

Sisekaitseakadeemia

Päästekolledž

Tiiu Varik

UPPUMISSURMADE PÕHJUSED JA VÕIMALIKUD
ENNETUSMEETMED

Lõputöö

Juhendaja:

Kadi Luht, MA

Tallinn 2011

ANNOTATSIOON

SISEKAITSEAKADEEMIA

Kolledž: Päästekolledž	Kuu ja aasta: Juuni 2011
Töö pealkiri: Uppumissurmade põhjused ja võimalikud ennetusmeetmed	
Töö autor: Tiiu Varik	Olen nõus oma lõputöö kättesaadavaks tegemisega elektroonilises keskkonnas. Allkiri:
<p>Lühikokkuvõte:</p> <p>Antud lõputöö on kirjutatud teemal "Uppumissurmade põhjused ja võimalikud ennetusmeetmed. Lõputöö põhiosaks on 39 lehekülge. Lõputöö sisaldab 12 joonist ja 11 tabelit. Töö on kirjutatud eesti keeles ja võõrkeelne kokkuvõte inglise keeles.</p> <p>Uppumissurmade arv on Eestis olnud läbi aastate ebastabiilne, kuid enne 2010. aastat Eestis ühtegi riigiasutust, kes oleks otseselt tegelenud uppumissurmade vähendamiseks tehtava ennetustööga. 2010. aastal oli Eestis 97 uppumissurma. Käesoleva lõputöö põhieesmärgiks on välja selgitada peamised uppumissurmade põhjused ja teha ettepanekuid uppumissurmade vähendamiseks. Antud lõputöös tuginetakse Siseministeeriumi teabe- ja analüüsiosakonna statistilistele andmetele, eesti ja võõrkeelsele erialasele kirjandusele, Päästeameti andmetele ning Eesti siseriiklikele õigusaktidele. Uurimismeetoditena kasutab autor oma lõputöös statistilist andmeanalüüsi, dokumendianalüüsi ja ankeet-intervjuud</p> <p>Läbiviidud uuringu tulemusena selgus, et peamine ennetustegevus peaks olema suunatud meesterahvastele vanuses 20-50 aastat ja lastele, sest nemad upuvad kõige rohkem. Välja peaks töötama uppumissurmade ennetamise strateegia.</p>	
Võtmesõnad: uppumine, statistika, ennetustegevus, uppumissurmade põhjused	
Võõrkeelsed võtmesõnad: drowning, statistic, prevention, causes of drowning	
Säilitamise koht:	
Kaitsmisele lubatud	
Kolledži direktor: Margus Möldri	Allkiri:
Vastab lõputöö nõuetele	
Juhendaja: Kadi Luht	Allkiri:

SISUKORD

ANNOTATSIOON.....	2
SISUKORD	3
SISSEJUHATUS	5
1. ÜLEVAADE UPUMISSURMADEST	7
1.1. Uppumine ja uppumise füsioloogia.....	7
1.2. Uppumissurmade põhjused ja võimalikud ennetusmeetmed maailmas	8
1.2.1. Uppumissurmade põhjused maailmas	9
1.2.2. Uppumissurmade võimalikud ennetusmeetmed.....	11
1.2.3. Uppumissurmad Eestis alates 1994. aastast	13
2. UPUMISSURMADE PÕHJUSED JA ENNETUSMEETMED EESTIS.....	14
2.1. Uuringu metodoloogia.....	14
2.2. Uppumissurmad 2010.aastal Eestis	15
2.2.1. Uppumissurmade asukohad.....	16
2.2.2. Uppumissurmade sooline jaotus.....	17
2.2.3. Uppumissurmad 2010.aasta juulikuus.....	19
2.3. Uppumissurmade põhjused 2010. aasta Eestis	22
2.3.1. Uppumissurmade põhjused 2010. aasta juulikuus.....	24
2.4. Uppumissurmadealane ennetustegevus Eestis.....	26
2.4.1. Päästeameti uppumissurmadealane ennetustegevus 2010. aastal.....	27
2.4.2. Päästeameti uppumissurmadealane ennetustegevus 2011. Aastaks	29
3. JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD UPUMISSURMADE VÄHENDAMISEKS ...	31
3.1. Ankeet-intervjuu analüüs ja järeldused	31
3.2. Ettepanekud uppumissurmade vähendamiseks Eestis.....	32
KOKKUVÕTE	34
SUMMARY	35

VIIDATUD ALLIKATE LOETELU	36
TABELITE JA JOONISTE LOETELU	39
LISA 1. Uppumissurmad Eestis 1994-2010.aastatel	40
LISA 2. Statistilise andmeanalüüsi tulemused	41
LISA 3. Ankeet-intervjuu	47

SISSEJUHATUS

„Uppuja päästmine on uppuja enda asi“, on musta huumorina rahvasuus levinud ütlus, mida üldjuhul kasutatakse kui metafoori, kuid enne 2010. aastat sobis öelda ka sõna-sõnalt uppumissurmade iseloomustamiseks Eestis. Seda seetõttu, et varasematel aastatel veeohutuse valdkonnale suurt tähelepanu ei pööratud.

Uppumissurmade arv on Eestis olnud läbi aastate suur ja ebastabiilne, vaatamata sellele ei olnud enne 2010. aastat Eestis ühtegi riigiasutust, kes oleks otseselt tegelenud uppumissurmade vähendamiseks tehtava ennetustööga. Päästeamet alustas veeohutuse alase kampaaniaga „Kui võtad, võta kuivalt“ 2010.aasta alguses. Sellele vaatamata uppus 2010. aastal 97 inimest, neist suvekuudel 63 inimest ja ainuüksi juulikuus 35 inimest. Paraku puuduvad andmed nende inimeste kohta, kes veeõnnetuste tagajärjel on saanud tõsiseid või jäädavaid tervisekahjustusi.

Käesoleva lõputöö põhieesmärgiks on välja selgitada peamised uppumissurmade põhjused ja teha ettepanekuid uppumissurmade vähendamiseks. Sellest tulenevalt püüab autor oma lõputöös leida vastused esitatud uurimisküsimustele:

- Millised on peamised uppumissurmade põhjused Eestis ja mujal maailmas?
- Millised veeohutusala ennetustöö plaanid on praeguseks välja töötatud?
- Milliseid ennetusalaseid ettepanekuid oleks võimalik veel esitada, et vähendada uppumissurmi?

Käesolev lõputöö koosneb kolmest peatükist. Esimeses peatükis annab autor ülevaate uppumissurmadest, mis sisaldab uppumise mõistet üldiselt ja uppumise füsioloogiat. Lisaks sellele uurib autor uppumissurmade põhjusi ja ka ennetustöömeetmeid, mis on kasutusele võetud mujal maailmas. Teises peatükis esitatakse statistilised andmed ja uppumissurmade põhjused 2010.aastal Eestis. Samas peatükis toob autor välja uppumissurmade vähendamiseks tehtavad ennetustöömeetmed Eestis. Kolmandas peatükis analüüsib autor ankeet-intervjuu tulemusi, selle kaudu esitab ettepanekud ja järeldused uppumissurmade vähendamiseks Eestis.

Uurimismeetoditena kasutab autor oma lõputöös statistilist andmeanalüüsi, dokumendianalüüsi ja ankeet-intervjuud. Statistilise andmeanalüüsi ja dokumendianalüüsiga selgitatakse välja peamised uppumissurmade põhjused Eestis ning ankeet-intervjuu kaudu saab autor teada erinevatest moodustest, kuidas ennetada uppumissurmi.

Antud lõputöös tuginetakse Siseministeeriumi teabe- ja analüüsiosakonna statistilistele andmetele, eesti ja võõrkeelsele erialasele kirjandusele, Päästeameti andmetele ning Eesti siseriiklikele õigusaktidele.

Päästeamet hakkas tegelema veeohutuse alase ennetustööga, mis peaks tõestama igale inimesele, et uppuja päästmine ei ole uppuja enda asi. See on muutunud üleriigiliseks probleemiks, millele on lõpuks hakatud väga suurt tähelepanu pöörama. Viimastel aastatel on suudetud tulekahjudes ja liiklusõnnetustes hukkunud inimeste arvu tõhusa ennetustöö tulemusena vähendada. Uppumissurmade ennetamise tulemusena saame tõsta inimeste teadlikkust veeohutusest ja tänu sellele võime ehk järgnevatel aastatel märgata uppumissurmade arvu olulist langemist.

1. ÜLEVAADE UPPUMISSURMADEST

1.1. Uppumine ja uppumise füsioloogia

2002. aastal toimus Hollandis, Amsterdavis Maailmakongress uppumise teemal. Kohal olnud eksperdid soovitasid võtta kasutusele uue uppumise mõistet selgitav definitsioon, mis oleks ühtaegu lihtne ja spetsiifiline. Tänu millele saaks uuringutes läbi viia täpsema analüüsi ja võrdluse ning parandada veeohutuselast järelevalvet ja ennetustegevust. Uppumine on protsess, mille tulemusena vedelikeskkonda vajunud inimesel tekib hingamispuudulikkus või hingamisraskus. See tähendab, et vedelik on tunginud kannatanu hingamisteedesse, mis tõkestab hapniku juurdepääsu kopsudesse. (Shepherd 2010:1)

Uppumise tagajärjed on klassifitseeritud järgnevalt: surm, haigestumus (jäädav tervisekahjustus) ja mittehaigustumus. Pääaegu uppumise (inglise keeles *near drowning*) mõiste sai samuti uue definitsiooni, see iseloomustab olukorda, kus uppumise üleelanud inimene, kes oli allaneelanud vett ja kellel oli teadvusekadu, on pärast päästmist üle elanud esimesed 24 tundi ja seejärel ellu jäänud. (Onyekwelu 2009:1-2)

Uppumist põhjustab lämbumine, mida tekitab vee sattumine suhu ja ninasõõrmetesse, teinekord võib selle põhjustada isegi väikene kogus vett, mille allaneelamise tagajärjel on tekkinud kõrispasm. Järgnevalt toob autor välja uppumise viis erinevat faasi (Mulligan, Dean 2009:):

1. Rabelemise käigus vajub väsinud inimene vee alla, uppumine algab.
2. Inimene suudab hinge kinni hoida senikaua kuni süsinikdioksiidi on kuhjunud kehasse nii palju, et see hakkab stimuleerima hingamist, mille tulemusena neelab inimene vett kopsudesse.
3. Vee allaneelamisel, köhimisel või isegi oksendamise tagajärjel saabub teadvusekadu.
4. Teadvusetus ja segasus on seotud sunniviisilise hingamise ja vee hingamisteedesse tõmbamisega, mille tulemusena hingamise lakkamine viib südame seiskumiseni.
5. Surm saabub üldjuhul 2-3 minutit hiljem, surm on vältimatu enamus juhtudel kui vee alla vajumisest on möödas rohkem kui 10 minutit.

1.2. Uppumissurmade põhjused ja võimalikud ennetusmeetmed maailmas

Mis on teada uppumissurmade kohta maailmas? Tõsiasi on see, et ülemaailmselt ei võeta arvesse asju, mida ei saa lugeda arvudesse. Kahjuks on andmed, mida saab koguda uppumiste kohta paljude riikide jaoks hirmuäratav väljakutse. Seda tõestab see, et paljudes riikides puudub lõplik või usaldusväärne statistika uppumissurmade kohta. Väga paljudes riikides ja regioonides, isegi arenenud riikides, puudub uppumissurmade kohta käiv statistika üldse. Samal ajal kui usaldusväärsed andmed on olemas katastroofide, suitsiidide, liiklusõnnetuste jne kohta, ei ole kümned tuhanded uppumissurmad lisatud olemasoleva statistika hulka. Maailma Terviseorganisatsioon (edaspidi WHO, lühend *World Health Organization*) tõi hiljuti võrdlusesse laiahaardelised ülemaailmsed andmed uppumissurmade kohta. WHO tunnistas, et uppumissurmi on väga vähe teadustatud, WHO identifitseeris uppumissurmad kolmandaks pärast mootorsõiduki kokkupõrget ja kukkumisi, mille vigastuse tagajärjel on saabunud surm. WHO hinnangul hukkus 2000. aastal uppumise tagajärjel 409 272 inimest ja 2002. aastal 388 000 inimest. WHO arvates uppunute üle statistika pidamine ei päästa elusid ega vähenda uppumissurmi, kuid see aitab aru saada probleemi suuruselt ja aitab kindlaks teha riskiallikaid, nt kes kuulub vanuseliselt riskigruppi, millistes piirkondades on uppumissurmade arv kõrge ja missuguste tegevuste tagajärjel upub inimesi kõige rohkem. (World Drowning Report 2007)

Oht varitseb kõikjal, kus esineb vett, sest vee alla vajumise tagajärjel võib surm saabuda äkiliselt. Inimesed, kes satuvad vees olles raskustesse, eriti kui vesi on külm, sügav või kiirevooluline, on suures hädaohus ja need inimesed, kes ujuda ei oska, upuvad tõenäoliselt sekundite jooksul. Veekogud võib liigitada järgnevasse gruppidesse (Mulligan, Dean 2009):

- Kodused veekogud- ujumisbasseinid, lastebasseinid, vannid, aias olevad tiigid ja veemahutid nt tünnid;
- Avalikud veekogud- järved, veehoidlad, jõed, meri, avalikud ujumisbasseinid, karjäärid.

Veekogudes võib leiduda mitmesuguseid ohte. Inimesed, kes ujuvad hästi soojas siseujulas ei pruugi saada hakkama külmas välitingimustega veekogus. Vees võib leiduda järgnevad ohud (Mulligan, Dean 2009):

- väga külm temperatuur
- varjatud voolused
- raskus hinnata vee sügavust
- vee põhjas leiduv prügi, nt klaasikillud
- järsakud ja libedad kaldad, mis takistavad veest välja ronimist
- vetelpääste puudumine
- vee saastus.

1.2.1. Uppumissurmade põhjused maailmas

WHO andmetel uppus 2004. aastal hinnanguliselt 388 000 inimest, mis teeb uppumisest ülemaailmse probleemi. Vigastused moodustavad ligi 10% kogu maailma suremusest, uppumine on kolmas peamine põhjus, mille tagajärjel saabub surm, moodustades 7% kõigist vigastuste tagajärjel saanud surmadest. (Drowning 2010)

Uppumissurmad esinevad igas riigis ja rahvaste seas. Madala ja keskmise sissetulekuga riikides on 96% surmajuhtumitest, mis on saanud vigastuse tagajärjel on olnud uppumised. Kogu maailma uppumissurmades 60% toimub Vaikse ookeani lääneosas ja Kagu-Aasia piirkonnas. Uppumissurmade arv on kõige suurem Aafrikas, olles kaheksa korda suurem kui Austraalias või Ameerika Ühendriikides. Hiinas ja Indias on samuti palju uppumissurmi, mis üheskoos moodustavad 43% kogu maailma uppumissurmades. WHO rõhutab, et ülemaailmne uppumissurmade arv on tegelikkuses palju suurem kui eespool arvad näitavad, sest paljudest riikides ei ole uppumissurmi puudutav statistika kättesaadav või usaldusväärne. (Drowning 2010)

Peamine riskitegur uppumisel on vanus. Kogu maailma statistika järgi on just alla 5-aastaste laste seas uppumissurmade arv kõrge. Mehed on samuti üks riskitegureid, sest neid upub kaks korda rohkem kui naisi. Uuringud näitavad, et suurem on uppumine meeste kui naiste hulgas, see on tingitud suuremast kokkupuutest veega ja riskantsematest käitumistest vees (üksi ujumine, alkohol tarbimine enne ujumist, paadisõit). Riskiallikas on ka hea juurdepääs veekogude juurde. Lapsed, kes elavad tiikide, basseinide ja järvede lähedal on eriti ohus. Uppumisohtu suurendavad tegurid võivad olla ka madalam sotsiaalmajanduslik staatus, kuulumine rahvusvähemusse, väikeste laste vanni järelvalveta jätmine, ülerahvastatud laevad, kus on puudu piisav arv päästevahendeid, alkoholi tarbimine

veekogude lähedal, haigusseisundid, turistid, kes ujuvad neile tundmatutes veekogudes, üleujutused, mis on põhjustatud looduse poolt, näiteks tsunamid. (Drowning 2010)

Inglismaal kogutud uppumissurmade statistika kohaselt upub ligikaudu 10% kogu uppunutest kodustest tingimustes. Kõige sagedamini juhtusid õnnetused ujumiskohtades, vett täis basseinid nii väljas kui siseruumides ja aiatiikides. Riskirühmaks on alla 5-aastased lapsed ja vanemad täiskasvanud. (Shepherd 2010)

Ameerika Ühendriikides oli 2007. aastal 3443 tahtmatut uppumissurma, mis teeb keskmiselt 10 surma päevas. Mehed uppusid 3,7 korda rohkem kui naised. Kõikidest lastest (1-4 aastased), kes surid vigastuse tagajärjel 30% neist uppusid. Peamised põhjused miks uputi oli järelvalve puudumine laste üle, sest nad uppusid vannidesse, kodubasseinidesse ja isegi wc pottidesse. Teine põhjus miks oli palju uppumissurmi oli päästevesti mitte kasutamine paadiga sõites (10st 9 ei kandnud päästevesti). 2008. aastal 90% paadiga sõitjatest, kes uppusid, ei kandnud päästevesti. Kolmandaks põhjuseks võib välja tuua alkohol, joobeseisundis olid ligi pooled noorukieas ja täiskasvanud uppunud ja iga viies paadiõnnetuse tagajärjel uppunud inimene oli joobes. (Centers for Disease Control and Prevention 2010)

Austraalias uppus 2009. aasta juulist kuni 2010. aasta 30. juunini 314 inimest. Viimas paari aastaga on Austraalias uppunute arv suurenenud 21%. Kõige rohkem upub lapsi, kes on alla 5 aasta vana. See tuleneb jällegi sellest, et laste üle ei ole piisavat järelvalvet. Lastel on ligipääs veekogudele, nt kodubasseinid, mis ei ole piirdeaiaaga kaitstud. Alkohol on teine peamine põhjus, 18-34 aastastest uppunutest, ligi pooled meesterahvad olid joobes. Üle poolte uppumissurmades toimub maakohtades, kus randades puudub rannavalve. (National Drowning Report 2010)

Rootsis 2008. aastal reageerisid päästjad 400 juhtumile, mis oli seotud uppumisega. Uppumise tagajärjel sai Rootsis 2008. aastal surma 107 inimest, neist kindlalt on teada, et 30 uppunut oli seotud paadiõnnetustega, 25 inimest uppus ujumiskohtades, 11 inimest uppus läbi jää kukkudes. 90% kõigist uppunutest olid meesterahvad. Kõige rohkem inimesi uppus suvekuudel, neist 22% juulikuus. Veekogudest olid riskiallikaks järved, tiigid ja jõed. (The Swedish Rescue Service in Figures 2008)

Soomes on 1100 km rannajoont, 9650 km siseveeteid ja rohkem kui 188 000 järve, mille tõttu on seal igal aastal palju veeõnnetusi ja selle tagajärjel uppunuid. Soomlased koostasid 2004. aastal väga põhjaliku uppumissurmade kohta käiva statistilise analüüsi aastate 1970-

2000 kohta. Neil aastatel oli Soomes kokku 9279 uppumissurma, mis moodustas 11,7% kogu tahtmatu vigastuste tagajärjel tekkinud surmajuhtumitest. Näiteks paadiõnnetustega oli seotud 37,1% uppumissurmadest. 0-14 aastased lapsed moodustasid kogu uppumissurmadest 8,7% juhtumitest. Meeste ja naiste suhtarv oli 8,6:1 kõigist uppumissurmadest, mis näitab seda, et Soomes samuti nagu Rootsis on riskigrupiks rohkem mehed kui naised. Kõige rohkem uppus inimesi suvekuudel. Alkoholi oli tarbinud 75% 15-64 aastastest uppunutest. (Lunetta, Tiirikainen, Smith, Penttilä, Sajantila 2004)

1.2.2. Uppumissurmade võimalikud ennetusmeetmed

Uppumissurmade põhjustest tulenevalt tuleks suurendada järelvalvet laste üle, kes mängivad veekogude ääres. Avalikes randades võiks selle jaoks määrata üks vastutav täiskasvanu, kes lapsi jälgivad. Vastutavad täiskasvanud ei tohiks olla seotud ühegi muu häiriva tegevusega ega tarbida alkoholi. Täiskasvanud inimesed ei tohiks kunagi üksi ujuma minna, vaid alati koos sõbraga ja oma turvalisuse nimel peaksid nad ujumiseks valima koha, kus on rannavalve. Ujuma peaksid õppima nii täiskasvanud kui lapsed. Samas ei tohi kaotada valvsust laste üle, kes oskavad ujuda. Uppumissurmade ennetamise juures on oluline ka see, et inimesed oskaksid elustamisvõtteid (ABC). Enne paadiga sõitma minemist tuleb uurida ilmastikutingimusi ja alati tuleks kasutada päästeveste. (Center for Disease Control and Prevention 2010)

Laste uppumiste ennetamiseks on välja töötatud spetsiaalsed nn Kaitse kihid, mida järgides peaks vähenema veekogudesse uppumiste arv. Kaitse kiht koosneb kuuest kihist, mille keskmeks on hädaolukorra plaan. See käsitleb endas järgnevat: kui täiskasvanu avastab, et laps on kadunud, tuleks alati basseini esimesena kontrollida, basseini lähedal peaks alati olema juhtmeta telefon, täiskasvanud peaksid olema läbinud elustamiskursused, lapsed peaksid iseseisvalt oskama teha hädaabi kõnesid ja teadma ka seda, mida teha olukorras kus teine laps on basseinis hädaohtu sattunud. Järgmine kiht hõlmab endast oskusi vees, lapsevanemad peaksid õpetama oma lapsi ujuma. Ujumisoskus muudab laste käitumist basseinis ja on teadmine kogu eluks. Kolmas kiht on basseiniandurid, mida on võimalik osta ja kinnitada oma kodubasseini külge. Suurem probleem nende kasutamisel on see, et mõni andur on liiga tundlik ja hakkab väga lihtsalt tööle ning selle tõttu lülitatakse need töökorrast välja. Nii nagu suitsuanduritelgi peab basseiniandurite patareisid kontrollima ja vahetama regulaarselt. Neljas kiht hõlmab füüsilisi takistusi basseini ümber, nagu nt piirdeaiad ja basseinikatted. Viies kiht on pidev järelvalve laste üle. Kuues kiht on

veeohutuselased teadmised.(Layers of protection. Drowning prevention & pool safety 2007)

Austraalias loodi 1998. aasta veebruaris Austraalia Veeohutuse Nõukogu (AWSC, *inglise k Australia's Water Safety Council*), kes tegeleb veeohutusega kogu riigis. Koostööd riigi ja erinevate organisatsioonidega on väljatöötatud Austraalia Veeohutuse strateegia 2008.-2011. aastaks, kus peamine ennetustöö toimub alla 5-aastaste lastega, meestega, kes tarvitavad veekogude ääres alkoholi ja inimestega, kes on üle 55-aasta vana. Selleks on vaja teha teavituskampaaniaid, suurendada inimeste veeohutuselast teadlikkust ja uuendada uppuja päästmise oskusi. Suurt tähelepanu pööratakse maapiirkondadele ja rannikualadele, randadele, kus inimesed käivad surfamas, samuti kodubasseinidele. Näiteks tahetakse basseini piirdeaiad muuta kohustuslikuks, et kodanikke, kelle kodubasseini ümber piirdeaed puudub, saaks seaduslikul alusel korrale kutsuda. Aastaks 2020 plaanitakse uppumissurmi vähendada 50%.(National Drowning Report 2010)

Ameeria Ühendriikides loodi 2004. aastal Riiklik Uppumissurmasid Ennetav Liit (NDPA, *inglise k National Drowning Prevention Alliance*), kes tegeleb veeohutusega Kalifornias. Liit loodi selleks, et olla keskne infoallikas uuringute, andmete, hariduse ja poliitika kohta, mis on seotud uppumissurmadega ja mis aitab edendada veeohutuselaseid ennetusmeetmeid. Oma töös pööravad nad suurt tähelepanu sellele, et ennetada laste uppumist basseinidesse.(Safety Tips 2009)

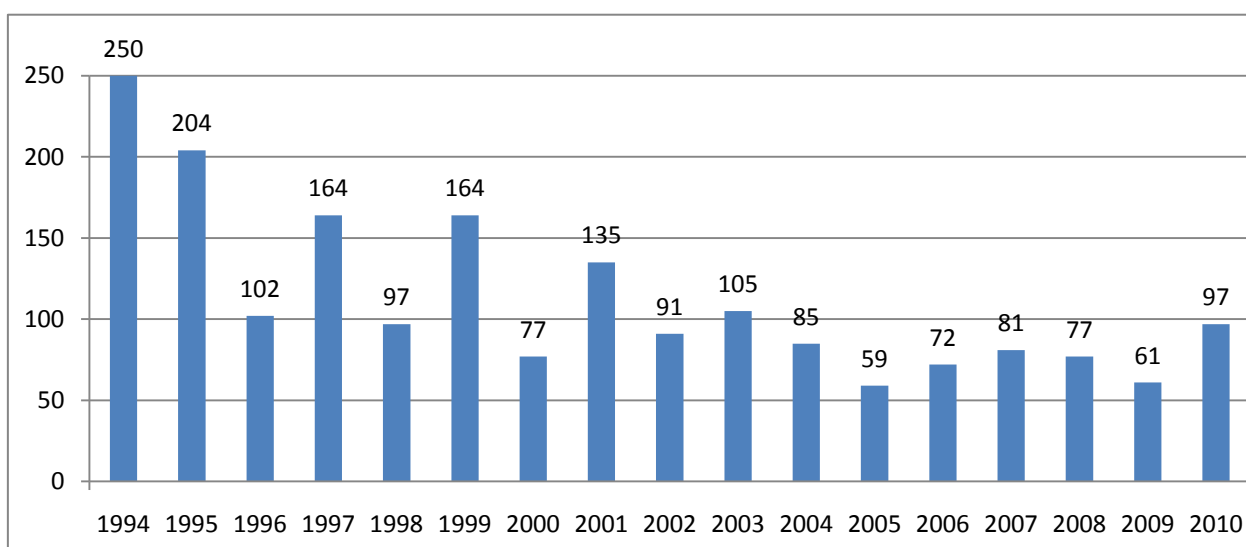
Lisaks eelnevaga tegeleb uppumissurmade ennetamisega Ameerikas Washingtoni osariigis Seattle linnas paiknev Seattle Lastehaigla Tervisefond, kellel on väljatöötatud erinevad juhendid nt vanematele, lastele, noortele vanuses 12-18 aastat, avavetes liiklejatele ja veeohutuse koolitust läbiviivatele õpetajatele. Lapsevanemaid kutsutakse üles oma teismelisi lapsi registreerima ujumiskursustele ja teadvustama neid ohtude kohta, mis leiduvad veekogudes. Erinevad juhendid on kättesaadavad inglise, hispaania, portugali ja saksa keeles. (Drowning Prevention and Water Safety for All Ages 2011)

Kreekas on Euroopa Eakate Ohutuse Võrgustik (*inglise keeles European Network for Safety Among Elderly*) välja töötanud teabelehe eakatele, et uppumissurmi nende seas vähendada. Ennetusmeetmed on esitatud kolme kategooriasse: suhtumise muutmise meetmed läbi meediakampaaniate ja voldikute, käitumise muutmise meetmed läbi koolituste ja struktuuri muutmise meetmed läbi seaduste ja määruste. Teabeleht sisaldab muu hulgas ka nõuandeid eakatele, mida nad saaksid ise teha, et uppumist vältida. Nt

soovitatakse eakatel oma vannituba muuta ohutumaks, panna libisemiskindlad matid vannidesse ja seintele liikumist abistavad käsipuud. (Fact sheet: Prevention of Drowning among Elderly)

1.2.3. Uppumissurmad Eestis alates 1994. aastast

Autor koostas SiMTAO andmetele (Statistika andmed 2010) tuginedes tabeli 1 (LISA 1). Tabelis 1 on väljatoodud uppumissurmade arv aastatel 1994-2010. aastatel. Tabeli 1 järgi koostas autor joonise 1.



.Joonis 1. Uppumissurmade arv aastatel 1994-2010.

Joonisel 1 on välja toodud uppumissurmad 1994-2010 aastate lõikes. Jooniselt võib näha, et uppumissurmade arv Eestis olnud läbi aastate väga ebastabiilne. 1994. ja 1995. aastal uppus üle 200 inimese, järgmisel 1996.aastal 102 inimest, seejärel tõusis uppumissurmade arv jälle märgatavalt. Kuni 2003. aastani on uppumissurmade arv suuresti kõikunud. Alates 2004. aastast on uppumissurmade arv läbi elanud väikese langemise ja seejärel 2005. aastast on uppumissurmade arv järjekordselt suurenenud kuni 2007. aastani. Kui 2009.aastal uppus 61 inimest, siis 2010. aastal tõusis uppumissurmade arv 97 inimesele.

Alates 1997.aastast on uppumissurmade statistiliste andmete kogumine toimunud ühtsetel alustel ja põhimõtetel. Sellest tulenevalt on statistilised andmed omavahel võrreldavad ning annavad analüüsides tõepärasemaid tulemusi. (Jalas 2010;13)

2. UPPUMISSURMADE PÕHJUSED JA ENNETUSMEETMED EESTIS

2.1. Uuringu metodoloogia

Lõputöö eesmärkide täitmiseks viib autor läbi dokumendianalüüsi, statistilise andmeanalüüsi ja ankeet-intervjuu. Lõputöös oleva uuringu tulemuste töötlemiseks kasutas autor Microsoft Exceli tabeliarvutusprogrammi. Statistilise andmeanalüüsi tarbeks koostas autor erinevaid tabeleid ja jooniseid, autori poolt koostatud tabelid on lisatud käesoleva lõputöö lõppu (LISA 2). Tabelitest parema ülevaate saamiseks koostas autor illustreerivad joonised, mis on käesolevas lõputöös koos kommentaaridega välja toodud.

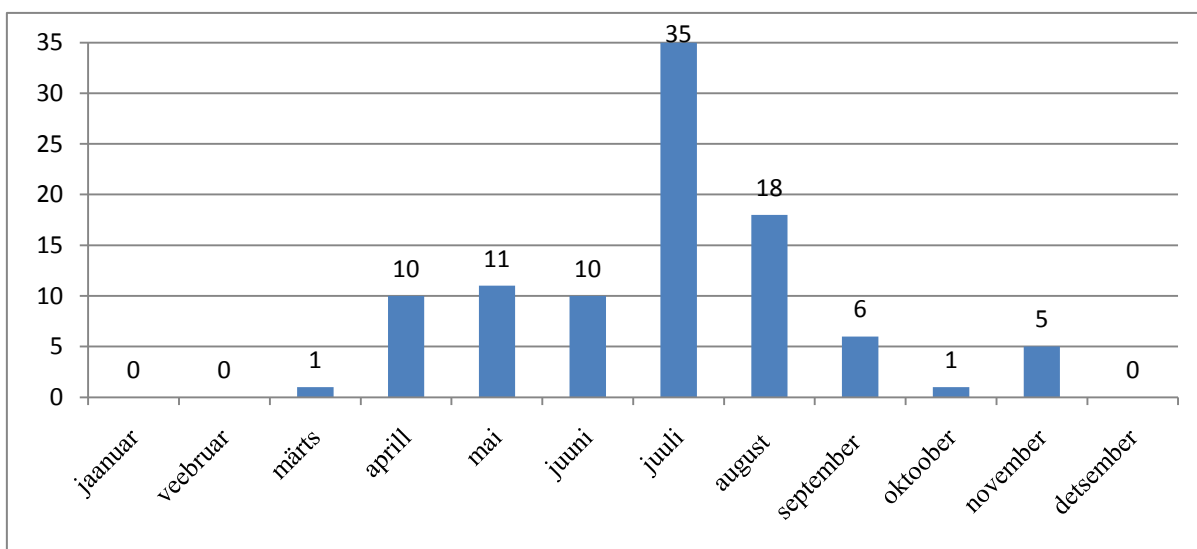
Statistiliseks andmeanalüüsiks ja dokumendianalüüsiks sai autor andmeid Siseministeriumi teabe-ja analüüsiosakonnast (Statistika andmed 2010), milleks oli 2010. aastal kogutud andmed uppumissurmade kohta. Lisaks sai lõputöö autor Päästeameti ennetustöö osakonnast kasutada ja analüüsida oma tööks surmaga lõppenud veeõnnetuste kirjeldusi (Fabulad 2010). Autor kasutas Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudi statistilisi andmeid (EMHI 2010) uppumissurmade põhjuste analüüsimisel. Autor kasutas oma lõputöös analüüsida tegemisel ka Raido Jalase 2010. aasta lõputööd „Uppumissurmad Eestis“.

Interneti teel viis lõputöö autor läbi ankeet-intervjuu, mille valimi moodustasid 30 veeohutuse valdkonnaga seotud inimest. Enne ankeet-intervjuu küsimuste laiali saatmist viis autor läbi prooviküsitluse, et välja selgitada ankeedi kvaliteet. Ankeet-intervjuu edastas autor elektronposti teel. Ankeet-intervjuu kaudu soovis autor teada saada erinevate ametkondade, asutuste ja ühingute arvamust uppumissurmade kohta Eestis ja tuua välja selle kohane võrdlus. Lisaks soovis autor analüüsida ankeet-intervjuude vastanute arvamust, et milliseid ennetusmeetmeid saaks uppumissurmade vähendamiseks Eestis läbi viia. Ankeet-intervjuu analüüs on välja toodud peatükk 3 all.

2.2 Uppumissurmad 2010.aastal Eestis

Eestis uppus 2010. aastal 97 inimest, neist 63 suvekuudel ja ainuüksi juulikuus uppus 35 inimest. 2010.aasta uppunute arv on Eestis viimase kümnendi kõige suurem.

Autor koostas SiMTAO andmetele (Statistika andmed 2010) tuginedes tabeli 2 (LISA 2). Tabelis 2 on välja toodud 2010.aasta uppumissurmade arv Eestis kuude lõikes. Tulemuste paremaks ülevaateks koostas autor joonise 2.

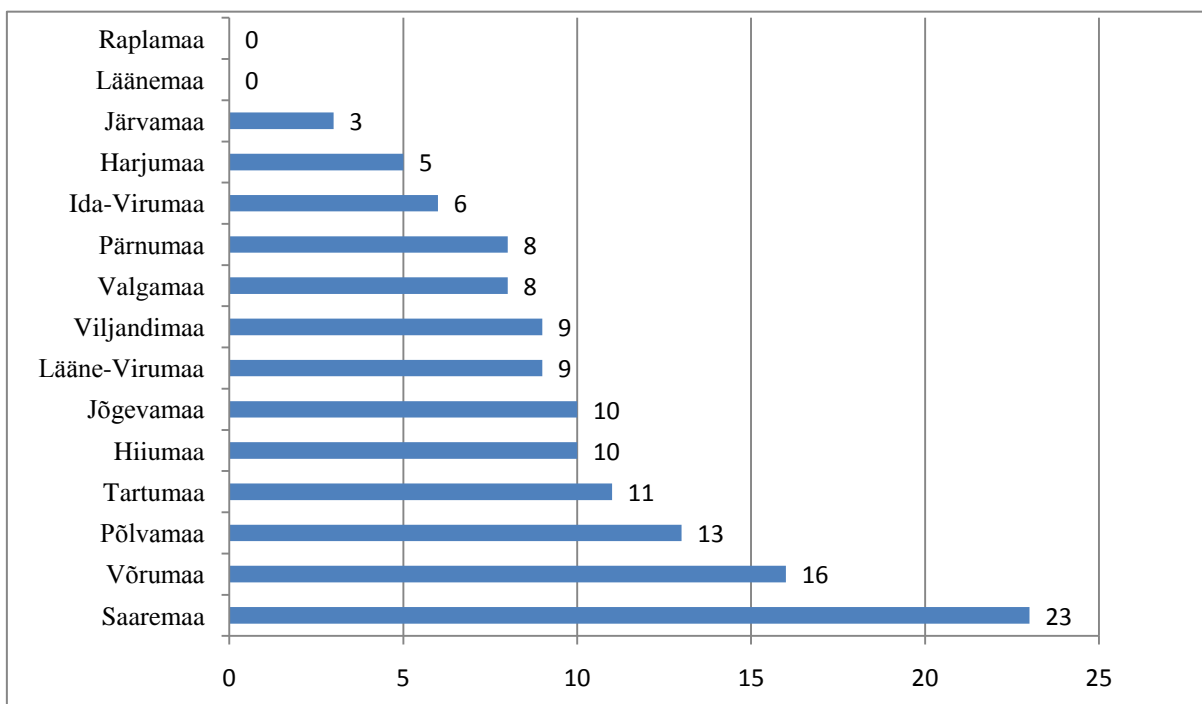


Joonis 2. Uppumissurmade arv Eestis kuude lõikes 2010. aastal

Joonisel 2 on välja toodud 2010.aasta uppumissurmade arv Eestis erinevate kuude lõikes. Jooniselt võib näha, et kõige rohkem inimesi uppus suvekuudel, seda sellepärast, et 2010.aastal olid suvekuud erakordselt kuumad (EMHI statistilised andmed 2010). Juulikuus uppus 35 inimest (36,1%), augustis uppus 18 inimest (18,6%) ja juunikuus uppus 10 inimest (10,3%). Kõige vähem uppus inimesi sügiskuudel, septembris uppus 6 inimest (6,2%), oktoobris uppus 1 inimene (1%) ja novembris uppus 5 inimest (5,2%). Talvekuudel- detsembris, jaanuaris ja veebruaris seevastu ei uppunud ühtegi inimest.

2.2.1. Uppumissurmade asukohad

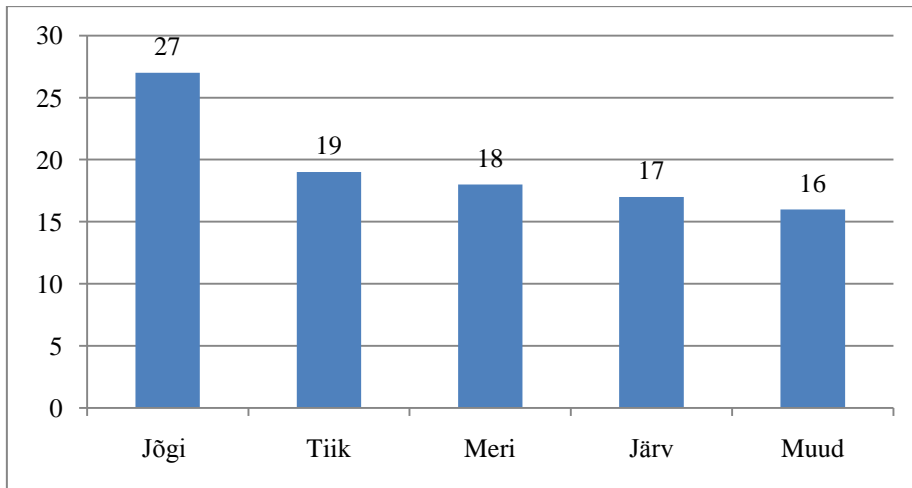
Autor koostas SiMTAO andmete (Statistika andmed 2010) ja Statistika andmete (Rahvaarv ja rahvastiku koosseis...25.04.2011) tuginedes tabeli 3 (LISA 2). Tabelis 3 on välja toodud 2010. aasta uppumissurmade arv Eestis maakondades, mis on suhtarvuna 100 000 elaniku kohta. Lõputöö autor on arvud ümardanud täisarvudeks, sest inimesi saab loendada täisarvudega. Tulemuste paremaks ülevaateks koostas autor joonise 3.



Joonis 3. Uppumissurmade arv Eestis maakondade lõikes 2010.aastal suhtarvuna 100 000 elaniku kohta.

Joonisel 3 on toodud välja 2010.a uppumissurmad Eestis maakondade lõikes ja need on asetatud pingeritta. Kõige üleval on maakond, kus 2010.a oli uppumissurmade arv kõige väiksem ja kõige all on maakond, kus uppumissurmade arv on kõige suurem. Joonise järgi võib näha, et kõige rohkem uppumissurmasid 100 000 elaniku kohta oli Saaremaal(23 uppunut). Sellele järgneb Võrumaa(16 uppunut) ja Põlvamaa(13 uppunut). Kõige vähem uppus 100 000 elaniku kohta inimesi Järvamaal (3 uppunut) ja Harjumaal (5 uppunut). Raplamaal ja Läänemaal ei uppunud 2010.aastal ühtegi inimest.

Autor koostas SiMTAO andmete (Statistika andmed 2010) tuginedes tabeli 4 (LISA 2). Tabelis 4 on välja toodud uppumissurmade jaotus veekogudel 2010.aastal Eestis. Tulemustest parema ülevaate saamiseks koostas autor joonise 4.

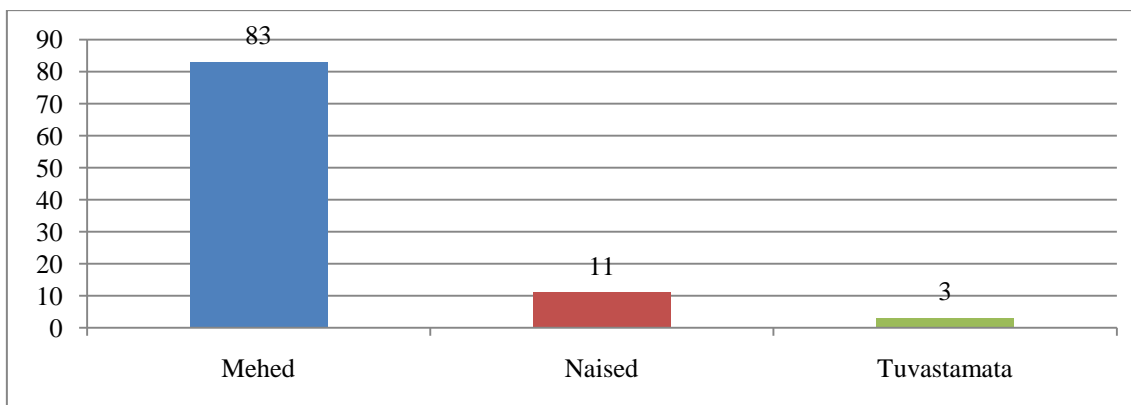


Joonis 4. Uppumissurmade jaotus veekogudel 2010. aastal Eestis

Joonisel 4 on välja toodud 2010.aasta uppumissurmade arv veekogude lõikes. Tabelis 5 on välja toodud uppumissurmade arv veekogude lõikes ka protsentuaalselt. Sellest tulenevalt uppus 2010.aastal kõige rohkem inimesi jõgedesse (27 uppunud; 27,8%), sealhulgas võib riskitsooniks lugeda Emajõge, kuhu uppus 8 inimest ja Pirita jõge, kuhu uppus 6 inimest. Tiiki uppus 19 inimest (19,6%). Merre uppus 18 inimest (18,6%), sealhulgas on loetud riskitsooniks Liivi lahte ja Läänemerd, kuhu uppus 12 inimest ning Soomelahte, kuhu uppus 6 inimest. Järvedesse uppus 17 inimest (17,5%). Kõige vähem oli uppumissurmasid veekogudes, mis on antud töös liigitatud „Muud“ alla. „Muud“ alla on loetud uppumissurmad, mis leidsid aset karjääris, kraavis, kaevus, basseinis vms. Nendesse veekogudesse uppus 16 inimest (16,5%).

2.2.2. Uppumissurmade sooline jaotus

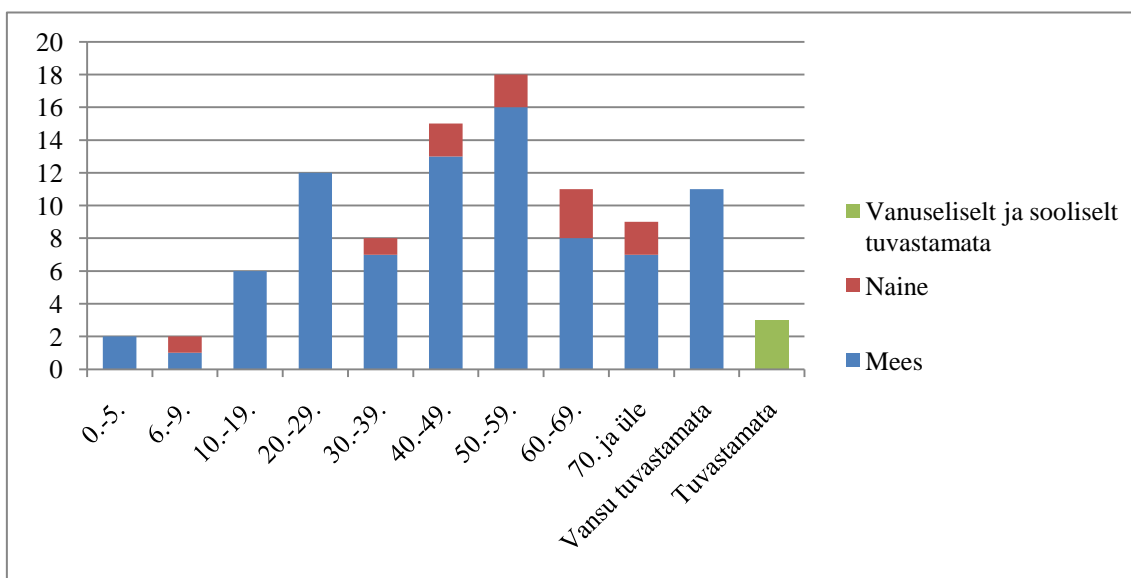
Autor koostas SiMTAO andmete (Statistika andmed 2010) tuginedes tabeli 5 (LISA 2). Tabelis 5 on välja toodud 2010.aasta uppumissurmade sooline jaotus Eestis. Tulemustest parema ülevaate saamiseks koostas autor joonise 5.



Joonis 5. Uppumissurmade sooline jaotus 2010. aastal Eestis

Joonisel 5 on kujutatud uppumissurmade sooline jaotust 2010.aastal Eestis. Jooniselt 5 võib näha, et 2010.aasta uppunutest olid valdavalt mehed (83 uppunut), kes uppusid 86% juhtudest. Naised uppusid 11% juhtudest (11 uppunut), sooliselt jäi tuvastamata 3 % uppunutest (3 uppunut).

Autor koostas SiMTAO andmetele (Statistika andmed 2010) tuginedes tabeli 6 (LISA 2). Tabelisse 6 on välja toodud uppumiste vanuseline ja sooline jaotus 2010.aastal Eestis. Tulemustest parema ülevaate saamiseks koostas autor joonise 6.



Joonis 6. Uppumissurmade vanuseline ja sooline jaotus 2010. aastal Eestis

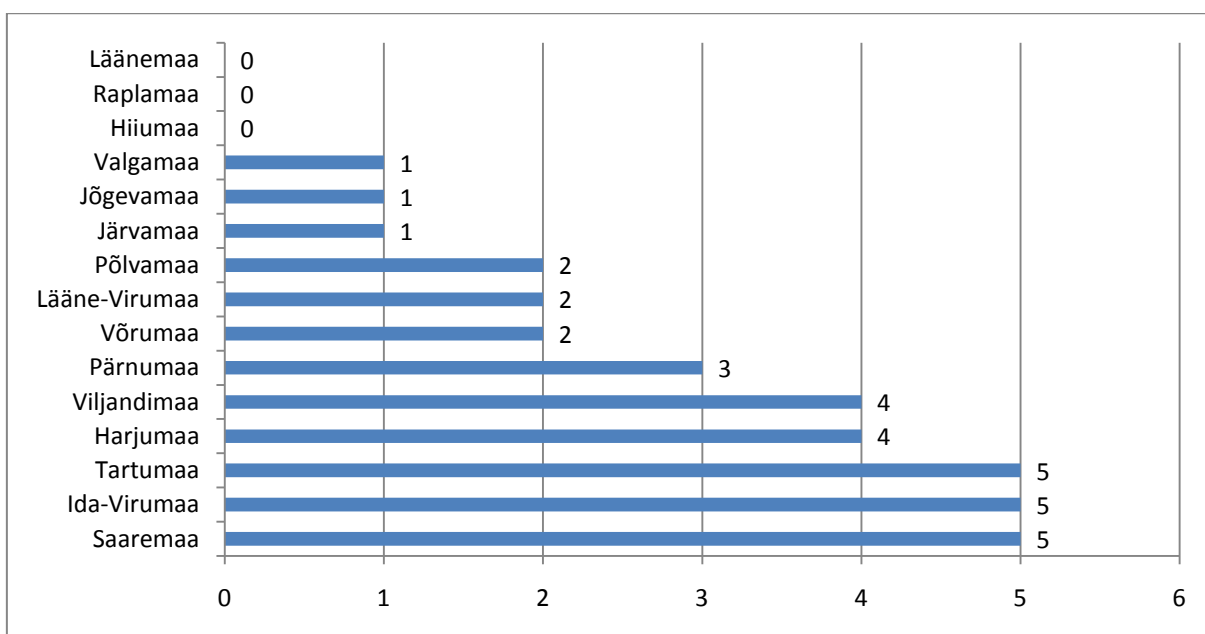
Joonisel 6 on välja toodud 2010.aasta uppumissurmad vanuserühmade ja soolises lõikes. Jooniselt võib näha, et kõige enam upuvad meesterahvad vanuses 50-59 aastat (16

uppunut; 16,5%). Uppumissurmade arv on kõrge 40-49 aastaste meeste seas (13 uppunut; 13,4%), kui ka 20-29 aastaste meeste seas (12 uppunut; 12,4%). Naisterahvaid uppus kõige enam vanuserühmas 60-69 aastat (3 uppunut; 3,1%). Kõige vähem oli uppumissurmi 0-5 aastaste (2 uppunut; 2,1%) ja 6-9 aastaste (2 uppunut; 2,1%) laste seas. Vanuseliselt jäi tuvastamata 11 meessoost isikut (11,3%). Vanuseliselt kui ka sooliselt jäi tuvastamata 3 uppunut (3,1%). Uppunute puhul võib inimesi alates 40 eluaastast lugeda riskigrupi.

2.2.3. Uppumissurmad 2010.aasta juulikuus

2010.aasta juulikuus uppus 35 inimest, see tähendab, et keskmiselt uppus juulis iga päev vähemalt üks inimene. Just sellepärast peab autor vajalikuks tuua 2010.aasta juulikuus uppumissurmad statistiliseks analüüsiks eraldi välja.

Autor koostas SiMTAO andmetele (Statistilised andmed 2010) tuginedes tabeli 7 (LISA 2). Tabelisse 7 on välja toodud uppumissurmad 2010.aasta juulikuus Eestis maakondade lõikes. Tulemustest parema ülevaate saamiseks koostas autor joonise 7.

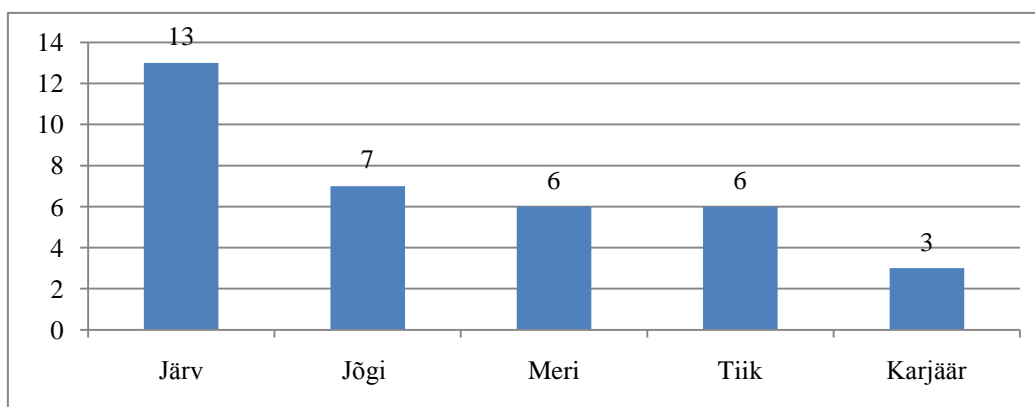


Joonis 7. Uppumissurmad 2010.aasta juulikuus Eestis maakondade lõikes.

Joonisel 7 on välja toodud uppumissurmad 2010.aasta juulikuus maakondade lõikes. Joonisel kõige üleval on maakond, kus oli kõige vähem uppumissurmi ja kõige all on maakond, kus oli kõige rohkem uppumissurmi juulikuus jooksul. Jooniselt võib näha, et kõige enam uppus juulikuus Saaremaal, Ida-Virumaal ja Tartumaal. Nendes kolmes

maakonnas uppus kokku 15 inimest, igas maakonnas 5 inimest (14,3%). Neile järgneb Harjumaa ja Viljandimaa, kus mõlemas maakonnas uppus 4 inimest (11,4%). Pärnumaal uppus 3 inimest (8,6%). Hiiumaal, Raplemaal ja Läänemaal ei uppunud 2010.aasta juulikuus ühtegi inimest.

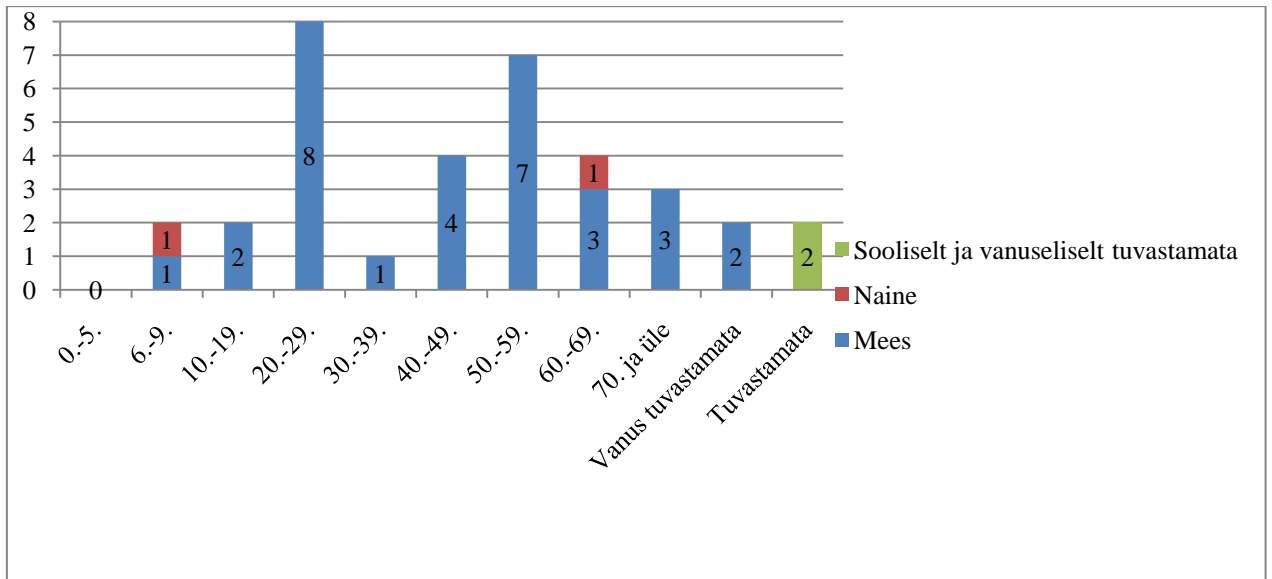
Autor koostas SiMTAO andmetele (Statistika andmed 2010) tuginedes tabeli 8 (LISA 2). Tabelisse 8 on välja toodud 2010.aasta juulikuu uppumissurmade jaotus veekogudel Eestis. Tabelist parema ülevaate saamiseks koostas autor Joonise 8.



. Joonis 8. Uppumissurmade jaotus veekogudel 2010.aasta juulikuus Eestis.

Joonisel 8 on välja toodud uppumissurmad 2010.aasta juulikuus veekogude lõikes. Jooniselt võib näha, et kõige enam uppus juulikuus inimesi järvedesse (sh paisjärved, 13 uppunud; 37,1%). Jõgedesse uppus juulikuus 7 inimest (20% kogu juulikuu uppunutest). Merre ja tiiki uppus kokku 12 inimest, mõlemasse veekogudesse uppus 6 inimest (17,1%). Kõige vähem uppus juulikuus inimesi karjääridesse (3 uppunut, 8,6% kogu juulikuu uppunutest).

Autor koostas SiMTAO andmetele (Statistika andmed 2010) tuginedes tabeli 9 (LISA 2). Tabelisse 9 on välja toodud uppumiste vanuseline ja sooline jaotus 2010.aasta juulikuus Eestis. Tabelist parema ülevaate saamiseks koostas autor joonise 9.

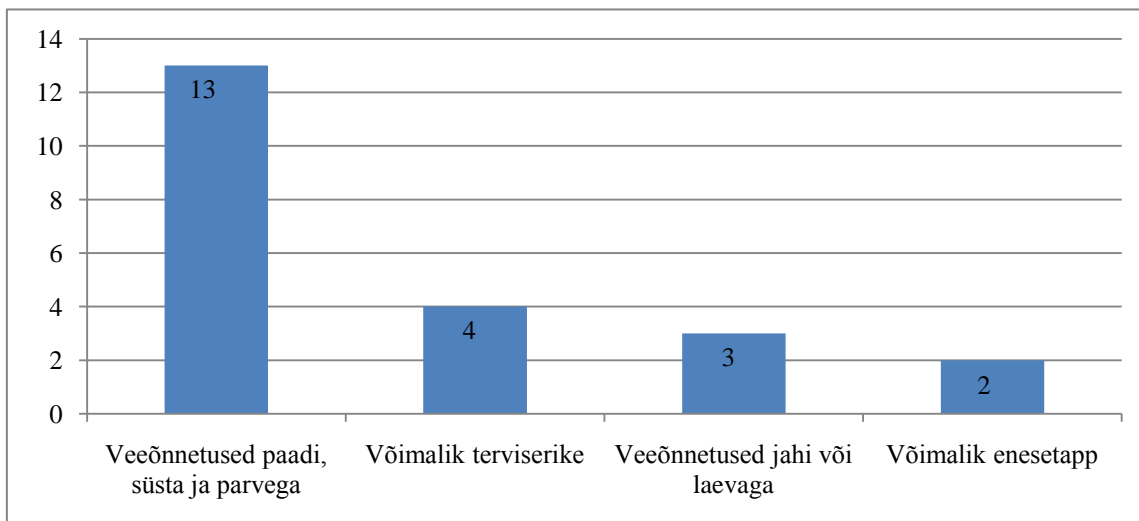


.Joonis 9. Uppumissurmade vanuseline ja sooline jaotus 2010. aasta juulikuus Eesis.

Joonisel 9 on välja toodud uppumissurmade vanuseline ja sooline jaotus 2010. aasta juulikuus. Kõige rohkem uppis juulikuus mehi vanuses 20-29 eluaastat (8 uppunut; 22,9%). Sellel järgneb meeste vanuserühm 50-59 eluaastat (7 uppunut; 20%). Kõrge uppunute arv oli ka meeste vanuserühmas 40-49 eluaastat (4 uppunut; 11,4%). Üks naisterahvas uppis vanuserühmas 60-69 aastat (2,9%) ja teine vanuserühmas 6-9 aastat (2,9%). Vanuserühmas 0-5 aastat ei uppunud juulikuus ühtegi inimest. Juulikuus leiti 2 meessoost uppunut, kelle vanus jäi tuvastamata (5,7%) ja sooliselt kui ka vanuseliselt jäi tuvastamata samuti 2 uppunud inimest (5,7%). Jooniselt võib näha, et juulikuus uppis 31 meest (88%), 2 naist (6%) ja 2 uppunut jäi sooliselt tuvastamata (6%).

2.3. Uppumissurmade põhjused 2010. aasta Eestis

Autor koostas SiMTAO andmetele (Statistika andmed 2010) tuginedes tabeli 10 (LISA 2). Tabelisse 10 on välja toodud uppumissurmade teadaolevad võimalikud põhjused 2010.aastal Eestis. Tabelist parema ülevaate saamiseks koostas autor joonise 10.



Joonis 10. Uppumissurmade teadaolevad võimalikud põhjused 2010. aastal Eestis.

Joonisel 10 on välja toodud uppumissurmade teadaolevad võimalikud põhjused. Jooniselt on näha, et kõige rohkem veeõnnetusi on toimunud paadi, süsta ja parvega, mille tagajärjel on uppunud 13 inimest. Võimaliku terviserikke tõttu uppus 4 inimest. Üks veeõnnetus toimus kui jaht sõitis madalikule ja uppus Soome kodanik. Laevaõnnetusi esines samuti ühel korral, kus üks meeskonnaliige leiti uppununa mere põhjast, teine meeskonnaliige siiani kadunud. Kahel korral oli tegemist enesetapuga.

Pirita jões kõige kärestikulisemas kohas Iru silla juures läks ümber paat kahe mehega, üks neist leiti õnnetuskoha lähedalt uppununa, teine uppunu leiti kuu aega hiljem, mõlemad uppunud kandsid päästeveste. Tegemist on Iru tamme juures oleva paisukohaga, mis on liigitatud Eesti jõgede kõige ohtlikumaks kohaks.(Fabulad 2010)

Muhumaal Lõunaranna sadamas läks kaist 50 meetri kaugusel ümber neljakohaline plastikust sõudepaat nelja inimesega, kolm täiskasvanut ja üks laps. Laps ja üks täiskasvanu suudeti päästa, oluline on mainida, et laps kandis päästevesti. Kaks

täiskasvanut uppus, ühel puudus päästevest ja teisel ei olnud see nõuetekohaselt kinnitatud.(Fabulad 2010)

Süstaõnnetuse tagajärjel uppus 3 inimest, õnnetus toimus Kaaberneeme süstamaratoni ajal. Eesti Matkaliidu komisjoni hinnangul juhtus õnnetus 57 minutit pärast starti, olulist rolli mängis ka see, et võistlejate varustus kuulus omavastutusse, neil oli oludes ebapiisav varustus ja riietus (kiire alajahtumine vees), abivahend (mobiil, suitsuküünlad, raadiosaatja) puudus. Võistlejad eraldusid grupist, et leida otsem marsruut. Suur roll oli ka ilmastikul, puhus tugev puhanguline tuul, merel oli külglainetus ja veetemperatuur oli madal. EML komisjon märkis ära, et süstavõistluste korraldamine merel on Eestis üldiselt reguleerimata. Juhtum oli põhjustatud paljude asjaolude kokkusattumisest mis kuhjusid ja realiseerusid õnnetusena. Nii võistluse korraldajad kui võistlusest osavõtjad ei hinnanud eelnevalt piisavalt võistlusega kaasneva võimalikke riske. Samuti puudusid osapooltel kogemused kriisiolukorras käitumiseks. (EML komisjoni hinnang 2010)

SiMTAO 8 kuu ülevaade 2010. aasta uppumissurmade kohta ütleb seda, et 85-st (märts-august 2010.a) 49 oli uppumise ajal joobes (57,6%). See arv on saadud teostatud lahangute tulemuste, sündmuskohal tunnistajate ütluste või oletuste põhjal. Joobes olnud isikute arv võib olla suurem, sest 12 juhul ei ole võimalik määrata joovet kuna leitud uppunu on olnud liialt lagunenu. 8 kuu seisuga oli EKEIs teostatud 72-st lahangust on 44 uppunut olnud joobes (61,1%). Lahangute põhjal oli 44-st uppunust 40 meest (90,9%) ja 4 naist (9,1%) alkoholi joobes. (SiMTAO 2010. aasta 8 kuu ülevaade veeõnnetustest)

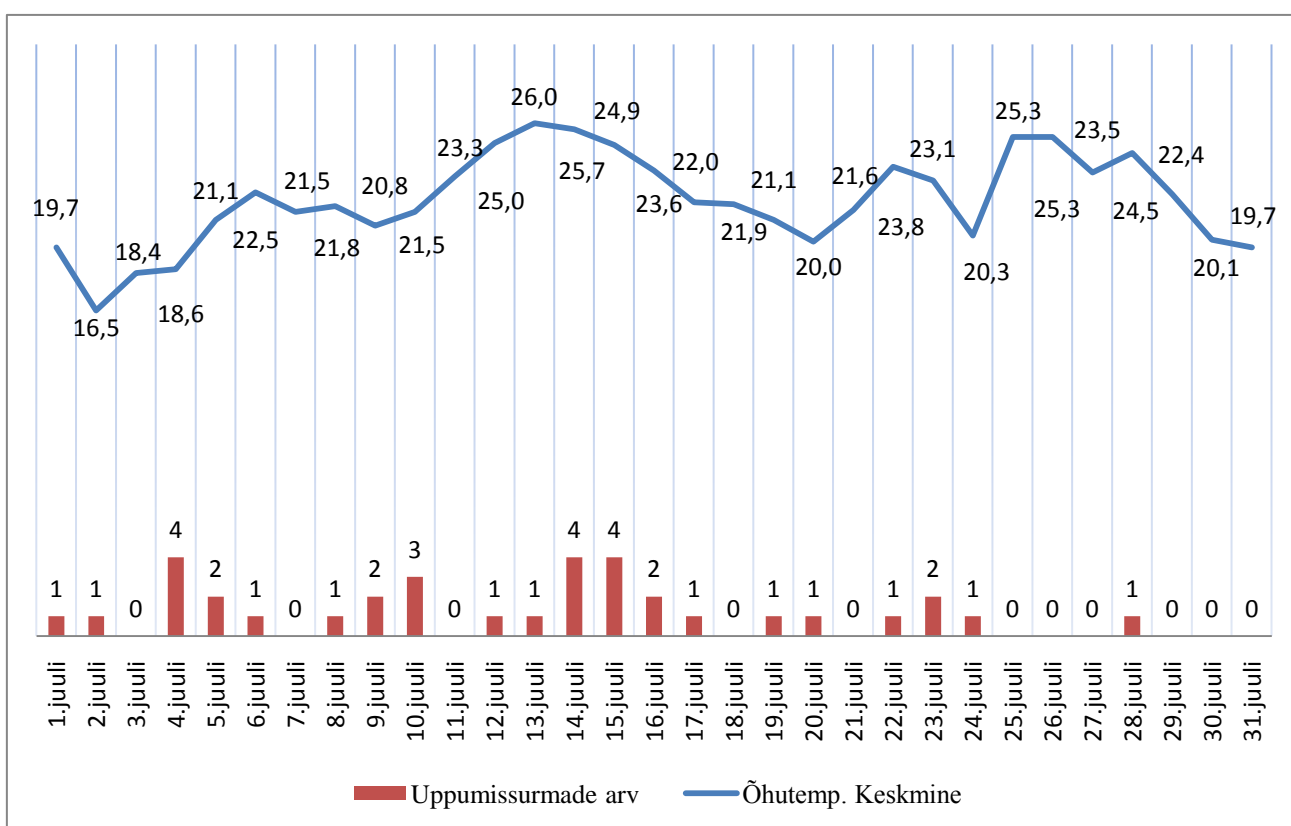
Täiskasvanud uppunutest (67) olid pooltel politseis fikseeritud varasemad rikkumised, enamuse neist seotud avalikus kohas alkoholi tarvitamisega kombineerituna varguste, peksmistega ja muude seadustest ülestumistega. Uppunud lastega perede puhul oli kuuest perest neli paljulapselised, kus peredes oli 4 kuni 10 last. Arvatavaks õnnetuse toimumise eelduseks suurperede puhul võib pidada laste üle piisava järelevalve puudumist. Tihti peavad vanemad lapsed väiksematel õdedel-vendadel silma peal hoidma, mis võibki endaga kaasa tuua õnnetusi. (SiMTAO 2010. aasta 8 kuu ülevaade veeõnnetustest)

Autor analüüsis surmaga lõppenud veeõnnetuste kirjeldusi 11 juhul 97-st uppunust on leitud täisriides, mis viitab sellele, et inimesel ei ole mitte mingisugust seletavat põhjust uppumiseks, ometi on ta leitud kas näoli teeäärsest kraavist või tiigist. Ühel juhul oli tegemist väliste vägivaldatundemärkidega uppunuga. Kuuel juhul saab väita, et inimene läks kalale ja ei tulnud enam veekogult tagasi. Talvekuudel ei uppunud ühtegi inimest,

surmajuhumites pole ka juhust, kus inimene oleks vajunud läbi jää ja seejärel uppunud.(Fabulad 2010)

2.3.1. Uppumissurmade põhjused 2010. aasta juulikuus

Autor koostas SiMTAO andmetele (Statistika andmed 2010) ja Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudi andmetele (EMHI andmed 2010) tuginedes tabeli 11 (LISA 2). Tabelisse 11 on välja toodud uppumissurmad ja keskmine õhutemperatuur 2010.aasta juulikuus päevade lõikes. Tabelist parema ülevaate saamiseks koostas autor joonise 11.

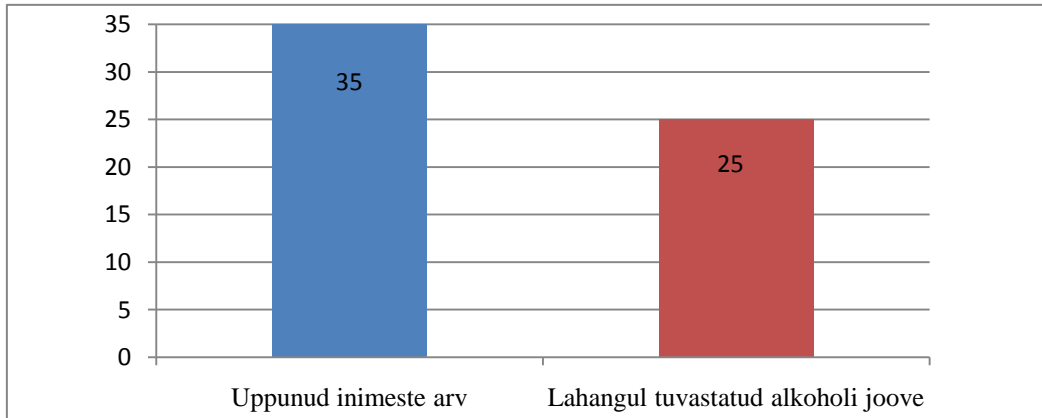


Joonis 11. Keskmine õhutemperatuur ja uppumissurmade arv 2010.aasta juulikuus Eestis päevade lõikes.

Joonisel 11 on välja toodud juulikuu keskmine õhutemperatuur ja uppumissurmad juulikuus päevade lõikes. Autor pidas vajalikuks tuua välja antud joonise, et näidata kuumade ilmade seost uppumissurmadega. Autor valis võrdluseks juulikuu, sest just selles kuus oli uppumissurmade arv võrreldes teiste kuudega hüppeliselt suur. Keskmine õhutemperatuur on arvatud kolme vaatlusvõrgus mõõdetud keskmise õhutemperatuuri

tulemusena: Tallinn-Harku Aeroloogiajaam, Jõhvi Meteoroloogiajaam ja Tartu-Tõravere Aeroloogiajaam. Jooniselt võib näha, et juulikuus saabus Eestisse kolm suuremat kuumalainet. Kõige soojem aeg oli juuli keskel kui keskmine õhutemperatuur tõusis 26°C. 14. juulil ja 15. juulil uppus kahel päeval kokku 8 inimest, kui keskmine õhutemperatuur jäi 24,9°C-25,7 piiridesse. Kuumasid ilmasid ja uppumissurmi võib seostada sellega, et inimesed käisid rohkem veekogude ääres aega veetmas ja ujumas. Seda tõendab ka see, et 35-st uppunud inimesest 26 läks teadaolevate andmete kohaselt ujuma, seejärel vajus vee alla või jäi kadunuks. Juulikuus leiti 5 uppunut, keda teadaolevate andmete kohaselt ujumas ei nähtud, kuid keda märgati kui „uppunu vees“. Juulikuus juhtus Saaremaal laevaõnnetus, mille tagajärjel uppus üks meeskonnaliige. Kaks õnnetust juhtus väikelastega, 6-aastane tüdruk kukkus tiiki ja 7-aastane poiss sattus uppumisohtu mereääres, mõlemal juhul toimetati lapsed haiglasse, kus nad hiljem surid. Juulikuul lõpus leiti merest tugevasti lagunenenud inimese laip.

Autor koostas SiMTAO andmetele (Statistika andmed 2010) tuginedes joonise 13. Joonisel 12 on välja toodud alkoholijoobes olnud uppunute arv 2010. aasta juulikuus.



Joonis 12. Alkoholijoobes olnud uppunute arv 2010. aasta juulikuus Eestis.

Joonisel 12 on välja toodud alkoholijoobes toimunud uppumissurmade arv 2010. aasta juulikuus. SiMTAO andmete kohaselt oli teostatud lahangu tulemuste põhjal 35-st uppunut joobes 25 inimest. See teeb 71,4% kogu uppumissurmadest juulikuus. Juulikuus uppus vanuserühmas 20-29 aastat 8 inimest, alkoholijoobes oli neist 7 uppunut. Vanuserühmas 50-59 aastat uppus 7 inimest, alkoholijoobes oli neist 6 uppunut. Vanuserühmas 40-49 aastat uppus 3 inimest ja vanuserühmas 60-69 aastat uppus 4 inimest,

kellel kõigil tuvastati alkoholijoove. Toodud analüüsi tulemusena võib öelda, et üks peamisi põhjuseks miks juulikuus uppus 35 inimest võib lugeda alkoholi tarvitamist veekogude ääres ja seejärel joobeseisundis ujuma minemist.

2.4. Uppumissurmadealane ennetustegevus Eestis

Enne 2010. aastat ei olnud Eestis ühtegi riigiastutust, kes oleks otseselt tegelema uppumissurmade vähendamiseks tehtava ennetustööga. Uppumissurmade ennetamine ei ole otseselt ühegi Eestis kehtiva seadusega reguleeritud. Eestis puudub vastav tegevuskava, kuidas ja millised ametkonnad peaksid uppumissurmade ennetamisega tegelema. Puudub piisav eelarve, et uppumissurmade ennetustööd saaks läbi viia ja pole ülevaadet ressursside kasutamisest uppumissurmade ennetamiseks läbi viidud tegevustest, mille läbi viinud erinevad asutused. Tõhusa uppumissurmade ennetustöö eelarve peaks olema vastavate prognooside kohaselt 2 miljonit eurot kolme aasta kestel. Päästeamet hakkas uppumissurmade ennetamisega tegelema 2010. aastal (eelarve oli 1,5 miljonit krooni). Veeohutuslaste koolituste läbiviimiseks on koolitatud 30 ennetustöötajat. (Päästeameti ennetus 2010 ja 2011)

2010. aastal jõustus uus Päästeseadus, mille kohaselt on antud Päästeametile õiguslik alus tegeleda õnnetuste ennetamisega. Päästeseaduse § 2 lg 2 järgset on päästeasutuse tegevus suunatud ohtude ennetamisele, väljaselgitamisele, tõrjumisele ja päästesündmuste tagajärgede leevendamisele, mis ohustavad inimese elu, tervist ja vara ning keskkonda. Päästeseaduse § 5 punkt 4 järgi on Päästeasutuse üks ülesannetest on päästesündmuste ennetamine. See tähendab, et päästeasutus ennetab seda õnnetust, millele ta reageerib. Oluline on ära märkida selle, et Päästeseaduse § 22 lg 3 alusel võib Päästeamet ära keelata jääle mineku siseveekogudel, kui see peaks kujutama ohtu inimese elule, tervisele või keskkonnale. Jääl viibimise keeldu võib lugeda üheks uppumissurmade ennetustegevuse osaks. (Päästeseadus, 05.05.2010)

Veeteede Ameti põhimääruse §11 järgi tegeleb see asutus Eestis Vabariigi merealadel ja laevatavatel siseveekogudel ohutu ja turvalise veeliikluse tagamisega. Veeteede Amet korraldab kontrollreide eelnevalt nimetatud veekogudel, et panna erilist rõhku päästevarustuse õigele kasutamisele ja olemasolule. Kontrollreide viivad läbi Veeteede

Ameti väike- ja siseveelaevade osakonna inspektorid.(Veeteede Ameti põhimäärus, 12.02.2003)

Tallinna Linnavolikogu võttis 16.12.2010 otsuse nr 302, mille järgi on linna jaoks oluline tegeleda valdkondadega, mis ohustavad inimese elu ja tervist ja vara, lisaks liiklusturvalisusele ja tulekahjudele pööratakse tähelepanu ka uppumissurmadele. Linn on korraldanud uppumissurmade ja veeõnnetuste ennetamist alalise vetepäästeteenistuse kaudu kõigis suuremates randades. Linn toetas Veepolitseid, et tagatud oleks üldine kord ja ohutus veekogudel ja rannaaladel. Tallinna linn on tegelenud veeohutuse ja uppumissurmade küsimuste analüüsimisega ja jõudnud järeldusele, et niivõrd olulisele valdkonnale peaks olema üleriigiline tegevuskava, linn saatis asjakohased ettepanekud ka siseministeriumile.(Tallinna Linnavolikogu Otsus nr 302, 16.12.2010)

Politsei Süüteomenetlusliku tegevuse 2011. aasta plaan käsitleb samuti uppumissurmade ennetamist, seda koostöös Päästeametiga. Politsei planeerib aktiivsemat ennetavat patrulltegevust inimeste seas veekogude läheduses asuvates populaarsetes puhkamiskohtades. Veepolitsei kontrollib turvavarustuse kasutamist ja tõkestab alkoholi joobes veesõidukitega liiklemist. Aktiivsemat ennetavat patrulltegevust tuntumates kalastamise kohtades planeeritakse märtsi teisel poolel kuni aprill ja novembri lõpul kuni detsember, kalale tulnud inimesi teavitatakse ohtudest tekkivad või laguneval jääl. Vajadusel takistatakse kalameeste jääle minekut.(Politsei Süüteomenetlusliku tegevuse 2011. aasta plaan)

2.4.1. Päästeameti uppumissurmadealane ennetustegevus 2010. aastal

Uppumissurmade ennetustegevusega alustamiseks on vaja teada andmeid uppunute kohta, neid andmeid analüüsid on Päästeamet jõudnud järeldusele, et Eestis on kolm peamist sihtgruppi, kellele on ennetustöö peamiselt suunatud. Nendeks sihtgruppideks on mehed vanuses 30-50 aastat (veekogude ääres alkoholi tarbinud mehed on kõige suuremaks riskirühmaks), järelvalveta lapsed ja erinevate veesõidukitega veekogudel liiklejad. (Päästeameti ennetus 2010 ja 2011)

Järgnevalt toob käesoleva lõputöö autor punktide haaval välja 2010. aastal Päästeameti poolt tehtud uppumissurmadealase ennetustöö (Päästeameti ennetus 2010 ja 2011):

- TNS Emor viis jaanuaris läbi Päästeameti poolt tellitud uuringu, milles selgus, et Eestimaa inimese jaoks on alkoholi tarbimine veekogu ääres tavapärase vaba ajal

veetmise viis. Kõigist vastanutest peaaegu pooled vastasid, et tarvitavad veekogu ääres alkoholi (45%). Vastava uuringuga saab tutvuda Päästeameti poolt välja töötatud internetileheküljelt www.veeohutus.ee, kuhu on koondatud kogu veeohutusala info. Sellelt internetileheküljelt saavad veeohutuse kohta informatsiooni ja materjale kõik, kes soovivad end selle teemaga lähemalt tutvuda. Päästeamet andis 2010. aasta juunis välja veeohutusealase erilehe, mis ilmus ajaleht Postimees vahelekena;

- Koostatud on veeohutusala koolitusmaterjalid ja programm gümnaasiumidele, et vähendada keskkooliealiste noorte riskikäitumist. Päästeameti eelarves jätkus 17%, mis on umbes 5000 koolinoore koolitamiseks. Veeohutusala koolitatud noored saavad omakorda edasi anda mõistuspärasest käitumisest eakaaslaste hulgas;
- Päästeameti viis läbi kampaania „Kui võtad, võta kuivalt!“, mille käigus näidati kõigis Eesti telekanalites kampaaniaklippi, mis samastas pidutsemise käigus vette hüppamist hauda hüppamisega. Trükimeedias ilmusid sellekohased artiklid koos kampaania postriga. TNS EMOR viis läbi Päästeameti poolt tellitava uuringu „Kampaania märkamine“. Selle kohaselt märkas kampaaniat 87% elanikkonnast. Kampaania järel pidas 69% inimestest riskiteguriks joobeseisundit;
- Koostöös Riigimetsa Majandamise Keskusega ja kohalike omavalitsustega paigaldati veekogude äärde üle Eesti 550 keelumärki, mis hoiatavad alkoholi joobes vettemineku eest;
- Tähelepanu pöörati väikeste laste vanematele, sest peamised kohad, kus lapsed upuvad on kodutiigid ja põhjuseks mitte piisav järelevalve laste üle või suuremad lapsed peavad väiksematel silma peal hoidma. Koduõel olevad tiigid ei tohiks olla lastele ligipääsetavad (juurdepääs takistatud piirdeaiaga). Päästeamet andis välja neli multifilmi: „Jussi ei lähe üksi vee äärde mängima!“, „Jussiga looduses-veekogu ääres“, „Juss saab endale päästevesti“, „Juss käib ujumas“, nende multifilmide kaudu üritas Päästeamet jõuda läbi laste nende vanemateni. Lastevanematele oli suunatud ka erinevat veeohutusega seotud artiklid, mis avaldati valdavalt maakonna- või vallalehtedes;
- Seoses sellega, et 2010. aastal juhtus palju paadiõnnetusi, loodi Päästeameti juurde veematkade ja –ürituste korraldajate koostöövõrgustik, kes tegeleb veeohutuse tagamisega veeüritustel ja –matkadel. Riigil puuduvad nõuded ürituste

korraldajatele ohutusplaanide koostamiseks ja kooskõlastamiseks õnnetustele reageerivate asutustega, just sellepärast on vajalik vastutuse piirid ära määratleda.

2.4.2. Päästeameti uppumissurmadealane ennetustegevus 2011. aastaks

Uppumissurmade alane ennetustöö saab olla sihipärane ja tulemuslik kui on kokkulepitud riiklikul tasandil, kuidas probleemiga tegeletakse ja kuidas jaguneb vastutus ning koostöö erinevate ametkondade vahel. Selleks oleks vaja koostada tegevuskava 3-4 aastaks. Uppumissurmade ennetustöös on Päästeametil ühishuvid mitmete asutuste ja organisatsioonidega, nagu nt Sotsiaalministeerium, Haridusministeerium ja haridusastused, Kohalikud omavalitsused, veeturismi teenuse pakkujad ja -ürituse korraldajad, Lastekaitseliit, Eesti Lastevanemate Liit, Eesti Lasterikaste Perede Liit, Politsei- ja Piirivalveamet. Päästeamet tuginedes teiste riikide vigastussurmade vähendamise kogemusele ja Eesti kogemusele tuleõnnetuste ennetustöös, võib prognoosida, et 3-4 aastaga on võimalik tõhusa ennetustöö tulemusena uppumissurmasid vähendada 20-25%. Tegevuste kogumaksumus, mis on planeeritud 2011. aastaks on ligikaudu 420 000 eurot. (Päästeameti ennetus 2010 ja 2011)

Järgnevalt toob käesoleva lõputöö autor punktide haaval välja 2011. Aastal Päästeameti poolt tehtud uppumissurmadealase ennetustöö (Päästeameti ennetus 2010 ja 2011):

- Päästeamet jätkab tegelemist kolme peamise sihtgrupiga, kelleks on mehed, järelvalveta lapsed ja erinevate veesõidukitega veeteedel liiklejad;
- Veeohutuse valdkonnaga seotud õigusruum vajab korrastamist ja selgemat regulatsiooni, sh Päästeameti ülesanded veeohutuse teemal. Nt päästevestide kandmise kohustus on hetkel mitmetimõistetav ja seadustatud erinevate õigusaktidega;
- Päästealal on üle 7000 vabatahtliku, kes oleksid valmis veeohutusosalast ennetustööd läbi viima. Samas on vaja tõsta ennetustöötajate pädevust veeohutuse teemal ja täiendada tööjõu arvu veeohutuse spetsialistide osas 3-4 ametikoha võrra;
- Jätkub valveta ujumiskohtade märgistamine infotahvlitega. Infotahvlid hakkavad sisaldama andmeid veekogu iseärasuste kohta ja selles veekogus uppunud inimeste eesnime koos vanuse ja uppumise kuupäevaga. Valveta ujumiskohtadesse pannakse esmased päästevahendid uppuja päästmiseks;

- Plaanis on läbi viia uus meediakampaania alkoholijoobes vette minemise riskide teadvustamiseks ja oma ujumisvõime hindamiseks, mille aluseks võetakse tõsielul põhinevad lood;
- Tehakse õppefilm looduslike veekogude riskidest, oma ujumisvõimete hindamisest ja elustamisest, mida hakatakse näitama koolitustel, haridusasutustes, telekanalites ja tasuta veebikeskkond. Lastevanematele suunatakse erinevad materjalid, mis peaksid tõstma lapsevanema teadlikkust lapse järelevalve vajadusest ja koduümbruse ohutumaks muutmise võimalustest;
- Plaanitakse veeohutusalaselt koolitada 5000 gümnaasiumi õpilast. Koolitatakse veeohutuse teema koolitajaks 100 vabatahtliku ja 100 õpetajat (sh elustamine). Haridusasutustele koostatakse ja antakse välja eakohaseid ja huvipakkuvaid õppematerjale;
- Plaanitakse tihedamat koostööd kohalike omavalitsustega, vallavanemate nõustamist ja sotsiaaltöötajate informeerimist, et uppumiste risk on suurem paljulapselistel peredel;

3. JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD UPPUMISSURMADE VÄHENDAMISEKS

3.1. Ankeet-intervjuu analüüs ja järeldused

Käesoleva lõputöö autor viis läbi ankeet-intervjuu Internetikeskkonna teel, mille valimi moodustasid 30 veeohutuse valdkonnaga seotud inimest. Kogu valimist sain tagasi 15 vastust (50%). Ankeet-intervjuu eesmärgiks oli välja selgitada erinevaid võimalikke ennetusmeetmeid, et vähendada uppumissurmi Eestis. Ankeet-intervjuu koosnes 8 veeohutus valdkonda puudutavast küsimusest, mis on lisatud antud töö lõppu (LISA 3).

Põhjused, et ankeet-intervjuu valimi moodustasid inimesed erinevates asutustest, pidas autor vajalikuks küsida, kuidas nad saavad aru mõistest „veeohutus“. Vastuseid oli mitmeid, kuid peamine, mida veeohutuse all mõisteti, oli ohutu vesi, mis tähendab samal ajal ka seda, et inimene ise suudab vees olles riske hinnata ja nendega arvestada. Veeohutust nimetati ka erinevate meetmete ja tegevuste süsteemiks, mille eesmärgiks on veeõnnetuste arvu ja veeõnnetuste tagajärjel hukkunute arvu vähendamine.

Uppumissurmade põhjusteks luges 30,4% ankeet-intervjuu vastanutest alkoholi tarbimist veekogu ääres ja joobeseisundis ujuma minemist. Teiseks peamiseks põhjuseks, miks inimesed upuvad pidas 19,6% halba ujumisoskust ja 17,4% ujudes oma võimete ülehindamist. Toodi välja ka, et inimesed ei oska veekogu iseärasusi ja ohte hinnata. Mitmel korral mainiti ära lapsed, kes on jäetud järelvalveta veekogude äärde mängima. Vastustest võis välja lugeda, et tihti eiratakse paadiga sõites ohutuse eeskirju.

Veeohutuse valdkond peaks olema reguleeritud riiklikult, vastava seadusandluse ja välja peaks töötama strateegia. Sellepärast, et tegemist ei ole ühekordse projektiga, vaid vastutusega, millega peab sihtotstarbeliselt tegema. Ankeet-intervjuu vastustest tuli välja, et enamus leiab, et veeohutuse valdkonnaga peaks tegelema Päästeamet, koostöös kohalike omavalitsuste, politsei-ja piirivalveametiga, haridusministeeriumiga ja teiste veeohutusega tegelevate ühingutega. Arvati veel, et kogu veeohutus algab kodanikust endast ja tema mõttemaailmast. Riiklikult peaks reguleeritud olema ka vetelpääste koolitus ja nende tegevus, peaks olema ühtne kutsestandard. Enamus vastanutest oli nõus, et vetelpäästega võiks tegeleda kõik, kellel on soov ja kes on saanud vastava väljaõppe. Vetelpääste peaks

asuma suuremates randades, reguleeritud inimeste arvu järgi, kes päevas vastavad randa külastab või selle järgi kui palju inimesi vastavad kohaliku omavalitsuse territooriumil elab. Ei oldud nõus, et rannavalve peaks paiknema iga veekogu ääres, selle arvelt võiks olla rohkem hoiatussilte ja teadetetahvleid veekogu kohta, samuti võiks veekogu ääres olla päästevarustus.

3.2. Ettepanekud uppumissurmade vähendamiseks Eestis

Statistilise andmeanalüüsi tulemusena võib öelda, et kõige rohkem upub meesterahvaid vanuses 20-60 aastat ja sellepärast arvab autor, et ennetustegevus peaks olema eelkõige suunatud sellele sihtrühmale. Suhteliselt kõrge on ka uppumissurmade arv laste seas, põhjus tihtipeale vanemate vähene järelvalve oma laste üle. Ankeet-intervjuu kaudu tuli mitmeid ettepanekuid, et uppumissurmi Eestis vähendada. Ettepanekud ennetustööks toob autor välja eraldi punktidenä:

- Juhuslike ujumiskohtade tähistamine hoiatussiltidega. Varustada hüppamist keelavate hoiatussiltidega (sildil kirjas veekogu iseärasused ja ohud) paadisillad ja muud rajatised. Hoiatussiltidel võiks olla kirjas kasvõi sellised ohutuslaused nagu „Ujuda tuleks alati ranna poole, mitte vastupidi, sest kunagi ei tea, millal jõud otsa lõppeb!“;
- Hüppetornidega veekogude juures tuleb tagatud pidev veekogu põhja kontroll ja ohutus. Kohalikud omavalitsused peaksid tagama oma piirkonnas olevate suuremate veekogude puhtuse ja korrashoiu ;
- Luua enam ametlikke supluskohti ja avalikke randu, kus on tagatud korrektne korrakaitse ja vetelpääste. Väga hästi toimib maakohtades ja linnades naabrivalve, miks ei võiks nt supluskoha lähedal olevate majade elanikud hoida silma peal veekogul toimival. Kui sellises majas elab ka inimene, kellel on baastadmised uppumisohus inimese päästmisest, sh olemas päästevahendid, siis polegi vetelpäästjaid iga veekogu äärde valvama panna. Sellise võimaluse üle võiksid mõelda just kohalikud omavalitsused;
- Ennetustegevusse tuleks kaasata veeohutusega tegelevaid ühinguid, neid on hakanud taas tekkima ja efektiivne oleks see selle poolest, et kohalikud ühingud

tunnevad kõige paremini kohalikke olusid, probleeme ja oskab valida parima viisi õnnetuste vähendamiseks;

- Igal kevadel enne koolilõpukella võiks koolides läbi viia loenguid veeohutuse teemadel, seda igas vanuseklassis. Lastele tuleks rääkida konkreetseid tõesti sündinud lugusid ja näidata õnnetustest pilte, mis võiks isegi olla veidi šokeeriv, sest teatavasti jäävad sellised asjad pikemaks ajaks meelde ning on, mille üle mõtiskleda;
- Õpetada täiskasvanud inimesi ujuma, see võib osutada raskeks, kuna inimesel peab olema sellekohane soov ja tahtmine. Järelikult tuleb inimesel tekitada vastutustunne oma tegevuste ees. Teavitada täiskasvanud inimesi, et mida tähendab ujumisoskus ja kuidas seda mitte ülehinnata. Lisaks sellele pole ujumisoskus täiskasvanud inimene puhul kõige olulisem, põhiline on veeohutusala harimine selle tegevuse käigus. Isegi siis kui inimene ujuma ei suuda õppida, jääb talle teadlikkus veeohutusest. Ujuma õpetamine on vahend teema käsitlemiseks laiemalt
- Oleks vaja välja töötada plaan, kuidas saada sihtrühma 25-60 aastaseid mehi ühte ruumi, et rääkida neile veeohutusest. Siinkohal toob autor välja, et alustatud on projektiga „Kaitseväelaste veeohutusõpe“, mille peamine eesmärk on harida veeohutusalaselt ajateenistujaid, kes hiljem oskavad hinnata, millised ohud neid veekogudel valitsevad nii talvel kui suvel. Nad oskavad aidata ennast ja teisi veeõnnetuste korral. Lähemissuund sihtgrupile on õige;
- Kõik algklasside lapsed peavad saama veeohutusala koolituse, teooria ja praktikaga käsikäes. Ka õpetajad, kes lapsi õpetavad, peavad olema saanud vastava veeohutusala koolituse. Lastega seotud õnnetuste vähendamiseks peab lastevanematele südamele panema, et nad ei laseks lapsi ilma täiskasvanu järelvalveta veekogu äärde ja suplema või ujuma läinud last ei lasta silmist. Tähelepanu tuleb pöörata ka nendele täiskasvanutele, kellel lapsi pole, kuid kes veedavad suviti palju aega veekogude ääres. Just sellepärast, et ka nemad hoiaksid enda vahetus läheduses olevatel lastel silma peal, olenemata sellest kas tegu on nende laste või võõraste lastega.

KOKKUVÕTE

Käesoleva lõputöö põhieesmärgiks oli analüüsida uppumissurmade põhjuseid Eestis 2010. aastal ja teha ettepanekuid uppumissurmade vähendamiseks. Lõputöö uurimisküsimustele vastuste leidmise käigus tutvus autor Siseministeeriumi teabe- ja analüüsiosakonna statistiliste andmetega, surmaga lõppenud veeõnnetuste kirjeldustega, erialase kirjandusega, antud teemat reguleeriva seadusandlusega ja viis läbi uppumissurmade ennetamist puudutava uuringu. Eesmärgi saavutamiseks kasutati kolme uurimismeetodit: statistiliste andmete analüüsi, dokumendianalüüsi ja ankeet-intervjuud.

Lõputööle esitatud eesmärk sai täidetud, sest uurimuse tulemusena selgus 2010. aasta uppumissurmade peamised põhjused ja nendele tuginedes sai esitada ettepanekud ennetustööks, et vähendada uppumisi Eestis. Tuginedes lõputöö uuringus läbiviidud statistilise andmeanalüüsi tulemustele võib öelda, et kõige rohkem upuvad meesterahvad vanuses 50-59 aastat, uppumise tagajärjel elukaotanud laste arv on samuti märkimisväärne. Tutvudes Päästeameti ennetustegevusega 2010. aastal ja sellega, mis on plaanitud 2011. aastaks, võib öelda, et neile kahele sihtrühmale on peamiselt ennetustegevus suunatud.

Olulisemaks ettepanekuks, mis ankeet-intervjuudest jäeldus oli ennetustegevus, mis on suunatud eelkõige 20-50 aastastele meesterahvastele ja uppumissurmadealast ennetustöö strateegia välja töötamist. Oluline on erinevate ametkondade kaasamine ja järjepidev koostöö, sest uppumissurmade ennetamine ei saa olla ühekordne projekt.

Lõpetuseks võib öelda, et ilma lõputöö käigus läbiviidud statistilise andmeanalüüsita ei oleks saanud välja tuua uppumissurmade peamisi põhjuseid ja ilma uppumissurmade põhjusteta ei oleks saanud teha ettepanekuid ennetustööks. Sellepärast peab autor vajalikuks läbi viidud uurimust ja analüüsi.

SUMMARY

The topic of this thesis is „Causes of Drowning and Possible Prevention Measures“. The length of the main body of the thesis is 39 pages, including three chapters. The thesis contains 12 figures and 11 tables. The thesis is written in Estonian.

In Estonia over the years the number of drowning has been unstable. In 2010 there were 97 people who drowned, 63 of them drowned in the summer. Unfortunately before the year 2010 there was no state agency who would be directly involved in prevention work carried out to reduce the drowning. The Estonian Rescue Board started to do drowning prevention at the beginning of the 2010. The main objective of the thesis was to identify the main causes of drowning and make suggestions to prevent the drowning. To reach the objective the author examined the data from the Department of Statistics and Analysis of the Ministry of Internal Affairs, specialized literature in Estonian and in foreign languages, information from Estonian Rescue Board and Estonian national laws. The methods of the study were statistical data analysis, document analysis and profile-interview. The statistical data analysis and document analysis identified the main causes of drowning and through the profile-interview the author of this thesis became to know different ways how to prevent drowning deaths in Estonia.

The study revealed that the biggest risk group is men aged 50-59 and children. These two risk groups are the target groups at drowning prevention. The author of this thesis made acquaintance with the Estonian Rescue Board preventive activities of the 2010 and activities that are planned for the 2011, these two target risk groups are mainly aimed at prevention. The most important suggestion of this thesis is to work out drowning prevention strategy.

VIIDATUD ALLIKATE LOETELU

Statistika andmed. 2010. Teabe- ja analüüsiosakond. Siseministeerium. Tallinn

2010. aasta 8 kuu ülevaade veeõnnetustest. Teabe-ja analüüsiosakond. Siseministeerium. Tallinn.

Surmaga lõppenud veeõnnetuste kirjeldus. 2010. Andmed saadud Päästeameti Ennetustöö osakonnast 22.02.2011.

2010. aasta juulikuu keskmine õhutemperatuur. Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudi statistilised andmed.

Päästeameti ennetus 2010. ja 2011. aastal. Kuidas ennetada uppumissurmasid.

World Drowning Report. 2007. International Life Saving Federation. Belgia. International Life Saving Federation koduleheküljelt
<http://www.lifesavingsociety.com/default.asp?PageId=1140> välja otsitud 22.02.2011.

Lunetta, P. & Tiirikainen, K. & Smith, S. G. & Penttilä, A. & Sajantila, A. 2004. How well does a national newspaper reporting system profile drowning? International Journal of Injury Control and Safety Promotion. 2006. Vol. 13, Nr 1. 35-41

National Drowning Report. 2010. Royal Life Saving. Austraalia. Royal Life Saving koduleheküljelt
<http://www.royallifesaving.com.au/www/html/2629-2010-national-drowning-report-.asp> välja otsitud 22.02.2011.

Safety Tips. 2009. National Drowning Prevention Alliance koduleheküljelt
http://ndpa.org/home/index.php?option=com_content&view=article&id=8&Itemid=18 välja otsitud 02.05.2011.

The Swedish Rescue Service in Figures. Statistic and analysis. 2008. Swedish Civil Contingencies Agency.

Jalas, R. lõputöö 2010. Uppumissurmad Eestis. Publitseerimata lõputöö. Sisekaitseakadeemia. Tallinn.

Politsei süüteoennetusliku tegevuse 2011. aasta plaan. Kinnitatud Politsei-ja Piirivalveameti peadirektori 2011 märtsi korraldusega. Lisa 1. Politsei-ja

- Piirivalveameti kodulehelt <http://www.politsei.ee/dotAsset/174500.pdf>
välja otsitud 13.04.2011.
- Süütegude ennetamise programm Tallinnas aastateks 2011 ja 2015. Kinnitatud Tallinna Linnavolikogu 16.12.2010 otsusega nr 302. Tallinna Linnavolikogu infosüsteemist AKTAL <http://aktal.tallinnlv.ee/static/Eelnoud/Dokumendid/oadok6878.htm>
välja otsitud 13.04.2011.
- Shepherd, S. M.. 2010. Drowning. E Medicine. Välja otsitud EBSCOhost andmebaasist 12.01.2011.
- Verive, J.M. 2009. Near Drowning. E- Medicine. Välja otsitud EBSCOhost andmebaasist 12.01.2011.
- Mulligan, J & Dean. R. 2009. Management of water incidents: drowning and hypothermia. Nursing Standard. Välja otsitud EBSCOhost andmebaasist 12.01.2011.
- Onyekwelu, E. 2009. Drowning And Near Drowning. Internet Journal of Health, Vol. 8, Nr 2. Välja otsitud EBSCOhost andmebaasist 12.01.2011.
- Unintentional Drowning:Fact Sheet. 2010. Centers for Disease Control and Prevention koduleheküljelt <http://www.cdc.gov/HomeandRecreationalSafety/Water-Safety/waterinjuries-factsheet.html> välja otsitud 03.05.2011.
- Päästeseadus 23.03.1994, jõustunud 24.04.1994 – RT I 1994, 28, 424...RT I 2010, 24, 115 Drowning. 2010. World Health Organization koduleheküljelt <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs347/en/index.html> välja otsitud 25.04.2011.
- Eesti Matkaliidu komisjoni hinnang Kaberneeme süstamaratoni õnnetuse kohta. 2010. Eesti Matkaliidu koduleheküljelt <http://www.matkaliit.ee/11997> välja otsitud 06.04.2011.
- Layers of protection. Drowning prevention & pool safety. 2007. Baby Swim Pro koduleheküljelt <http://www.babyswimpro.com/safety.shtml> välja otsitud 25.04.2011.
- Rahvaarv ja rahvastiku koosseis. 2010. Statistika koduleheküljelt http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Rahvastik/01Rahvastikunaitajad_ja_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis.asp välja otsitud 05.05.2011.

Drowning Prevention and Water Safety for All Ages. 2011. Seattle Children's Hospital Research Foundation koduleheküljelt <http://www.seattlechildrens.org/classes-community/community-programs/drowning-prevention/>välja otsitud 02.05.2011.

Fact sheet: Prevention of Drowning among Elderly. European Network for Safety Among Elderly koduleheküljelt http://www.euroipn.org/eunese/Documents/FS%20EN/FS_Drowning.pdf välja otsitud 02.05.2011.

TABELITE JA JOONISTE LOETELU

.Joonis 1. Uppumissurmade arv aastatel 1994-2010.	13
Joonis 2. Uppumissurmade arv Eestis kuude lõikes 2010. aastal.....	15
Joonis 3. Uppumissurmade arv Eestis maakondade lõikes 2010.aastal suhtarvuna 100 000 elaniku kohta	16
Joonis 4. Uppumissurmade jaotus veekogudel 2010. aastal Eestis	17
Joonis 5. Uppumissurmade sooline jaotus 2010. aastal Eestis	18
Joonis 6. Uppumissurmade vanuseline ja sooline jaotus 2010. aastal Eestis	18
Joonis 7. Uppumissurmad 2010.aasta juulikuus Eestis maakondade lõikes.	19
. Joonis 8. Uppumissurmade jaotus veekogudel 2010.aasta juulikuus Eestis.	20
.Joonis 9. Uppumissurmade vanuseline ja sooline jaotus 2010. aasta juulikuus Eesis.	21
Joonis 10. Uppumissurmade teadaolevad võimalikud põhjused 2010. aastal Eestis.	22
Joonis 11. Keskmine õhutemperatuur ja uppumissurmade arv 2010.aasta juulikuus Eestis päevade lõikes.....	24
Joonis 12. Alkoholijoobes olnud uppunute arv 2010. aasta juulikuus Eestis.....	25
Tabel 1. Uppumissurmad Eestis 1994-2010.....	40
Tabel 2. Uppumissurmade arv Eestis maakondade lõikes 2010.aastal.	41
Tabel 3. Uppumissurmade arv kuude lõikes 2010.aastal Eestis.....	42
Tabel 4. Uppumissurmade jaotus veekogudel 2010.aastal Eestis	42
Tabel 5. Uppumissurmade sooline jaotus 2010.aastal Eestis	43
Tabel 6. Uppumissurmade vanuseline ja sooline jaotus 2010.aastal Eestis.	43
Tabel 7. Uppumissurmad 2010.aasta juulikuus Eestis maakondade lõikes.	44
Tabel 8. Uppumissurmade jaotus veekogudel 2010.aasta juulikuus Eestis.	44
Tabel 9. Uppumissurmade vanuseline ja sooline jaotus 2010.aasta juulikuus Eesis.	45
Tabel 10. Uppumissurmade teadaolevad võimalikud põhjused 2010. aastal Eestis.	45
Tabel 11. Uppumissurmad 2010.aasta juulikuus Eestis päevade lõikes.....	46

LISA 1. Uppumissurmad Eestis 1994-2010.aastatel

Tabel 1. Uppumissurmad Eestis 1994-2010

AASTA	UPPUNUTE ARV
1994	250
1995	204
1996	102
1997	164
1998	97
1999	164
2000	77
2001	135
2002	91
2003	105
2004	85
2005	59
2006	72
2007	81
2008	77
2009	61
2010	97

LISA 2. Statistilise andmeanalüüsi tulemused

Tabel 2. Uppumissurmade arv Eestis maakondade lõikes 2010.aastal suhtarvuna 100 000 elaniku kohta.

MAAKOND	UPPUMISSURMAD 2010.AASTAL
Saaremaa	23
Võrumaa	16
Põlvamaa	13
Tartumaa	11
Hiiumaa	10
Jõgevamaa	10
Lääne-Viurmaa	9
Viljandimaa	9
Valgamaa	8
Pärnumaa	8
Ida-Viurmaa	6
Harjumaa	5
Järvamaa	3
Läänemaa	0
Raplamaa	0

Tabel 3. Uppumissurmade arv kuude lõikes 2010.aastal Eestis

KUU	UPPUNUTE ARV
jaanuar	0
veebruar	0
märts	1 (1%)
aprill	10 (10,3%)
mai	11 (11,3%)
juuni	10 (10,3%)
juuli	35 (36,1%)
august	18 (18,6%)
september	6 (6,2%)
oktoober	1 (1%)
november	5 (5,2%)
detsember	0
KOKKU	97

Tabel 4. Uppumissurmade jaotus veekogudel 2010.aastal Eestis

VEEKOGU	UPPUNUTE ARV	RISKITSOONID
Jõgi	27 (27,8%)	Emajõgi 8 uppunut Pirita jõgi 6 uppunut
Tiik	19 (19,6%)	
Meri	18 (18,6%)	Liivi laht ja Läänemeri 12 uppunut Soome laht 6 uppunut
Järv	17 (17,5%)	
Muud	16 (16,5%)	
KOKKU		97

Tabel 5. Uppumissurmade sooline jaotus 2010.aastal Eestis

SOOLINE JAOTUS			
Mehed	Naised	Tuvastamata	Kokku
83	11	3	97
86%	11%	3%	100%

Tabel 6. Uppumissurmade vanuseline ja sooline jaotus 2010.aastal Eestis.

VANUS	MEES	NAINE	KOKKU
0.-5.	2	0	2
6.-9.	1	1	2
10.-19.	6	0	6
20.-29.	12	0	12
30.-39.	7	1	8
40.-49.	13	2	15
50.-59.	16	2	18
60.-69.	8	3	11
70. ja üle	7	2	9
Vanus tuvastamata	11	0	11
Vanuseliselt ja sooliselt tuvastamata			3
KOKKU	83	11	97

Tabel 7. Uppumissurmad 2010.aasta juulikuus Eestis maakondade lõikes.

MAAKOND	UPPUNUTE ARV
Saaremaa	5
Ida-Virumaa	5
Tartumaa	5
Harjumaa	4
Viljandimaa	4
Pärnumaa	3
Võrumaa	2
Lääne-Virumaa	2
Põlvamaa	2
Järvamaa	1
Jõgevamaa	1
Valgamaa	1
Hiiumaa	0
Raplamaa	0
Läänemaa	0
KOKKU	35

Tabel 8. Uppumissurmade jaotus veekogudel 2010.aasta juulikuus Eestis.

VEEKOGU	UPPUNUTE ARV
Järv	13 (37,1%)
Jõgi	7 (20%)
Meri	6 (17,1%)
Tiik	6 (17,1%)
Karjäär	3 (8,6%)
KOKKU	35

Tabel 9. Uppumissurmade vanuseline ja sooline jaotus 2010.aasta juulikuus Eesis.

VANUS	MEES	NAINE	KOKKU
0.-5.	0	0	0
6.-9.	1	1	2
10.-19.	2	0	2
20.-29.	8	0	8
30.-39.	1	0	1
40.-49.	4	0	4
50.-59.	7	0	7
60.-69.	3	1	4
70. ja üle	3	0	3
Vanus tuvastamata	2	0	2
Vanuseliselt ja sooliselt tuvastamata	0	0	2
KOKKU	31	2	35

Tabel 10. Uppumissurmade teadaolevad võimalikud põhjused 2010. aastal Eestis.

UPPUMISSURMADE TEADA OLEVAD VÕIMALIKUD PÕHJUSED	UPPUNUTE ARV
Veeõnnetused paadi, süsta ja parvega	13
Võimalik terviserike	4
Veeõnnetused jahi ja laevaga	3
Võimalik enesetapp	2

Tabel 11. Uppumissurmad 2010.aasta juulikuus Eestis päevade lõikes.

KUUPÄEV	Kuu keskmine õhutemp.	UPPUNUTE ARV	Kuu-päev	Kuu keskmine õhutemp.	UPPUNUTE ARV
01.07.	19,7	1	17.07.	22	1
02.07.	16,5	1	18.07.	21,9	0
03.07.	18,4	0	19.07.	21,1	1
04.07.	18,6	4	20.07.	20	1
05.07.	21,1	2	21.07.	21,6	0
06.07.	22,5	1	22.07.	23,8	1
07.07.	21,5	0	23.07.	23,1	2
08.07.	21,8	1	24.07.	20,3	1
09.07.	20,8	2	25.07.	25,3	0
10.07.	21,5	3	26.07.	25,3	0
11.07.	23,3	0	27.07.	23,5	0
12.07.	25	1	28.07.	24,5	1
13.07.	26	1	29.07.	22,4	0
14.07.	25,7	4	30.07.	20,1	0
15.07.	24,9	4	31.07.	19,7	0
16.07.	23,6	2			

LISA 3. Ankeet-intervjuu

Lugupeetud küsitluses osaleja!

Osalet Sisekaitseakadeemia Päästekolledži IV kursuse tudengi lõputöö „Uppumissurmade põhjused ja võimalikud ennetusmeetmed“ uuringus. Lõputöö üheks eesmärgiks on välja selgitada erinevaid võimalikke ennetusmeetmeid, et vähendada uppumissurmi Eestis.

Ankeet-intervjuust saadavad tulemused on lõputöö eesmärgi täitmiseks väga olulised. Kõik vastused on anonüümsed.

Suur tänu vastamast!

Tiiu Varik

Sisekaitseakadeemia Päästekolledži IV kursuse tudeng

Info Sinu kohta:

Töökoht:

Ametinimetus:

Küsimused:

1. Mida mõistate veeohutuse all? Põhjendage.

2. Kas ja kuidas olete seotud veeohutuse valdkonna ennetustööga? Nimetage tehtud tegevusi.

3. Mis on Teie arvates peamised uppumissurmade põhjused Eestis? Põhjendage.

4. Kuidas peaks veeohutuse valdkond olema reguleeritud ja kes peaks sellega tegelema?

5. Milliseid ennetustöö tegevusi võiks hakata läbi viima, et vähendada uppumissurmasid? Põhjendage.

6. Kuidas peaks Eestis olema vetelpääste reguleeritud ja kes peaks seda teenust pakkuma?

7. Milliste veekogude ääres peaksid vetelpäästjad paiknema? Põhjendage.

8. Kas Teie arvates on avalikkuses ja meedias piisavalt palju propageeritud veeohutust ja miks Te nii arvate?