

Sisekaitseakadeemia

Päästekolledž

Kaido Kaust

## **TUUKRITÖÖDE TEENUS JA VAJALIKKUS EESTIS**

Lõputöö

Juhendaja:

Ando Vainjärv

Kaasjuhendaja:

Mart Käit, BA

Tallinn 2012

# LÕPUTÖÖ ANNOTATSIOON

Kolledž: Sisekaitseakadeemia Päästekolledž	Kuu ja aasta: mai 2012
Töö pealkiri: Tuukritööde teenus ja vajalikkus Eestis	
Töö autor: Kaido Kaust	Olen nõus oma lõputöö kättesaadavaks tegemisega elektroonilises keskkonnas.  Allkiri:
<p>Lühikokkuvõte: Lõputöö on kirjutatud teemal: "Tuukritööde teenus ja vajalikkus Eestis". Lõputöö koosneb 47 leheküljest, mis sisaldab 11 lehekülge lisasid, 7 joonist. Lõputöö on kirjutatud eesti keeles ja võõrkeelne kokkuvõte on kirjutatud inglise keeles. Lõputöös on viidatud 9 allikale, millest 8 on eestikeelsed ja 1 inglisekeelne.</p> <p>Töö eesmärgiks on tõestada või lükata ümber töös püstitatud hüpotees: Kas Päästeametil tasuks uuesti koolitada välja tuukritööde oskustega päästetöötajad?</p> <p>Esimene peatükk käsitleb tuukriteenuse teket, terviseriske ja haiguseid ja tuukritöodes kasutatavat varustust. Teine peatükk annab ülevaate uuringu tulemustest nii eraisikute kui ka päästetöötajate hulgas. Kolmandas osas on käsitletud järeldusi ja ettepanekuid, mis tõestasid või lükkasid ümber hüpoteesi.</p>	
Võtmesõnad: tuukritööd, tuukritööde vajalikkus, tuukri varustus	
Võõrkeelsed võtmesõnad: diving operations, divers equipment, necessity of diving operations,	
Säilitamise koht:	
Kaitsmisele lubatud	
Kolledži direktor:	Allkiri:
Vastab lõputöö nõuetele	
Juhendaja:	Allkiri:

# SISUKORD

LÕPUTÖÖ ANNOTATSIOON .....	2
SISUKORD .....	3
MÕISTETE JA LÜHENDITE SELGITUS .....	4
SISSEJUHATUS .....	5
1. TUUKRITÖÖD JA SELLE OLEMUS .....	8
1.1 Tuukritööde tekkelugu maailmas.....	8
1.2 Tuukriteenuste ajalugu ja selle kasutuselevõtt Eestis .....	11
1.3 Tuukrite tervisenõuded ja kontroll, tuukrihaigused ja terviseriskid .....	12
1.4 Tuukri varustus .....	14
1.5 Sukeldumiskeskond, ebasoodsad tingimused pääste- või allveetöödel .....	17
2. EMPIIRILINE UURING .....	18
2.1 Uuringu protsess ja metodoloogia .....	18
2.2 Uuringu tulemused.....	19
2.2.1 Tuukritööd pakkuvad firmad Eestis .....	19
2.2.2 Ekspertintervjuud kahe firma esindajatega.....	20
2.2.3 Võrdlus Saksamaa tuukri päästerühmaga.....	22
2.2.4 Päästetöötajatele ja eraisikutele esitatud küsimustike tulemused ja analüüs.....	23
2.2.5 Tuukri varustuse maksumus, koolitus ja hinnad .....	28
3. JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD .....	30
3.1 Järeldused.....	30
3.2 Ettepanekud .....	31
KOKKUVÕTE .....	33
TABELITE JA JOONISTE LOETELU .....	34
VIIDATUD ALLIKATE LOETELU .....	35
SUMMARY .....	36
LISA 1. EKSPERTINTERVJUUES PLANEERITUD KÜSIMUSED .....	37
LISA 2. TUUKRITEENUST OSUTAVATE FIRMADE LOETELU .....	38
LISA 3. PÄÄSTETÖÖTAJATELE ESITATUD KÜSIMUSTIKU NÄIDIS.....	39
LISA 4. ERAISIKUTELE ESITATUD KÜSIMUSTIKU NÄIDIS .....	41
LISA 5. KIRJAVAHETUS BJÖRN SCHENKELIGA.....	43
LISA 6. HAMBURGI TUUKRIPÄÄSTERÜHMA VARUSTUSE PILDID.....	47

# MÕISTETE JA LÜHENDITE SELGITUS

**BCD** – *buoyancy control device* – ujumist kompenseeriv vest

**DSC** – *decompression sickness* – dekompressioonihaigus

**Kiiged** – neid kasutatakse juhul, kui parras või kaldaplatvorm on trapi paigaldamiseks liiga kõrge ehk laskumiskiik, millega tuukrid vette lastakse.<sup>1</sup>

**Kiilualune ots** – pardast pardani laeva kiilu alt läbi veetav köis, mis on tuukrile toeks ja juhuks laevakere ülevaatuse juures.<sup>2</sup>

**Käiguots** – toeks tuukrile veekogu põhjas liikumiseks ja orientiiriks laskumisotsale.<sup>3</sup>

**Laskumisots** – kasutatakse töösügavustesse laskumiseks ja pinnale tõusmiseks.<sup>4</sup>

**Manomeeter** – balloonis oleva rõhumõõdik.<sup>5</sup>

**ROV** – *remote operated vehicle* – allveerobot

**Signaalots** – sidevahend vee all oleva tuukri ja julgestaja jaoks.<sup>6</sup>

**TDI** – *Technical Diving International* – tehnilise sukeldumise kursus

**Trapid** – paadist väljumiseks ja sisenemiseks kasutatav astmestik (tuukrid kasutavad redeli sarnast lestatrappi – külgedelt avatud astmestik).<sup>7</sup>

**Tuuker** – erikoolitusega spetsialist, kes kasutab vee all töötamiseks tuukri varustust<sup>8</sup>

**Tuukri varustus** – tuukri selga ning külge pandavate esemete ja seadmete komplekt, mis tagavad tuukri normaalse elutegevuse ja töövõime vee all.<sup>9</sup>

---

<sup>1</sup> Öpik, J., „*Sukeldumine II osa*”, Tallinn, 1994, lk 14

<sup>2</sup> *Ibid*, lk 14

<sup>3</sup> *Ibid*, lk 14

<sup>4</sup> *Ibid*, lk 14

<sup>5</sup> Sebak, „*Sukeldumise algkursus OWD*”, õppematerjal, Sukeldumiskeskus Sebak, Moodul 1

<sup>6</sup> Öpik, J., „*Sukeldumine II osa*”, supra nota 1, lk 7

<sup>7</sup> *Ibid*, lk 14

<sup>8</sup> *Ibid*, lk 2

<sup>9</sup> *Ibid*, lk 2

## SISSEJUHATUS

Päästeametile omaselt on nõutav päästjatel pinnaltpääste paberid, mis võimaldab teostada otsingu- ja päästetegevust veepinnalt või vahetult selle alt, kasutades pinnaltpääste varustust ilma hingamisaparaadita. Kahjuks on aeg näidanud, et paraku inimesi ei leita nii kiiresti kui oleks vaja ning seetõttu oleks vaja leida tuukritööde valdkonnale laialdasemat rakendust ning luua projekt, mille käigus hakatakse välja koolitama päästeametis inimesi, kellele omistatakse kvalifikatsioon viia läbi ka tuukritöid. Olenemata sellest, et Eesti riigis on ettevõtteid, mis pakuvad ning osutavad vastavaid teenuseid, puudub jätkuvalt tuukritööde teostamise rühm, mis spetsialiseeruks uppunud inimeste otsinguile. Väga palju on olnud juhuseid, kui pinnaltpäästjate püüetest hoolimata ei leita kannatanut (antud juhul uppunud isikut) ning tuukriteenuse osutajaid pole koheselt võtta, sest Eesti riigis on tuukriteenuse tase, võrreldes Saksamaaga, kus on olemas eraldi tuukripääste rühm, nullilähedane. Lähenedes probleemile nii ühest kui ka teisest küljest, on peamised põhjused päästetöötajate võimete mittetäielik rakendamine, varustuse puudulikkus ja teadmiste vajaka jäämine.

Tuukritööde teostamisel peavad tuukrid olema kohustatud juhinduma oma töös hetkel kasutusel olevatest regulatsioonidest, milleks on:

- Riigikogu seadus „Meresõiduohutuse seadus” (Meresõiduohutuse seadus, vastu võetud 12.12.2001)
- Vabariigi Valitsuse määrus „Tuukrite tervisenõuded, eelneva ja perioodilise tervisekontrolli terviseuuringute loetelu, maht ja sagedus ning tervisetõendi väljastamise kord” , (Tuukrite tervisenõuded, eelneva ja perioodilise tervisekontrolli terviseuuringute loetelu, maht ja sagedus ning tervisetõendi väljastamise kord, vastu võetud Vabariigi Valitsuse määrusega 21.11.2003 nr 290).

Miks on kasulik tuukritööde teenuste vajalikkust tõsta Eesti riigis? 2011. aasta septembrikuu lõpus hüppas Tartus Kaarsillalt vette noormees ning jäi kadunuks. Kui päästjad olid oma töö teinud, kahjuks tulemusteta, anti töö üle politseinikele, kes teostasid otsinguid nelja tunni vältel kaheksa kilomeetri ulatuses Kaarsillalt allavoolu. Ja sellelgi korral tulemusteta. Tsiteerides ajakirjaniku Raul Sulbi ajaleheartiklit Tartu Postimehes on probleemi olemus selgelt näha: „Meil puudub tuukrivõimekus ja kadunud inimest otsib nüüd politsei, kes võib vajadusel spetsialiste kaasata,” ütles Lõuna-Eesti päästkeskuse pressiesindaja Postimehele

pühapäeva hommikul.<sup>10</sup> Jutt jätkub sellega, et kuigi politsei pidas läbirääkimisi mereväe tuukritega, saadi vastuseks, et otsingutele saavad nad oma panuse anda alles pühapäeval. Lähedastele jäi mõistmatuks, kuidas ei ole võimalik inimest tuua vee alt välja võimalikult kiiresti ning hakkasid ise otsima võimalusi, et oma sõpra, poega vee alt välja tuua. Pettumus oli suur ning rõhuti ka emotsionaalsele poolele – miks peaks nad ootama päevi ja kannatama, olema teadmatutes. Autori arvates ongi selle näite põhiprobleemiks eraldi inimotsinguile spetsialiseerunud grupi või vastavate päästjate väljakoolituse puudumine, mistõttu inimeste leidmine sõltub sisseostetavast teenusest.

Lõputöö peamine eesmärk on tõstatada üles aktuaalne probleem, millest arendada edasi uusi ja võimalikke, täideviidavaid ideid ja lahendusi, millest võiks tulevikus olla palju kasu päästesündmuste lahendamisel, mis on seotud pinnaltpääste sündmuste ja tuukriteenuste vajalikkusega.

Lõputöö hüpotees on: Kas Päästeametil tasuks uuesti koolitada välja tuukritööde oskustega päästetöötajad?

Lõputöös kasutatakse nii kvalitatiivseid kui kvantitatiivseid uuringumeetodeid: ekspertintervjuud tuukriteenuse pakujatega, telefonisuhtlus tuukriteenuseid osutatavate firmadega ning ankeetküsitlused päästevaldkonnas töötavatele isikutele ja eraisikutele, kirjavahetus. Täpsemad uurimisülesanded on :

1. Plussid ja miinused – mida saaks antud valdkonnas parandada?
2. Uuring – mida arvavad ja soovivad praegu ametis olevad päästetöötajad?
3. Tuukrite tervisenõuded ja kontroll, tuukri varustus.
4. Tuukriteenuse ajaloo andmete kogumine ja analüüsimine
5. Kas oleks asjakohane viia läbi päästeametis töötavatele päästjatele tuukriteenuse alaseid koolitusi?

Töö esimeses osas käsitleb autor tuukriteenuse tekkelugu ja selle teoreetilisi külgi, millal tuukriteenus maailmas välja kujunes ja mis mõjutustel hakati teenust osutama ka Eesti riigis. Samuti keskendub esimene peatükk tuukri tervisenõuetele, kontrollile ning terviseriskidele, mis kaasnevad seoses veealuste tööde tegemisega. Esimese osa lõpetab tuukritööde teostamisel vajaminev varustus, eesmärgiga näidata, mida oleks vajalik soetada, et teha kvaliteetset tööd.

---

<sup>10</sup> Sulbi,R., „Kaarsillalt jökke hüpanud mees on endiselt kadunud”, 10.01.2011, <[www.tartupostimees.ee/583736/kaarsillalt-jokke-hupanud-mees-on-endiselt-kadunud/](http://www.tartupostimees.ee/583736/kaarsillalt-jokke-hupanud-mees-on-endiselt-kadunud/)>, (15.12.2011)

Töö teine peatükk keskendub ekspertintervjuude analüüsile ja vastustele. Samuti käsitletakse Eesti võrdlust Saksamaa linna Hamburgi tuukripääste rühmaga ning tuuakse välja statistilised tulemused ankeetküsitlustest lähtuvalt.

Kolmas peatükk on määratud tõestama või ümber lükkama hüpoteesi: Kas Päästeametil tasuks uuesti koolitada välja tuukritööde oskustega? Samuti keskendutakse ka projekti vajalikkusele ja kitsaskohtadele.

# 1. TUUKRITÖÖD JA SELLE OLEMUS

## 1.1 Tuukritööde tekkelu maailmas

Sukeldumine sai originaalis alguse sõjalistel ja päästetööde tegemise eesmärkidel, mida kasutatakse tänapäevani. Sukeldumine ja tuukritööd nõuavad spetsiaalset varustust ja koolitust täpselt samamoodi nagu suusatamine, purjetamine, mägironimine ja ratsutamine.<sup>11</sup>

Tuukritööde ajaloo kohta on eesti keelsed andmed puudulikud ning uurijad pole sellele teemale väga keskendunud. Leidub vaid üksikuid raamatuid või interneti lehekülgi, mis käsitlevad pigem sukeldumise kui tuukritööde tekkelu. Inglise keelset materjali sukeldumisest on üsnagi palju. Üks nendest, kes keskendub sukeldumise lühiülevaatele, on Lawrence Martin, kes avaldas oma raamatu 1997. aastal, kelle tööst johtuvalt on võimalik tuukrisukeldumist ja sukeldumise ajalugu uurida ning töös käsitleda.

Tuukritööde eelkäijaks peetakse sukeldumist, mille kohta esimesed andmed pärinevad väga kaugest minevikust. Kõige vanemad ajaloolised andmed pärinevad neljandast aastatuhandest enne meie ajaarvamist. Sukeldumine oli tuntud juba iidsetel aegadel ning seda on harrastatud, praktiseeritud mitmeid tuhandeid aastaid ilma abinõudeta. Näiteks võib tuua Babüloonia jõukad naised, kes kandsid pärleid, mida püüdsid orjad-sukeldujad.<sup>12</sup>



**Joonis 1 Sõjamees-sukelduja Samson, E. raamatust**

Lawrence Martini töös väidetakse, et mehed ja naised on juba sajandeid harrastanud sukeldumist hinge kinni hoides. Kaudsed tõendid pärinevad maalt leitud esemete näol, mis on mere põhjast üles toodud tuhandeid aastaid tagasi ning samuti ka tollest ajast pärinevad joonistused sukeldujatest. Samuti vihjatakse ka sellele, et Vana-Kreekas sukeldujad-orjad käisid vee all otsimas käsnu ning hilisemalt hakati sukeldujaid kasutama ka sõjalistel eesmärkidel.<sup>13</sup>

Liikudes edasi jumalate ja jumalannade ajastust keskaega kui sukeldujate kasutamine merelahingutes muutus nii sagedaseks, et vaenulikud sukeldujad olivat isegi vee all lahinguid pidanud. Näiteks tuuakse Malta lahing, mis leidis aset 1565. aastal, kui vastastikku võitlesid türklased ja Johanniitide Ordu sukeldujad, kes pidasid vee all verist võitlust. Türklased said lüüa ning olid sunnitud taganema. Sõjameeste-sukeldujate

<sup>11</sup> Lawrence, M. „*Scuba Diving Explained*”, 1997, <[www.lakesidepress.com/pulmonary/books/scuba/sectiona.htm](http://www.lakesidepress.com/pulmonary/books/scuba/sectiona.htm)>, (25.02.2012)

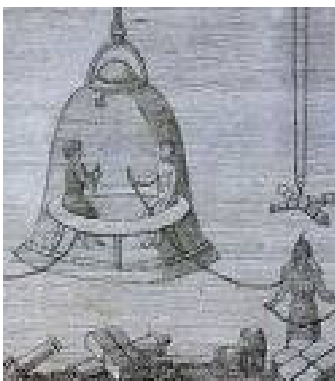
<sup>12</sup> Samson, E. „*Allveesport*”, Tallinn, Eesti Riiklik kirjastus, 1963, lk 3

<sup>13</sup> Lawrence, M., *Scuba Diving, supra nota* 11



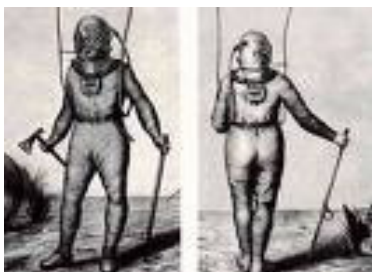
kohta leidub vanades käsikirjades palju jooniseid, millest mõned kujutavad sukeldumisülikonda ilma vaatepiludeta, väites, et vee all võideldes pole tarvis ringi vaadata.<sup>14</sup>

Inimeste soov jääda ja sukelduda kauemaks vee alla on alati eksisteerinud. Näiteks otsida toitu, avastada merepõhjas olevaid esemeid, parandada laevu või neid põhja lasta ning lihtsalt uurida mereelu. Seni kuni inimesed avastasid, kuidas hingata vee all, olid senised sukeldumised lühikesed ja hirmutavad.<sup>15</sup>



**Joonis 2 Halley Kell Samson, E. raamatust**

Lawrence Martini andmetel alustati 16. sajandil tuukrikellade (1530. aasta leiutati esimene) kasutamist, mis oli varustatud pinnalt tuleva õhuga. Ilmselt oli see esimene efektiivseim variant jääda vee alla kauemaks. Kella toimemehhanism oli lihtne. See asetati veepinnast mõned meetrid allapoole, mille alumine osa oli avatud ja ülemises osas paiknes veesurvega kokkusurutud õhk, mis tähendas, et kui sukelduja seisis kellas püsti, asetses tema pea õhuga täidetud osas. Kellast tohtis lahkuda vaid paariks minutiks, et koguda veepõhjust vajalikke käsnu või uurida põhja ning võimalikult kiiresti kella tagasi pöörduda, kuid õhk selleks hetkeks polnud enam hingamiskõlblik. Aastal 1690 patenteeris *Edmund Halley* tuukrikella, mille toru oli ühenduses silindritega ning õhuga varustati pinnalt.<sup>16</sup>



**Joonis 3 Augustus Siebe tuukriülirikond Samson, E. raamatust**

1823.aastal Inglise leiutaja, *Charles Anthony Deane*, patendib „suitsukiivri” tuletõrjajatele. Samuti hakati järgneva paari aasta jooksul kasutama seda ka sukeldumisel. Kiiver asetseb korralikult ümber inimese pea ning õhk tuleb läbi voolikute, mis paiknevad pinnal. Samal aastal arendas tema vend *John Deane* kiivriks lisaks sukeldumisülirikonna, mis ei olnud kinnitatud kiivri külge, vaid üksnes rihmadega. Liigsel kummardamisel imbus vesi ülirikonda ja oli oht, et sukelduja upub. 1830-ndateks aastateks oli pindmise õhuvarustusega kiivrid täiustatud peaaegu ideaalini, et võimaldada ulatuslikemaid päästetöid. Tuukriasjanduse isa *Augustus Siebe* leiutatud sukeldumisülirikond ja tuukriaparaat ehk tuukrikiiver pani kõige selle arengule aluse. Edasi hakati arendama uusi ja veelgi tõhusamaid ülirikondi. Näiteks saab tuua *W.H. Jamesi* 1825. aastal leiutatud esimese õhuvaruga tuukriülirikonna. Pärast selle leiutamist leidis *Siebe*, et aeg on luua midagi veelgi tõhusamat

<sup>14</sup> Samson, E., *Allveesport, supra nota* 12, lk 4

<sup>15</sup> Lawrence, M., *Scuba Diving, supra nota* 11

<sup>16</sup> *Ibid*, (25.02.2012)

ning arendas välja suletud tuukriülikonna, mis oli ühenduses kiivriga. 19. sajandi teisel poolel tegid prantsuse, itaalia, vene ja rootsi tuukriasjanduse spetsialistid palju ettepanekuid aparatuuri täiendamiseks. Prantslased konstrueerisidki aparadi, kus kummist tuukrisärk ühendati pähe asetatud vasest maskiga ning seda hakati nimetama skafandriks.<sup>17</sup>

Uue pöörde tuukriasjandusse andis 1882. aastal Venemaal Kroonlinnas esimese tuukrikooli asutamine, mille eesmärgiks oli tuukrite väljaõpetamine, nende tervisliku seisukorra arstliku järelvaatuse organiseerimine ja tuukritehnika täiustamine. Pärast Oktoobrirevolutsiooni algas Nõukogude Liidus tuukriasjanduse uus etapp, kasutusele oli juba võetud tuukritelefon ja allveevalgustus. Kroonlinnast üle viidud tuukrikool Musta mere äärde 1916. aastal sai uueks nimetuseks tuukritehnikum ja hiljem avarii-päästeteenistuse tuukrite väljaõppe keskus.<sup>18</sup> 1930-ndatel võeti laialdaselt kasutusele näomaskid, snorklid ja lestad. 1933. aastal patenteeris *Louis de Corlieu* lestad, mis algselt oli nimetatud kui ujumispropellerid. Hilisemalt said lestad populaarsemaks tänu Ameerika eraettevõtja *Owen Churchillile*. Samuti avaldati ka esimene amatööridele mõeldud sukeldumise raamat „*The Complete Goggler*”. 1933 – Prantsuse mereväe kapten *Yves Le Prieur* arendas välja süsteemi, mis andis sukeldujatele täieliku vabaduse. Ei olnud piiravaid voolikuid. Aparaat ei sisaldanud regulaatorit, vaid õhu saamiseks pidi sukelduja avama ventiili ning väljahingatav õhk väljub maski ääre alt. 1967 – luuakse PADI, mis on professionaalsete sukeldumisinstruktorite ühing (*Professional Association of Diving Instructors*). Sel aastal koolitati välja 3226 sukeldujat.<sup>19</sup>

Terve aja vältel oli palju erinevaid sündmusi sukeldumise ja tuukritööde arengus. Üldjuhul nimetati seda siiski üldiselt sukeldumiseks. Tänapäevani välja jõudes võib näha palju erinevaid muutusi ja edasiminekuid sukeldumise ajaloos, mida kasutatakse mitmel erineval juhul. Nendeks on hobi-sukeldujad, teadusuuringute tegijad ning päästetööde läbiviijad.

Sukeldumine on teinud oma arengus läbi järgmised staadiumid:<sup>20</sup>

- vaba sukeldumine – hingepeetusel sukeldumine, mille puhul kasutati üksnes pinnalt kaasavõetavat õhuvaru kopsudes;
- sukeldumine tuukrikellades – andis tōuke arendada ventileeritav tuukriskafander (*Augustus Siebe*, 1837);
- sukeldumine jäiga kiivriga ja ülaltantava õhuga – koosnes vasest sepistatud avarast kiivrist ja pinnalt tuleva õhuvooliku niplist. Kiivri külge oli tihedalt kinnitatud nahast,

<sup>17</sup> Samson, E., *Allveesport*, supra nota 12, lk 12-13

<sup>18</sup> *Ibid*, lk 14

<sup>19</sup> Lawrence, M., *Scuba Diving*, supra nota 11

<sup>20</sup> Öpik, J., „Sukeldumine II osa”, supra nota 1, lk 3

- varrukatega vest. Nahksed püksid olid eraldi. Leiutise puuduseks oli see, et sügavamal kummardamisel tungis vesi kohe vesti ja kiivrissi, ning uppumisoht oli suur;
- sukeldumine autonoomsete hingamisaparaatidega – võttes eeskujuks *Siebe* kohmaka ja raske ventileeritava skafandri, tõrjuti see kõrvale prantslaste *E.Gagon'* ja *J.Cousteau'* poolt, kes esitasid 1943. aastal kopsuautomaadiga autonoomse hingamisparaadi;
  - küllastunud sukeldumine.

## 1.2 Tuukriteenuste ajalugu ja selle kasutuselevõtt Eestis

Eesti tuukriteenuste ajalugu on üsna napp ning tegelikkuses kuulusid tuukritööd Eesti Vetelpäästeühingu valdkonda. Kuna Vetelpäästeühingu eesmärk oli tagada inimeste ohutu ujumine ja sellega seonduvad teemad, arendati kõike kiiresti – nii tegevuse laiendamine kui ka päästejaamade, vetelpäästepunktide loomine.<sup>21</sup>

Esimesed ametlikud andmed tuukrite tegevusest pärinevad aastast 1956, kui moodustati Eestis riikliku vetelpäästeteenistuse osakond ALMAVÜ (Armee, Lennu- ja Mereväe Abistamise Vabatahtlik Ühing), mis sai vetepäästeteenistuse järjepidevuse jätkajaks. Alustasid tegevust kuus vetelpäästejaama ja kaheksa vetelpäästeposti. Alustamisaasta kevadel korraldati vetelpäästjate, tuukrite, motoristide ja meditsiinitöötajate kursusi. Algas vetelpäästeteenistuse loomine, ujumise ja vetelpääste- ning eneseabistamise oskuste õpetamine koolides ja ettevõtetes. 1957. aastal võeti kasutusele esimesed suruõhuga töötavad avatud hingamistsükliga aparaadid. Sama aasta kevadel toimusid esimesed vabariiklikud tuukrikursused. Tuukrikvalifikatsioon omistati 31 vetelpäästjale, kelle ülesandeks jäi jälgida veepõhja puhtus, aidata otsida uppunuid ning päästa uppujaid. 1966. aastal anti riiklik vetelpäästeteenistuse osakond, vetelpäästejaamad ja –postid Eesti NSV Ühiskondliku Korra Kaitse Ministeeriumi alluvusse. Vetelpäästeüksustel olid ujuvahendid, tuukri- ja päästevarustus ning hooned ja tellingud. Eesti taasiseseisvumise perioodil aga läks Eesti Vetelpäästeühing algul Siseministeeriumi alla ja seejärel Päästeameti haldusalasse.<sup>22</sup>

<sup>21</sup> Eesti Vetelpäästeühing, „Vetelpäästealasest tegevusest Eestis 1870-1990.a.“, [www.online.ee/~saving/Ajalugu-parem.htm](http://www.online.ee/~saving/Ajalugu-parem.htm), (27.02.2012)

<sup>22</sup> *Ibid*, (27.02.2012)

### 1.3 Tuukrite tervisenõuded ja kontroll, tuukrihaigused ja terviseriskid

Tuukrid lähtuvad oma töös Vabariigi Valitsuse määrusest „Tuukrite tervisenõuded, eelneva ja perioodilise tervisekontrolli terviseuuringute loetelu, maht ja sagedus ning tervisetõendi väljastamise kord”.

Üldiselt on öeldud tuukrite tervisenõuete kohta järgmiselt: tuukri töö eeldab laitmatut füüsilist tervist ning tasakaalustatud närvisüsteemi. Tuukrite arstliku kontrolli korraldab allveemeditsiini arst, kes määrab ka eriarstide läbivaatuse arvu ja rutiinsete uuringute mahu. Läbivaatuste tulemuste põhjal võtab allveemeditsiini arst vastu otsuse tuukri tööks sobivuse kohta ja kirjutab selle tuukri terviseraamatusse.<sup>23</sup>

Olenemata põnevusest või vajalikest töötegemistest veepinnast allpool, on olemas ka riskid, millega peavad tuukrisukeldujad arvestama. Tuukrihaigused on tuukritel esinevad spetsiifilised haigused.<sup>24</sup>

Tihedamad ja sagedasemad nendest on:<sup>25</sup>

- dekompressioonihaigus;
- kopsude barotrauma;
- kõrva ja nina kõrvalkoobaste barotrauma;
- lämmastikunarkoos;
- hapnikumürgistus;
- süsihappegaasimürgistus;
- mürgistus saastegaasidega.

Kõigil tuukrihaigustel on üks ühine põhjus – tuukritöö ohutusnõuete rikkumine. Kolm viimast mürgistust ei ole praktiliselt võimalikud, kui hingamiseks kasutatakse nõuetekohaselt puhastatud õhku lahtise tsükliga hingamisaparaatidest.<sup>26</sup> Dekompressioonihaigust (DSC), -tõbe tuntakse ka kessoontõve kui ka dekoohaiguse nime all. See on haigus, mis võib tuukritel tekkida veepinnale tõusul üle 10-12,5 meetri sügavuselt. Üleminekut kõrgema rõhuga keskkonda nimetatakse dekompressiooniks.<sup>27</sup> Kõige selle põhjustajaks on lämmastik, millel on omadus lahustuda veres ja kudedes. Hingates kõrgendatud rõhul õhku, lahustub organismis täiendavalt lämmastikku, mille hulk oleneb vee all viibimise kestusest, sukeldumise

<sup>23</sup> Öpik, J., „Sukeldumine II osa”, *supra nota 1*, lk 43

<sup>24</sup> Samson, E., *Allveesport, supra nota 12*, lk 68

<sup>25</sup> Öpik, J., „Sukeldumine II osa”, *supra nota 1*, lk 29

<sup>26</sup> *Ibid*, lk 29

<sup>27</sup> Samson, E., *Allveesport, supra nota 12*, lk 75

sügavusest, füüsilisest koormusest ja veetemperatuurist. Et lämmastik verest väljuks, nõutakse veepinnale tõusmist aeglaselt ja kooskõlas ettenähtud dekompressiooniga. Haiguse tunnusteks on naha sügelemine ja lööve; valud lihastes, luudes ja liigestes, samuti ka siseorganites, nagu maos, maksas ja soolestikus. Ravimisviisiks kõige tõhusam vahend on rekompresioon, mis tähendab, et haige paigutatakse spetsiaalsesse kambrisse kõrge rõhu alla. Taoline teguviis on kohustuslik kõigil dekompressioonitõve juhtudel.<sup>28</sup> Kindlasti tuleks hoiduda kannatanu rekompresseeruma viimisest vee alla, kuna seal võib olukord halvemaks minna ja abi anda on peaaegu võimatu. Kaudseteks dekohaiguse riski suurendavateks faktoriteks on veel ülekaalulisus, hiljutine haigus, väsimus, vigastus või kõrgem vanus.<sup>29</sup>

Lämmastikunarkoosi tekkepõhjused on sarnased dekompressioonihaigusega – põhjustajaks lämmastik. Tundemärgid selle haiguse puhul sarnanevad pigem alkoholijoobega: ülemeelikus, jutukus, põhjuseeta naer, kõne takerduv, jutt asjakohatu. Lämmastikataluvus on inimestel erinev, mistõttu ka kõige kogenumad tuukrid esimesel hetkel neid märgata ei pruugi. Mõningal juhul on võimalik end tahtepingutuse korral vaos hoida, kuid sügavamale laskumisel see enam ei õnnestu ning pinnale tõustes häired kaovad. Juhul kui narkoos süveneb, on oht, et tuuker end vigastab, läheb paaniliselt otsetõusule ja halvimal juhul jõuab pinnale kopsude barotraumaga.<sup>30</sup> Ainsaks lahenduseks, et pääseda lämmastikunarkoosist, on tuukrisukelduja veepinnale toomine ja narkoos kaob iseenesest võrdlemisi kiiresti.<sup>31</sup>

Kopsude barotrauma tekib juhul kui ei järgita ohutusnõudeid. Selle tekkimise peamiseks põhjuseks peetakse oskamatumust või teadmatust. Kui tõusu ajal ei ole kopsudes pidevalt paisuvale õhule vaba väljapääsu ning hoitakse hinge kinni, on kopsude rebenemine nende ülevenitusest vältimatu. Trauma tunnuseks on terav valu rinnus. Tavaliselt kaotab haige teadvuse kohe pinnale jõudes või mõne minuti pärast ja aega diagnoosi täpsustamiseks on vähe. Kopsude barotraumaga haige tuleb asetada lamama küljele, nägu allapoole, jalad tõsta peast veidi kõrgemale lootuses, et selles asendis õhumullid unearteritest mööda lähevad. Sellises asendis tuleb haiget ka transportida.<sup>32</sup> Ravida saab seda üksnes rekompresiooni kambris, selleks mõeldud tabeli alusel.<sup>33</sup> Vastupidiselt kopsude barotraumale on loetus mainimata jäänud õhkemboolia, mis tähendab rindkere mahulist kokkusurumist. Vabasukeldumisel sügavusse surub suurenev hüdrostaatiline rõhk rindkere kuni kopsude jääkmahuni kokku. Kuna suureneva välisrõhu toimel rindkere maht enam väheneda ei saa,

---

<sup>28</sup> *Ibid*, lk 76

<sup>29</sup> Sebak, „*Sukeldumise algkursus OWD*”, *supra nota* 5, Moodul 4

<sup>30</sup> Öpik, J., „*Sukeldumine II osa*”, *supra nota* 1, lk 17

<sup>31</sup> Samson, E., *Allveesport*, *supra nota* 12, lk 75

<sup>32</sup> Öpik, J., „*Sukeldumine II osa*”, *supra nota* 1, lk 39

<sup>33</sup> Samson, E., *Allveesport*, *supra nota* 12, lk 135

kujuneb kopsudes suhteline alarõhk ja rinnaõõs hakkab toimima imevalt – veri tungib kopsudesse, vähendades nende jääkmahtu. Sageli on häda ka veresoonte vastupidavus sellisele koormusele, tekivad verevalumid ja rebendid veresoonte seintes, mille kaudu taas pinnale jõudes õhk vereringesse tungib. Nüüdseks tekib kokku raske haiguspilt, milles kombineeruvad kopsu turse ja õhkemboolia.<sup>34</sup>

Kõrva ja nina kõrvalkoobaste barotrauma tekib tavaliselt sukeldumisel 4-5 meetri sügavusele (üksikud sukeldujad 8-10 meetrit). Vesi rõhub kõrvadele ning sellega kaasneb ka valu, mis on tingitud sellest, et väliskuulmekäigu kaudu kuulmekilele suruva vee rõhk on keskkõrvas valitsevast õhurõhust suurem, mille tõttu kuulmekile kummub sissepoole.<sup>35</sup>

Kui rõhku õigel ajal ei tasakaalustata, tekib rebend ning tulemuseks võib olla kas trumminaha rebend, mis paraneb, armistub, kuid kuulmist ei häiri. Sageli rebend ei kasva kokku, eriti kui tuisistub mädapõletikuga. Siis jääb trumminahasse auk ehk perforatsioon ja selle tuukri karjäär on lõppenud.<sup>36</sup> Selleks, et barotraumat vältida, tuleb rõhud tasakaalustada.<sup>37</sup>

Nina kõrvalkoobaste barotrauma on nende koobaste kroonilist põletikku põdejate probleem. Esialgsel sukeldusel põletiku ägenemist normaaltingimustes ja sügavusse laskudes ei ole tundagi, kuid pinnaletõusu ajal surub koobastesse paisuv õhk tursunud limanaha ühendusavasse, sulgedes selle nagu korgiga. Ülerõhk traumeerib koopa seinu ning põhjustab teinekord väljakannatamatut valu.<sup>38</sup>

#### 1.4 Tuukri varustus

Tänapäeva tuukri varustus pole enam raske ega piirav tuukritööde tegijaile. Nüüdseks on arenenud ja arendatud välja modernne niinimetatud kerge tuukri varustus, mis on tegelikult tavaline sukeldumisvarustus, kuid erinevus seisneb täisnäomaskis, mida tuukrid otsingutel kasutavad. Sukeldumisel see nii olulist rolli ei mängi.<sup>39</sup>

---

<sup>34</sup> Öpik, J., „Sukeldumine II osa”, *supra nota* 1, lk 24

<sup>35</sup> Samson, E., *Allveesport*, *supra nota* 12, lk 68

<sup>36</sup> *Ibid*, lk 42

<sup>37</sup> Samson, E., *Allveesport*, *supra nota* 12, lk 68

<sup>38</sup> Öpik, J., „Sukeldumine II osa”, *supra nota* 1, lk 42

<sup>39</sup> Treffner, I., ekspertintervjuu, (12.03.2012)

Tuukri varustusse kuuluvad:<sup>40</sup>

- keha veest isoleeriv kaitserõivastus (*protective garment*) – kostüümid, kombinesoonid, kuivülikonnad, märgülikonnad;
- hingamist võimaldavad seadmed (*life support equipment*);
- tuukrikiivrid (*free flow helmet*);
- hingamisaparaadid (*underwater breathing apparatus - UBA*);
- tuukri ujuvust, püsivust ja tasakaalu kindlustavad vahendid – raskused (*weighting*); raskusvööd (*weightingbelt*), saapad (*boots*), ujuvusregulaatorid (*buoyancy regulator*), ujuvust kompenseeriv vest (*BCD – Buoyancy Control Device*);
- sidevahendid – signaalots (*signal rope*), telefon;
- orienteerumisvahendid – kompass, sügavusmõõtja, kell;
- abivahendid – nuga, lamp, ujumislestad.

Tuukri varustuse üks olulisemaid on kaitserõivastus, mis peab kaitsma tuukri keha vee jahutava toime eest ning see ei tohi takistada tuukri liigutusi ega mõjutada oluliselt ujuvust. Kaitserõivastused jagatakse kaheks. Esimeseks on kuivad allveeülikonnad, mis ei hoia kuivana mitte üksnes sukeldujat, vaid ka tema poolt kasutatavaid alusriideid. Teisena on kasutatav sukeldumise juures märg ülikond, mida kasutatakse üldjuhul suhteliselt soojades vetes. Tavaliselt pannakse see palja ihu peale. Märg kostüüm on rohkem harrastuslik sukeldumise rõivas.<sup>41</sup>

Maskide kasutamine tuukritöös erineb sukeldumisel kasutatavast maskist selle poolest, et tuukrivarustusse kuulub täisnäomaks, mis katab tervet nägu, kaitstes seda vee eest. Selle maski eesmärgiks on muuta veelune suhtlus kergemaks ning kätega viiplemist pole vaja enam nii palju kasutada.<sup>42</sup>

Kõige olulisemal kohal tuukrivarustuses on hingamisaparaat, mis on konstrueeritud nii, et see rahuldaks kolme põhilist füsioloogilist nõuet:

- kindlustama piisava kopsuventilatsiooni igasuguse füüsilise koormuse juures;
- hoidma hingamisgaasi hapniku ja süsihappegaasi osarõhud ning hingamisgaasi temperatuuri nõutavates piirides;

---

<sup>40</sup> Öpik, J., „Sukeldumine III osa”, Tallinn, RAS Kommunaalprojekti trükikoda, 1995, lk 4

<sup>41</sup> *Ibid*, lk 5

<sup>42</sup> Treffner, I., *ekspertintervjuu, supra nota* 39

- hingamisgaasi tihedusest aparaadi konstruktsioonist tingitud hingamistakistuse suurenemine olgu võimalikult vähene.<sup>43</sup>

Samuti kasutatakse veel BCD'd ehk vesti, mis laseb reguleerida keha mahtu ja sellega ka ujuvust.<sup>44</sup>

BCD puhul on oluline, et need oleks varustatud ka raskustega, mis aitavad muuta ujuvust positiivsest neutraalseks või negatiivseks. Raskused paigutatakse ümber puusade olevale raskusvööle või siis eelmainitud vesti raskustaskutesse.<sup>45</sup> Mõõteriistadest on sukeldujal kaasas manomeeter, mis on kohustuslik, kuna näitab balloonis olevat rõhku; sügavusmõõdik, mis on soovitatav ja näitab sügavust; kompass, mis aitab orienteeruda vee all ja leida sihtmärke; kompuuter. Kindlasti on oluline, et tuukritööde tegijal oleks olemas lisahingamisots ehk *octopus*, mis on vajalik „õhk otsas” olukordade lahendamiseks. See on alati eredamalt tähistatud (tavaliselt kollaselt) ning peab olema kinnitatud sukelduja rinnaku piirkonda, et abivajajal oleks lihtne seda sealt leida.<sup>46</sup>

Lisaks on tarvis, et tuuker kasutaks sukeldumisel signaalotsa, mis on abiks tuukrile vee alla laskumisel, vee all liikumisel ja pinnale tõusmisel ning tingsignaalide vahetamiseks kindlustava tuukriga. Signaalots kinnitatakse silmusena tuukri vöökohale ja selle pikkus sõltub sukeldumise sügavusest. Sarnaselt kasutatakse ka kontrollotsa, et jälgida tuukrit ja tema asukohta. Ainus erinevus on, et kontrollotsa vaba ots kinnitatakse poile-ujukile ning see on omakorda signaalotsast peenem.<sup>47</sup> Vee alla minekul kasutatakse lisaks põhivarustusele ka lisavarustust, millesse kuuluvad veealused lambid, mis on vajalikud selleks, et teha öösukeldumisi või sügavsukeldumisi. Päevasel ajal kasutatakse neid tegelike värvide nägemiseks. Samuti kirjutusplaadid, mida kasutatakse vee all suhtlemiseks, kui käesignaalist ei piisa. Tagavaraosade komplekt, et vältida sukeldumise ebaõnnestumist mõne detaili purunemise tõttu (maski-lesta rihmad, nõör, huulik ja nii edasi).<sup>48</sup>

Hoolimata sellest, et välja on toodud üksnes isiku varustus, hõlmab tuukritöö palju enamat vajaminevat tehnikat ja abivahendeid. Vahendite ja tehnika kasutatavus sõltub tehtavast tööst ja olukordadest, mida tegema minnakse. Nendeks on näiteks tööotsad – laskumisots ja käiguots, kiilualune ots. Samuti trapid, kiiged ja tuukri tööriistad.<sup>49</sup>

<sup>43</sup> Öpik, J., „Sukeldumine III osa”, *supra nota* 40, lk 6

<sup>44</sup> Sebak, „Sukeldumise algkursus OWD”, *supra nota* 5 Moodul 1

<sup>45</sup> *Ibid*, Moodul 1

<sup>46</sup> *Ibid*, Moodul 1

<sup>47</sup> Öpik, J., „Sukeldumine III osa”, *supra nota* 40, lk 14

<sup>48</sup> Sebak, „Sukeldumise algkursus OWD”, *supra nota* 5, Moodul 4

<sup>49</sup> Öpik, J., „Sukeldumine I osa”, Tallinn, RAS Kommunaalprojekti trükikoda, 1992, lk 14-15



## 1.5 Sukeldumiskeskond, ebasoodsad tingimused pääste- või allveetöödel

Üldjuhul tarvitatakse sukeldumisel kahte varianti. Esimeseks variandiks on sukeldumine paadist, mis peab kandma kolme tuukrit, kaht sõudjat ja kogu vajalikku tehnikat. Vette sisenetakse paadilt selge ees, paadist ei hüpata. Paadist sukeldumise profiil planeeritakse otsetõusus režiimile, sügavus kuni 20 meetrit. Teise variandina, mida tarvitatakse on sukeldumine helikopterilt, mida võib kasutada sel juhul kui helikopter saab laskuda veele, püsida vee kohal vähemalt viie meetri kõrgusel või liikuda vee kohal sama kõrgel mitte kiiremini kui viis kilomeetrit tunnis. Lainetus ei tohi olla veekogul üle 1,25 meetri. Grupis peab olema vähemalt kolm tuukrit, vajalik lisavarustus on kummipaad, mis lastakse helikopterilt vette kõige esimesena.<sup>50</sup>

Päästetööde tegemisel või hukkunute otsinguil tuleb alati arvestada sukeldumiskeskonna ning ebasoodsate tingimustega, kuna üldjuhul on õnnetuste põhjustajaks ilm, mõningal juhul ka inimeste oskamatus õnnetusolukordades käituda.

Tihti tuleb ette kui tuuker peab vette minema lainetusega, millega kaasneb tuukrile suur oht. Näiteks võib laine tuukri vastu trappi või laeva põhja paisata ja ohtlikult vigastada. Ohutuse tagamiseks tuuakse reeglina abiks teine laev või tugev paad. Märguande peale tõmmatakse tuuker trapist eemale. Lisaks kinnitatakse tuukrile kaks signaalotsa, millest teine kannab omakorda nimetust pideots, mida hoiab teine kindlustaja paadis. Teiseks ohtlikuks variandiks on sukeldumine voolus, mis tähendab, et tuukrit vette ei saadeta, kui voolukiirus on suurem kui kaks meetrit sekundis, sest üldjuhul kulub tuukril rohkem energiat enda paigalhoidmisele kui töö tegemisele. Laskumiskohal peab olema julgestav paad sõudjatega. Mahukamate tööde korral lastakse töökohale selleks valmistatavad vooluvarjud – ekraanid, kilbid ja nii edasi. Kolmas variant on sukeldumine talvetingimustel, mida ei teha, kui temperatuur on alla miinus 15 kraadi. Peamiseks tuukrit varitsevaks ohuks on õhuvooliku ühenduskohtades ja hingamisaparaadi klappides-ventiilides jäärkorkide tekkimise võimalus, mille puhul peab sukeldumiskohal alati valmis olema kuum vesi.<sup>51</sup>

---

<sup>50</sup> Öpik, J., „Sukeldumine III osa”, *supra nota* 40, lk 29

<sup>51</sup> *Ibid*, lk 30-31

## 2. EMPIIRILINE UURING

### 2.1 Uuringu protsess ja metodoloogia

Lõputöös kasutatakse nii kvalitatiivseid kui kvantitatiivseid uurimismeetodeid. Uuringumeetoditeks olid ekspertintervjuud ning suhtlemine telefonitsi tuukriteenuste pakkujatega. Samuti kasutati töös ka ankeetküsitlusi ning kirjavahetuse teel informatsiooni kogumist.

Esimestele uurimisküsimustele, mis olid seotud praeguse olukorraga Eesti riigis ning päästetöötajate koolitamisega tuukritööde vallas, vastuste leidmiseks, viidi läbi kaks ekspertintervjuud 12.03.2012 (LISA 1) kahe oma ala eksperdiga. Selle eesmärgiks oli välja selgitada tuukritöö teenuseid osutavate firmade koostöövalmidus ning arvamused, kuidas suhtutakse tuukritöösse Eesti riigis.

Teise uurimismeetodina kasutati telefonisuhtlust, millele eelnevalt oli välja otsitud internetist nimekiri Eestis tegutsevatest tuukriteenuse firmadest (LISA 2). Sellest lähtuvalt soovis autor tõestada, et Eesti riigi tuukriteenuseid osutavaid firmasid, kes abistavad vajadusel ka hukkunud isikute otsingul, on minimaalselt.

Kolmanda uurimismeetodina kasutati kahte küsimustikku, millest üks oli mõeldud päästevaldkonnas töötavatele isikutele (LISA 3) ja teine eraisikutele (LISA 4). Selle abil sai uurimistöö autor vastused peamistele uurimisküsimustele. Küsimustikud jagati laiali paber kandjal 150 päästevallas töötavale isikule, millest tagasi sai autor 100. Eraisikutele jaotati laiali 300 küsitluslehte, millest autorile tagastati 250 lehte.

Päästevaldkonnas töötavate isikute küsitluslehel oli 13 küsimust, millest avatud küsimusi oli neli. Osad küsimused jagunesid „pooldan”, „ei poolda” vastusteks, mõned üksikud olid vastusevariantidega. Eraisikute küsitluslehel oli 9 küsimust, millest avatud küsimusi oli üks, ülejäänud küsimused olid lühivastustena. Mõlema küsitluslehe lõpus oli jäetud ruumi, kus kõigil vastanutel oli võimalus teha omapoolseid ettepanekuid ja soovitusi. Kahjuks seda võimalust väga palju ei kasutatud.

Neljas uurimismeetod käsitles kirjavahetust (LISA 5) välisriigis töötava päästesukeldujaga, kes edastas küsimustele vastusena informatsiooni, mida sai kasutada võrdlusena Eesti riigi arengus, erinevustes ja sarnasustes.

## 2.2 Uuringu tulemused

### 2.2.1 Tuukritööd pakkuvad firmad Eestis

Eestis tegutseb kokku ligi kakskümmend kaks tuukritööd osutavat firmat. Internetileheküljed pakuvad alati informatsiooni jättes asjad paremasse valgusesse, kuid tegelikkuses asi on hoopiski teisiti – alati ei vasta saadav informatsioon tõele. Vaatluse alla võttis autor tuukriteenuseid osutavad firmad, et saada teada, kui paljud firmad osutavad lisaks allveekeevitusele, uppunud esemete pinnale tõstmisele ja muule tehtavale tööle, mis leiab aset vee all, ka uppunute otsingutega ning uuringu tulemus jäi üpriski kesine, mistõttu tehtav järeldus pole positiivne: Eesti tuukritööde osutamine ja koostöö tegemine päästevaldkonnaga, otsimistegevusega on põhimõtteliselt olematu. Helistades leitud firmadesse, olid vastused ka eeldatavad – kes ei teadnud midagi, kes imestas, kes muutus kahtlustavaks, kuidas selline vale informatsioon on internetis.

Eesti riigis on enimtuntumaks tuukriteenuse osutajaks Tuukritööde OÜ, kelle pädevusse kuulub ka operatiivtöötajatega koostöö. Lisaks oma põhitegevusele, milleks on allvee ülevaatused, sõukruvide-roolide ülevaatus, Kingstoni võred, korpuse pragude, vigastuste sulgemine allveekeevituse – plaastrite abil; hüdroehitiste allveeuuringud sonarsüsteemide abil, allvee ülevaatused allveeroboti (ROV) abil; veealune keevitamine ja lõikamine, päästepumbad ja pumpamistööd ja veel palju muud, abistavad nad ka vajadusel uppunute otsinguil. Väga mitmed firmad teevad koostööd Tuukritööde OÜ-ga, nähes nendes head ja kasulikku koostööpartnerit.

Teiseks tuukriteenuse pakkujaks võib välja tuua Nautic OÜ, kes oma olemuselt sarnaneb Tuukritööde OÜ-ga, kuid erinevuselt on neil teenuste alla koheselt välja toodud ka veealused pääste ja otsimistööd lisaks video ja fotoülevaatuks; tõstetöödele ja muule tarvilikule. Positiivsust annab firma veel viimase pakutava teenusega, milleks on lahendused vastavalt kliendi vajadustele. Oma töös kasutavad nad tööde tegemiseks pinnaltoidet, kuumaveeülkondi ning lahtist tuukrikella.

Lisaks neile eelpoolmainitud tuukrifirmadele, pakuvad omapoolset tuge operatiivtöötajatele veel kolm firmat, kes annavad vajadusel oma panuse otsingutöösse. Nendeks on Eesti Vesiehituse AS, Divenet OÜ ja Kolm Polti OÜ.

Oma abi on nõus osutama lisaks eelnevalt välja toodud firmadele veel sukeldumiskeskus Sebak ja sukeldumisklubi Maremark, aga seda ainult äärmistel juhtudel.

Koostöös Politsei- ja Piirivalveametiga selgus autori uuringutulemuste kõrvale, et aktiivselt teeb operatiivtöötajatega koostööd rohkem kui viis või kuus firmat. Lisaks saab tuua eelpoolmainitud firmadele kõrvale veel Technical Diving Estonia (TDE), Inseneriehituse AS, Merelähedane TÜ, UWS Baltic OÜ, Viimsi VMÜ, GT Projekt, Avantgard Grupp OÜ (O-Ring). Samuti teeb koostööd veel Muinsuskaitseamet, kes pakuvad omapoolset tuge otsingutehnikaga, mida saab Politsei- ja Piirivalveamet kasutada ametiabi korras.

Vastusena küsimusele, kas on olemas siduvad koostöölepingud, mis reguleerivad koostööd Politsei- ja Piirivalveameti ja tuukritöid osutavate firmade vahel, sai autor kinnituse, et hetkel kehtivat koostöölepet ei ole sõlmitud ka mereväega tuukrite kasutamise osas politsei ülesannete täitmise lisajõuna.

Lisaks sai autor teada, et mereväe tuukreid on reaalselt kasutatud, kuid nende kasutamine pole korrakaitsepolitseile ja laiemalt politseile prioriteet. Põhjuseks on see, et on tekkinud probleeme, kus nende operatiivsus pole hea ning eelkõige tehakse erafirmadega meelsamini koostööd nende operatiivsuse tõttu.

Päästeametiga kontakteerudes osati vastata ainult Demineerimiskeskuse tegevuse kohta. Samuti lisati, et Päästeametil endal on olemas tuukrid, kes vajadusel tegelevad demineerimistöödega siseveekogudel. Edasise informatsiooni saamiseks paluti pöörduda Politsei- ja Piirivalveameti poole, kes teostavad otsimistöid vees. Demineerimistuukrite kohta uuris ka autor, kui palju on olnud eelneval kahel aastal väljakutseid. 2011. aastal oli üheksa väljakutset, kus kasutati sukeldumisvarustust. Suurim neist toimus Saaremaal Karujärvel, kus töö kestis kolm päeva. Aastal 2010 oli neliteist väljakutset, kus kasutati sukeldumisvarustust.

Piirkonnad jäävad üle Eesti vastavalt rindejoontele. Suurimad kohad on Tartumaa Saadjärv, Saaremaa Karujärv, Saaremaa Sõrve säär, Valgamaa Väike-Emajõgi ja Ida-Virumaa Narva jõgi.

Kokkuvõttes leidis autor, et tuukritööde teema Eesti riigis on kahjuks näiteks võrreldes Saksamaaga väga kehval tasemel. Palju mõtlemisainet annab küsimus, kas Eesti riigi territoorium nõuab ja vajab enamat või suudetakse seda vastavalt vajadusele reguleerida ja koordineerida.

## **2.2.2 Ekspertintervjuud kahe firma esindajatega**

Autor viis läbi intervjuud kahe oma ala eksperdiga, et leida vastused peamistele uurimisküsimustele: „Mida arvatakse praegusest olukorrast – kas tuukritööde tegemise oskust oleks vaja Eesti riigis arendada?” ning „Kas firmade esindajad pooldaksid, kui koolitatakse

välja päästetöötajate hulgas inimesed, kes teostaksid ise uppunud isikute otsinguid?”. Esimeseks intervjuueeritavaks oli Ivar Treffner, kes on Merevalvekeskuse juhataja asetäitja ning tuukritööde teostaja eraettevõtjana firmas Makalu OÜ. Teisena küsitles autor Indrek Jõeäart, kes töötab insenerehituse tuukri- ja objektijuhina. Lisaks uuris autor ka nende tegevusi ning koostöövalmidust operatiivtöötajatega.

Peamistele uurimisküsimustele oma ala ekspertide vastused ei kattunud. Leiti, et Päästeamet küll võiks koolitada ka enda töötajate seas välja inimesi, kuid eraldi tuukrigrupi moodustamisel mõtet pole, sest see pole rahateenimise koht, vaid lisakulu, kuid ka lisaoskus. Teiseks toodi välja, et Päästeametil oli olemas kunagi tuukrigrupp, kuid see saadeti laiali – ilmselt ei tasunud see end ära, kuna majanduslikult muutus see kulukaks ning leiti, et odavam tuleb tuukriteenuse sisseostmine. Samuti lisandus sellele ka väide, et selle loomise mõte kaob juba üksnes selletõttu ära, et on olemas Mereväe tuukrigrupp, keda saab ametiabikorras kasutada, kõik oleneb vaid sellest, kui palju tööd sel hetkel neil olla võib. Teise küsimuse vastused olid siiski positiivsemad ning esimesel juhul oli vastus kaudne, kuid siiski positiivne, et vajalik on arendada. Teise vastaja hinnang oli seotud seadusandlusega, mida oleks vaja täiendada ja tuukritööde teostajatele seadused luua, millest oma töös lähtuda.

Lisaküsimustele vastati meelsamini, et tuukritööde alal pole konkurente, vaid kõik on omavahel tuttavad ning oskustega inimesed on kõrges hinnas. Operatiivtöötajatest tehakse enim koostööd Politseiga, sest uppunud inimeste otsing läheb üle neile siis, kui pinnalpäätjatel enam midagi päästa pole ning ka surnukeha on leidmata. Teenus on tasuline, kui Mereväe tuukrigrupp tööst olenevatel põhjustel otsinguid teostama tulla ei saa. Hinnavahe jääb üldjuhul 200-300 euro vahemikku, sest sellise teenuse puhul sõltub hind vastavalt otsingutüübile – kas surnukeha on kergesti kättesaadav, millist tehnikat kasutatakse.

Inimeste otsingutega üldjuhul erafirmad väga kokku ei puutu, sest nende teenuseid kasutatakse äärmistel juhtudel. Samuti oleneb see aastast – kui palju hukkunuid on. Toodi ka välja, et enamjaolt üritatakse sellise teenuse osutamist vältida, kuna see on emotsionaalselt kurnav.

Täiendkursuseid ja arstlikku kontrolli puudutava küsimuse vastused olid taaskord erinevad. Esimesel juhul rõhuti seadusandlikku poolt, et seda ei ole ning arstlik kontroll jäägu iga mehe enese südame peale. Täiendkursusi ka ei tehta, sellel ei olevat väga suurt mõtet. Teisel juhul oli asi vastupidine. Leiti, et arstlik kontroll on kindlasti vajalik, olenemata sellest, et seadus seda ei nõua. Täiendkursusi tehakse ettevõttesiseselt juba enese ohutuse tõttu.

Kokkuvõtvalt tegi autor järelduse, et olenemata sellest, et seadusandlus on puudulik, ei ole intervjuueeritavate arvates kasulik eraldi tuukrirühm moodustada, mis spetsialiseeruks inimeste otsinguile, sest Eesti riik on väike ning see oleks ressursi liigne raiskamine – odavam on teenus sisse osta.

### **2.2.3 Võrdlus Saksamaa tuukri päästerühmaga**

Autor valis võrdluseks Eesti kõrvale Saksamaa Liiduvabariigi linna Hamburgi. Kahjuks on aga riikide pindalad väga suure erinevusega, rääkimata veekogude arvust ning seega võrdlusmomente pole võimalik hinnata adekvaatselt. Põhjus, miks valik osutus just Saksamaa kasuks on selgelt eristatav – oma tegevuselt on just see riik saavutanud tuukritöodes suure osakaalu töötades Päästeameti alluvuses.

Informatsiooni Saksamaa tuukrirühmade kohta edastas Hamburgi päästesukelduja Björn Schenkel, kes vastas kirjavahetuses esitatud küsimustele.

Esimene küsimus käsitles Saksamaa tuukripäästerühma ajalugu ja ajendit, miks loodi eraldi rühmad. Vastusena tuli lühiülevaade Björn Schenkel'ilt, kes kirjutas järgnevalt: Saksamaa tuukripääste ajalugu sai alguse 1990. aastatel, kui sellega tegelesid vabatahtlikud ega viibinud valvevahetuses 24 tundi. Täpsemat informatsiooni saab vaadata saksa keelselt koduleheküljelt [www.dlrg.de](http://www.dlrg.de). Kokku tegutseb Saksamaal ligikaudu 270 tuukripäästerühma. Esimene ajendus luua Hamburgi tuukripäästerühm tekkis sellest, et linnast voolab läbi Elbe jõgi ning sadama olemasolu tõttu peeti seda vajalikuks.

Samuti tundis autor huvi, kuidas jagunevad valvevahetused ja milline on väljasõidukord. Valvevahetused jagunevad kolmeks – igas valvevahetuses on kokku 15 sukeldujat, kes omavad tuukritöö oskusi. Igal valvevahetusel on oma vanem ning kõik nad alluvad omakorda komandopealikule. Väljasõidukord päästesukeldujatel on miinimumkoosseisus neli inimest, kellest üks on koordinaator, teine mehhaanik, kolmas päästesukelduja ja neljas esimese päästesukelduja valveisik, kes vajaduse korral läheb esimesele päästesukeldujale appi. Välja sõidetakse üldjuhul kolme kuni viie minuti vahemikus.

Võrreldes Eesti riigiga, eristub Saksamaa selgelt. Kui meil tegutsetakse lähtuvalt sellest, et uppunud isikute otsimine ei kuulu enam päästevaldkonda, siis sealne korraldus on vahel väljakutsest endast. Saksamaal politsei päästetuukrite/sukeldujatega üldjuhul koostööd ei tee, neid kordi tuleb ette harva, vaid suuremate õnnetuste korral. Küll aga viiakse läbi ühiseid õppusi ja osaletakse täiendkoolitustel.

Kõige suurem sarnasus Saksamaaga on varustus, mis sarnaneb üldjuhul Eesti tuukrifirmades kasutatava varustusega – akvalang ehk balloonid, täisnäomask, mis kaitseb tervet nägu. Sukeldumisülikonnad, mida kasutatakse on sarnaselt Eestiga kuivad. Suhtlusvahenditeks vee all on telefonid. Erinevus seisneb selles, et kuna Eesti Päästeameti haldusalasse ei kuulu tuukritööde osutamine, ei saa ka eeldada, et varustuse jaoks on olemas eraldi auto. Seega selgelt eristub Saksamaa, kelle tuukrivarustus, mida kasutatakse õnnetusjuhtumitel paiknevad tuukritöödeks mõeldud eraldi autodel, mis üldjuhul meenutavad tuletõrjeautosid, kuid sees on päästesukeldujal võimalik end õnnetuskohale sõites valmis panna (LISA 6). Juhul kui õnnetuspaik asub komandost liiga kaugel, kasutatakse kohale jõudmiseks politseihelikopterit.

Arstliku kontrolli korraldus on rangelt paigas. Iga päästesukelduja peab olema nii füüsiliselt kui ka psühholoogiliselt sellele alale sobiv. Iga aasta korraldatakse arstlik kontroll, kes kontrollib päästesukelduja kõrvu, südametegevust ja viib läbi füüsilisi teste, et kontrollida vastupidavust.

Kuna Eestis üldjuhul ei korraldata treeninguid ja täiendkoolitusi, siis Saksamaal on iganädalaselt ette nähtud erinevad treeningud, õppeharjutused ning kohustus on aasta jooksul läbida minimaalselt kümme õppesukeldumist, et olla valmis väljakutseteks.

Õnnetusjuhtumite kohta esitatud küsimuse vastus oli väga napisõnaline ning tulemusena sai autor teada, et õnnetusjuhtumeid aastal 2011 oma päästesukeldujatega oli ainult üks. Õnnetus juhtus isikuga, kes proovis uut varustust.

Üldjuhul, kui vaadata üldist pilti, siis Saksamaa linnas Hamburgis ja Eestis üleüldiselt on autori seisukohalt lähtudes väga suured erinevused. Mõistetav on asjaolu, et Saksamaa on suurem riik, samuti ka rahvaarv ja veekogusid rohkem ning on vajalik, et seal oleks tuukritööde korraldus fikseeritud Päästeametis eraldiseisva üksusena. Põhjus, miks see teenus jätkuvalt Saksamaal kiiresti areneb on see, et aastal 2010 uppus üle neljasaja isiku ning soovitakse koostöös rahvusvaheliste föderatsioonidega (Rahvusvaheline Elupääste Föderatsioon – ILS; Rahvusvaheline Elupääste Föderatsioon Euroopa – ILS-E) luua paremini toimivad ohustandardeid ning seega peab Saksamaal olema ka teenus ise esindatud.

#### **2.2.4 Päästetöötajatele ja eraisikutele esitatud küsimustike tulemused ja analüüs**

**Päästetöötajate lisaoskus – tuukritööd.** See küsimustik oli vastamiseks mõeldud hetkel ametis töötavatele päästetöötajale. Uuringu küsimustik käsitles erinevaid valdkondi, mis olid seotud tuukritöö tegemisega, varustusega. Nende küsimuste tulemusena püüdis autor välja

selgitada, kuidas suhtuvad praegu Päästeametis töötavad päästjad, operatiivkorrapidajad, meeskonnavanemad, komandopealikud tuukritööde oskuse kaasamisesse päästetöötajatele kui lisaoskusena.

Esimese küsimuse (*Kas Teie pooldate tuukritööde teenuse toomist päästetöötajate oskuste hulka?*) tulemusena pooldas sajast küsitlusest 62% tuukritööde teenuse toomist päästetöötajate oskuste hulka, 38% leidis, et selline lisaoskus pole tarvilik. Põhjus, miks ei oleks tarvis hakata koolitama välja päästjaid ka tuukritööde vallas, oli liigne ressursi kulutamine ning see muutuks üheks lisakohustuseks niigi olemasolevatele.

Teine küsimus oli kooskõlastatult esimese küsimusega, kuid hõlmas suuremat üldpilti (*Kas Teie pooldaksite, kui Päästeamet hakkaks osutama ka tuukriteenust?*). Küsimuse ülesehitus oli tehtud sarnaselt esimesega, et näha, mitu protsenti vastanutest tegelikkuses aru said, et kaks esimest küsimust on põhimõtteliselt samad. Siit selgus kohe ka erinevus, et 66% pooldasid ja 33% ei pooldanud Päästeameti tuukriteenuse osutajate nimekirja sattumist. 1% jättis küsimusele vastamata. Kokkuvõttes leidis autor, et teise küsimuse vastust ei saa adekvaatselt analüüsida, sest tulemused erinesid eeldatavast, et protsentuaalselt kattub vastanute arv kahel esimesel küsimusel.

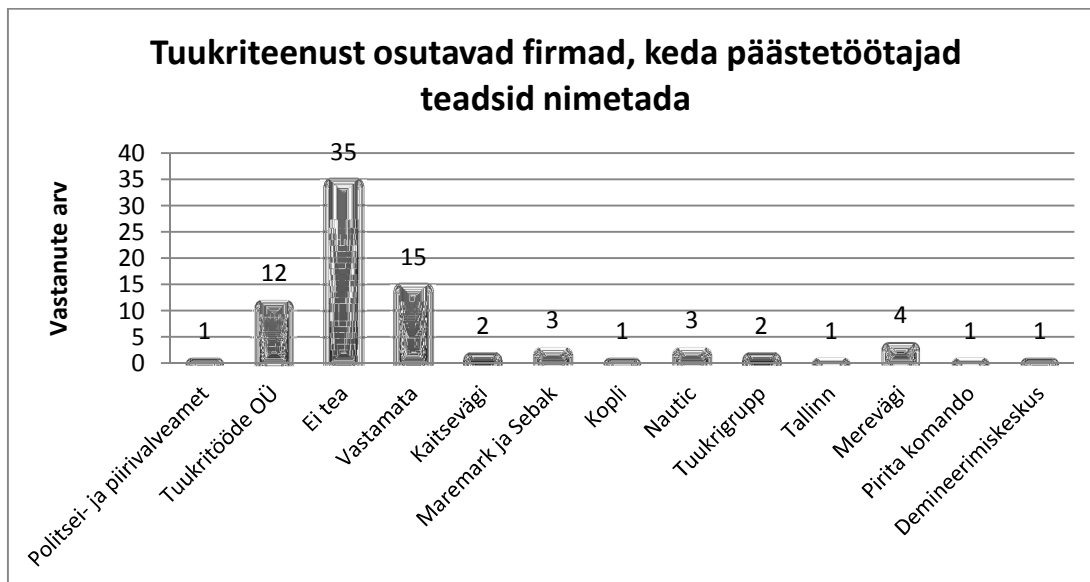
Neljanda küsimuse (*Juhul, kui lisada tuukriteenuste pakkumise oskus päästetöötajate oskuste hulka, kas sel juhul peaks olema eraldi tuukriauto või peaks olema varustus põhiauto peal?*) kokkuvõttes sai autorile selgeks, et kuna päästeautolt puudub kogu tuukritöödeks vajaminev varustus, oleks kindlasti tarvis selle teenuse osutamiseks eraldi auto, sest põhiautos ei peaks ning ei tohiks olla tuukritööde varustust, sest see muutuks lisakohustuseks töötajale endile. Sellega nõustusid ka küsimustikule vastanud päästetöötajad, kellest 80% sooviksid eraldi auto soetamist. 7% vastanutest arvas, et võiks olla põhiautos varustus ning ülejäänud 13% esitasid asjale oma arvamuse (pole üldse tarvis, sest see teenus ei tasu ära; või jäeti üldse vastamata) ning sellest tulenevalt vastas 33% ka kaheteistkümnendale küsimusele (*Kas Teie peate vajalikuks tuukriteenuse sisseostmist?*), et peavad seda mõistlikuks. Leidus ka neid, kes arvasid vastupidist (65% vastanutest). 2% jätsid sellele küsimusele üldse vastamata.

**Kokkupuude tuukritöö teenuse osutajatega päästetööde vallas.** Tuukritöö teenuse osutajatega on reaalne kokkupuude olnud 39% vastanutest, kes on näidetena ka neid kirjeldanud. Näitena toodi välja Tõrvandi komando, kus paiknes tuukritööde auto ning väljaõpetatud mehed, kes pidevalt teostasid laibaotsinguid. Lisaks sellele on enamik toonud välja palju laibaotsinguid, vähesel määral mainiti ka autode, uppunud tehnika välja toomist, kuid ka reostuse kindlakstegemist Lohusalus, Paljassaares ja Viimsis, mille käigus toodi välja



õli ja värvitünnid uppunud laevast. 60% ehk valdav enamus vastanutest pole oma ametis olnud aja jooksul nendega kokku puutunud.

Teadmised selles vallas töötavatest tuukriteenuse firmadest olid üldjoontes head, kuigi autor oleks oodanud veelgi paremaid teadmisi.



**Joonis 4** Tuukriteenust osutavad firmad, keda päästetöötajad teadsid nimetada (autori joonis)

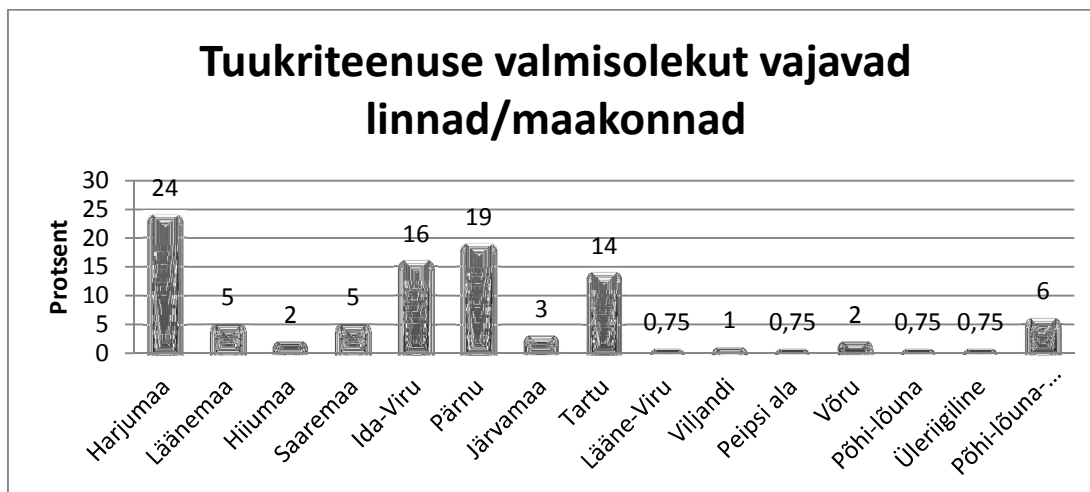
Joonis 4 andmete põhjal saab autor väita, et kõige rohkem on päästjatele tuttav Tuukritööde OÜ. Vertikaalteljelt saab välja lugeda vastanute arvu, kuigi on lisatud veel eraldi ka sildid, mitu korda firmat nimetati. Horisontaaltelg näitab vastusevariante, mida üldse nimetati, samuti tõi autor välja ka selle arvu, kes jätsid vastamata või ei osanud ühtegi firmat nimetada.

Samuti huvitus autor sellest, kui paljudel päästameetnikest, kes küsimustele vastasid, on olemas ka sukelduja-litsents (*PADI OWD – Open Water Diver*). Vastused olid rohkemgi kui üllatavad, sest eelduseks oli autor arvanud, et vähemalt pooltel on see olemas, kuid kahjuks olid asjad vastupidised. Ainult 8% vastanutest omab sukelduja-litsentsi, 92% on ilma. Järgneva küsimuse (*Kui paljudel Teie töökaaslastest omab sukelduja-litsentsi?*) tulemused olid tunduvalt paremad. 48% vastanutest teadis nimetada töökaaslaste sukeldumis-litsentsi olemasolu. 26% teadis, et pole ühelgi, 26% jättis vastamata või ei osanud öelda.

Kolmas küsimustekogum käsitleb tuukriteenuse vajalikkust Eesti riigis – kas seda oleks vaja edasi arendada (küsimus number üheksa). Vastanud päästetöötajatest üle poole leidsid, et see oleks tarvilik juba üksnes seetõttu, et seadusandlus on puudulik ning paljud tegevused reguleerimata, koordineerimata. Samuti uuris autor, kuidas suhtutakse eraldi tuukrigrupi moodustamisse, mis spetsialiseeruks ainiti uppunud isikute otsingule. 72 isikut, kes sellele

küsimusele vastuse andis, pooldas 37 isikut selle grupi moodustamist, 12 isikut suhtusid sellesse tegevusse negatiivselt. Ülejäänul puudus seisukoht või jäeti küsimusele vastamata.

Eelnevast lähtuvalt palus autor välja tuua need linnad ja maakonnad, kus tuukriteenuse valmisolek olla võiks. Joonis 5 annab ülevaate protsentuaalselt enim nimetatud maakondadest ja linnadest, milles peetakse tuukriteenuse valmisolekut vajalikuks.



**Joonis 5 Tuukriteenuse valmisolekut vajavad linnad/maakonnad (autori joonis)**

Eraisikutele esitatud küsimustikud sarnanesid oma olemuselt päästetöötajatele esitatud küsimustikule. Erinevuseks oli oodatav tulemus – saada teada, kui palju teatakse tuukritöödest ning mis on nende arvamused ja ettepanekud. Küsimustiku küsimused olid täpselt samad, kuid neid oli vähem.

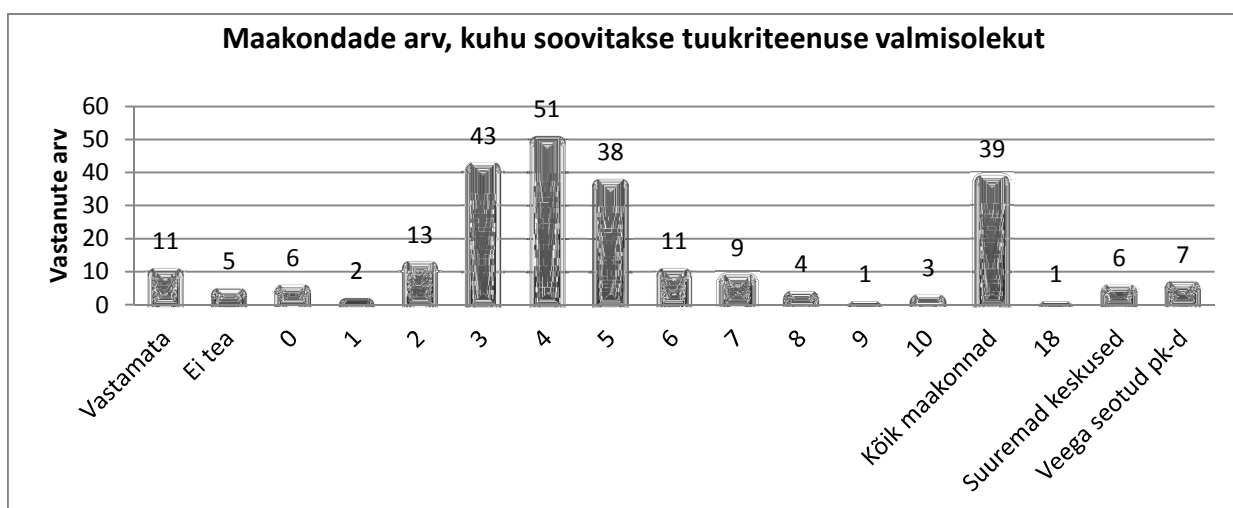
Esimesed kaks küsimust (*Kas Teie pooldaksite tuukritööde teenuse toomist päästetöötajate oskuste hulka?*; *Kas Teie pooldaksite kui Päästeamet hakkaks osutama ka tuukriteenust?*) olid täpselt samad, mis esitati päästetöötajatele. Analüüsisid neid kahte vastust, olid tulemused peaaegu samad. 86,4% vastanutest pooldaksid tuukritööde teenuse toomist päästetöötajate oskuste hulka, vastu oli 13,6%. Teise küsimuse tulemused on väga sarnased esimesega – 85,6% poolt ja 14,4% vastu, mis tähendab, et vastajad tabasid ära, et need küsimused on oma olemuselt samad.

Neljas küsimus (*Kas Päästeamet võiks pakkuda/osutada ka tuukriteenust?*) tekitas vastajates segadust, sest seadusega läheks see vastuollu. Seega 46,4% valisid vastusevariandi võib-olla. 28,8% vastanutest toetas väidet, vastu olid 24,8%. Küsimuse eesmärgiks oli teada saada, kui kursis on inimesed seadusandlusega.

Samuti küsiti ka eraisikute arvamust tuukriteenuse sisseostmise kohta, kas seda peetakse vajalikuks. 73,6% vastanutest leidsid, et see pole kasulik ega vajalik. 22% arvas siiski, et

ressursside kokkuhoiu mõttes on teenuse sisseostmine vajalik, sest Eesti riik on nii väike ja kui moodustada eraldi inimotsinguile spetsialiseeruv tuukrirühm, pole neile tööd anda ja raisatakse lihtsalt riigi raha. 4,4% vastanutest ei omanud seisukohta ja jätsid küsimusele vastamata.

Kolmas küsimus, mitmes Eesti maakonnas/linnas olek tuukriteenuse valmisolek vajalik, andis palju erinevaid arvamusi ja vastuseid. Joonis 6 väljendab maakondade arvu, kuhu soovitakse tuukriteenuse valmisolekut. Horisontaaltelg näitab eraisikute vastuseid, kui paljudesse maakondadesse oleks seda vaja, vertikaaltelg näitab vastanute arvu. Kokku avaldas oma arvamust 250 eraisikut.

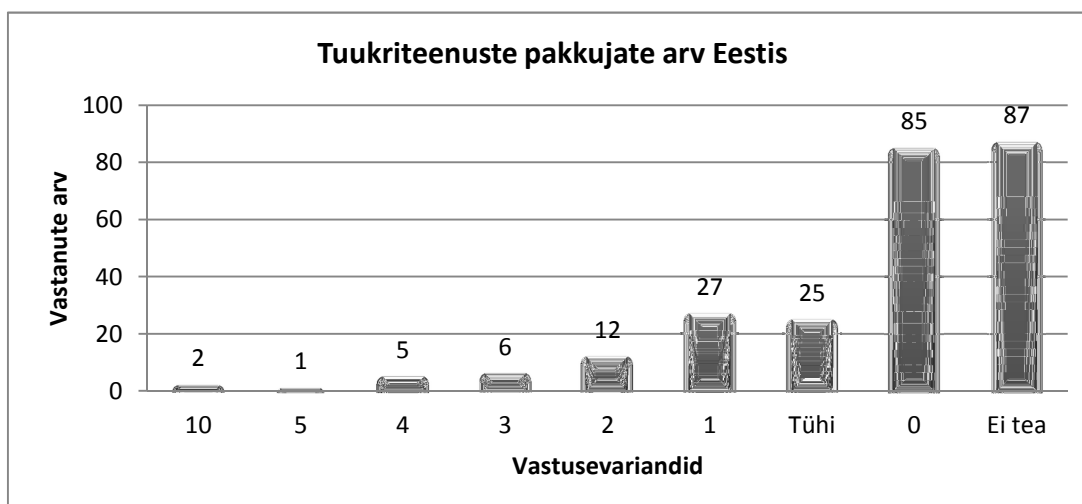


**Joonis 6** Maakondade arv, kuhu soovitakse tuukriteenuse valmisolekut (autori joonis)

Kõige rohkem huvidas autor küsimusest tuukriteenuse vajalikkusest Eesti riigis ning kas seda oleks vaja edasi arendada. 85,2% vastanutest arvas, et tuukriteenust Eesti riigis peaks ja tuleks edasi arendada. 8,8% pidasid taaskord seda ebavajalikuks ning 6% vastanutest ei osanud seisukohta võtta.

Hoolimata sellest, et eraisikud avaldasid soovi rajada tuukripääste rühmasid erinevatesse maakondadesse, pakkus autorile huvi, kui teadlikud on nad üldisest olukorrast riigis, kui palju on erafirmasid, kes osutavad tuukriteenuseid. Joonis 7 annab ülevaate, kuidas arvuliselt teatakse ja arvatakse Eestis olevat. Kahjuks pole olukord selline nagu võiks eeldada. Enamik vastanutest siiski ei teadnud, kui palju Eesti riigis on tuukriteenuse osutajaid või arvasid, et

neid üldse pole.



Joonis 7 Tuukriteenuse pakkujate arv Eestis (autori joonis)

Käsitledes ja uurides kõiki erinevaid aspekte ja asjaolusid, võttes arvesse teiste arvamusi ja ettepanekuid, leidis autor, et tegelikkuses pole inimesed olukorrast teadlikud ning seetõttu jäid ka vastused üsna kesiseks. Positiivne on aga see, et soovitatakse, püütakse pakkuda omapoolseid lahendusi, et olukorda parandada.

### 2.2.5 Tuukri varustuse maksumus, koolitus ja hinnad

Tuukritööde jaoks kasutatavat varustust käsitles autor töö esimeses osas. Kui kallis on tegelikult isiku varustus? Mis sinna varustusse kuulub, palju see maksab ning kui kallis on tehnilise sukeldumise koolitus, uuris autor Sukeldumiskeskusest Sebak, mida nemad omalt poolt pakuvad. Tabel 1 annab ülevaate, mida vajatakse, et võiks sügavustesse sukelduda.

Tabel 1 Varustuse hinnakiri Sukeldumiskeskus Sebak

Varustus	Hinnavahe­mik ligikaudu	Varustus	Hinnavahe­mik ligikaudu
Scubapro täisnäomask	415 €	Kirjutusplaat	16 €
Lestad	31 € - 232 €	BC Vestid	249 € - 596 €
Kuivad ülikonnad	952 €	Regulaatorid	288 € - 761 €
Alusriided	179 € - 280 €	Kompuutrid	61 € - 1016 €
Saapad	19 € - 54 €	Navigaator	146 €
Sokid	19 € - 38 €	Konsool	185 € - 383 €
Kindad	32 € - 51 €	Manomeeter	121 €
Kapuuts	40 € - 50 €	Sügavusmöödik	89 € - 93 €
Pehmed raskused	10 € - 30 €	Kompass	77 €
Vooliku hoidjad	3,20 €	Lambid	43 € - 241 €
Raskusvöö	19 €	Noad	29 € - 83 €
Ballooni raam	58 €	Balloonid	332 € - 352 €
Lisaotsa hoidja	6 €	Seljaplaat	58 €
Huulik	6 €	Ventiilid	51 €
Ballooni kraani kaitse	6 €	Twinsed ühendused	115 €

Nagu võis eeldada, pole võimalik korralikku varustust soetada odavalt, sest kõik, mida kasutada tehnilisel sukeldumisel, peab olema töökorras, et vältida õnnetusi. Selleks, et soetada vajalik tuukri varustus, peab arvestama ligikaudu 2000 euroga, et vajalik muretseda. Kindlasti tuleks selle jaoks kasutada spetsialisti abi.

Uurides sukeldumiskeskuse Sebak hinnakirju, leidis autor, et tehnilise sukeldumise kursuseid on kolm.<sup>52</sup>

**Tabel 2 Sukeldumiskursuste loetelu Sebakist**

Nimetus	<i>TDI Advanced Nitrox Diver</i>	<i>TDI Decompression Procedures Diver</i>	<i>TDI Combined Advanced Nitrox and Decompression Procedures</i>
<b>Eesmärk</b>	Õpetada eeliste kasutamist, osata näha võimalikke ohtusid ja segude õiget kasutamiskorda	Õpetada sukeldumiste planeerimist ja sukeldumiste etapiliste dekopeatuste arvestamist	-
<b>Vanus</b>	Alates 15 a	Alates 18 a	Alates 18 a
<b>Tingimus</b>	Nitrox Diver ja 25 logitud sukeldumist	OWD ja 25 logitud sukeldumist	Nitrox Diver ja 25 logitud sukeldumist
<b>Kestvus</b>	4 päeva	4 päeva	6 päeva
<b>Maksumus</b>	320 eurot	320 eurot	500 eurot

<sup>52</sup> Sukeldumiskeskus Sebak, „*Technical Diving International (TDI) ehk tehnilise sukeldumise kursus*”, < [www.sebak.ee/?id=1191](http://www.sebak.ee/?id=1191)>, (03.04.2012)

### 3. JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD

#### 3.1 Järeldused

Tuukritööde teenuse osutamine Eestis pole leidnud laiemat kõlapinda, mille tõestuseks olid ankeetküsitluste tulemused. Teadmised olid selles valdkonnas kehvad. Miks see nii on, sellele kahjuks ühest ja ainuõiget vastust anda ei osata.

Analüüsides tööst tulenevaid kitsaskohti, mis ilmnesisid statistika tegemisel, leidis autor, et tuukriteenuse osakaal Eestis on madalal tasemel. Kodanikud pole teadlikud, kui palju firmasid Eestis tegutseb. Sama probleemiga olid hädas ka päästevaldkonna töötajad, kes peaksid selles valdkonnas olema hästi informeeritud.

Sellest tulenevalt kerkib esile probleem – kas oleks vajalik arendada välja projekt, mis oleks ühelt poolt kasulik tuukriteenust osutavatele firmadele ja teisalt operatiivtöötajatele. Uurimistöö käigus selgus, et siduvaid koostöölepinguid enam pole.

Lõputöö käigus püstitatud hüpotees: „Kas Päästeametil tasuks uuesti koolitada välja tuukritööde oskustega päästetöötajad või oleks see Eesti riigi pindala arvestades liiga kulukas ja aeganõudev?“, ei leidnud kahjuks kinnitust. Peamiseks põhjuseks võib lugeda selle, et kunagi selline tuukrirühm eksisteeris, kuid laiemat kasutust see rühm ei leidnud ja oli ametile liiga kulukas. Odavam variant on teenust sisse osta.

Teine põhjus, miks see hüpotees kinnitust ei leidnud, on see, et Eestis on olemas vähemalt viis pädevat ja oskustega tuukriteenuse osutajat, kes vajadusel on nõus osutama omapoolset abi uppunud isikute otsinguil.

Kolmandaks ja mitte vähem tähtsamaks põhjuseks peab autor juba varasemalt mainitud ütlust ekspertintervjuu jooksul, et uppunud isikute otsing ei kuulu enam Päästeameti valdkonda, sest päästa pole enam midagi. Sellega peaksid tegelema ja tegelevadki politseiametnikud, kelle valdkonda selline probleem kuulub.

## 3.2 Ettepanekud

Pöördudes tagasi küsimuse juurde, kas oleks vajalik arendada välja projekt, arwab autor, et parim variant selle probleemi lahendamiseks oleks ühelt poolt vajalik kasutada riigi abi, kes peaksid välja töötama koostöös operatiivtöötajatega seadused, mis reguleeriksid ja organiseeriksid tuukritöötajate töid, oskusi, täiendkoolitusi ja tervisekontrolli, sest selgus, et sellist seadust tuukritöid osutavate firmade seas ei tunta – tervisekontroll jäägu iga mehe enese südametunnistusele. Seadusandluse parandamine ja parendamine selles osas annaks parema koordineerituse.

Samuti leiab autor, et projekti täiendamiseks võiks töötada välja üheselt mõistetavad koostööd reguleerivad lepingud, et juhul, kui Mereväe tuukrigrupp ei saa osutada ametiabikorras kiirelt abi, kuna on seotud teiste töödega, oleks olemas kohe varuvariant, kes saab kohale tulla nii kiiresti kui võimalik. Siiani on tuukriteenust osutavate firmade kohalejõudmisaeg ligikaudu neli kuni viis tundi. Kuid probleemina kerkib kohe esile näiteks see, kui uppunu on jões - jõevool võib surnukeha viia kaugemale ning leidmine on raskendatud. Kiire reageerimine annab paremaid tulemusi.

Üheks kitsaskohaks on kindlasti ka täiendkoolitused, -kursused, mida üldjuhul tuukriteenust osutavad firmad ei pea vajalikuks. Autori arvates on asi aga vastupidi, sest täiendkoolitused annavad kindlustunnet ja lisaoskusi ning varasemalt õpitu ei unune nii kiiresti. Muidugi pole välistatud variant, et oskustega inimestega võib juhtuda samuti õnnetusi, kuid selle vältimiseks saab teha paljutki. Selleks, et olla parimate oskustega ja parimas vormis, võiks olla samuti nagu Saksamaa linnas Hamburgis päästesukeldujatel – aastas tuleb läbida minimaalselt kümme treeningut, et olla oma oskustes kindel ja garanteerida tegevuse väga hea sooritus.

Tuukritööd oma olemuselt nõuavad korralikku ja hästi funktsioneerivat varustust ning lisavarustust, et olenemata olukorrast oleks võimalik leida kõige paremini toimivam ja kiiremini teostatavaim lahendus. Tuukritöödeks kasutatavat varustust käsitles autor esimeses osas, mis annab kerge ülevaate sellest, mida oleks vaja. Selleks, et varustus oleks kvaliteetne ja kõik vajalik olemas, oleks vaja leida selle soetamiseks ressursse, et jõuda parimale võimalikule tasemele.

Eesti riigi pindala, rannajoone pikkust ja veekogude arvu arvestades, leidis autor, et vajadus pole luua eraldi inimotsinguile spetsialiseeruvat rühma, sest olemasolevate ressurssidega on

võimalik tegelikkuses neid töid teostada. Probleemiks ongi just koordineerimatus ja puudulik seadusandlus.

Selleks, et seadusandlust parandada, võiks hakata uurima, mida oleks selle jaoks vaja, millised peaksid olema need nõuded. Abiks võiks võtta need riigid, kelle seadusandlus on tuukritöid teostatavatele isikutele rangelt paika pandud.

Kõigele eelpoolmainitule saab tuua kinnituseks kahe päästevaldkonnas töötavate isikute, kes soovisid anonüümseks jääda, arvamused, soovitusel ja ettepanekud, et tuukritööde teenust ei peaks osutama Päästeamet. Üks nendest kõlas nii: „Tuukri teenus Päästeameti poolt peaks olema varustuse tagavara ja kokkulepete ja lepingute sõlmimine erafirmadega, et tagada valmisolek tuukritöödeks.” Teine isik aga andis autorile mõtlemisainet: „Tuleks mõelda, mis kulu oleks tuukriteenuse osutamine Päästeametil ja kas see oleks mõistlik. Mis väljaõpe ja kogemus peab olema? Tervisenõuded, ajakadu, kas keegi kannatab?”

Autor jõudis järeldusele, et olgugi, et valdav enamus toetasid eraldi inimotsinguile spetsialiseeruva tuukrirühma moodustamist, pole sellel Eestis tulevikku, kuna tööd ei jätku ja selle nimel pole tehtud vajalikke ettevalmistusi ega loodud seadusandlust.



## KOKKUVÕTE

Lõputöö eesmärgiks oli välja selgitada, kuidas on arenenud tuukriteenuste osakaal Eestis ning kas oleks tarvis luua eraldi inimotsinguile spetsialiseeruv tuukrirühm, kes töötaks Päästeameti alluvuses. Selle töö käigus selgitati välja, kui paljud toetavad seda väidet, kui palju teatakse Eestis tegutsevatest tuukrifirmadest ning kas Eesti Vabariigis tasub selliseid rühmasid moodustada.

Lõputöö koostamiseks kasutati erinevaid uurimismeetodeid, mille eesmärgiks oli tõestada või lükata ümber lõputöö hüpotees: Kas Päästeametil tasuks uuesti koolitada välja tuukritööde oskustega päästetöötajad?

Esimeses osas on lühidalt kirjeldatud, kuidas said tuukritööd üldse alguse ning kunas hakati seda teenust ka kasutama Eestis. Samuti on antud ülevaade tuukritööga seonduvatest riskidest ja haigustest ning tuukritööks vajalikust varustusest.

Teine osa kajastab uurimismeetodite tulemusi, mille eesmärgiks oli esitada statistilisi andmeid inimestel olevatest teadmistest. Samuti on esitatud ekspertide arvamused ja võrdlus Saksamaa linna Hamburgi tuukrirühmaga, et vaadata, kuidas olukord kahes riigis erineb.

Järeldusi ja ettepanekuid kirjeldav osa annab ülevaate lõputöö hüpoteesi ümberlukkamisest ja põhjustest miks see ei leia kinnitust. Samuti on välja toodud kitsaskohad, mida võiks ja tuleks parandada ja parendada, et arendada tuukriteenust Eestis ning muuta ühiskond teadlikumaks sellest, mis nende ümber toimub.

Töö järeldusena tuuakse välja, et kirjeldatud tuukrirühma ei ole vaja luua, sest Eesti Vabariigis suudavad olukorra lahendada ka praegu töötavad tuukriteenuse osutajad, keda operatiivtöötajad oma töös ametiabi korras kasutada saavad.

Peamise ettepanekuna pakub töö autor välja, et tuleks luua koostööd reguleerivad lepingud Päästeameti ning tuukriteenuste osutajate vahel, et tagada olemasolevate ressursside maksimaalne kasutamine.

## TABELITE JA JOONISTE LOETELU

Joonis 1 Sõjamees-sukelduja Samson, E. raamatust .....	8
Joonis 2 Halley Kell Samson, E. raamatust.....	9
Joonis 3 Augustus Siebe tuukriülikond Samson, E. raamatust .....	9
Joonis 4 Tuukriteenust osutavad firmad, keda päästetöötajad teadsid nimetada (autori joonis) .....	25
Joonis 5 Tuukriteenuse valmisolekut vajavad linnad/maakonnad (autori joonis).....	26
Joonis 6 Maakondade arv, kuhu soovitakse tuukriteenuse valmisolekut (autori joonis) .....	27
Joonis 7 Tuukriteenuse pakkujate arv Eestis (autori joonis) .....	28
Tabel 1 Varustuse hinnakiri Sukeldumiskeskus Sebak .....	28
Tabel 2 Sukeldumiskursuste loetelu Sebakist .....	29

## VIIDATUD ALLIKATE LOETELU

Eesti Vetelpääste Ühing, „*Vetelpäästealasest tegevusest Eestis 1870-1990.a.*”,

< [www.online.ee/~saving/Ajalugu-parem.htm](http://www.online.ee/~saving/Ajalugu-parem.htm)>, välja otsitud 27.02.2012

Lawrence, M. „*Scuba Diving Explained*”, 1997,

<[www.lakesidepress.com/pulmonary/books/scuba/sectiona.htm](http://www.lakesidepress.com/pulmonary/books/scuba/sectiona.htm)>, välja otsitud 25.02.2012

Samson, E. „*Allveesport*”, Tallinn, Eesti Riiklik kirjastus, 1963

Sebak, „*Sukeldumise algkursus OWD*”, õppematerjal, Sukeldumiskeskus Sebak,

Sukeldumiskeskus Sebak, „*Technical Diving International (TDI) ehk tehnilise sukeldumise kursus*”, < [www.sebak.ee/?id=1191](http://www.sebak.ee/?id=1191)>, välja otsitud 03.04.2012

Sulbi,R., „*Kaarsillalt jõkke hüpanud mees on endiselt kadunud*”, 10.01.2011,

<[www.tartupostimees.ee/583736/kaarsillalt-jokke-hupanud-mees-on-endiselt-kadunud/](http://www.tartupostimees.ee/583736/kaarsillalt-jokke-hupanud-mees-on-endiselt-kadunud/)>,

välja otsitud 15.12.2011

Treffner, I., *Ekspertintervjuu Merevalvekeskuse juhataja asetäitjaga*, Tallinn, 12.03.2012

Öpik, J., „*Sukeldumine I osa*”, Tallinn, RAS Kommunaalprojekti trükikoda, 1992

Öpik, J., „*Sukeldumine II osa*”, Tallinn, 1994

Öpik, J., „*Sukeldumine III osa*”, Tallinn, RAS Kommunaalprojekti trükikoda, 1995

## SUMMARY

The main purpose of this thesis was to find out how the importance of the diving services has developed in Estonia and whether it would be necessary to create a separate diving team, which would specialize in human search and would work for the Fire and Rescue Department. The additional goals of this thesis were to find out how many people would support this statement, how much is known about companies in Estonia that are qualified for diving and whether it pays off to form these kinds of groups.

Different research methods were used whilst composing this thesis. The aim of the used methods was to prove or disprove the hypothesis of this paper: „Would it be beneficial for the Fire and Rescue Department to retrain rescue workers who have technical diving skills?”

The first chapter shortly described how diving began and when diving services were first used in Estonia. Also, an overview of the risks of diving was given, the illnesses related to diving were presented and the equipment that is needed for diving was described.

The second chapter reflected the results of research methods used and delivered statistical data on the knowledge that people have. In addition, opinions from experts and a comparison with Hamburg's rescue-divers in Germany were presented to indicate how different the situations between these two countries were.

The last part described the conclusions and gave suggestions for the future. An overview of the reasons why the hypothesis was disproved was given. The chapter also pointed out the bottlenecks that should be improved to develop diving services in Estonia and to change our society's knowledge about the world around us.

The main conclusion based on this thesis is that there are enough companies that offer diving services in Estonia and can be involved if there is a need. Thus, it is not necessary to create a separate diving team which would be specialized in human search.

The author of this thesis believes that the best solution would be to develop agreements, which would state and regulate the cooperation between the Fire and Rescue Department and the companies that offer diving services in a way that available resources would be used maximally.

## LISA 1. EKSPERTINTERVJUUDES PLANEERITUD KÜSIMUSED

1. Kas Te teete koostööd operatiivtöötajatega?
2. Kui palju olete kokku puutunud inimeste otsinguga vee all?
3. Kui tihti käivad töötajad täiendkursustel?
4. Millist varustust ja tehnikat Te kasutate?
5. Milliseid oskusi nõutakse Teie liikmetelt/töötajatelt?
6. Millistest testidest, kehalistest katsetest tuleb läbi saada?
7. Kas Te peate treenima ja täiendama igakuiselt oma oskusi?
8. Kui mitu korda aastas peavad tuukrid läbima tervisekontrolli? Ja mida arst kontrollib?
9. Kui palju õnnetusi on juhtunud Teie oma töötajatega?
10. Kui palju on Teile teadaolevaid konkurente, kes tegelevad ka inimeste otsinguga?
11. Mida Teie arvate praegusest olukorrast – kas oleks vaja edasi arendada tuukritöid?
12. Kas Teie pooldaksite, kui koolitatakse välja päästetöötajate hulgas inimesed, et teostada ise inimeste otsinguid?
13. Milline on Teie hinnakiri?
14. Kuidas Teie suhtute teenuse sisseostmisesse? Kas teete seda meeleldi (inimeste otsingud) ?
15. Kui ruttu te reageerite, kui vaja on?

## LISA 2. TUUKRITEENUST OSUTAVATE FIRMADE LOETELU

<p>Tuukritööde OÜ Address: Graniidi 20-9 Tallinn, 10413 www.tuuker.ee Phone: +372 501 6663 Fax: +372 601 9471 E-mail: <a href="mailto:tuuker@tuuker.ee">tuuker@tuuker.ee</a></p>	<p>Nautic OÜ Miiduranna tee 53 Miiduranna Harjumaa 74015 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 5073210</p>	<p>SHV Arendused OÜ Tartu mnt 16B-3 Tallinn Harjumaa 10117 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 6318183</p>
<p>Uws Baltic OÜ Pronksi 7/9-66, Tallinn, Harjumaa, 10124 Telefon: 6445855</p>	<p>Wetmen OÜ Vana-Sauga 16 Pärnu Pärnumaa 80010 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 5046020</p>	<p>Keemia 4 Tallinn Harjumaa 10616 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 6836500</p>
<p>Kopateenus OÜ Läänekaare 23-3, Tallinn, Harjumaa, 11611 Telefon: 5050503</p>	<p>Preisor OÜ Mulla 7-21 Rakvere Lääne- Virumaa 44313 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 5054410</p>	<p>Veralux Ehitus OÜ Tuukri 17 Tallinn Harjumaa 10152 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 6339441</p>
<p>Eesti Vesiehituse AS Akadeemia tee 20 Tallinn Harjumaa 12611 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 6580140</p>	<p>Divenet OÜ Mesila 32 Tallinn Harjumaa 10922 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 5271976</p>	<p>Lotrell OÜ <b>Tuukritööd</b> Telefon: 56508001</p>
<p>Akvaatik OÜ Arbu 11-10 Tallinn Harjumaa 13617 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 5038850</p>	<p>Paadisildade OÜ Põvvatu Tartumaa 62212 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 5153154</p>	<p>Ramara Ehitus OÜ Uus-Roomassaare 26A Kuressaare Saaremaa 93816 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 5087575</p>
<p>Victoria Shipping OÜ Tuukri 58 Tallinn Harjumaa 10120 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 6662861</p>	<p>Tormitehnika OÜ Veerise 22-14 Tallinn Harjumaa 13516 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 53330342</p>	<p>Marine Services OÜ Paekaare 44-32 Tallinn Harjumaa 13613 <b>Tuukritööd</b> Telefon: 5013406</p>

# LISA 3. PÄÄSTETÖÖTAJATELE ESITATUD KÜSIMUSTIKU NÄIDIS



Lugupeetud vastaja!

Minu nimi on Kaido Kaust. Õpin Sisekaitseakadeemia Päästekolledži IV kursusel. Viin läbi uurimust teemal „Tuukritöö teenus ja vajalikkus Eestis”. Koostas in järgnevad küsimused, et uurida, kuidas suhtute Teie selle teenuse arendamisele.

Uuringu tulemusena annate mulle võimaluse koostada üks olulisem peatükk minu lõputööst. Teie poolt antavad vastused aitavad edasise tegevuse planeerimisel, võimalike probleemide ja kitsaskohtade lahendamisel.

Ankeet on anonüümne, soovi korral võite lisada ankeedi lõppu oma nime.

Palun Teil leida natukene aega ning osaleda uuringus!

Ette tänades!

1. **Kas Teie pooldaksite tuukritööde teenuse toomist päästetöötajate oskuste hulka?**
  - a. Pooldan
  - b. Ei poolda
2. **Kas Teie pooldaksite, kui Päästeamet hakkaks osutama ka tuukriteenust?**
  - a. Pooldan
  - b. Ei poolda
3. **Kas Teie olete oma töös kokku puutunud tuukriteenuse osutajatega? Palun tooge mõni näide.**
  - a. Jah
  - b. Ei

.....

.....
4. **Juhul, kui lisada tuukriteenuste pakkumise oskus päästetöötajate oskuste hulka, kas sel juhul peaks olema eraldi tuukriauto või peaks olema varustus põhiauto peal?**
  - a. Eraldi autos
  - b. Varustus põhiauto peal
5. **Mitmes Eesti maakonnas/linnas oleks tuukriteenuse valmisolek vajalik? Palun nimetage need linnad/maakonnad. ARV:\_\_\_\_\_**

.....
6. **Kas päästeamet võiks pakkuda/osutada ka tasulist tuukriteenust ?**
  - a. Pooldan
  - b. Ei poolda
  - b. Võib-olla
7. **Kas Teil on isiklikult olemas sukelduja-litsents (näiteks PADI OWD – Open Water Diver)?**

- a. Jah b. Ei
8. **Kui paljudel Teie töökaslastest omab sukelduja litsentsi? Arv \_\_\_\_\_**
9. **Tuukriteenuse vajalikkus Eesti riigis – kas seda oleks vaja edasi arendada?**  
 a. Jah b. Ei
10. **Palju on Teile teadaolevaid tuukriteenuse pakkujaid Eesti riigis? Arv \_\_\_\_\_**  
 Palun nimetage nendest vähemalt üks: \_\_\_\_\_
11. **Mis on puudu põhiauto peal olevast pinnaltpääste varustusest, et saaks teostada tuukritöid?**  
 .....  
 .....
12. **Kas Teie peate vajalikuks tuukriteenuse sisseostmist?**  
 a. Jah b. Ei
13. **Kuidas suhtute eraldi inimotsinguile spetsialiseeruva tuukrirühma moodustamisele? Palun seletage.**  
 .....  
 .....

**Teie poolsed ettepanekud/soovitused:**

.....  
 .....

Täna vastamast!



## LISA 4. ERAISIKUTELE ESITATUD KÜSIMUSTIKU NÄIDIS



Lugupeetud vastaja!

Minu nimi on Kaido Kaust. Õpin Sisekaitseakadeemia Päästekolledži IV kursusel. Viin läbiuurimust teemal „Tuukritöö teenus ja vajalikkus Eestis”. Koostas järgnevad küsimused, et uurida, kuidas suhtute Teie selle teenuse arendamisse, sest Päästeamet ise ei paku tuukriteenust ning firmasid, mis taolist teenust osutavad on väheseid.

Uuringu tulemusena annate mulle võimaluse koostada üks olulisem peatükk minu lõputööst, mille tulemusena selgub, kui paljud peavad vajalikuks tuukriteenuste arendamist Eesti riigis.

Teie poolt antavad vastused aitavad edasise tegevuse planeerimisel, võimalike probleemide ja kitsaskohtade lahendamisel.

Ankeet on anonüümne, soovi korral võite lisada ankeedi lõppu oma nime.

Palun Teil leida natukene aega ning osaleda uuringus!

### **1.Kas Teie pooldaksite tuukritööde teenuse toomist päästetöötajate oskuste hulka?**

- a. Pooldan b. Ei poolda

### **2.Kas Teie pooldaksite, kui Päästeamet hakkaks osutama ka tuukriteenust?**

- a. Pooldan b. Ei poolda

### **3.Mitmes Eesti maakonnas/linnas oleks tuukriteenuse valmisolek vajalik? Palun nimetage need linnad/maakonnad. ARV: \_\_\_\_\_**

.....

### **4. Kas Päästeamet võiks pakkuda/osutada ka tasulist tuukriteenust ?**

- a. Pooldan b. Ei poolda  
c. Võib-olla

### **5.Kas Teil on isiklikult olemas sukelduja-litsents (näiteks PADI OWD – Open Water Diver)?**

- a. Jah b. Ei

### **6.Tuukriteenuse vajalikkus Eesti riigis – kas seda oleks vaja edasi arendada?**

- a. Jah b. Ei

### **7.Palju on Teile teadaolevaid tuukriteenuse pakkujaid Eesti riigis? Arv\_\_\_\_\_**

Palun nimetage nendest vähemalt üks: \_\_\_\_\_

**8.Kas Teie peate vajalikuks tuukriteenuse sisseostmist?**

a.Jah

b. Ei

**9.Kuidas suhtute eraldi inimotsinguile spetsialiseeruva tuukrirühma moodustamisele?**

**Palun seletage.**

.....  
.....

**Teie poolsed ettepanekud/soovitused:**

.....  
.....

Täna vastamast!

## LISA 5. KIRJAVAHETUS BJÖRN SCHENKELIGA

Dear Sirs,

My name is Kaido Kaust (from Tallinn, Estonia) and I got your e-mail address from Karl C. Nagel ([karlchristian.nagel@polizei.hamburg.de](mailto:karlchristian.nagel@polizei.hamburg.de)), who lately contacted you.

I'm writing concerning the research-work I am trying to put together.

The main reason I'm writing is to find out about how your work is organized. The reason, why we are doing the research is because we would like to compare, how things are in Estonia and how much better they are in Germany.

These are some following questions what I would like to know:

1. The history of rescue-diver department. What was the reason this department grew out of rescue department? Because in Estonia we do not have the particular department. Firefighters do not offer the divers services. We have particular firms, what offers the service. (So the easier way to explain is that we have to buy the service in).

2. How many men do you have in one group? How the shift's are organized? How many call-out's do you have in a year and in a day? How is the structure of rescue-diver department?

3. Do you cooperate with police as well? (for an example when somebody has drowned and police needs your help to find him/her. Do you cooperate or do the police have their own diver's department.)

4. What kind of equipment do you use? Is there a specific truck or are they the same as firetrucks?

5. What kind of skills person must have to become a member of your group? What kind of trainings they need to pass through? Do you have to train every month to work on your skills?

6. Do the divers have to pass an exam every year to prove that they are capable to work as a diver?

7. If there is a call-out, how much time do you have to put your equipment on and leave the department and arrive to accident's place?

8. Do you have any information, how many rescue-diver department's there is in Germany?

9. How many times in year do diver's have to pass health control? And what do the doctors have to check?

10. How many accident's have happened with your own workers, when they are at a call-out?

I hope You will find time to answer my e-mail.

If you have any pictures or organigrams, that fit to my questions, I would be glad when you could attach them.

Looking foward to hearing from you.

Yours sincerely

### **Tõlge:**

Lugupeetud härrad

Minu nimi on Kaido Kaust (Tallinn, Eesti) ja ma sain Teie e-maili aadressi Karl C. Nagel'i käest, kes Teiega hiljuti kontakteerus.

Kirjutan Teile seoses oma uurimistööga, mida üritan kokku panna. Peamine põhjus, miks Teile kirjutan, on see, et sooviksin teada saada, kuidas on Teie töö organiseeritud. Põhjus, miks ma seda uurimistööd teen on võrdlus, kuidas asjad on Eestis ja kui palju paremad on Teil Saksamaal.

Järgnevalt on välja toodud küsimused, millele sooviksin vastust:

1. Tuukripääste rühma ajalugu. Mis oli põhjuseks või ajendiks, et selline rühm eraldus päästerühmast? Küsimuse põhjus on lihtne – meil Eestis ei ole selle jaoks eraldi osakonda, rühma. Tuletõrjujad ei paku tuukriteenuseid. Meil on eraldi firmad, mis seda teenust pakuvad. (Kõige lihtsam viis selgitada on see, et meie peame teenust sisse ostma).
2. Kui palju on Teil mehi ühes vahetuses? Kuidas on vahetused organiseeritud? Kui palju väljakutseid on Teil aastas ja palju ühes päevas? Kuidas näeb välja tuukripääste osakonna struktuur?
3. Kas Te teete koostööd ka politseinikega? (Näiteks kui isik on uppunud ja politsei vajab Teie abi leidmaks uppunut. Kas Te teete koostööd või on ka politseil eraldi tuukripääste rühm?)
4. Millist varustust Te kasutate? Kas Teil on eraldi auto selle jaoks või on see sama, mis tõrjujatel?
5. Milliseid oskusi nõutakse Teie liikmetelt/töötajatelt? Millistest testidest, kehalistest katsetest tuleb läbi saada? Kas Te peate treenima ja täiendama igakuiselt oma oskusi?

6. Kas Teie tuukrid peavad läbima iga aasta eksami, tõestamaks, et nad on suutelised ja võimelised töötama tuukripäästjana?
7. Kui Teil on väljakutse, kui palju on Teil aega väljasõiduks ja õnnetuspaigale kohale jõudmiseks?
8. Kas Teie valduses on informatsioon, kui palju tuukripäästerühmasid on Saksamaal?
9. Kui mitu korda aastas peavad tuukripäästjad läbima tervisekontrolli? Ja mida arst kontrollib?
10. Kui palju õnnetusi juhtub Teie oma töötajatega, kui nad on väljakutsetel?

Ma loodan, et leiate aega minu e-mailile vastamiseks.

Kui Teil on pilte ja diagramme, mis sobiksid vastuseks ka minu küsimustele, oleksin tänulik, kui Te ka need lisaksite oma vastusele.

Vastust ootama jäädes

Kaido Kaust

Hello,

My name is Björn Schenkel and I am one of the rescue diver from the Hamburg fire department.

I will try to answer your questions. We have so many tasks. But here are the most important.

The only I can say over the accrual is, that it was in the 90s. First there was some volunteers in the DLRG ([www.dlrg.de](http://www.dlrg.de)). They were not 24 hours a day at present.

While Hamburg hath the harbor and the Elbe they are born the rescue diver group in the fire department Hamburg.

In one of three groups we have 15 divers. And when we have a call out, we leave the fire trucks or ambulance, and march out with min. 4 divers. One is the dive leader, one the mechanic, one the first diver and the last is rescue diver for the first diver.

Basically we work in three shifts. Every shift has one dive group leader over all 15 divers. Over all three groups we have the leader from the station.

Our cooperation with the police divers is not often. Sometimes we make some training together. And sometimes we search some people together. But it's really not often.

Our equipment is at time from Aqualung/Dräger([www.draeger.com](http://www.draeger.com)[www.aqualung.com](http://www.aqualung.com) ). But we have new scubas from Interspiro ([www.interspiro.de](http://www.interspiro.de) ). I will show you some photos in the attachment. Our diving suits are from Kallweit. These are dry suits. The breathing masks are fully masks. They protect the face for chemicals. We communicate above an underwater telephone. The cable for the phone is in a leash integrated.

The total equipment is lorries in a truck.. The truck allows equipping us in the cruise and we leave the station often in three till five minutes.

When the deployment location is to far comes a chopper from ADAC or the police und bring us there ( [www.luftrettung-hamburg.de](http://www.luftrettung-hamburg.de)).

Every diver must to be physical and psychological fit. Per year every diver goes to our own doctor. There we make a test for the ears, cardiologic and physical tests.

Our training is weekly and every diver must have min ten dive sessions per year to be ready for action.

In the last year we have only one accident with one of our divers. He tried a new scuba.

I can't say exactly how many diver groups we have in Germany, but look here

( [www.feuerwehrtaucher.info](http://www.feuerwehrtaucher.info) ).

I hope there are some responses for you.

With best greetings

Björn Schenkel

# LISA 6. HAMBURGI TUUKRIPÄÄSTERÜHMA VARUSTUSE PILDID

