iltapäivällä naisen huomattiin kadonneen ja häntä alettiin etsiä. Nainen löydettiin muutaman tunnin kuluttua kuolleena järven rannasta läheisen laiturin alta. Löytöpaikalla veden syvyys oli noin 50 senttimetriä. Naisella oli yllään ulkovaatteet. Hänellä oli pitkäaikaissairauksia, ja hän oli vahvassa humalassa. |
| 87 | Nuori aikuinen mies oli uimassa meressä, kun hän katosi pinnan alle. Rannalla olleet kaksi muuta miestä havaitsivat tilanteen, ja toinen heistä lähti uimaan miehen katoamispaikalle. Pelastamaan lähtenyt mies ei kuitenkaan löytänyt kadonnutta. Seuranneissa etsinnöissä pelastuslaitoksen sukeltaja löysi miehen kuolleena noin tunnin kuluttua katoamisesta 3 metrin syvyydestä. |
| 88 | Uimahallissa uimassa ollut iäkäs näkövammainen nainen kuoli aamupäivällä altaaseen. Kameratallenteen mukaan nainen oli tulossa pois altaasta, kun hän jäi portaille istumaan ja kaatui takaisin veteen. Nainen ehti kellua kasvot veteen päin jonkin aikaan, ennen kuin toinen uimari huomasi tilanteen ja veti naisen pois altaasta. Naista yritettiin elvyttää ensin uimahallin henkilökunnan ja sitten ambulanssimiehistön toimesta tuloksetta. Naisella oli tapahtumahetkellä yllään uimapuku. |
| 89 | Kaksi miestä ankkuroi moottoriveneen muutaman kymmenen metrin päähän saaren rannasta saaristossa . Miehet lähtivät uimalla rantaan. Vene irtosi ankkurista, jolloin iäkäs mies lähti uimaan takaisin kohti venettä. Mies painui pinnan alle joitakin metrejä ennen venettä. Myös toinen mies oli lähtenyt uimaan takaisin veneelle ja sai kuljetettua vajonneen miehen veneen uimatasoon kiinni ja hälytettyä apua. Pelastajien saapuessa paikalle mies siirrettiin rantaan ja häntä yritettiin elvyttää tuloksetta. Mies oli löydettäessä alasti. Miehet olivat nauttineet alkoholia, ja kuollut mies oli erittäin vahvassa humalassa. |
| 90 | Aikuinen mies vietti seurueineen päivää terassiravintolassa. Iltapäivällä mies lähti omaaloitteisesti uimaan mereen. Mies oli riisunut muut vaatteensa paitsi alushousut ja hypännyt laiturilta veteen. Muutaman kymmenen metriä uituaan oli mies painunut pinnan alle. Veteen etsimään mennyt seurueen toinen henkilö ei löytänyt miestä. Pelastuslaitoksen sukeltajat löysivät miehen vajaan kahden tunnin kuluttua kuolleena. Uimaan lähtiessään mies oli ollut erittäin vahvassa humalassa. |

| | |
|---|---|
| 91 | Ohikulkija huomasi joessa kelluneen ruumiin aamulla. Paikalle hälytetyt pelastajat nostivat keski-ikäisen miehen ruumiin joesta. Hätäkeskukseen oli yöllä ilmoitettu samoihin tuntomerkkeihin sopivasta mieshenkilöstä sillalla. Miehen käyttämä polkupyörä löytyi sillan päästä. Miehellä oli mielenterveysongelmia, ja hän oli todennäköisesti hypännyt veteen tarkoituksella. Miehellä oli yllään ulkoiluasu ja lenkkitossut. |
| 92 | Kolme miestä vietti päivää alkoholia nauttien. Iltapäivällä kaksi miehistä päätti lähteä uimaan pudottautumalla valtatien sillalta järveen. Sillalta oli pudotusta noin 5 metriä. Miesten oli tarkoitus uida noin 20 metrin päähän laiturille. Aikuinen mies kuitenkin vajosi pinnan alle. Paikalla olleet eivät onnistuneet löytämään miestä vedestä ja hälyttivät apua. Pelastuslaitoksen sukeltajat löysivät miehen reilun 20 minuutin kuluttua tapahtumasta. Miestä yritettiin elvyttää siinä onnistumatta. Mies oli erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 93 | Iäkäs mies katosi päivällä kotoaan. Järjestetyissä etsinnöissä mies löydettiin kuolleena noin metrin syvyisestä ojasta muutaman tunnin kuluttua katoamisesta. Miehellä oli yllään ulkovaatteet. Hänellä oli pitkäaikaissairauksia ja muistiin liittyviä ongelmia. |
| 94 | Kalastaja löysi keski-ikäisen miehen ruumiin joesta iltapäivällä. Miehen ruumis oli kellunut noin 10 metrin päässä rannasta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet ja kumisaappaat. Miehen polkupyörä ja kävelyjäljet veteen menemisestä löytyivät noin 200 metrin päästä ruumiin löytöpaikasta. Miehellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia, joita oli ilmennyt myös samana aamuna. |
| 95 | Keski-ikäiseen mieheen ei ollut saatu yhteyttä muutamaan päivään. Miehen asunnolle mentiin tarkistamaan tilannetta, jolloin hänet löydettiin kuolleena kylpyammeesta. Löydettäessä miehellä oli yllään yövaatteet. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia sekä ajoittain mielenterveyteen liittymättömiä oireita, joilla on voinut olla vaikutusta tapahtumaan. |
| 96 | Nuori mies löydettiin kuolleena voimalaitoksen patoaltaasta. Paikalle hälytetty pelastuslaitoksen henkilökunta nosti ruumiin ylös vedestä. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet, ja hän oli vahvassa humalassa. Miehellä oli usein humalassa ollessaan itsemurhapuheita, ja hän oli yrittänyt itsemurhaa aikaisemmin. Miehellä oli pitkäaikaissairaus. Tarkka tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 97 | Ohikulkija löysi aikuisen miehen ruumiin järvestä noin 10 metrin päästä rannasta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatetus. Miehen elämään oli kuulunut ajoittainen runsas alkoholin käyttö, ja hänellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 98 | Iäkäs mies löytyi aamulla lammesta kuolleena. Löydettäessä mies oli alaston ja kellui uimavyön kannattelemana 8 metrin päässä rannasta noin 90 senttimetrin syvyisessä vedessä. Mies oli todennäköisesti saunonut edellisenä iltapäivänä ja mennyt tuolloin lampeen uimaan. Miehellä oli useita pitkäaikaissairauksia. |
| 99 | Iäkäs mies oli liikkeellä soutuveneellä järvellä. Järven rannalla asuva henkilö kuuli avunhuutoja ja soitti hätäkeskukseen. Samalla rannalta lähti mies kohti osittain uponnutta venettä. Mies havaitsi veneen vieressä veden alla henkilön, mutta ei saanut tätä ylös ennen kuin hänen avukseen tuli toinen mies. Vedestä löydetty mies nostettiin veneeseen, jossa aloitettiin elvytys. Mies vietiin rannalle, ja pelastushenkilökunta jatkoi hänen elvyttämistään tuloksetta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet ja kumisaappaat. |
| 100 | Iäkäs mies katosi kotoaan yöllä. Miehen auto löytyi tien varresta kuljettajan ovi avoinna, ja vähän myöhemmin havaittiin miehen ruumis läheisessä meren rannassa. Ruumis oli vedessä noin 10 metrin päässä rannasta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet, ja hän oli .keskivahvassa humalassa. Mies oli todennäköisesti mennyt laiturilta veteen tarkoituksella. |
| 101 | Iäkäs mies löytyi illalla järven rantavedestä laiturin vierestä kuolleena. Miehellä oli yllään ulkovaatetus. Miehen soutuvene löytyi ajelehtimasta järveltä noin 50 metrin päästä. Mies harrasti kalastusta ja oli leiriytynyt läheiselle niemelle. Viimeksi hänet oli nähty edellisenä iltana. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti alkoholin vaikutuksen alaisena. |
| 102 | Keski-ikäinen nainen oli saunomassa kahden tuttavansa kanssa. Nainen viipyi järvessä uimassa tavallista pidempään, jolloin häntä lähdettiin etsimään. Nainen löytyi laiturin päästä vedestä kellumasta. Nainen saatiin ylös vedestä ja elvytys aloitettiin. Saavuttuaan ambulanssihenkilökunta jatkoi elvytystä tuloksetta. Nainen oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti alkoholin vaikutuksen alaisena. |

| | |
|---|---|
| 103 | iäkkääseen mieheen ei saatu yhteyttä, jolloin häntä alettiin etsiä. Mies löydettiin kuolleena kesäasuntonsa läheltä järvestä. Mies oli selällään noin puoli metriä syvässä rantavedessä. Miehen löytökohdalla oli rannan penkereessä liukastumisjäljet. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet, joista housujen sepalus oli auki. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, joka heikensi hänen liikuntakykyään. |
| 104 | läkäs mies istuskeli illalla kesäasuntonsa laiturilla. Seuraavana aamuna naapurit huomasivat miehen vaimon heilutukset ja menivät paikalle, jossa he nostivat elottoman miehen rantaan ja soittivat hätäkeskukseen. Löydettäessä miehellä oli yllään sisävaatteet ja kylpytakki. Vedestä laiturin vierestä löytyi kellumasta tavaroita. Ennen joutumistaan veteen mies oli nauttinut runsaasti alkoholia, ja hän oli erittäin vahvassa humalassa. Miehellä oli useita pitkäaikaissairauksia, joilla on voinut olla vaikutusta veteen putoamiseen. Tarkkaa veteen joutumisen syytä ei tiedetä. |
| 105 | Keski-ikäisen naisen huomattiin kadonneen kesäasunnoltaan, jossa hän oli hetkeä aikaisemmin ollut. Laiturilta löydettiin ainoastaan pyyhe. Poliisipartion saavuutta paikalle nainen löytyi kuolleena järvestä noin 5 metrin päässä rannasta. Nainen oli löydettäessä alasti. Nainen oli tapahtumahetkellä vahvasti humalassa. Naisella oli pitkäaikaissairaus. |
| 106 | Keski-ikäinen nainen oli uimassa järvessä. Mukana ollut tuttava huomasi naisen kadonneen ja lähti hakemaan apua. Paikalle saapuneet pelastajat löysivät naisen reilun puolen tunnin kuluttua katoamisesta noin 4 metrin päästä laiturista pinnan alta. Löytöpaikalla veden syvyys oli noin 1,5 metriä. Löydettäessä naisella oli yllään uima-asu. Löytymisen jälkeen naista elvytettiin tuloksetta. Tapahtumahetkellä nainen oli vahvassa humalassa. |
| 107 | läkäs mies putosi veneestä järveen ollessaan toisen miehen kanssa nostamassa katiskoja. Mies oli ollut veneessä seisaallaan ja pudonnut äkisti laidan yli. Mies oli veden alla noin viiden minuutin ajan, ennen kuin hänet saatiin ylös ja elvytys aloitettiin. Paikalle hälytetyt pelastajat jatkoivat elvytystä, ja mies siirrettiin sairaalaan. Mies kuitenkin kuoli seuraavana päivänä sairaalassa. Mies oli tapahtumahetkellä lievästi alkoholin vaikutuksen alaisena. |
| 108 | läkäs mies löytyi aamupäivällä kuolleena pihalammesta, jonka ylitse kulkee kaiteeton silta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet, mutta ei sukkia eikä kenkiä. Mies oli saapunut lammen lähelle samana aamuna omalla autollaan. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, joista osa liittyi mielenterveyteen. Tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 109 | Aikuinen nainen istui puutarhatuolissa laiturilla ja onki. Nainen jäi hetkeksi yksin, jolloin hän jostain syystä putosi veteen. Nainen saatiin siirrettyä lähemmäs rantaa ja pelastushenkilökunta hälytettiin paikalle. Pelastushenkilökunta nosti naisen pois vedestä laiturille ja aloitti elvytyksen. Nainen menehtyi elvytysyrityksestä huolimatta. Veden syvyys tapahtumapaikan kohdalla on noin 3 m, ja pohja rantaan päin mutainen. Naisella oli yllään uimapuku. Nainen oli kehitysvammainen, millä saattoi olla vaikutusta veteen putoamiseen. |
| 110 | läkäs mies löytyi kuolleena järven rannasta laiturissa olleen moottoriveneen vierestä. Viimeiset havainnot miehestä olivat neljä päivää ennen löytymistä, kun hän oli poistunut kotoaan vahvassa humalassa löytöpaikkansa suuntaan. Löytöpaikan lähelle rantaan oli ajautunut miehen lakki ja viskipullo, joka hänellä oli ollut mukanaan. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet, ja hän oli erittäin vahvasti alkoholin vaikutuksen alaisena. Tarkka tapahtumien kulku ei ole tiedossa. |
| 111 | Kaksi ulkoilijaa löysi keski-ikäisen naisen ruumiin puiston lammesta noin 2 metrin päästä rannasta. Naisella oli yllään normaali ulkovaatetus. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia ja itsetuhoisia ajatuksia. Hän oli itse hakeutunut päivällä hoitoon terveyskeskukseen, mutta poistunut luvatta illalla ja mennyt läheiseen lampeen tarkoituksellisesti. |
| 112 | Keski-ikäinen mies oli aamupäivällä kahden muun miehen kanssa liikkeellä polkupyörillä. Jokea ylittävän sillan kohdalla mies törmäsi pyörällään sillan kaiteeseen ja lensi jokeen. Mies pysyi hetken aikaa kiinni poijussa, mutta lähti sitten virran mukaan. Paikalle hälytetty pelastushenkilökunta sai miehen ylös joesta noin 200 metrin päässä sillasta ja aloitti elvytyksen. Elvytys lopetettiin tuloksettomana ja mies todettiin kuolleeksi. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. |
| 113 | Kolme miestä lähti yöllä saaristossa merelle soutuveneellä. Veneessä ei ollut airoja, vaan miehet meloivat laudanpaloilla. Miesten tarkoituksena oli mennä rannan läheisyydessä olleen katiskan luo, mutta jostain syystä miehet menivät kauemmaksi. Noin 100 metrin päässä rannasta vene kaatui, ja miehet joutuivat veden varaan. Kaksi miehistä pääsi uimalla rantaan, mutta kolmas nuori aikuinen mies painui pinnan alle. Kadonnut löydettiin etsinnöissä noin viikkoa myöhemmin meren pohjasta. Hänellä oli yllään normaalit ulkovaatteet. Miehet olivat nauttineet alkoholia illan aikana, ja kuollut mies oli tapahtumahetkellä vahvassa humalassa. |

| | |
|---|---|
| 114 | Keski-ikäinen nainen joutui avomiehensä pahoinpitelemäksi yksityisasunnossa. Seuraavana iltapäivänä mies palasi kotiin ja huomasi naisen olevan samassa paikassa kuin edellisenä iltana. Mies oletti naisen virheellisesti kuolleeksi ja kuljetti tämän pois asunnosta metsäautotien viereiseen ojaan. Nainen menehtyi ojaan. |
| 115 | Keski-ikäinen mies ilmoitettiin kadonneeksi, kun häneen ei ollut saatu yhteyttä lähes viikkoon. Neljä päivää katoamisilmoituksesta ohikulkenut veneilijä löysi miehen ruumiin kellumasta järvestä venesataman kohdalta noin 20 metrin päässä rannasta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet, joiden alla oli uimahousut. Miehen elämäntyyliin kuului lähes päivittäinen runsas alkoholin käyttö, ja hän oli ollut välillä läheisessä laiturissa olevassa veneessään yötä. Tapahtumahetkellä mies oli erittäin vahvasti päihtynyt. Tarkka tapahtumien kulku ja miehen veteen joutumisen syyt ovat epäselviä. |
| 116 | Ulkomailla ollut iäkäs mies oli puolisonsa kanssa uimassa meressä iltapäivällä. Uimaan oli lähdetty laivalta. Mies vajosi äkisti pinnan alle. Mies saatiin nostettua takaisin laivan kannelle, jossa häntä alettiin elvyttää tuloksetta. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 117 | Rantakivikosta meren saaristosta löytyi osittain uponnut vene, jonka perä oli maihin päin. Veneen pohjalla makasi iäkäs mies kuolleena. Mies oli ollut verkkokalastamassa. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 118 | Keski-ikäinen mies lähti järvelle kalaan sähköperämoottorilla varustetulla soutuveneellä. Rannalta havaittiin veneen kiertävän tyhjänä kehää järvellä, jolloin hälytettiin apua. Miehen oli nähty olevan veneessä vielä noin 5 minuuttia aikaisemmin. Veneen luokse lähteneet sivulliset löysivät miehen noin puolen metrin syvyydestä ja kuljettivat hänet rantaan. Rannassa miestä elvytettiin tuloksetta. Mies oli tapahtumahetkellä vahvassa humalassa. |
| 119 | Iäkäs mies löytyi kuolleena meren rantavedestä aamulla. Mies oli todennäköisesti mennyt yöllä rantaan virtsatakseen ja kaatunut rantaveteen. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet. Mies oli nauttinut edellisen illan aikana alkoholia, ja hän oli tapahtumahetkellä vahvassa humalassa. Miehellä oli pitkäaikaissairaus. |
| 120 | Iäkäs nainen löydettiin aamulla kuolleena kotipihansa koristevesialtaasta. Hälytetty pelastushenkilökunta totesi paikalle saavuttuaan naisen kuolleeksi. Löydettäessä naisella oli yllään tavalliset sisävaatteet. Viimeiset havainnot naisesta elossa olivat edelliseltä iltapäivältä. Naisella oli pitkäaikaissairauksia, joista osa oli mielenterveyteen liittyviä. Ajoittain nainen oli puhunut itsetuhoisista asioista. Nainen oli jättänyt asuntoonsa viestin ja mennyt todennäköisesti vesialtaaseen tarkoituksella. |
| 121 | Keski-ikäinen mies löytyi kuolleena järven rantavedestä. Miehen soutuvene ja osa kalastustarvikkeista kellui läheisessä kaislikossa. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, ja hänen elämäntapaansa kuului runsas alkoholin käyttö. Tapahtumahetkellä mies oli ollut erittäin voimakkaasti päihtynyt. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkoiluasu ja kumisaappaat. |
| 122 | Nuori aikuinen mies meni uimaan jokeen. Mies lähti laiturilta ja joutui virran viemäksi. Läheisellä toisella laiturilla ollut henkilö havaitsi miehen virrassa ja soitti hätäkeskukseen. Mies löytyi myöhemmin kuolleena joesta. Mies oli tapahtumahetkellä lievästi päihtynyt. |
| 123 | Iäkäs nainen poistui aamulla luvatta hoitokodista. Nainen löydettiin etsinnöissä aamupäivällä läheisen järven rantavedestä kuolleena. Tarkka tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 124 | Iäkkään miehen vene löytyi ajelehtimasta merestä. Viimeinen havainto miehestä oli tehty muutamaa päivää aikaisemmin. Etsittäessä miehen ruumis löytyi merestä läheisen saaren rantakaislikosta. Lähistöltä löytyi ajelehtimasta myös irrallinen airo. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatetus. Miehellä oli alkoholiongelma, ja hän oli ollut tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. Tarkka tapahtumien kulku ei ole tiedossa. |
| 125 | Keski-ikäinen mies tuli lammen rannalla olevalle uimarannalle. Iltapäivällä mies ui ja sukelteli vedessä. Rannalla ollut seurue huomasi jonkin ajan kuluttua miehen kadonneen näkyvistä. Rannalla oli miehen vaatteita ja omaisuutta. Pelastuslaitoksen etsinnöissä mies löytyi illalla kuolleena vedestä. Löydettäessä miehellä oli yllään uimahousut. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti alkoholin vaikutuksen alainen. Hän oli jättänyt kotiinsa viestin, jossa kertoi tekevänsä itsemurhan. |
| 126 | Pariskunta vietti aikaa kesäasunnollaan. Keski-ikäinen mies oli mennyt nukkumaan myöhään illalla ja poistunut yöllä järveen uimaan. Puoliso huomasi varhain aamulla miehen kadonneen ja hälytti apua. Pelastuslaitoksen venemiehistö löysi miehen kuolleena vedestä noin 50 metrin päästä rannasta. Mies oli löydettäessä alaston. Mies oli tapahtumahetkellä vahvasti alkoholin vaikutuksen alaisena. |

| | |
|---|---|
| 127 | Ohikulkijat löysivät iäkkään miehen kuolleena vedestä meren rannan venesatamasta. Rannalla oli miehen vaatteita ja tavaroita sekä rollaattori. Iltapäivällä löytyneen miehen oli nähty liikkuvan noin tuntia aikaisemmin rannan tuntumassa. Tarkka tapahtumien kulku on epäselvä. Mies oli tapahtumahetkellä keskivahvassa humalassa. |
| 128 | Iäkäs nainen löytyi kuolleena järven rantavedestä. Nainen oli mennyt ilmeisesti uimaan mökkinsä rantaan. Hänen vaatteensa ja rannekellonsa olivat laiturilla. Löydettäessä nainen oli alaston. Naisella oli pitkäaikaissairauksia. Tarkka tapahtumien kulku ei ole tiedossa. |
| 129 | Keski-ikäinen mies lähti järvelle kalaan myöhään illalla perämoottorisella moottoriveneellä. Vene löytyi seuraavana aamuna ajelehtimasta tyhjänä järveltä. Tällöin katoamisesta ilmoitettiin hätäkeskukseen. Ajelehtineesta veneestä löydettiin verkot, joissa oli kaloja sekä osittain juotu viinapullo. Järjestetyissä etsinnöissä mies löytyi samana päivänä kuolleena kellumasta järvestä. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. Mies oli ammattikalastaja, ja hän käytti usein alkoholia. Miehellä oli yllään tavalliset kalastushaalarit. |
| 130 | Veneilijät löysivät keski-ikäisen miehen ruumiin kellumasta järvestä iltapäivällä. Miehen käyttämä pienellä perämoottorilla varustettu soutuvene löytyi noin 300 metrin päästä ruumiista. Mies vietiin rantaan, jossa häntä elvytettiin tuloksetta. Mies oli lähtenyt veneilemään aamupäivällä. Veneestä löytyi osittain juotuja alkoholijuomia, ja mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. Löydettäessä miehellä oli yllään housut ja sukat. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hänen liikkumiskykynsä oli heikentynyt. |
| 131 | Keski-ikäinen mies oli kaverinsa kanssa saunomassa ja uimassa lammen rannassa. Mies hyppäsi laiturilta pää edellä veteen, jonka jälkeen hän ei enää noussut pintaan. Toinen miehistä ryhtyi etsimään kadonnutta, ja muut paikalla olleet hälyttivät apua. Mies löydettiin ja saatiin ylös noin 5 minuutin kuluttua katoamisesta ja häntä alettiin elvyttää. Miestä ei saatu elvytettyä, ja hän oli kuollut pelastushenkilökunnan saapuessa. Alkoholia oli nautittu jo useampana päivänä ennen tapahtumaa, ja mies oli erittäin vahvassa humalassa. Miehellä oli pitkäaikaissairaus. |
| 132 | Keski-ikäinen mies löytyi kuolleena kotinsa läheltä ojan reunalta. Löydettäessä miehen ylävartalo oli vedessä. Mies oli mennyt illalla ojan reunalle huuhtelemaan vessa-astiaa ja todennäköisesti luiskahtanut veteen. Miehellä oli pitkäaikaissairaus. Hänellä oli löydettäessä yllään ulkovaatteet. |
| 133 | Iäkäs nainen oli kumppaninsa kanssa kesällä mökkeilemässä. Nainen meni yöllä järveen uimaan. Aamulla naisen katoaminen huomattiin, jolloin hälytettiin apua. Järjestetyissä etsinnöissä naisen ruumis löydettiin kellumasta järvestä noin viikon päästä katoamisesta. Katoamistaan edeltävän illan aikana nainen oli nauttinut alkoholia, ja hän oli tapahtumahetkellä vahvasti humalassa. Löydettäessä nainen oli alasti. Hänellä oli pitkäaikaissairaus. |
| 134 | Kaksi miestä oli liikkeellä vesijetillä saaristossa. Aikuinen mies uisteli samalla ja veti kiinni tarttuneen kalan skootterin rinnalle. Vesijetti kaatui kalaa nostettaessa, ja molemmat miehet putosivat veteen. Kuljettajana toiminut mies lähti uimaan kiinni tuulen mukana karannutta kulkuvälinettä saaden sen kiinni noin 30 minuutin kuluttua ja palasi takaisin etsimään toista miestä. Lähistössä ollut veneilijä lähti hälyttämään apua. Mies löytyi kellumasta elottomana vedestä, ja hänet hinattiin rantaan sekä yritettiin elvytystä. Miehellä oli yllään shortsit, kelluntaliivit ja reppu. Hän oli tapahtumahetkellä lievästi humalassa. |
| 135 | Keski-ikäinen mies oli uimassa meren rannassa. Iltapäivällä mies vajosi veden alle, jolloin kaksi rannalla ollutta henkilöä lähti etsimään häntä uimalla. Paikalle hälytetyt pelastuslaitoksen sukeltajat löysivät lopulta miehen. Pinnan alle vajoamisesta oli kulunut noin 30 minuuttia, kun mies saatiin ylös ja elvytys aloitettiin. Mies oli nauttinut tapahtumapäivän aikana alkoholia ja oli erittäin vahvassa humalassa. Miehellä oli pitkäaikaissairaus. |
| 136 | Keski-ikäinen mies löytyi kuolleena tekolammesta. Mies oli viettänyt aikaansa lammen rannalla suuressa ryyppyporukassa. Iltapäivällä eräs seurueen jäsen huomasi miehen makaamassa rantavedessä ja raahasi tämän rannalle sekä hälytti apua. Tapahtumahetkellä mies oli erittäin vahvassa humalassa. Miehellä oli ollut talvella ja keväällä runsaaseen alkoholin käyttöön ja mielenterveyteen liittyviä ongelmia sekä itsetuhoisuutta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet. Tarkka tapahtumien kulku ei ole tiedossa. |
| 137 | Veneilijä löysi meren rannan kaislikosta keski-ikäisen miehen ruumiin. Mies oli todennäköisesi ollut vedessä noin viikon verran. Löydettäessä vainajalla oli yllään ulkovaatteet ja vyöllään keittiöveitsi sekä taskussa puukko. Ruumissa oli todennäköisesti teräaseella aiheutettuja jälkiä. Miehellä oli ajoittain mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Tarkka kuolemaan johtaneiden tapahtumien kulku on epäselvä. Mies oli tapahtumahetkellä keskivahvasti päihtynyt. |

| | |
|---|---|
| 138 | Iäkäs mies lähti saunasta järveen uimaan. Mies sukelsi, kävi kerran pinnalla ja katosi sen jälkeen näkyvistä. Mies ehti olla pinnan alla noin puoli tuntia kunnes paikalle hälytetty pelastuslaitoksen sukeltaja löysi miehen kuolleena. Löydettäessä mies oli alasti. Löytöpaikka oli 5 metrin päässä rannasta, ja veden syvyys oli noin 2,5 metriä. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. |
| 139 | Iäkäs mies oli yksin mökillä. Kun mies ei palannut seuraavana päivänä kotiin, alettiin häntä etsiä. Mökkinaapurit löysivät miehen kuolleena järven pohjasta noin 2 metrin päästä rannasta. Mies oli löydettäessä alaston. Hän oli todennäköisesti edellisenä päivänä mennyt uimaan järveen. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hän oli ollut tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 140 | Sivulliset löysivät rannalta miehen vaatteita ja kengät. Hieman myöhemmin iltapäivällä uimassa ollut henkilö havaitsi järven pohjassa noin 15 metrin päässä rannasta aikuisen miehen ruumiin. Paikallaolijat hakivat miehen rannalle ja soittivat hätäkeskukseen. Paikallaolijat elvyttivät miestä pelastushenkilökunnan tuloon saakka. Ennen tapahtumia mies oli viettänyt päivää rannalla alkoholia nauttien, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. Löydettäessä miehellä oli yllään alushousut ja shortsit. |
| 141 | Iäkäs mies jäi yksin mökille. Puolison palatessa illalla oli mies kadonnut. Miehen vaatteet löytyivät mökin kuistilta. Järjestetyissä etsinnöissä pelastajat löysivät miehen seuraavana päivänä järvestä noin 3 metrin päästä laiturista. Mies oli löydettäessä alaston. Miehellä oli useita pitkäaikaissairauksia, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 142 | Pariskunta oli mökillään. Iäkäs nainen meni illalla rantaveteen. Paikalla ollut puoliso huomasi naisen olevan elottomana vedessä ja veti hänet rantaan. Puoliso aloitti elvytyksen sekä soitti hätäkeskukseen. Pelastushenkilökunta jatkoi elvytystä, ja nainen siirrettiin sairaalaan. Nainen kuoli seuraavana päivänä sairaalassa. |
| 143 | Iäkäs nainen oli alkuillasta uimassa meressä. Myöhemmin illalla uimarannalle saapuneet sivulliset huomasivat vaatteet rannalla ja naisen kellumassa noin 300 metrin päässä rannasta. Nainen saatiin haettua rantaan ja elvytys aloitettiin. Samalla soitettiin hätäkeskukseen. Pelastushenkilökunnan saavuttua paikalle nainen todettiin kuolleeksi. Naisen vaatteet olivat rannalla, ja hänellä oli löydettäessä yllään uimapuku. Naisella oli pitkäaikaissairaus, ja hän oli tapahtuma-ajankohtana vahvasti alkoholin vaikutuksen alaisena. |
| 144 | Iäkäs mies oli saaristossa uimassa meressä. Sivulliset havaitsivat miehen kelluvan kasvot alaspäin ja soittivat hätäkeskukseen. Mies kuljetettiin sairaalaan, jossa hän kuoli seuraavana päivänä. Tarkka tapahtumien kulku ei ole tiedossa. |
| 145 | Iäkäs mies oli uimarannalla iltapäivällä. Mies lähti laiturilta mereen uimaan. Noin 10 minuutin kuluttua miehen havaittiin kelluvan elottomana, jolloin hälytettiin apua. Elvytyksestä huolimatta mies menehtyi. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. |
| 146 | Keski-ikäinen mies löytyi kuolleena järven matalasta rantavedestä laiturin vierestä. Mies oli löydettäessä alasti. Mies oli oleskellut ja ottanut aurinkoa iltapäivällä kesämökkinsä laiturilla, jossa oli miehen tavaroita sekä patja ja tyyny. Tapahtuma-ajankohtana mies oli vahvassa humalassa. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, joilla on voinut olla vaikutusta veteen putoamiseen. |
| 147 | Nuori poika oli viiden hengen seurueessa viettämässä aikaa meren rannalla. Poika lähti alkuillasta uimaan kahden henkilön kanssa. Muut tulivat pois, mutta poika jäi vielä uimaan. Kun poika ei palannut takaisin, lähtivät seurueen jäsenet etsimään häntä. Poikaa ei löydetty, joten katoamisesta ilmoitettiin hätäkeskukseen noin tunnin kuluttua viimeisistä havainnoista. Järjestetyissä etsinnöissä poika löydettiin noin viikkoa myöhemmin kellumasta 50 metrin päästä rannasta. Arvioidulle katoamispaikalle oli noin 600 metriä. Pojalla oli yllään uimashortsit. Poika oli tapahtumahetkellä lievästi alkoholin vaikutuksen alainen. |
| 148 | Keski-ikäinen nainen löytyi kuolleena kesämökkinsä läheltä noin metrin levyisestä purosta. Löytöpaikalla purossa oli tynnyreitä elintarvikkeiden säilytystä varten, ja puron reunalle johtivat pitkospuut. Löydettäessä naisella oli yllään sisävaatetus. Nainen oli erittäin vahvasti alkoholin vaikutuksen alaisena. |
| 149 | Kolmen hengen seurue meni entisellä sorakuopalla sijaitsevalle uimapaikalle. Iltapäivällä seurue oli uimassa, kun nuori aikuinen mies katosi pinnan alle. Seurueen jäsenet yrittivät etsiä miestä, mutta eivät löytäneet häntä, jolloin he hälyttivät pelastuslaitoksen. Sukeltajat löysivät ruumiin noin 15 metrin päästä rannasta 3 metrin syvyydestä. Elvytys ei tuottanut tulosta, ja mies todettiin kuolleeksi. Löydettäessä miehellä oli yllään shortsit. Mies oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |

| | |
|---|---|
| 150 | Nuori aikuinen mies meni lampeen uimaan. Uidessa mies vajosi veden alle eikä enää noussut pintaan. Paikalla olleet sivulliset yrittivät etsiä miestä sukeltamalla. Paikalle saapuneet pelastuslaitoksen sukeltajat löysivät miehen läheltä osoitettua katoamispaikkaa. Mies ehti olla pinnan alla noin 15 minuuttia. Elvytyksestä ei ollut apua, ja mies todettiin kuolleeksi. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt ja sekavassa tilassa. Löydettäessä miehellä oli yllään alushousut. |
| 151 | Nuori aikuinen mies oli yöllä matkalla moottoriveneellä mökille toisen miehen kanssa. Mies yritti ilmeisesti virtsata veteen, mutta horjahti, jolloin vene kaatui, ja miehet joutuvat veden varaan. Toinen miehistä onnistui uimaan läheisen saaren rantaan. Kadonnut mies löytyi etsinnöissä kuolleena kellumasta järvestä. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet. Molemmat miehet olivat tapahtumahetkellä vahvasti päihtyneitä. |
| 152 | Keski-ikäinen mies oli kesällä tuttavansa kanssa viettämässä iltaa meren rannan kalliolla. Mies meni myöhään illalla uimaan. Hän yski hetken kuluttua vedessä, jolloin tuttava meni apuun. Molemmat olivat erittäin vahvasti päihtyneitä. Ohikulkija havaitsi tilanteen ja meni auttamaan. Ohikulkija sai annettua toiselle miehistä kellukkeen, jonka avulla mies lähti uimaan kohti rantaa. Ohikulkija lähti itse pelastamaan toista henkilöä. Kellukkeen kanssa uinut mies ei päässyt rantaan ja hänen havaittiin kelluvan elottomana noin 10 metrin päässä rannasta. Mies saatiin haettua pois vedestä ja häntä yritettiin elvyttää tuloksetta. |
| 153 | Keski-ikäinen mies oli uimassa veljensä kanssa järvessä. Mies katosi äkisti pinnan alle, eikä enää noussut esiin. Paikalle hälytetyt pelastajat löysivät miehen noin puolen tunnin kuluttua siitä, kun mies oli vajonnut pinnan alle. Miehen löytöpaikka oli noin 50 metrin päässä rannasta. Mies siirrettiin laiturille ja häntä elvytettiin tuloksetta. Mies oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt, ja hän sairasti useita pitkäaikaissairauksia. |
| 154 | läkäs mies oli puolisonsa kanssa iltapäivällä uimarannalla. Puoliso jäi rannalle miehen lähtiessä uimaan järveen. Silminnäkijä havaitsi miehen uivan rannan tuntumassa vaivalloisesti ikään kuin aikoen sukeltaa. Pian mies jäi kellumaan kasvot veteen päin. Mies saatiin haettua rannalle muutaman minuutin kuluessa ja elvytys aloitettiin. Elvytyksestä ei kuitenkaan ollut apua. Löydettäessä miehellä oli yllään uimahousut. Mies sairasti useita pitkäaikaissairauksia. |
| 155 | Aikuinen mies oli kahden muun henkilön kanssa illalla töissä satamassa. Heidän tarkoituksenaan oli tarkastaa rakenteita kaikuluotaamalla. Työ ei onnistunut oletetulla menetelmällä, jolloin mies päätti mennä sukeltamalla siirtelemään kaikuluotainta meressä. Noin 10 minuutin sukelluksen jälkeen mies oli käskenyt radioon vetämään hänet pintaan. Miehellä oli yllään paineilmalaitteet, sukellusmaski ja kuivapuku. Pintaan nostettaessa miehen huomattiin olleen sotkeutunut kaikuluotaimen naruihin. Mies kuoli muutaman päivän päästä sairaalassa. |
| 156 | Aikuinen mies vietti seurueineen iltaa uimarannalla. Mies lähti kahden muun miehen kanssa kävelemään meren rantaveteen. Mies painui veden alle eikä noussut enää pintaan. Paikalla olleet yrittivät etsiä miestä sukeltamalla, mutta vasta pelastuslaitoksen sukeltajat löysivät miehen noin 20 minuutin etsinnän jälkeen. Miestä elvytettiin tuloksetta. Löydettäessä miehellä oli yllään alushousut. Mies oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 157 | läkäs nainen meni kesällä kahden tuttavansa kanssa uimaan mereen. Naisella oli tapana kelluttaa itseään noin 70 metrin päässä rannasta paikassa, jossa jalat yltävät pohjaan. Iltapäivällä kaksi kauempana uinutta tuttavaa huomasi naisen pään olevan veden alla. He vetivät naisen rantaan ja aloittivat elvytyksen sekä hälyttivät ambulanssin. Elvytyksestä huolimatta nainen menehtyi. Löydettäessä naisella oli yllään uimapuku ja lenkkitossut. |
| 158 | Poikalapsi oli vanhempansa ja muun seurueen kanssa uimassa uimarannalla. Poika leikki illalla järven rantavedessä samanikäisen kaverinsa kanssa noin 10 metrin päässä muusta seurueesta. Jossain vaiheessa toinen lapsista tuli seurueen luokse sanomaan, että poika oli uponnut veden alle. Aikuiset lähtivät etsimään lasta, ja hänet löydettiin 10 minuutin kuluttua noin 15 metrin päästä rannasta. Paikalla olleet sivulliset aloittivat elvytyksen, jota pelastajat jatkoivat saavuttuaan. Elvytyksestä huolimatta poika menehtyi. Pojalla oli yllään uimahousut. |
| 159 | Keski-ikäinen nainen oli seurueineen mökillä. Iltapäivällä nainen meni uimaan järveen ja katosi näkyvistä noin puolen minuutin kuluttua. Etsittäessä nainen löydettiin laiturin läheisyydestä ja häntä alettiin elvyttää. Paikalle hälytetyt pelastajat kuljettivat naisen sairaalaan. Nainen menehtyi kolmen päivän kuluttua sairaalassa. Löydettäessä naisella oli yllään bikinit. Nainen oli tapahtuman aikaan erittäin vahvasti päihtynyt, ja hänellä oli pitkäaikaissairaus. |

| | |
|---|---|
| 160 | Keski-ikäinen mies vietti päivää saaristossa meren rannalla istuen tuolilla mökin edustan kalliolla. Jossakin vaiheessa puoliso alkoi etsiä miestä ja löysi miehen uimahousut kalliolta. Paikalle hälytetyt pelastuslaitoksen sukeltajat löysivät miehen merestä noin 15 metrin päästä rannasta 3,5 metrin syvyydestä kuolleena. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, ja hän oli ollut tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 161 | Iäkäs mies lähti illalla uistelemaan moottoriveneellään järvelle. Kun mies ei ollut palannut takaisin, tehtiin hänestä seuraavana päivänä katoamisilmoitus. Etsinnöissä löydettiin vene kellumasta tyhjänä järveltä ja miehen ruumis pohjasta läheltä veneen löytöpaikkaa. Miehellä oli yllään kevyt vaatetus. Veneessä oli pelastusliivit. Moottorin potkuriin oli takertunut siimaa. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 162 | Keski-ikäinen mies meni uimaan lampeen. Hetken päästä rannalla olleet havaitsivat miehen ajelehtivan kasvot veteen päin. Neljä sivullista sai haettua miehen pois vedestä, ja he aloittivat elvytyksen. Pelastuslaitoksen saapuessa paikalle mies hengitti itse. Mies kuitenkin menehtyi samana iltana sairaalassa. Miehellä oli pitkäaikaissairaus ja mielenterveyteen liittyviä ongelmia. |
| 163 | Iäkäs mies oli saunomassa iltapäivällä viiden tuttavansa kanssa. Mies meni uimaan viereiseen järveen. Jonkin ajan kuluttua muut huomasivat hänen kelluvan vatsallaan noin 15 metrin päässä rannasta heinikossa. Mies vedettiin rantaan, elvytys aloitettiin ja paikalle hälytettiin ambulanssi. Saavuttuaan paikalle pelastushenkilökunta totesi miehen kuolleeksi. Tapahtumapaikalla oli vettä noin 60 senttimetriä. Miehellä oli tapahtumahetkellä yllään uimahousut, ja hänellä oli pitkäaikaissairauksia. |
| 164 | Keski-ikäinen mies oli tuttavansa kanssa uimarannalla. Kesken uinnin mies vajosi äkisti pinnan alle. Tuttava yritti nostaa miestä pintaan siinä onnistumatta. Hänellä itsellään oli myös vaikeuksia pysyä pinnalla. Rannalla ollut sivullinen lähti uiden paikalle, ja onnistui tuomaan miehen tuttavan rantaan. Etsinnöissä miehen ruumis löydettiin merestä 4 tunnin kuluttua katoamisesta noin 30 metrin päästä katoamispaikalta. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 165 | Aikuinen mies meni järveen kohentamaan noin 15 metrin päässä ollutta kesäasunnon vesipumpun tulovesiputkea. Palatessaan takaisin rantaan päin hän kaatui veteen. Toinen paikalla ollut henkilö sai haettua miehen rantaan ja aloitti välittömästi elvytyksen. Hän elvytti miestä ambulanssin tuloon saakka, ja pelastushenkilökunta jatkoi siitä, mutta elvytys lopetettiin tuloksettomana. Miehellä oli tapahtumahetkellä yllään uimahousut. Miehellä oli pitkäaikaissairaus. |
| 166 | Illalla saunomassa ja uimassa ollut iäkäs mies ei palannut takaisin, jolloin häntä alettiin etsiä. Mies löytyi kuolleena järvestä omasta rannastaan laiturin vierestä. Löydettäessä mies oli alaston. Hänellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia ja elämäntapaan kuului runsas alkoholinkäyttö. Mies oli ollut tapahtuman aikaan vahvassa humalassa. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. |
| 167 | Ongelle menneet löysivät iltapäivällä tavaroita meren rannalta. Sen jälkeen he huomasivat noin 10 metrin päässä rannasta kaislikossa kelluvan keski-ikäisen naisen ruumiin. Rannalta olleista tavaroista löytyi alkoholia ja lääkkeitä. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Löydettäessä naisella oli yllään uimapuku, ja hän oli keskivahvasti alkoholin vaikutuksen alainen. Nainen oli viikkoa aikaisemmin ollut sairaalahoidossa lääkkeiden yliannostuksen takia, ja hänen epäillään hukuttautuneen tahallisesti. |
| 168 | Keski-ikäinen nainen oli puolisonsa kanssa mökillä. Aamulla puoliso havaitsi naisen kadonneen, mutta ei huolestunut, koska naisella oli tapana mennä aikaisin aamulla uimaan. Etsiessään naista puoliso löysi tämän kellumasta järvestä noin 10 metrin päässä rannasta. Paikalle tulleet naapurit hakivat naisen vedestä, aloittivat elvytyksen ja soittivat hätäkeskukseen. Nainen oli löydettäessä alaston. Naisella oli pitkäaikaissairaus, ja hän oli vahvassa humalassa. |
| 169 | Keski-ikäinen mies soitti läheiselleen ja puhui itsemurha-aikeisiin viittaavalla tavalla. Miestä ei tämän jälkeen tavoitettu. Miehestä tehtiin katoamisilmoitus, ja poliisipartiot etsivät häntä. Iltapäivällä järveltä löytyi miehen vene ajelehtimasta tyhjänä. Miehen ruumis löytyi kellumasta järvestä runsaan kuukauden kuluttua katoamisesta. Löydettäessä miehellä oli yllään verryttelypuku. Miehellä oli pitkäaikaissairaus sekä mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Miehellä oli ollut aikaisemmin itsetuhoista käytöstä, ja hän oli ollut tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 170 | Iäkäs nainen meni yhdessä puolisonsa kanssa uimarannalle. Aamupäivällä pariskunnan ollessa uimassa meressä havaitsi puoliso naisen kelluvan elottomana vedessä. Puoliso huusi sivullisia apuun, ja nainen saatiin tuotua rantaan. Pelastushenkilökunta kuljetti naisen sairaalaan, mutta hän kuoli myöhemmin samana päivänä. Naisella oli pitkäaikaissairaus. |

| | |
|---|---|
| 171 | Kolme aikuista oli neljän lapsen kanssa viettämässä aikaa järven uimarannalla. Kaksi lapsista meni rantaveteen uimaan muiden jäädessä asettelemaan tavaroita. Hetken kuluttua toinen lapsista palasi aikuisten luo, jolloin tyttölapsen huomattiin kadonneen. Tyttö oli nähty viimeksi laiturilla, josta hän mahdollisesti hyppäsi tai putosi veteen. Etsittäessä tyttö löydettiin muutamien minuuttien kuluttua elottomana rantavedestä. Tyttö tuotiin rantaan ja elvytys aloitettiin. Tyttö menehtyi myöhemmin sairaalassa. |
| 172 | Iäkäs mies oli uimassa puolisonsa kanssa pienessä lammessa iltapäivällä. Mies ui noin 5 metrin päässä rannasta. Äkisti mies lakkasi liikkumasta ja jäi kellumaan paikalleen kasvot veden alla. Puoliso sai haettua miehen laiturin päähän ja ilmoitti ystävälleen, joka soitti paikalle apua. Ennen pelastuslaitoksen saapumista paikalle tulleet ihmiset saivat miehen ylös vedestä ja aloittivat elvytyksen. Mies oli löydettäessä alaston. Hänellä oli useita pitkäaikaissairauksia. |
| 173 | Keski-ikäinen mies ilmoitettiin kesällä kadonneeksi. Järven rannalta löydettiin miehelle kuuluneita tavaroita. Järjestetyissä etsinnöissä miehen ruumis löydettiin vajaan viikon kuluttua järven rannan kaislikosta kellumasta vatsallaan. Löydettäessä miehellä oli yllään alushousut ja lyhythihainen paita. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hänellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Mies oli ollut aikaisemmin itsetuhoinen, ja hänellä oli ongelmia myös alkoholin käytön kanssa. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 174 | Iäkäs mies meni päivällä järveen uimaan uintivälineen kanssa. Naapuri havaitsi miehen olevan uimassa ja hetken päästä näki tämän kelluvan kasvot veteen päin. Naapuri meni paikalle ja huusi apua. Mies saatiin nostetuksi vedestä ja elvytys aloitettiin. Paikalle hälytetty pelastushenkilökunta jatkoi elvytystä, ja mies toimitettiin sairaalaan. Löydettäessä miehellä oli yllään uimahousut. Noin viikkoa myöhemmin mies kuoli sairaalassa. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, joiden myötä hän oli menettänyt uimataitonsa. |
| 175 | Kaksi lasta ja yksi nuori olivat uimassa lammen rannalla olevalla uimarannalla. Nuorin lapsista oli erillään muista pienemmän lammen rannalla, koska ei osannut uida. Nuorinta lasta valvonut henkilö poistui välillä katsomaan vanhempia lapsia. Samalla rannalla ollut sivullinen huomasi pienemmässä lammessa jotakin. Yksi rannalla olleista meni veteen ja löysi poikalapsen pohjasta noin viiden metrin päässä rannasta. Lapsi tuotiin rannalle, jossa aloitettiin elvytys ja soitettiin hätäkeskukseen. Pelastushenkilökunta jatkoi elvytystä tuloksetta. |
| 176 | Kaksi naista meni yöuinnille järveen. Kesken uinnin keski-ikäinen nainen vajosi veden alle. Hän ehti olla veden alla noin 5 minuuttia kunnes toinen uimari sai tuotua hänet rantaan ja soitettua hätäkeskukseen. Uimari aloitti naisen elvytyksen ja jatkoi sitä aina ambulanssin tuloon saakka. Elvytys lopetettiin myöhemmin tuloksettomana. Nainen oli tapahtumahetkellä vahvassa humalassa. |
| 177 | Keski-ikäinen mies oli puolisonsa kanssa järvellä moottoriveneellä kalastamassa. Paluumatkalla moottori ei käynnistynyt, joten matkaa tehtiin miehen soutaessa. Jossain vaiheessa mies kuitenkin yritti saada moottoria käyntiin, mutta horjahti veteen ja painui pinnan alle. Puoliso ei ollut saanut autettua miestä, ja hän souti läheiseen rantaan hakemaan apua. Etsinnöissä sukeltajat löysivät miehen seuraavana päivänä. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet ja sadetakki. Mies oli ollut tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt, ja hän oli uimataidoton. Miehellä oli pitkäaikaissairaus. |
| 178 | Iäkäs mies kuoli ulkomailla. Mies löydettiin kuolleena uimarannan vedestä. Hän oli ollut uimassa. Mies oli tapahtumahetkellä keskivahvasti alkoholin vaikutuksen alaisena. Tarkka tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 179 | Keski-ikäinen mies lähti päivällä mökin rannasta järveen uimaan noin 200 metrin päässä olevalle vastarannalle. Reilua tuntia myöhemmin mökillä ollut toinen henkilö etsi miestä ja huomasi rannassa vaatteet ja pyyhkeen. Hän ei löytänyt miestä ja hälytti apua. Etsinnöissä sukeltajat löysivät miehen illalla noin 100 metrin päässä rannasta 3 metrin syvyydestä. Löydettäessä miehellä oli yllään uimahousut. |
| 180 | Nuori aikuinen mies vietti kesäpäivää seurueineen järven rannalla laiturilla. Seurueessa oli juotu alkoholia ja käytetty huumeita. Muu seurue poistui paikalta, ja mies jäi yksin laiturille. Miehestä ei saatu tämän jälkeen havaintoja ja hänestä tehtiin katoamisilmoitus. Etsinnöissä sukeltajat löysivät miehen järvestä kaksi päivää myöhemmin. Löydettäessä miehellä oli yllään normaalit ulkovaatteet. Tarkka tapahtumien kulku ja miehen joutuminen veteen ovat epäselviä. Mies oli tapahtumahetkellä keskivahvassa humalassa. |
| 181 | Kaksi miestä oli uimarannalla. Alkuillasta miehet päättivät uida noin 190 metrin päähän joen vastarannalle, jossa he lepäsivät hetken ja lähtivät sitten takaisin. Tällä matkalla keski-ikäinen mies vajosi veden alle. Rannalla ollut sivullinen ilmoitti huutamalla, että toista miestä ei enää näy. Järjestetyissä etsinnöissä miehen ruumista ei löydetty. Vajaata viikkoa myöhemmin sivullinen teki havainnon kelluvasta ruumiista. Löydettäessä miehellä oli yllään uimahousut. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |

| | |
|---|---|
| 182 | Sivullinen huomasi kerrostalon parvekkeelta iltapäivällä iäkkään miehen ruumiin kosken pohjassa noin 5 metrin päässä rannasta. Kaksi muuta miestä hakivat ruumiin pois vedestä, ja samalla hälytettiin apua. Pelastushenkilökunnan saapuessa paikalle mies todettiin kuolleeksi. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 183 | Iäkäs mies lähti soutuveneellä kalastamaan järvelle. Kun mies ei palannut aamuun mennessä takaisin, alettiin häntä etsiä. Vene löytyi ajelehtimasta kaatuneena ja miehen lippalakki lähistöltä. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. Miehen ruumis löydettiin vedestä runsaan kuukauden kuluttua tapahtuneesta. Hänellä oli yllään maastopuku, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 184 | Iäkäs mies soitti aamulla mereltä rajavartiolaitokselle ja ilmoitti, että hänen veneeseensä oli tullut moottoririkko, ja se oli ajautumassa karille. Pelastajien lähtiessä paikalle oli tieto, että mies oli saanut ankkuroitua veneensä. Miestä etsittiin hänen ilmoittamaltaan alueelta tuloksetta. Merenkäynti tapahtuma-aikaan oli kova. Lopulta mies löydettiin kellumasta vedestä rantakallioiden vierestä. Miehen vene oli uponneena saman kallion viereen. Miehellä oli yllään uimahousut, paita ja paukkuliivit, jotka olivat täyttyneet. Mies oli ollut tapahtumahetkellä keskivahvasti päihtynyt, ja hänellä oli pitkäaikaissairaus. |
| 185 | Ohikulkija löysi keski-ikäisen miehen tavaroita venesataman laiturin vierestä ja laiturilta iltapäivällä. Hälytetyt pelastajat etsivät kadonnutta, mutta tehdyissä sukelluksissa ei järvestä löydetty ketään. Seuraavana päivänä uimassa ollut henkilö löysi alastoman miehen ruumiin laiturin alta läheltä paikkaa, josta häntä oli etsitty. Mies sairasti pitkäaikaissairautta, ja hänellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Hän liikkui ainoastaan rollaattorin avulla. Mies oli tapahtumahetkellä keskivahvasti päihtynyt. Mies oli mennyt veteen tarkoituksellisesti ja jättänyt kotiinsa itsemurhaviestin. |
| 186 | Iäkäs nainen menehtyi ollessaan uimassa meressä. Uimarannalla ollut sivullinen huomasi vedessä kasvot alaspäin olleen ruumiin ja soitti tilanteesta hätäkeskukseen. Saavuttuaan paikalle yritti pelastushenkilökunta elvyttää naista tuloksetta. Löydettäessä naisella oli yllään uimapuku. Hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. Löytöpaikan kohdalla oli vettä noin puoli metriä. |
| 187 | Iäkäs mies oli tekemässä korjaustöitä iltapäivällä laiturilla venerannassa. Runsaan kahden tunnin päästä paikalle järven rantaan mennyt henkilö huomasi miehen elottomana osittain laiturilla. Miehen jalat olivat laiturilla ja ylävartalo veden alla veneen vieressä. Paikalle tullut nosti miehen pois vedestä. Löydettäessä miehellä oli yllään päällysvaatteet ja kumisaappaat. |
| 188 | Iäkäs mies oli illalla saunomassa sukulaistensa kanssa. Mies lähti uimaan järveen ja ui selkäuintia runsaan metrin syvyisessä vedessä. Mies lopetti uintiliikkeet, kääntyi vedessä vatsalleen ja jäi kellumaan kasvot veden alla. Paikalla olleet saivat miehen pois vedestä laiturille ja aloittivat elvytyksen. Paikalle hälytetty pelastushenkilökunta jatkoi elvytystä tuloksetta. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. |
| 189 | Neljä miestä oli soutuveneellä järvellä. He kävivät katiskoilla, ja jossain vaiheessa airot karkasivat. Nuori aikuinen mies meni veteen airojen perään, mutta totesi, ettei jaksa uida. Muut menivät auttamaan, ja lopulta kaikki olivat veden varassa. Seurue oli nauttinut alkoholia jonkin verran. Muut, paitsi ensin veteen mennyt mies, uivat 200 metriä rantaan hakemaan apua. Hätäkeskus hälytettiin paikalle ja mies löydettiin samana iltana 4 metrin syvyydestä. Miehellä oli yllään ulkovaatteet, ja hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 190 | Iäkäs mies oli saunomassa ja peseytyi järvessä kesäasunnon rannassa. Puoliso huomasi miehen kadonneen alkuillasta, ja kun häntä ei noin tunnin kuluessa löytynyt, hälytettiin apua. Pelastushenkilökunta löysi miehen kellumasta selällään noin 50 metrin päässä laiturista rantakivikosta, jossa oli vettä noin 40 senttimetriä. Mies oli löydettäessä alaston. Miestä yritettiin elvyttää tuloksetta. |
| 191 | Keski-ikäinen mies oli illalla uimassa puolisonsa kanssa järvessä. Puolison noustessa rantaan hän huomasi miehen kadonneen. Nainen palasi veteen ja löysi miehen pohjasta. Hän veti miehen veti rantaan ja aloitti elvytyksen. Paikalle hälytetyt pelastajat jatkoivat elvytystä, joka kuitenkin lopetettiin tuloksettomana. |
| 192 | Aikuinen mies vietti aikaa seurueessa mökillä järven rannalla. Mies meni illan tai yön aikana rannalla olleeseen soutuveneeseen nukkumaan. Aamulla mies löydettiin kuolleena veneen vierestä rantavedestä. Löydettäessä miehellä oli yllään verryttelyhousut. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |

| | |
|---|---|
| 193 | Keski-ikäinen nainen oli saunomassa illalla kesäasunnolla. Puoliso huomasi naisen kadonneen ja luuli tämän menneen uimaan järveen. Koska naista ei näkynyt, teki hän hätäilmoituksen. Pelastajien saapuessa paikalle löysivät he naisen kuolleena saunan matalareunaisesta kuumavesipadasta. Kuumaan pataan joutumisen syy on epäselvä. Nainen oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 194 | Aikuinen mies vietti päivää perheensä kanssa saaressa. Uimarannalla vedessä olleet lapset huusivat äkkisyvän kohdalla apua, jolloin mies meni heidän luokseen ja sai autettua lapset kohti rantaa. Sivullinen huomasi miehen pään käyvän välillä pinnan alla ja sitten katoavan kokonaan. Tapahtumapaikka oli noin 10 metriä rannasta. Etsinnöissä pelastuslaitoksen sukeltaja löysi miehen ruumiin seuraavana päivänä katoamispaikan läheltä noin 4 metrin syvyydestä. Löydettäessä miehellä oli yllään uimahousut. |
| 195 | Keski-ikäinen mies löytyi kuolleena järven rannasta jyrkän vesirajaan päätyvän luiskan kohdalta. Mies makasi kyljellään, ja hänen päänsä oli osittain vedessä. Kehossa oli ruhjevammoja. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet. Tarkka tapahtumien kulku ei ole selvillä, mutta mies oli joutunut veteen samana päivänä. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 196 | Keski-ikäinen mies oli puolisonsa kanssa uimarannalla. Mies oli uimataidoton, joten hän oli kahlaillut järven rantavedessä. Jossakin vaiheessa illalla mies heilutteli käsiään kaislikon luona ja vajosi pinnan alle. Rannalla olleet sivulliset etsivät kadonnutta tuloksetta. Paikalle hälytetyt sukeltajat löysivät miehen noin 12 metrin päästä rannasta reilun 2 metrin syvyydestä. Miestä yritettiin elvyttää tuloksetta. Löydettäessä miehellä oli yllään alushousut. |
| 197 | Kaksi miestä vietti aikaa alkoholia juoden toisen miehen mökillä. Vieraana ollut mies havaitsi mökin omistajan kadonneen. Vieras poistui paikalta ja otti mukaansa mökin omistajalle kuulunutta henkilökohtaista omaisuutta. Seuraavana päivänä vieras palasi mökille taksilla, jolloin mökin omistanut keski-ikäinen mies löytyi kuolleena järven rantavedestä alasti puupöllin päältä. Mies makasi vatsallaan, ja hänen kasvonsa ja jalkansa olivat veden alla. Menehtynyt mies sairasti pitkäaikaissairauksia, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti humalassa. Tarkka tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 198 | Neljän hengen seurue vietti iltaa omakotitalossa. Illan ja yön aikana nautittiin alkoholia ja saunottiin. Aamuyöllä talon omistaja luuli vieraana olleen keski-ikäisen miehen lähteneen kotiinsa, mutta ei löytänyt häntä sieltä. Saavuttuaan takaisin omaan kotiinsa, oli talon omistaja löytänyt miehen kellumasta uima-altaasta vatsallaan. Mies nostettiin altaasta, häntä elvytettiin tuloksetta ja paikalle hälytettiin apua. Miehellä oli löydettäessä yllään kesävaatteet ja kengät. Menehtynyt oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 199 | Nuori aikuinen mies lähti päivällä yksin uistelemaan moottoriveneellään järvelle. Puoliso huolestui kun mieheen ei saatu yhteyttä. Kun miehen käyttämä vene löydettiin tyhjänä noin kilometrin päässä lähtöpaikasta rantakaislikkoon ajautuneena, ilmoitettiin asiasta hätäkeskukseen. Veneen potkurin ympärille oli kiertynyt siimaa. Järjestetyissä etsinnöissä miestä ei löydetty. Sivullinen löysi miehen ruumiin noin viikkoa myöhemmin rantavedestä kellumasta. Löydettäessä miehellä oli yllään t-paita ja shortsit. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 200 | Nuori aikuinen nainen oli toisen henkilön kanssa valvomassa lasten uintia hiekkakuoppaan muodostuneessa lammessa. Iltapäivällä nainen meni uimaan. Hän sukelteli noin 10 metrin päässä rannasta. Jossain vaiheessa rannalla ollut tuttava havaitsi naisen kelluvan pinnalla pää veden alla. Nainen haettiin rantaan ja häntä alettiin elvyttää pelastushenkilökunnan tuloon saakka. Pelastushenkilökunta lopetti elvytyksen tuloksettomana. |
| 201 | läkäs mies oli vapaa-ajan asunnollaan. Iltapäivällä mies oli uimassa lammessa, ja kesken uinnin hän sai sairauskohtauksen. Mies jäi kellumaan vatsalleen kasvot veden alla. Muut paikalla olleet kolme henkilöä saivat nostettua miehen pois vedestä laiturille. Mies tuli hetkeksi tajuihinsa, mutta meni pian elottomaksi. Häntä yritettiin elvyttää tuloksetta. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. |
| 202 | Keski-ikäinen mies oli juhlimassa ravintolassa, josta hänet poistettiin alkuyöstä päihtymyksen takia. Mies jatkoi matkaansa kävellen. Aamulla miehen ilmoitettiin kadonneen. Mies löytyi seuraavana päivänä etsinnöissä kuolleena joesta kohdasta, jossa on jyrkkä ranta ja vettä noin 1,5 metriä. Rannalla oli myös liukumisjälkiä, joten mies on todennäköisesti horjahtanut veteen. Miehellä oli löydettäessä yllään ulkovaatteet, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |

| | |
|---|---|
| 203 | Keski-ikäinen mies lähti uimaan saaresta karanneen, pienellä perämoottorilla varustetun, soutuveneen perään iltapäivällä. Mies ehti uida noin 400 metriä kunnes vajosi pinnan alle. Etsinnöissä pelastuslaitoksen sukeltaja löysi miehen järven pohjasta. Häntä yritettiin elvyttää tuloksetta. Miehellä oli yllään shortsit, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 204 | Sukulaiset ilmoittivat hätäkeskukseen mielenterveyteen liittyviä ongelmia sairastaneen keski-ikäisen miehen poistuneen illalla kotinsa pihapiiristä, mitä hän ei yleensä tehnyt. Poliisin suorittamassa etsinnässä miehen vaatteita löytyi tiensivusta. Miehen kotipihassa olleen kaivon kannen huomattiin olevan auki ja tarkastettaessa kaivoa löydettiin miehen ruumis kellumasta vedestä. Löydettäessä miehellä oli yllään alushousut. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. Hän oli mennyt kaivoon tahallisesti. |
| 205 | Kaksi nuorta miestä ajoi mopolla yöllä. Mopo törmäsi ajoradan oikeassa reunassa olleeseen suureen sorakasaan ja kaatui. Kuljettajana ollut putosi ajoradalle. Paikalle saapuneet sivulliset hälyttivät apua ja jonkin ajan kuluttua löysivät myös kyydissä olleen nuoren miehen, joka oli lentänyt törmäyksessä tien vieren ojaan noin 34 metrin päähän törmäyskohdasta. Pelastajien saavuttua matkustaja nostettiin pois ojasta ja hänen todettiin menehtyneen. Menehtynyt oli tapahtumahetkellä lievästi päihtynyt. Hänellä oli löydettäessä suojakypärä osittain päässään. Mopon kunto oli monin osin puutteellinen, ja myös kuljettaja oli päihtynyt. |
| 206 | Naapuri huolestui lähellä asuvan keski-ikäisen miehen voinnista, kun tätä ei ollut näkynyt muutamaan päivään. Huoltomiehen tarkastaessa tilannetta mies löydettiin kuolleena asuntonsa kylpyammeesta. Vesihana oli auki, ja miehen ruumis oli selällään ammeessa. Mies oli löydettäessä alasti. Mies oli ehtinyt olla kuolleena noin kaksi päivää. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 207 | Sivulliset huomasivat iltapäivällä joen rantakaislikossa keski-ikäisen miehen ruumiin kellumassa ja soittivat hätäkeskukseen. Paikalle hälytetty pelastuslaitos nosti ruumiin pois vedestä. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet ja jalassaan aamutossut. Mies oli ollut tapahtumahetkellä vahvassa humalassa. Hän oli ollut vesistössä todennäköisesti noin viikon. Tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 208 | Keski-ikäinen mies oli tuttavansa kanssa rannalla juomassa olutta, ja miehet olivat erittäin vahvasti päihtyneitä. Mies meni aamupäivällä yksin uimaan järveen. Tuttava huomasi jossain vaiheessa miehen kelluvan vedessä kasvot alaspäin. Hän kertoi rannalle tulleille ihmisille, että vedessä on hukkunut mies. Sivulliset hakivat noin 20–30 metrin päässä olleen miehen pois vedestä, aloittivat elvytyksen ja soittivat hätäkeskukseen. Mies oli ehtinyt olla vedessä noin 20 minuuttia, ja elvytys lopetettiin tuloksettomana. Löydettäessä mies oli alaston. |
| 209 | Iäkäs nainen oli mökillä ja haravoi järven rantavedessä kiviä. Naisella oli yllään uimaasu ja kahluusaappaat. Alkuillasta puoliso huomasi naisen kadonneen näkyvistä ja tarkastaessaan tilannetta löysi tämän kellumassa selällään laiturin vieressä matalassa rantavedessä. Paikalle hälytettiin apua ja pelastushenkilökunnan saapuessa nainen oli nostettu laiturille. Naista yritettiin elvyttää tuloksetta. Naisella oli pitkäaikaissairauksia, ja hän oli tapahtumahetkellä keskivahvasti päihtynyt. |
| 210 | Keski-ikäinen mies oli yöllä nukkumassa sukulaisensa kanssa veneessä saaristossa. Samassa veneessä oli aikaisemmin ollut myös muuta seuruetta. Veneen köydet olivat irti, ja se ajelehti. Veneessä herännyt mies huomasi toisen miehen kadonneen yön aikana. Etsittäessä miestä löydettiin hänelle kuuluneita tavaroita kellumasta merestä. Katoamisesta ilmoitettiin merivartiostoon. Miestä etsittiin vedestä tavaroiden löytöpaikalta tuloksetta. Kolme päivää myöhemmin sivullinen löysi miehen ruumiin kellumasta vatsallaan rannan edustalta läheltä aikaisempaa etsintäpaikkaa. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet. Mies oli tapahtuma-aikaan erittäin vahvasti humalassa. |
| 211 | Poikalapsi katosi kotinsa pihasta illalla. Katoaminen huomattiin noin 10 minuutin kuluttua ja poikaa alettiin etsiä. Pojan vaatteita löydettiin meren rannalta puolen kilometrin päästä katoamispaikalta. Hänestä oli silminnäkijähavaintoja laiturin tuntumasta, jonka jälkeen etsintää keskitettiin vesistöön. Hänet löydettiin kahden päivän päästä läheltä venelaituria. Poika oli löydettäessä alaston. Pojalla oli kehityshäiriö. |
| 212 | Keski-ikäinen mies löytyi koskesta kuolleena. Sivullinen havaitsi virrassa ajelehtivan ruumiin ja ilmoitti siitä hätäkeskukseen. Pelastushenkilökunta nouti ruumiin vedestä. Löydetty mies oli ollut edellisenä iltana nauttimassa alkoholia ryyppyporukassa rannalla ja jäänyt paikalle muiden poistuttua. Miehellä oli pitkäaikaissairaus ja fyysisiä rajoitteita ja hänen uimataitonsa niiden myötä huono. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet, ja hän oli tapahtuman aikaan erittäin vahvasti päihtynyt. Tarkka tapahtumien kulku on epäselvä. |

| | |
|---|---|
| 213 | Keski-ikäinen mies meni aamulla kylpyyn. Jatkuvasti juoksevaa vettä ihmetellyt samassa asunnossa asunut sukulainen huomasi miehen lukinnen itsensä kylpyhuoneeseen. Lopulta ovi saatiin auki huoltomiehen avustuksella, jolloin mies löydettiin menehtyneenä selällään kylpyammeesta. Miehellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia ja pitkäaikaissairauksia. Mies hukuttautui ammeeseen tahallisesti, ja hän oli yrittänyt itsemurhaa viikkoa aikaisemmin. Mies oli tapahtumahetkellä keskivahvasti päihtynyt. |
| 214 | Keski-ikäinen mies oli yksin uimarannalla. Puoliso oletti miehen jääneen illalla juttelemaan toisten ihmisten kanssa ja huolestui vasta seuraavana aamuna. Miehen vaatteet löytyivät laiturilta, ja uimarit löysivät miehen ruumiin järven rantavedestä. Löydettäessä miehellä oli yllään uimahousut. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 215 | läkäs mies meni uimaan kesämökkinsä rannan matalaan veteen iltapäivällä. Miehen puoliso huolestui, kun ei puolen tunnin päästä havainnut miestä rannassa. Apuun haetut naapurit löysivät miehen kellumasta järven rantavedestä, jossa oli syvyyttä noin 70 senttimetriä. Mies tuotiin veneellä rantaan. Pelastushenkilökunta elvytti miestä tuloksetta. Mies sairasti pitkäaikaissairauksia. Hänellä oli löydettäessä yllään uimahousut. |
| 216 | Puoliso ilmoitti hätäkeskukseen, että oli löytänyt iäkkään miehensä kuolleena kesämökin rannan vedestä. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. Mies oli todennäköisesti horjahtanut soutuveneestä veteen. Soutuvene löytyi irrallaan. Siihen kiinnitetyn perämoottorin polttoaine oli loppunut, ja airot olivat pudonneet veteen. Löydettäessä miehellä oli yllään paita ja shortsit. |
| 217 | Keski-ikäinen mies oli viettämässä viikonloppua kahden muun miehen kanssa mökillä saaressa. Paikalle tultiin soutuveneellä ja alkoholia nautittiin runsaasti. Seuraavana aamuna miehen huomattiin kadonneen ja etsittäessä vene löydettiin ajautuneena läheiseen rantakaislikkoon, josta se haettiin uimalla takaisin. Järjestetyissä etsinnöissä miehen ruumista ei löydetty. Vajaata viikkoa myöhemmin mökkiläinen löysi ruumiin järvestä rantakaislikon vedestä. Miehellä oli yllään ulkovaatteet, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 218 | Poliisipartion mennessä suorittamaan muutamaa päivää aikaisemmin kadonneeksi ilmoitetun henkilön etsintää, löysivät he kesämökin sadevesitynnyristä aikuisen miehen ruumiin. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. Tapausta tutkitaan mahdollisena henkirikoksena. |
| 219 | läkäs mies oli yksin ongella järvellä. Iltapäivällä veneen huomattiin kaatuneen, ja miehen heiluttavan airolla sen vieressä. Aikaisemmin mies oli ollut soutuveneessä välillä seisaallaan ja välillä makuulla. Rannalla ollut henkilö lähti kanootilla kohti 200 metrin päässä olutta kaatunutta venettä, ja saavuttuaan perille löysi hän miehen elottomana pinnalta. Kahdella veneellä tulleet kolme miestä saivat nostettua miehen vedestä, aloitettua elvytyksen ja tuotua rantaan. Pelastushenkilökunta jatkoi elvytystä tuloksettomana. Miehellä oli yllään pitkälahkeiset housut. Hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 220 | läkäs mies oli aamupäivällä mökkirannassa selvittämässä verkkoja, kun vene lähti ajelehtimaan järvelle. Mies lähti uimaan veneen perään ulkovaatteet päällä, mutta painui veden alle noin 20 metrin uinnin jälkeen. Rannassa ollut puoliso huusi naapurin apuun, mutta tämä ei saanut sukellettua miestä ylös. Paikalle saavuttuaan pelastuslaitoksen sukeltajat hakivat miehen pois vedestä kohdasta, jossa oli noin 3 metriä vettä. Miestä yritettiin elvyttää tuloksetta. |
| 221 | Nuori aikuinen mies jätti palaamatta psykiatriseen sairaalahoitoon ja meni iltapäivällä järven rantaan. Hän jätti saunan läheisyyteen vaatteitaan, tavaroitaan sekä poliisille osoitetun itsemurhakirjeen. Mies löydettiin seuraavana päivänä noin 10 metrin päästä laiturista kohdasta, jossa oli vettä 2,3 metriä. Löydettäessä miehellä oli yllään alushousut. Miehellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. |
| 222 | Keski-ikäinen mies oli yhdessä toisen miehen kanssa sukeltamassa louhoksella. Miehet sukelsivat luolastossa suullisten suunnitelmiensa mukaan. Illalla noin 40 minuutin päästä sukelluksen aloittamisesta mies meni veden alla sekavaksi, ja päästyään ulos kuilusta hän lähti äkisti kovaa vauhtia aavalle päin. Kolmas sukeltaja löysi miehen myöhemmin makaamasta pohjasta ja toi tämän pintaan. Mies ehti olla pohjassa noin 25 minuuttia ilman paineilmaa. Häntä yritettiin elvyttää tuloksetta. Miehellä oli yllään sukeltajan varustus ja yksi happipullo, joka todettiin tyhjäksi tarkastuksessa tapahtuman jälkeen. |
| 223 | läkäs nainen meni yksin uimaan järveen ja katosi. Puoliso hälytti paikalle illalla sukulaisia, jotka löysivät naisen veneellä etsien noin 20 minuutin kuluttua katoamisesta. Nainen löytyi noin 30 metrin päästä rannasta kohdasta, jossa on 2 metriä syvää. Paikalla olleet aloittivat elvytyksen, jota pelastusyksikkö jatkoi saavuttuaan. Elvytys ei tuottanut tulosta, ja se lopetettiin. Naisella oli pitkäaikaissairauksia. Löydettäessä hänellä oli yllään uimapuku. |

| | |
|---|---|
| 224 | Keski-ikäinen mies oli iltapäivällä järvellä moottoriveneellään matkalla kaupasta mökille. Sivullinen ilmoitti illalla hätäkeskukseen rantaan ajautuneesta veneestä, jonka kuljettajan paikalla ollut mies roikkui laidan yli siten, että pää oli kokonaan veden alla. Pelastuslaitos haki miehen ja veneen pois järveltä. Mies todettiin kuolleeksi. Miehellä oli useita pitkäaikaissairauksia, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. Löydettäessä miehellä oli yllään shortsit ja paita. |
| 225 | Iäkäs mies löytyi kuolleena kotikerrostalonsa allasosastolta. Mies oli lähtenyt aamuuinnille, mutta ei ollut palannut takaisin. Etsimään mennyt puoliso löysi miehen vedestä altaan portaiden vierestä ja teki hätäilmoituksen. Saavuttuaan paikalle pelastushenkilökunta nosti miehen altaasta ja aloitti elvytyksen. Elvytys lopetettiin tuloksettomana. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hänen liikkumiskykynsä oli heikentynyt. Mies oli tapahtumahetkellä lievästi päihtynyt. |
| 226 | Iäkäs mies oli iltapäivällä soutuveneellä ongelle kotirannassaan. Miehen heittäessä ankkuria veteen, horjahti hän ja putosi veteen. Miehen puoliso näki tapahtuman, mutta ei pystynyt auttamaan. Mies vajosi nopeasti pinnan alle. Puoliso soitti sukulaisen välityksellä apua paikalle. Pelastuslaitoksen saavuttua vainaja löytyi noin 10 metrin päästä rannasta 2 metriä syvästä kohdasta järvestä. Mies sairasti pitkäaikaissairautta, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. Miehellä oli yllään ulkovaatteet ja kumisaappaat. |
| 227 | Iäkäs mies oli testaamassa yksin metsälammella vesiskootterin tapaiseen vesikulkuneuvoonsa hankkimaansa sähköperämoottoria. Kun aamupäivällä lammelle lähtenyt mies ei tullutkaan takaisin, häntä alettiin etsiä. Etsijät havaitsivat miehen ruumiin lammen keskellä noin 100 metrin päästä rannasta. Saavuttuaan paikalle pelastushenkilökunta haki miehen rantaan. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, ja hänen liikkumiskykynsä oli huonontunut. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet. |
| 228 | Iäkkäästä miehestä tehtiin katoamisilmoitus saaristossa. Mies oli ollut purjehtimassa yhdessä toisen miehen kanssa. Miesten oli tarkoitus yöpyä veneessä satamassa, mutta kadonnut mies oli poistunut veneestä yöllä. Järjestetyissä etsinnöissä miehen ruumis löytyi aamulla veneiden takaa vedestä. Löytökohdassa oli vettä noin 3 metriä. Todennäköisesti mies putosi veneestä tai laiturilta. Löydettäessä miehellä oli yllään tuulipuku, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 229 | Iäkäs mies oli mökillä neljän hengen seurueessa. Seurue oli järvellä. Iltapäivällä muiden mentyä rantaan jäi mies vielä onkimaan sähköperämoottorilla varustetusta soutuveneestä. Miehelle soitettiin, mutta hän ei suostunut tulemaan vielä pois. Jonkin ajan kuluttua järveltä kuului avunhuutoja, ja seurueen mennessä katsomaan havaitsivat he miehen kelluvan elottomana vedessä 10 metrin päässä rannasta. Mies saatiin vedettyä rantaan ja häntä yritettiin elvyttää tuloksetta. Miehellä oli päällään ulkovaatteet. Hän sairasti pitkäaikaissairautta. |
| 230 | Iäkäs nainen oli kesämökillä saunomassa puolisonsa kanssa iltapäivällä. Nainen poistui saunasta, ja puolison tullessa saunasta noin 10 minuuttia myöhemmin, hän havaitsi naisen makaavan järven rantavedessä kasvot alaspäin. Puoliso veti naisen rannalle, soitti hätäkeskukseen ja aloitti elvytyksen. Ambulanssihenkilökunta lopetti elvytyksen tuloksettomana. |
| 231 | Sivullinen löysi iltapäivällä iäkkään miehen kellumassa kuolleena joen rantavedessä. Mies makasi vatsallaan noin 4 metrin päässä rannasta. Miehestä oli tehty katoamisilmoitus edellisenä päivänä. Hänellä oli löydettäessä yllään ulkovaatetus. Tarkka tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 232 | Kaksi henkilöä liikkui moottoriveneellä yöllä merellä. Moottorivene osui rannan läheisyydessä olleisiin kiviin, ja veneessä olleet joutuivat veden varaan.<br>Sivulliset onnistuivat avustamaan kuljettajana toimineen henkilön rantaan, mutta kyydissä ollut keski-ikäinen nainen jäi veteen. Etsinnöissä pelastushenkilöstö löysi naisen ruumiin vedestä. Naisella oli yllään ulkovaatteet. Hän oli tapahtumahetkellä keskivahvasti päihtynyt. Veneen kuljettajana toiminut oli myös päihtynyt. |
| 233 | Sähkömiehet menivät kesämökille lukemaan mittaria ja löysivät keski-ikäisen miehen ruumiin noin 30 metrin päästä järven rannasta. Paikalle hälytetyt poliisipartiot noutivat ruumiin rantaan. Mies oli kuollut arviolta runsasta viikkoa aikaisemmin. Miehen käsiin oli tarttuneena naru, jonka toinen pää oli kiinni rapumerrassa. Mies oli muuten alaston, paitsi että hänellä oli kengät jalassa. Mies oli ollut tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |

| | |
|---|---|
| 234 | Keski-ikäinen mies löydettiin kuolleena asunnon kylpyhuoneesta. Pelastushenkilökuntaa hälytettäessä mies oli vielä liikkunut, mutta pelastajien saapuessa oli hän jo menehtynyt. Löydettäessä mies makasi lattialla. Hän oli vahingoittanut itseään tarkoituksellisesti. Kylpyamme oli täynnä vettä, ja sen pohjalla oli osa vahingoittamiseen käyttämistään välineistä. Mies oli ollut itsetuhoinen ja yrittänyt itsemurhaa jo edellisenä päivänä. Hän oli tapahtumahetkellä keskivahvasti päihtynyt ja jättänyt itsemurhaviestin ennen teko-aan. |
| 235 | Aikuisen miehen puoliso huolestui, kun mies ei palannut kalasta. Hän lähetti tuttavan katsomaan tilannetta. Tuttava löysi miehen iltapäivällä elottomana joen rannassa kelluvasta veneestä, jossa oli pieni perämoottori. Vene oli puolillaan vettä ja mies kainaloita myöden veden alla. Miehellä oli yllään ulkovaatteet ja kelluntatakki, jonka varassa yläruumis kellui. Tuttava hinasi veneen rantaan ja soitti hätäkeskukseen. Pelastajien saavuttua mies todettiin kuolleeksi. Miehellä oli useita pitkäaikaissairauksia. |
| 236 | Keski-ikäinen mies joutui iltapäivällä uimarannalta jokeen ja vajosi veden alle. Miehen tuttavat saivat nostettua hänet pois vedestä ja hälytettyä apua. Tarkka tapahtumien kulku ei ole selvillä. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 237 | Iäkäs mies oli illalla saunomassa kahden muun miehen kanssa. Mies meni järven matalaan rantaveteen vilvoittelemaan ja peseytymään. Toiset havaitsivat miehen liikehtivän oudosti ja huitovan käsillään, jonka jälkeen hän oli vajonnut veteen. Mies saatiin nopeasti ylös vedestä. Häntä elvytettiin ja paikalle hälytettiin apua. Pelastushenkilökunta jatkoi elvytystä tuloksetta. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 238 | Nuorelle aikuiselle miehelle tuli vakavaa riitaa porukassa, jonka kanssa hän liikkui. He liikkuivat autolla ja pysähtyivät järvenrannan kohdalla. Mies poistui autosta ja yritti paeta takaa-ajajaansa uimalla vaatteet päällä. Hän vajosi kuitenkin hetken päästä pinnan alle. Muu porukka poistui paikalta. Tapahtumat havainnut sivullinen lähti veneellä apuun, mutta ei löytänyt miestä ja hälytti apua. Sukeltajat löysivät miehen keskeltä järveä noin 17 metrin syvyydestä. Miehellä oli löydettäessä yllään ulkovaatteet. Hän oli tapahtuman aikaan huumeiden vaikutuksen alainen. |
| 239 | Iäkäs mies poistui päivällä kotoaan. Miehestä tehtiin katoamisilmoitus, kun häntä ei tavoitettu. Mies sairasti useita pitkäaikaissairauksia, ja hän oli ollut kadoksissa aikaisemmin samana kesänä. Miestä ei löydetty etsinnöissä. Vajaata kuukautta myöhemmin ohikulkija havaitsi järvessä kellumassa miehen ruumiin. Löytynyt vainaja varmistui kadoksissa olleeksi henkilöksi. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet ja selässään reppu, jossa oli painona kiviä. Mies oli mennyt veteen tarkoituksellisesti. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 240 | Iäkäs mies työskenteli iltapäivällä kesämökkinsä rannassa kuljettaen hiekkaa rantaan kottikärryillä. Puoliso lähti katsomaan rantaan, koska mies ei vastannut huutoihin kuten tavallisesti. Puoliso löysi miehen makaamasta järven rantavedestä kasvot alaspäin. Puoliso veti miehen rantaan ja aloitti elvytyksen. Pelastajien tullessa paikalle mies oli eloton. Mies sairasti pitkäaikaissairauksia, ja hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 241 | Iäkäs mies meni kotonaan yksin saunaan illalla. Sukulaisten käytyä noin 20 minuuttia myöhemmin saunalla, eivät he olleet havainneet miestä siellä. Etsiessään he löysivät miehen lopulta noin metrin syvästä järven rantavedestä kellumasta. He nostivat miehen laiturille ja aloittivat elvytyksen sairaankuljetuksen saapumiseen saakka. Pelastushenkilökunta jatkoi elvytystä tuloksetta. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, ja hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 242 | Iäkäs nainen löytyi kuolleena 137 senttimetriä syvästä uima-altaasta. Nainen oli mennyt uimaan iltapäivällä. Hän oli videotallenteen mukaan ottanut reunakaiteesta kiinni ja pitänyt päätään veden alla kunnes ote oli irronnut, jolloin hän jäi liikkumattomana kellumaan kasvot veteen päin. Noin 15 minuutin päästä kaksi uimaria huomasi ja nosti naisen ruumiin altaasta. Paikalle hälytettiin apua, mutta elvytys lopetettiin tuloksettomana. Naisella oli pitkäaikaissairauksia ja mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Kunto oli viime aikoina ollut heikko. Löydettäessä naisella oli yllään uimapuku. |
| 243 | Ohikulkija löysi iltapäivällä keski-ikäisen miehen makaamassa puolittain maantienojassa vatsallaan kasvot vedessä. Hän sai vedettyä miehen pois ojasta ja hälytettyä paikalle apua, mutta mies oli jo menehtynyt. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet ja jalassa saappaat sekä toisessa kädessä oluttölkki. Ojanpientareella oli miehen tavaroita. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti humalassa. |

| | |
|---|---|
| 244 | Iäkäs mies lähti veneilemään purjeveneellä merelle. Illan tultua hän tuli satamaan, jossa kolmen hengen seurueessa vietettiin iltaa veneessä. Jossain vaiheessa seurue lähti maihin ja ravintolaan. Seurue hajosi ravintolaillan aikana, ja kukin poistui yöllä omille teilleen. Mies oli todennäköisesti tulossa veneelleen yöllä ja putosi mereen joko laiturilta tai veneestä. Aamulla venesatamassa ollut henkilö havaitsi miehen ruumiin kellumassa vedessä. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet, joista housut oli riisuttuina polvien alapuolelle. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 245 | Keski-ikäinen mies hakeutui terveyskeskukseen alkoholiongelman takia. Mies sai hoitoa, jonka jälkeen hän poistui luvatta samana iltana. Sivullinen löysi miehen ruumiin runsaan viikon kuluttua katoamisesta järven rantavedestä. Ruumis kellui noin 15 metrin päässä rannasta kohdassa, jossa oli 1,5 metriä syvää. Pelastuslaitos kävi hakemassa vainajan vedestä. Tarkka tapahtumien kulku ei ole tiedossa. Löydettäessä miehellä oli yllään terveyskeskuksen vaatteet, joiden päällä oli omat ulkovaatteet. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 246 | Iäkäs mies poistui yöllä kesämökistä. Puoliso huomasi katoamisen yöllä ja yritti etsiä miestä, mutta ei löytänyt tätä mökin lähistöltä. Aamulla miehestä tehtiin katoamisilmoitus. Etsinnöissä mies löydettiin kuolleena mökin edessä olevasta pienestä lammesta. Mies makasi rantavedessä kyljellään kasvot veteen päin. Löydettäessä miehellä oli yllään alushousut. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja tapahtuma-aikaan hän oli vahvasti päihtynyt. |
| 247 | Keski-ikäinen mies löydettiin kuolleena järven rantavedestä. Kaksi miestä oli viettänyt aikaa rannalla alkoholia juoden. Samalla he olivat siirtäneet soutuvenettä toiseen rantaan. Kuolleena löytynyt mies oli pudonnut veneestä jo useita kertoja kyseisen päivän aikana, ja miehet olivat rannalla kuivattelemassa vaatteitaan. Toinen miehistä poistui rannalta hetkeksi ja palatessaan havaitsi tuttavansa makaavan rantavedessä. Kuollut mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. Ulkopuolinen henkilö oli hälyttänyt paikalle apua. Tarkka tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 248 | Kaksi miestä lähti ravintolaillan päätteeksi moottoriveneellä merelle. Matkalla vene törmäsi esteeseen, jolloin miehet joutuivat veden varaan. Toinen miehistä pääsi läheiseen taloon hälyttämään apua. Paikalle saapunut pelastushenkilökunta löysi keski-ikäisen miehen kuolleena vedestä. Miehet olivat nauttineet alkoholia illan aikana, ja kuollut mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. |
| 249 | Poikalapsi löydettiin menehtyneenä sängystään. Poika oli laitettu normaaliin tapaan illalla nukkumaan. Poika oli saanut pari vuotta aikaisemmin vakavan aivovaurion hukkumistapaturman seurauksena. |
| 250 | Keski-ikäinen mies meni aamulla joelle opettelemaan purjehdusta jollalla. Mies oli käyttänyt purjejollaansa ensimmäisen kerran edellisenä päivänä. Iltapäivällä sivullinen havaitsi jollan kaatuneena ja miehen vedessä. Miehellä oli yllään ulkovaatteet ja kelluntaliivit. Mies kellui löydettäessä kasvot veden alla. Saavuttuaan paikalle pelastushenkilökunta haki miehen maihin, jossa hänet todettiin kuolleeksi. Väärinpäin kelluneesta jollasta puuttui peräsin. Siitä ei ole tietoa, onko peräsin irronnut ennen vai jälkeen jollan kaatumisen. Jollaa ei pysty ohjaamaan ilman peräsintä. |
| 251 | Puoliso löysi iäkkään naisen kuolleena kodin täydestä kylpyammeesta aamulla. Nainen oli ilmeisesti yön tai aamun aikana mennyt kylpyyn. Löydettäessä nainen oli ammeessa kyljellään kokonaan veden alla. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. |
| 252 | Aikuisen miehen ruumis löytyi kellumasta merestä muutaman kymmenen metrin päässä satamalaiturista. Löydettäessä miehellä oli yllään talvivaatetus. Tutkinnassa selvisi, että mies oli ilmoitettu kolme kuukautta aikaisemmin kadonneeksi. Mies oli tuolloin hypännyt tahallisesti laivasta, mutta häntä ei etsinnöissä löydetty. Mies oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |

**Syksy**

| | |
|---|---|
| 253 | Keski-ikäinen mies oli illalla yksin mökillä. Hän oli kertonut sukulaiselleen, ettei saa kovan tuulen takia moottorivenettä kunnolla rantaan. Mies sai ohjeen viedä veneen noin 100 metrin päässä olevaan toiseen paikkaan. Veneen siirron aikana mies putosi veneestä. Mies löydettiin seuraavana päivänä kellumasta kasvot vedessä 10 metrin päässä rannasta. Vene löytyi ajelehtimasta laituria vasten valot päällä, moottori alhaalla ja polttoaine loppuneena. Miehellä oli yllään talvivaatteet ja kelluntatakki. Miehellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |

| | |
|---|---|
| 254 | Aikuinen mies oli yhdessä kaverinsa kanssa sukeltamassa järvessä. Kesken sukelluksen mies oli äkkiä halunnut nousta pintaan ja tehnyt sen tavallista nopeammin. Pinnalla mies oli ollut vielä tajuissaan miesten aloittaessa rantaan siirtymisen. Pian hän oli kuitenkin alkanut kellua selällään tajuttomana. Sukelluskaveri oli siirtänyt miehen 10 minuutissa rantaan, yrittänyt elvyttää ja hälyttänyt apua. Miehellä oli yllään sukellusvarusteet. Ennen sukellusta mies oli valittanut sukelluspuvun kiristävyyttä. Tapahtuman jälkeen testattaessa sukelluslaitteet toimivat normaalisti. |
| 255 | Poikalapsi kuoli kotipihallaan olevaan 60 senttimetriä syvään altaaseen. Illalla poika oli todennäköisesti päässyt ulos auki jääneestä ovesta. Hänen oli nähty leikkivän hiekkalaatikossa ja kehotettu menemään takaisin sisälle. Hetken kuluttua pojan huomattiin kadonneen ja etsittäessä hänet löydettiin piha-altaasta vatsaltaan. Poika nostettiin altaasta ja häntä alettiin elvyttää sekä paikalle hälytettiin pelastushenkilökuntaa. Pelastushenkilökunta lopetti elvytyksen tuloksettomana. |
| 256 | Iäkäs mies katosi illalla kotoaan. Järjestetyissä etsinnöissä miestä ei löydetty. Runsaan viikon päästä katoamisesta sivullinen havaitsi järvessä kellumassa miehen ruumiin. Miehellä oli löydettäessä yllään ulkovaatteet. Todennäköisesti mies oli joutunut järveen asuntonsa läheisyydessä olevalta rannalta. Mies sairasti pitkäaikaissairautta. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 257 | Aikuisen miehen vaatteita ja tavaroita löytyi meren rannalta. Mies oli jättänyt tavaroidensa joukkoon viestin, jossa ilmoitti olevansa pidemmällä uintimatkalla, ja hänellä ei ole hätää. Aiemmin hänen uintiretkistään oli tehty vääriä hälytyksiä. Mies oli viime aikoina suunnannut uintiharrastustaan pitkänmatkanuinteihin. Runsaan viikon päästä katoamisesta sivullinen löysi miehen ruumiin meren rannan kaislikosta. Pelastuslaitos haki ruumiin vedestä. Löydettäessä miehellä oli yllään uimahousut. Mies oli monesti aikaisemmin kärsinyt krampeista uinnin aikana. |
| 258 | Iäkäs mies oli kahden muun henkilön kanssa kalastamassa järvellä soutuveneellä. Illalla seurueen tullessa rantaan miehen oli tarkoitus nousta veneestä laiturille. Mies horjahti ja kaatui veteen selälleen. Hän yritti pysyä pinnalla siinä onnistumatta. Toiset vetivät elottoman miehen rantaan, aloittivat elvytyksen ja hälyttivät apua. Pelastushenkilökunta jatkoi elvytystä, mutta se lopetettiin tuloksettomana. Tapahtumahetkellä miehellä oli yllään ulkoiluvaatetus. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. |
| 259 | Keski-ikäisen miehen ruumis löytyi joesta. Veneilijät olivat ajaneet iltapäivällä jokea pitkin ja kuultuaan kolahduksen palanneet katsomaan mikä veneeseen oli osunut. Tällöin he huomasivat ajaneensa ruumiin ylitse ja tekivät ilmoituksen hätäkeskukseen. Löydettäessä miehellä oli yllään verryttelypuku. Mies oli viimeksi nähty asunnollaan samana aamuna. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hänellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Mies liikkui kainalosauvojen avulla ja oli aikaisemmin puhunut itsemurha-aikeistaan. |
| 260 | Iäkäs mies meni nukkumaan asunnossaan. Aamulla miehen huomattiin kadonneen. Kävelemässä ollut ohikulkija huomasi aamulla joessa laiturin vieressä kelluvan miehen ruumiin. Paikalle hälytetty pelastushenkilökunta nouti miehen vedestä. Löydettäessä miehellä oli päällään ulkoiluvaatteet. Hän oli saapunut joen rannalle polkupyörällä, jonka sukeltajat löysivät samasta paikasta kuin ruumiin. |
| 261 | Keski-ikäisen miehen vene löytyi järveltä ajelehtimasta tyhjillään. Veneessä oli kalastusverkkoja ja kaloja. Etsinnöissä miehen ruumis löydettiin iltapäivällä runsaan 100 metrin päästä rannasta 2 metrin syvyydestä takertuneena verkonmerkkiin. Mies oli innokas kalastaja ja liikkui vesillä varhain aamulla lähes päivittäin. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hän oli tapahtuma-aikana vahvasti päihtynyt. |
| 262 | Iäkäs mies oli iltapäivällä saunomassa kerrostalon allasosastolla puolisonsa kanssa. Mies meni yksin uimaan altaaseen. Puoliso meni katsomaan altaassa viipyvää miestään ja löysi tämän kellumasta kasvot veteen päin. Puoliso huusi apua, jolloin huudot kuullut sivullinen tuli paikalle. Hän nosti miehen pois altaasta ja aloitti elvytyksen. Paikalle saapunut pelastushenkilökunta jatkoi elvytystä, mutta se lopetettiin tuloksettomana. Mies oli löydettäessä alasti, ja hän oli tapahtuman aikaan lievästi päihtynyt. |
| 263 | Aikuinen mies oli viettämässä kesäasunnolla iltaa kahden muun miehen kanssa. Saunomisen jälkeen yksi miehistä poistui kotiinsa ja toinen meni nukkumaan. Kolmannen oletettiin menneen nukkumaan saunamökkiin. Seuraavana aamuna miestä ei kuulunut, jolloin häntä alettiin etsiä. Kun miestä ei omatoimisesti löydetty, soitettiin iltapäivällä hätäkeskukseen. Pelastajat löysivät miehen illalla kuolleena saunamökin edustalta järvestä noin 4 metrin päästä rannasta. Löytökohdassa veden syvyys on noin 70 senttimetriä. Mies oli löytöhetkellä alasti, ja hänen vaatteensa olivat mökin terassilla. Hän oli ollut tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |

| | |
|---|---|
| 264 | Kaksi veneilemässä ollutta henkilöä löysivät iltapäivällä joesta aikuisen naisen ruumiin. He soittivat hätäkeskukseen ja toivat ruumiin rantaan. Löydettäessä naisella oli päällään ulkovaatetus. Nainen oli mennyt vesistöön saman päivän aikana tarkoituksellisesti ja jättänyt kotiinsa itsemurhaviestiksi tulkittavan lapun. |
| 265 | Keski-ikäinen mies oli aamupäivällä puolisonsa kanssa uistelemassa moottoriveneellä järvellä. Veneen perämoottoriin tuli käyntihäiriö, jota mies yritti korjata. Hän nousi moottorin kopan päälle ja luiskahti veteen. Moottorissa oli veto päällä miehen pudotessa. Puoliso yritti auttaa miestä kääntämällä venettä ja heittämällä veteen kelluntaliivit. Mies ei jaksanut uida ja vajosi pinnan alle. Tapahtumahetkellä miehellä oli yllään ulkovaatteet. Etsinnöistä huolimatta miehen ruumista ei ole löydetty. |
| 266 | Iäkäs mies meni kokemaan katiskoja. Kun iltapäivällä järvelle lähtenyt mies ei palannut takaisin iltaan mennessä, lähtivät tuttavat etsimään häntä. He löysivät miehen kuolleena järvestä noin 3 metrin päästä rannasta. He vetivät miehen rantaan ja soittivat hätäkeskukseen. Miehen soutuvene oli irrallaan rannassa. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. Löydettäessä hänellä oli yllään ulkovaatteet ja kumisaappaat. |
| 267 | Puoliso löysi keski-ikäisen naisen asunnon kylpyammeesta veden alta illalla. Löytöhetkellä suihku valutti vettä ammeeseen, joka tulvi ylitse. Puoliso nosti naisen pään vedestä, tyhjensi ammeen ja hälytti apua. Pelastushenkilökunnan saapuessa paikalle naisen todettiin menehtyneen. Nainen sairasti pitkäaikaissairautta. Hän oli löydettäessä alasti. |
| 268 | Keski-ikäinen mies oli sukulaistensa kanssa veneilemässä merellä. Mies nautti matkan aikana alkoholia, ja palattaessa illalla laituriin hänet jouduttiin auttamaan veneestä pois. Muiden mennessä autolle katosi mies laiturilta. Miestä alettiin etsiä, ja lopulta paikalle hälytetyt pelastuslaitoksen sukeltajat löysivät hänet merestä laiturin vierestä 5 metrin syvyydestä. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. Hänellä oli löydettäessä yllään ulkovaatetus. |
| 269 | Keski-ikäinen mies oli aamupäivällä järven jäällä kalastamassa. Mies putosi jäihin. Rannalla olleet kuulivat avunhuutoja ja hälyttivät apua paikalle. Mies saatiin pois avannosta ja hänet tuotiin rantaan, jossa aloitettiin elvytys. Elvytyksestä huolimatta mies menehtyi samana iltapäivänä sairaalassa. |
| 270 | Iäkäs mies oli iltapäivällä kävelyllä, jonka jälkeen hän meni saunomaan ja uimaan. Kun sukulaiset eivät illalla saaneet yhteyttä mieheen, mentiin tarkastamaan tilannetta. Mies löytyi kuolleena kellumasta kotinsa uima-altaasta kasvot vedessä. Paikalle hälytetyt henkilöt nostivat miehen pois vedestä. Mies oli löydettäessä alaston. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia |
| 271 | Poikalapsi katosi pihasta alkuillasta. Hänet löydettiin joesta noin 40 minuutin kuluttua katoamisesta. Poika oli noin 7 metrin päässä rannasta. Löytäjät ja sen jälkeen ambulanssihenkilökunta yrittivät elvyttää poikaa tuloksetta. Poika oli todennäköisesti joutunut jokeen jyrkähköltä rantatörmältä. Pojalla oli yllään normaali ulkovaatetus. |
| 272 | Keski-ikäinen mies oli useamman päivän mittaisella kalastus- ja metsästysretkellä tutulla alueella. Miehellä oli käytössään järvellä soutuvene. Paikalla käyneet tuttavat poistuivat, kun olettivat miehen olevan kalassa. Kun mies ei palannut kotiin odotettuna päivänä, tehtiin hänestä katoamisilmoitus. Etsinnöissä vajaan viikon kuluttua miehen retken alusta hänet löydettiin kellumasta järvestä. Miehellä oli yllään alusvaatteet, pusero ja paukkuliivi, joka oli manuaalisesti laukaistava. Paukkuliiviä ei ollut laukaistu. Mies oli ollut tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. Miehen oletettavasti käyttämä vene on edelleen kateissa. |
| 273 | Iäkäs mies meni tutulle järvelle kalastamaan. Mies liikkui moottoriveneellä. Lähistöllä asuneet huolestuivat ja alkoivat etsiä miestä, kun hänen autonsa oli vielä samassa paikassa aamulla. Paikalle hälytettiin myös pelastushenkilökuntaa, joka löysi miehen kellumasta järven rantavedestä. Miehen vene, jossa oli kaloja ja joka oli osittain täyttynyt vedellä, löytyi lähistöltä kaislikosta. Miehellä oli yllään talvivaatetus. Hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. |
| 274 | Keski-ikäinen mies lähti iltapäivällä yksin kalastusveneellä merelle laskemaan verkkoja. Sää oli tuulinen jo miehen lähtiessä. Illalla puhelimessa mies kertoi tuttavalleen kovasta merenkäynnistä, ja että vene hörppi välillä vettä. Kahden päivän kuluttua mies ilmoitettiin kadonneeksi, kun hän ei ollut palannut takaisin. Etsinnöissä merialueelta löydettiin kellumasta veneessä ollutta tavaraa. Vene löydettiin vajaan viikon kuluttua merenpohjasta noin 7 metrin syvyydestä. Miehen ruumista ei ole löydetty. Vene oli tarkoitus nostaa alkutalvesta, mutta sitä ei tuolloin enää löydetty. |

| | |
|---|---|
| 275 | läkäs mies teki töitä kala-altailla. Kun miestä ei kuulunut kotiin, lähti vaimo hakemaan häntä illalla. Vaimo tapasi miehen kala-altaan penkalla, kun tämä tuli vastaan ajaen mönkijällä. Mies ajoi vaimon ohi ja ryhtyi peruuttaen kääntämään mönkijää. Mönkijä putosi kuitenkin peruutettaessa kala-altaaseen, ja mies jäi kokonaan upoksiin mönkijän alle. Nainen hälytti apua ja yritti kääntää mönkijää pois miehen päältä, mutta ei onnistunut siinä. Paikalle tulleet pelastajat saivat miehen pois mönkijän alta, mutta elvytyksestä huolimatta mies menehtyi. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia, ja hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 276 | läkäs mies oli merellä moottoriveneellä laskemassa verkkoja. Miehen oli tarkoitus noutaa kaverinsa veneellä, mutta koska hän ei saapunut eikä häneen saatu yhteyttä, ilmoitettiin tapauksesta merivartiostolle. Iltapäivällä merivartijat löysivät miehen kellumasta saaren rantavedestä. Vene löytyi vedellä täyttyneenä 4,5 kilometrin päästä miehestä mantereen rantaan ajautuneena. Miehellä oli yllään työhaalarit, sadehousut sekä kelluntatakki, joka oli tarkoitettu miestä kevyemmälle henkilölle. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. Tapahtuma-aikaan oli ollut merenkäyntiä, ja mies oli erittäin vahvasti humalassa. |
| 277 | Ohikulkija havaitsi illalla veneidenlaskupaikan rantavedessä iäkkään miehen ruumiin ja ilmoitti tapauksesta hätäkeskukseen. Pelastushenkilökunta nosti miehen rantaan ja totesi tämän kuolleeksi. Löydettäessä miehellä oli yllä ulkoiluvaatteet. Mies oli mennyt veteen tarkoituksellisesti, ja hän oli jättänyt kotiinsa jäähyväisviestin. Mies oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 278 | Kävelyllä ollut ohikulkija huomasi iltapäivällä venelaiturin vieressä vedessä iäkkään naisen. Nainen piti kiinni laiturintolpasta ja ohikulkijan mennessä auttamaan irrotti otteensa tolpasta ja lähti uimaan poispäin laiturista. Pian naisen pää oli mennyt muutaman kerran pinnan alle. Paikalle hälytetyt pelastajat saivat haettua naisen pois vedestä, mutta hänet todettiin kuolleeksi. Löydettäessä naisella oli yllään normaalit vaatteet ja kengät, ja hän oli sitonut narulla kaulaansa metallisia esineitä. Nainen oli mennyt jokeen tarkoituksellisesti. |
| 279 | Nuoren aikuisen miehen ruumis löytyi merestä. Ohikulkija oli huomannut laiturin vieressä vatsallaan kelluvan ruumiin ja soittanut hätäkeskukseen. Paikalle tullut pelastushenkilökunta haki ruumiin vedestä. Miehellä oli yllään talvivaatteet ja housujen sepalus oli auki. Ennen veteen joutumista mies oli viettänyt iltaa kaverinsa luona, josta oli lähdetty ravintolaan. Ravintolasta mies kuitenkin poistui melko pian yksin. Tapahtumien tarkka kulku ei ole selvillä. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti humalassa. |
| 280 | Keski-ikäinen mies oli lomalla sairaalasta, jossa oli pakkohoidossa itsetuhoisuuden ja mielenterveyteen liittyvien ongelmien takia. Mies oli kotonaan, josta tuttavan oli tarkoitus viedä hänet takaisin sairaalaan. Mies kuitenkin poistui iltapäivällä, eikä palannut iltaan mennessä, jolloin häntä alettiin etsiä. Kolmantena etsintäpäivänä miehen tavaroita löydettiin läheisen joen rantatörmältä, ja naarattaessa miehen ruumis löytyi noin 5 metrin päässä rannasta 3–4 metrin syvyydestä. Miehellä oli löydettäessä yllään tavalliset vaatteet sekä työhaalari. |
| 281 | Ohikulkija huomasi aikuisen miehen ruumiin lammen rantavedessä. Miehen yläruumis oli osittain vedessä. Kyseessä oli henkirikos, jossa mies oli jätetty lammen rantaan veteen. |
| 282 | Puoliso ilmoitti keski-ikäisen naisen kadonnen kotoaan. Nainen oli soittanut ennen katoamistaan puolisolleen itsetuhoisen puhelun. Naisella oli psyykkisiä ongelmia, ja hänen elämäntapaansa kuului runsas alkoholin käyttö. Vajaata viikkoa myöhemmin etsinnöissä havaittiin meren rantavedestä kellumassa naiselle kuulunut jalkine. Paikalle hälytetty sukeltaja löysi naisen ruumiin noin 6 metrin päästä rannasta 6–7 metrin syvyydestä pohjasta. Löydettäessä naisella oli yllään ulkovaatteet. Nainen oli ennen veteen menoa vahingoittanut itseään, ja hänellä oli useita viiltohaavoja kohossaan. Nainen oli vahvasti päihtynyt. |
| 283 | läkäs mies oli iltapäivällä järvellä katsomassa kalanpyydyksiä lasikuituisella soutuveneellä noin 200 metrin päässä rannasta. Miehen puoliso näki rannalta miehen veneineen tulevan kohti rantaa. Seuraavan havainto oli, kun mies kellui vedessä, ja vene lipui kohti kaislikkoa. Mies oli jostain syystä pudonnut veneestä. Paikalle hälytetty pelastushenkilökunta sai haettua miehen vedestä, mutta mies oli tuolloin jo menehtynyt. Miehellä oli löydettäessä yllään ulkovaatteet. Hänellä oli pitkäaikaissairauksia. |

| | |
|---|---|
| 284 | Keski-ikäinen mies oli viettämässä iltaa tanssipaikalla. Yöllä mies oli lähdössä pois ja tilasi kyydin tutulta taksilta. Mies ei kuitenkaan tullut sovitulle paikalle, mutta häneen saatiin puhelimella yhteys. Taksi kuljetti välillä muita asiakkaita ja palasi paikalle. Miestä ei näkynyt, eikä hän vastannut enää puhelimeen. Häntä yritettiin etsiä ja katoamisesta ilmoitettiin hätäkeskukseen. Aamulla etsinnöissä mies löydettiin kuolleena läheisen järven rantavedestä. Löytökohdassa rannan heinikkoa oli kaatuneena. Mies oli tapahtuman aikaan erittäin vahvassa humalassa. Hänellä oli löydettäessä yllään ulkovaatteet. |
| 285 | Sivullinen huomasi aamupäivällä keski-ikäisen miehen ruumiin kellumassa meressä lähellä rantaa. Pelastuslaitos haki ruumiin merestä. Löydettäessä miehellä oli yllään sisävaatteet sekä ulkoilutakki. Hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. Tarkka tapahtumien kulku ei ole selvillä. |
| 286 | Keski-ikäinen mies oli lomalla ulkomailla. Mies meni yöllä hotellin läheisyydessä olevan uimarannalle. Paikalliset löysivät miehen vedestä, antoivat ensiapua ja toimittivat sairaalaan. Tarkka tapahtumien kulku ei ole tiedossa. Miehellä oli pitkäaikaissairaus, ja hänellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. |
| 287 | Iäkäs mies oli lomamatkalla ulkomailla. Mies lähti päivällä puolisonsa kanssa rannalle kävelemään. Mies päätti mennä uimaan, ja puoliso jäi rannalle. Jossain vaiheessa puoliso huomasi miehen kelluvan meressä vatsallaan ja huusi paikalle apua. Mies saatiin pois vedestä, ja paikalle tulleet pelastajat yrittivät elvyttää miestä tuloksetta. |
| 288 | Aikuinen mies oli viettämässä iltaa seurueen kanssa. Illalla saunottaessa mies poistui vilvoittelemaan, jonka jälkeen muu seurue ei häntä enää havainnut. Miestä etsittiin tuloksetta, jonka jälkeen hänestä tehtiin katoamisilmoitus. Seuraavana aamuna mies löydettiin kellumasta kuolleena läheisestä järvestä noin 60 metrin päässä laiturista. Löydettäessä miehellä oli yllään alushousut. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti humalassa. Hänellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia. |
| 289 | Sukulaiset löysivät iltapäivällä keski-ikäisen miehen kotipihansa piharakennuksen takana olevasta vesiojasta osittain ojaan suistuneen auton vierestä. Mies oli löydettäessä ojan vesirajassa kyljellään, ja hänellä oli yllään sisävaatteet ja villapaita. Ojassa oli vettä noin 20 senttimetriä. Mies oli joutunut ojaan jo löytymistään edeltävänä iltana. Mies oli todennäköisesti yrittänyt saada autoa pois ojasta ja liukunut siten ojaan. Ojan penkassa oli tuoreet liukumisjäljet. Mies oli tapahtumahetkellä erittäin vahvassa humalassa. |
| 290 | Keski-ikäinen mies poistui aamupäivällä hoitokodista polkupyörällä. Miehen oli määrä palata takaisin ruokailuun mennessä. Mies ei palannut takaisin, ja häntä alettiin etsiä. Vajaata viikkoa myöhemmin miehen käyttämä polkupyörä löytyi joen rannalta. Pyörän läheltä löytyivät myös miehen kengät ja pipo. Miehen ruumis löydettiin pian paikan läheisyydestä joesta. Löydettäessä miehellä oli yllään normaali ulkovaatetus. Mies oli mennyt jokeen tarkoituksellisesti. |
| 291 | Iäkäs mies lähti yöllä ravintolasta tapaamaan kavereitaan mökille. Kaverit eivät olleet paikalla, mutta mies kieltäytyi menemästä takaisin taksiin ja jäi odottamaan mökin pihalle. Seuraavana päivänä uistelemassa ollut henkilö löysi miehen ruumiin järven rannan tuntumasta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet. Hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. Tarkka tapahtumien kulku on epäselvä. |
| 292 | Keski-ikäinen mies lähti keväällä hiihtämään meren jäälle poikansa kanssa. Miehillä oli tapana tehdä hiihtoretkiä saarille. He eivät kuitenkaan palanneet takaisin eikä heitä löydetty etsinnöissä. Seuraavana syksynä miehen ruumis löytyi merestä saaren rantavedestä. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 293 | Aikuinen nainen katosi mökiltä saaristossa. Nainen poistui mökistä illan tai yön aikana. Katoaminen huomattiin seuraavana aamuna, jolloin naista alettiin etsiä maastosta. Naisen päällystakki löytyi vedestä läheltä rantaa, mutta etsinnöistä huolimatta naista ei löydetty. Runsaan viikon päästä katoamisesta sivullinen löysi naisen ruumiin merestä noin 350 metrin päästä katoamissaaren rannasta. Löydettäessä naisella oli yllään ulkovaatteet. Kyseessä henkirikosepäily, jossa nainen pudotettiin mahdollisesti tahallisesti veneestä. Naisella oli alkoholiongelma, ja hän oli tapahtumahetkellä vahvassa humalassa. |
| 294 | Ulkoilemassa ollut henkilö havaitsi iltapäivällä laiturilla olleen keski-ikäisen naisen. Noin 10–15 minuutin kuluttua tästä havaittiin järvessä kellumassa vaatteita, ja poliisien tullessa paikalle löytyi naisen ruumis kellumasta vatsallaan noin 8 metrin päässä laiturista. Myöhemmin selvisi, että nainen oli jättänyt kotiinsa itsemurhaviestin, jossa kertoi menevänsä järveen. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |

| | |
|---|---|
| 295 ja 296 | Kaksi miestä lähti kalastamaan järvelle moottoriveneellä. Kun miehet eivät palanneet oletettuun aikaan takaisin, alettiin heitä etsiä. Miesten käyttämä vene löytyi seuraavana päivänä tyhjänä. Venettä hinattaessa rantaan ja siihen kiinni jääneitä verkkoja nostettaessa nousi mukana nuoren aikuisen miehen ruumis. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet ja niiden päällä sadeasu. Mies oli tapahtumahetkellä keskivahvasti päihtynyt. Tapahtuma-aikaan oli ollut kova tuuli ja keli siten vaativa. Toinen miehistä on edelleen kateissa. |
| 296 | Sama onnettomuus kuin yllä, aikuinen mies, kadoksissa. |
| 297 | Keski-ikäinen mies lähti yksinään tutulle merialueella kalaan soutuveneellä, jossa oli perämoottori. Kun mies ei palannut kotiin, alettiin häntä etsiä. Mies löydettiin kellumasta erään saaren rantavedestä ja miehen käyttämä vene myöhemmin uponneena toisen saaren läheltä. Veneen potkuriin oli takertunut kalastusverkkoa. Miehellä oli löydettäessä yllään kelluntahaalari. Hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. Tapahtuma-aikana keli oli ollut ajoittain vaativa tuulen takia. |
| 298 | Aamupäivällä autolla liikkuneet sivulliset näkivät iäkkään naisen koskessa. Päästyään lähemmäs katsomaan havaitsivat he naisen kelluvan kasvot alaspäin noin kolmen metrin päässä rannasta. Paikalle hälytettiin pelastushenkilökuntaa, joka sai nostettua naisen vedestä. Löydettäessä hänellä oli päällään ulkoilupuku. Tapahtuman aikaan nainen oli vahvasti päihtynyt. Hän oli mennyt veteen tarkoituksellisesti ja jättänyt kotiinsa itsemurhaviestin. |
| 299 | Aikuinen mies lähti yöllä saaristossa liikkeelle moottoriveneellä. Aamulla vene löytyi ajautuneena tyhjänä rantakivikkoon. Veneen lähettyviltä löytyi kadonneelle kuuluneita tavaroita. Sukeltajat löysivät miehen ruumiin noin viikkoa myöhemmin. Mies oli pohjassa noin 3,5 metrin syvyydessä. Läheltä löytyi myös kivien väliin juuttunut ankkuri. Miehellä oli löydettäessä yllään ulkovaatteet, ja hän oli tapahtuman aikaan vahvasti päihtynyt. |
| 300 | Keski-ikäinen mies lähti pimeän aikaan aamulla ylittämään tutussa paikassa ohuen jään ja lumen peittämää jokea mennäkseen ravintolaan. Puolessa välissä jokea noin 2 senttimetriä paksu jää petti, ja mies joutui veden varaan. Miehen jäljet havaittiin iltapäivällä ja hänet löydettiin osittain kiinnijäätyneenä avannosta. Miehellä oli yllään talvivaatetus ja mukanaan tavaroita. Hän oli tapahtuma-aikaan keskivahvasti päihtynyt. Mies sairasti pitkäaikaissairautta. |
| 301 | Nuoren aikuisen miehen ruumis löytyi järvestä sulan reunasta. Mies tunnistettiin noin 3 kuukautta aikaisemmin kadonneeksi henkilöksi. Mies oli ollut ennen katoamistaan ravintoloissa viettämässä iltaa. Mies oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. Tapahtumien tarkka kulku ja miehen joutuminen veteen eivät ole tiedossa. |
| 302 | Aikuinen mies vietti iltaa seurueessa järven rannan mökissä. Yöllä saunottaessa mies lähti saunasta laiturille kaverinsa kanssa. Mies hyppäsi avantoon ja katosi jään alle. Laiturilla ollut kaveri hälytti apua ja yhdessä toisen henkilön kanssa meni veteen etsimään kadonnutta. Paikalle tulleet pelastuslaitoksen pelastajat löysivät miehen noin 6 metrin päästä laiturista. Miestä yritettiin elvyttää, mutta hän menehtyi myöhemmin sairaalassa. Jään paksuus tapahtumapaikalla oli1-3 senttimetriä ja laiturin kohta valaisematon. Syvyys laiturin päässä oli noin 1,5 metriä. Mies oli löydettäessä alaston. Hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 303 | Keski-ikäinen nainen löydettiin kuolleena joesta. Nainen käytti usein alkoholia, ja hänellä oli pitkäaikaissairaus sekä mielenterveyteen liittyviä ongelmia. Löydettäessä naisella oli yllään ulkovaatteet. Tapahtumien kulku ja veteen joutumispaikka eivät ole tiedossa. Todennäköisesti nainen oli joutunut veteen samana päivänä. Nainen oli tapahtuman aikaan erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 304 | Iäkäs mies löydettiin iltapäivällä kuolleena lammesta noin 30 metrin päästä rannasta. Lammessa oli noin 3 senttimetriä paksu jääkerros, ja mies oli kulkenut jäällä kanoottia vetäen. Miehen tarkoituksena oli mennä laskemaan verkkoja. Jää oli pettänyt 50 metrin päässä rannasta, jonka jälkeen mies oli päässyt jäätä rikkomalla kohti rantaa. Löydettäessä miehellä oli yllään lämpökerrasto ja kelluntapuku. Hänellä oli pitkäaikaissairauksia. |
| 305 | Kaksi miestä oli ulkomailla purjeveneellä. Miehet olivat kiinnittäneet veneensä satamaan moottorin rikkouduttua. Merellä oli kova tuuli, ja miehet nousivat aamuyöllä kiristämään veneen köysiä. Nuori aikuinen mies päätti mennä uimaan ranta-aaltoihin. Miehen ympärille sidottiin turvanaru, josta toinen mies piti kiinni. Kiinni pitäneen ote kuitenkin irtosi voimakkaan aallokon takia, ja mies katosi mereen. Vene- ja helikopterietsinnöissä miestä ei havaittu, mutta hän löytyi myöhemmin menehtyneenä rannalta. |

| | |
|---|---|
| 306 | Iäkäs mies oli illalla saunomassa sukulaisensa luona ja poistui sieltä tarkoituksenaan kävellä muutaman sadan metrin päässä olevaan kotiinsa. Kun miestä ei aamulla tavoitettu kotoa, alettiin häntä etsiä ja katoamisesta ilmoitettiin hätäkeskukseen. Muutaman tunnin kuluttua mies löydettiin kellumasta kuolleena läheisen joen rantavedestä. Löydettäessä miehellä oli yllään normaali ulkovaatetus, ja housujen sepalus oli auki. Miehellä ei ollut sairauksia, mutta hänen kävelynsä oli viime aikoina heikentynyt. |
| 307 | Iäkäs nainen ajoi talvella tarkoituksellisesti henkilöautolla laiturilta mereen. Ohikulkija huomasi laiturilta veteen johtaneet jäljet ja hälytti paikalle apua. Auto löytyi noin 40 metrin päästä laiturista meren pohjasta. Pelastajat noutivat naisen ruumiin autosta. Nainen oli jättänyt kotiinsa viestin, jossa ilmoitti ajavansa autolla mereen. |
| 308 | Keski-ikäinen nainen oli jättänyt kotiinsa aamupäivällä jäähyväisviestin. Naisen katoamisesta ilmoitettiin ja häntä alettiin etsiä. Kotiovelta lähteneitä kengänjälkiä seuraamalla löytyi naiselle kuuluneita tavaroita, ja järven rantaan tultaessa havaittiin naisen ruumiin kelluvan noin 10 metrin päässä vatsallaan. Löydettäessä naisella oli yllään talvivaatteet. Nainen oli mennyt järveen tarkoituksellisesti, ja hän oli tapahtumahetkellä keskivahvasti päihtynyt. |
| 309 | Iäkäs mies lähti aamupäivällä kauppaan. Miestä alettiin etsiä, koska hän ei palannut oletettuun aikaan kotiin. Etsinnöissä mies löydettiin kaksi päivää myöhemmin kuolleena tien varren ojasta. Miehen ruumis oli ojassa selällään, ja veden syvyys oli noin 15–20 senttimetriä. Löydettäessä miehellä oli yllään talvivaatteet. Mies oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 310 | Aamulla havaittiin iäkkään naisen poistuneen kotoaan. Omaiset alkoivat etsiä naista kodin läheisyydestä ja löysivät hänet kuolleena vedestä noin 5 metrin päästä järven rantaviivasta. Nainen oli noin 30 senttimetrin syvyisessä rantavedessä kyljellään kasvot vedessä. Rantavedestä löytyi myös naisen käyttämä pyörillä varustettu potkukelkka. Naisen liikkumiskyky oli heikentynyt, eikä hän ollut enää muutamaan vuoteen juuri liikkunut ulkona. Naisella oli löydettäessä yllään sisävaatetus. |
| 311 | Keski-ikäinen mies löytyi kuolleena ojasta, jossa virtasi vettä. Miehellä oli yllään ulkovaatteet. Paikalle hälytetty pelastushenkilökunta nosti miehen ruumiin pois ojasta. Miehen elämäntapaan kuului runsas alkoholin käyttö. Tarkka tapahtumien kulku ei ole tiedossa. |
| 312 | Ohikulkija havaitsi tieltä suistuneen auton aamupäivällä ja hälytti paikalle apua. Auto oli ajautunut kaarteessa pois tieltä ja pyörähtänyt katolleen tien vieren ojaan. Ojassa oli vettä noin metrin verran. Autoa kuljettanut nuori aikuinen nainen oli jäänyt auton sisälle turvavöihin. Autoon oli tullut vettä siten, että kuljettajan pää ja ylävartalo olivat veden alla. Löydettäessä naisella oli yllään ulkovaatetus. |
| 313 | Psykiatrisesta hoitolaitoksesta karannut aikuinen nainen oli jättänyt kirjelmän, jossa uhkasi tappaa itsensä. Naista etsittiin katoamisen jälkeen tuloksetta. Kaksi viikkoa katoamisesta joen rannasta löytyi naiselle kuuluneita tavaroita, ja paikalla suoritettiin sukellusetsintöjä, mutta naista ei löydetty. Kahden kuukauden kuluttua katoamisesta sivullinen meloja havaitsi joen vedessä ruumiin, joka lopulta tunnistettiin kadonneeksi naiseksi. Naisella oli löydettäessä yllään ulkovaatteet. |

**Talvi**

| | |
|---|---|
| 314 | Iäkäs mies lähti iltapäivällä yksin merenrannan jäälle pilkille. Kun mieheen ei myöhemmin saatu yhteyttä, ilmoitettiin katoamisesta. Mies löytyi alkuillasta kuolleena avannosta noin 10 metrin päässä rannasta. Jää oli ohutta, ja tapahtumapaikan kohdalla oli vielä edellisenä päivänä ollut avovettä. Löydettäessä miehellä oli yllään talvivaatteet sekä kelluttava pilkkihaalari. |
| 315 | Iäkäs mies meni iltapäivällä satamaan sahatakseen kiinni jäätyneen veneensä irti. Venettä irrottaessaan mies putosi meren rannan jäihin. Sivullinen havaitsi kauempaa moottorisahan jäällä, mutta ei nähnyt ketään. Myöhemmin miestä mentiin etsimään veneen lähettyviltä ja hänet löydettiin kuolleena avannosta. |
| 316 | Aikuinen mies oli uimassa uimahallissa. Toinen uimari huomasi elottoman miehen pinnan alla, ui tämän luokse ja nosti pään pinnalle. Muut uimarit nostivat elottoman miehen altaan reunalle, josta uimavalvojat nostivat miehen ylös. Miehen elvytys aloitettiin ja paikalle hälytettiin apua. Paikalle saapunut pelastushenkilökunta jatkoi elvytystä lopettaen sen tuloksettomana. Miehellä oli tapahtumahetkellä yllään uimahousut. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. |

| | |
|---|---|
| 317 | Ohikulkija havaitsi joessa kelluvan aikuisen miehen ruumiin. Tutkinnassa miehen henkilöllisyydeksi selvisi vajaat neljä kuukautta aikaisemmin kadonneeksi ilmoitettu henkilö. Mies oli katoamisajankohtanaan keskivahvassa humalassa. Hän oli ollut ennen katoamistaan masentunut. |
| 318 | Keski-ikäinen mies ajoi varhain aamulla 18 tonnin painoisella kaivinkoneella metsää pitkin noin kilometrin päässä olevaan työkohteeseen. Ajankohtana oli pimeää ja maassa noin 50 senttimetriä lunta. Suunniteltu ajoreitti oli merkattu metsään hiihtämällä latu noin viikkoa aikaisemmin. Loppupäässä mies harhautui reitiltä ja ajoi pienen metsälammen alueelle. Kaivinkone vajosi muutaman metrin päässä rannasta 40 senttimetriä paksun jään läpi ja upposi 6 metrin syvyyteen, joista vajaat 3 metriä oli lammen pohjamutaa. Koneen puomi näkyi jään päällä. Kun mieheen ei saatu yhteyttä, lähdettiin tilannetta tarkastamaan seuraavana päivänä, jolloin kaivinkoneen huomattiin vajonneen lampeen. Sukeltajat löysivät miehen ruumiin koneen ohjaamosta. Löydettäessä miehellä oli yllään talvivaatteet. |
| 319 | Aikuinen mies katosi sairaalasta alkuillasta. Miehestä ei tämän jälkeen saatu havaintoja, eikä häntä tavoitettu. Noin 2,5 kuukautta myöhemmin sivullinen henkilö havaitsi joessa selällään kelluvan miehen ruumiin. Pelastuslaitos nouti ruumiin, joka tunnistettiin lopulta aikaisemmin kadonneeksi mieheksi. Löydettäessä miehellä oli yllään sisävaatteet, ja hänen käyttämänsä ulkotakki löytyi erillään joesta. Miehellä oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia, ja hän oli yrittänyt itsemurhaa aikaisemmin. Mies oli mennyt jokeen tarkoituksellisesti. |
| 320 | Nuori aikuinen mies poistui kotoaan illalla ilmoittaen menevänsä juhlimaan. Tämän jälkeen mieheen ei saatu yhteyttä. Miehestä tehtiin katoamisilmoitus ja häntä alettiin etsiä. Neljän päivän kuluttua katoamisesta miehen ruumis löydettiin sukellusetsinnöissä läheisen järven avantouintipaikan kohdalta. Miehen ruumis löydettiin pohjasta noin 3 metrin syvyydestä jään alta metrin päässä avannon reunasta. Löydettäessä miehellä oli yllään ulkovaatteet. |
| 321 | Keski-ikäinen mies kuoli ulkomailla. Mies meni uimarannalle ja mereen uimaan heti saapumistaan seuraavana yönä. Mies löydettiin kuolleena merestä. Miehellä oli pitkäaikaissairauksia. Humalatilasta tapahtumahetkellä ei ole tietoa, koska veren alkoholipitoisuutta ei saatu mitattua luotettavasti. |
| 322 | Aikuinen mies oli suorittamassa 26 tonnin telakaivinkoneella ojanperkuuta. Mies lähti aamupäivällä siirtymään kaivinkoneella seuraavaan työkohteeseen. Ajaessaan ojan viertä kulkenutta uraa pitkin osui koneen tela lumen peitossa olleen betonisen laatan kulmaan, ja kone lähti luistamaan sivuttain. Kone kaatui leveään ojaan ohjaamon jäädessä veden alle. Muiden työmaalla olleiden saavuttua takaisin huomasivat he kaivinkoneen ojassa. Mies saatiin pois ohjaamosta ja elvytys aloitettiin sekä paikalle hälytettiin apua. Miehellä oli yllään tapahtumahetkellä talviset työvaatteet. Mies kuljetettiin sairaalaan, mutta hän kuoli seuraavan päivän iltana. |
| 323 | Keski-ikäinen mies oli viettämässä iltaa tuttaviensa luona. Puolen yön jälkeen mies lähti kohti lähellä sijaitsevaa kotiaan hytillisellä noin 1 000 kg painavalla puutarhatraktorilla. Miehen oli tarkoitus oikaista järven lahden yli matkalla kotiinsa. Noin 500 metrin jälkeen jää kuitenkin petti, ja mies vajosi traktoreineen noin 7 metrin syvyyteen 100 metrin päässä lähimmästä rannasta. Jään paksuus tapahtumapaikalla oli 7 senttimetriä. Miestä alettiin etsiä aamulla ja tuolloin huomattiin avantoon johtavat jäljet. Pelastuslaitoksen sukeltaja haki miehen ruumiin traktorista. Miehellä oli löydettäessä yllään ulkovaatetus, ja hän oli tapahtumahetkellä vahvasti päihtynyt. |
| 324 | Keski-ikäinen mies lähetteli sukulaiselleen itsetuhoisuuteen viittaavia kirjoituksia, jonka jälkeen hän katosi. Miehen asunnolta löytyi jäähyväiskirjeitä. Mies oli lähtenyt iltapäivällä liikkeelle moottorikelkalla. Illalla havaittiin joessa sulaan johtavat moottorikelkan jäljet. Järjestetyissä etsinnöissä ja paikalla tehdyissä sukelluksissa miestä ei löydetty. Miehellä oli katoamishetkellä yllään kelkkahaalari ja kypärä. |
| 325 | Keski-ikäinen mies hyppäsi iltapäivällä matkustajalaivan kannelta mereen jäiden sekaan. Mies löydettiin vajaan kahden tunnin kuluttua hyppäämisestä ja hänet nostettiin pelastushelikopteriin. Mies todettiin kuolleeksi. |
| 326 | Neljä henkilöä liikkui kahdella moottorikelkalla järven jäällä. He saapuivat jäätä pitkin kanavaan, josta aikoivat ajaa läpi. Kanavan jää oli ohutta, ja se rikkoutui ensimmäisen kelkan alla. Ensimmäinen kelkka eteni noin 300 metriä ennen uppoamista, ja siinä olleet onnistuivat pääsemään vedestä rannalle. Toisena tullut kelkka upposi kanavan alkupäähän. Ensimmäisellä kelkalla menneet onnistuivat auttamaan toisen kelkan matkustajan pois vedestä ja soittamaan hätäkeskukseen. Toista moottorikelkkaa kuljettanut nuori aikuinen mies menehtyi. Miehellä oli yllään kelkkailuvarusteet ja kypärä. |

| | |
|---|---|
| 327 | läkäs nainen löydettiin kuolleena allasosastolta pressulla katetusta uima-altaasta, kun allasta avattiin aamulla. Paikalle hälytetyt pelastajat nostivat naisen altaasta ja totesivat tämän kuolleeksi. Kulunvalvontatietojen mukaan nainen oli mennyt altaalle jo edellisenä iltapäivänä. Altaan portaiden puoleisessa päässä oli noin metrin levyinen suojaamaton alue, josta oli mahdollista päästä veteen pressun alle. Naisella oli mielenterveyteen liittyviä ongelmia ja aikaisempia itsemurhayrityksiä. Naisella oli löydettäessä yllään sisävaatetus. |
| 328 | Keski-ikäinen mies oli vierailulla tuttavansa mökillä saaressa. Mies lähti yöllä moottorikelkalla järven jäätä pitkin tarkoituksenaan mennä kotiinsa. Jostain syystä mies lähti kuitenkin päinvastaiseen suuntaan ja joutui pimeässä täysin sulalle alueelle ja vajosi veteen. Vierailupaikassa kuultiin avunhuutoja ja hälytettiin paikalle pelastushenkilökuntaa. Pelastuslaitoksen sukeltajat löysivät miehen noin 300 metrin päästä rannasta sulasta vedestä. Löydettäessä miehellä oli yllään moottorikelkkailupuku ja kypärä. Hän oli tapahtumahetkellä erittäin vahvasti päihtynyt. |
| 329 | läkäs mies oli ilmoittanut hyppäävänsä järveen. Miehen havaittiin olleen yöllä sillan lähettyvillä aikomuksenaan hypätä veteen. Poliisien saavuttua paikalle sillan kaiteessa oli kiinnitettynä köydenpätkä. Runsasta tuntia myöhemmin miehen ruumis löydettiin etsinnöissä jään reunaan tarttuneena noin 300 metrin päässä sillasta. Miehellä oli löydettäessä yllään ulkovaatetus. |