

Sisekaitseakadeemia

Politseikolledž

Marko Villemson

Rühm PK030

KIUEKSPERTIISI VÕIMALUSED –ARUSAAMINE
POLITSEINIKE HULGAS

Lõputöö

Juhendaja:
Anu Neuman

Tallinn 2007

SISEKAITSEAKADEEMIA

Kolledž Politseikolledž	Kuu ja aasta Aprill 2007
Töö pealkiri: Kiuekspertiisivõimalused –arusaamine politseinike hulgas	
Töö autor: Marko Villemson	allkiri:
<p>Lõputöö on kirjutatud eesti keeles ning tema pikkus koos lisadega on 39 lehekülge. Töö sisaldab kiuekspertiisi eesmärki, selle võimalusi ning uurimisobjekte. Välja on toodud ülesanded, mida ei ole võimalik kiuekspertiisiga lahendada. Eriti suurt tähtsust omab kiuladestuste vastastikune ülekanne, st nende esinemine mõlemal kontaktis olnud esemel. Kiuladestuste alusel saab tuvastada nende samaliigilisust (-grupilisust) või erinevust võrreldava objekti materjali kiududega. Ka võib kriminalistikas olla tähtis ekspertiisi abil tuvastada riideeseme osa kuuluvust või mittekuuluvust ühtsesse tervikusse või komplekti. Selgitatud on kiuekspertiisiks kasutatavad objektid, nende võimalik päritolu, koostis. Antud on esmased juhised kuidas, millele tuleks tähelepanu pöörata proovide võtmisel. Selgitatud on milline peaks olema sündmuskohal proovide võtmise järjekord.. Välja on toodud tüüpüksimused, mida saab menetleja kasutada kiuekspertiisi määramisel. Läbi on viidud ankeetküsitlus Põhja Politseiprefektuuri töötajate seas. Ankeetküsitlusega uuriti politseinike teadmisi kiuekspertiisist, selle kasutamisoskust ning nende arvamust antud ekspertiisiliigi efektiivsuse suhtes süütegude menetlemisel. Selgitakse välja, kas politseinikud vajavad ning tahavad vastavat koolitust. Püüti saada ülevaade politsei teadmistest kiuekspertiisist ning antud ekspertiisiliigi kasutamisest süütegude eeluurimisel. Autor on vaadelnud kriminaalasju, kus on määratud kiuekspertiis.</p>	
Võtmesõnad : kiuekspertiis, uurimisobjekt, sündmukoht, tüüpüksimused, koolitusvajadus	
Keywords : examination of fibres, object of investigation, scene of crime, standard questions, training needs	
Säilitamise koht: Sisekaitseakadeemia	
Kaitsemisele lubatud:	
Juhendaja: Anu Neuman	allkiri:

SISUKORD

SISUKORD.....	3
JOONISTE JA TABELITE LOETELU.....	4
SISSEJUHATUS	5
1. KIUEKSPERTIIS	6
1.1 Kiuekspertiisi eesmärk.....	6
1.2 Kiuekspertiisi objektid.....	8
1.3 Kiuekspertiisi võimalused.....	11
2. POLITSEIAMETNIK JA KIUEKSPERTIIS	21
2.1 Politseiametnike teadmised kiuekspertiisist	21
2.2 Kiuekspertiisid.....	22
3. UURIMUSES SAADUD TULEMUSTE ANALÜÜS, NENDE ÜLDISTAMINE, PRAKTILINE RAKENDAMINE	23
3.1 Politseiametnike seas läbi viidud ankeetküsitlus	23
3.2 Kiuekspertiiside määramiste analüüs.....	30
KOKKUVÕTE.....	34
RESUME	35
KASUTATUD KIRJANDUS	36
LISAD	37
Kiuekspertiisi küsimustik	37

JOONISTE JA TABELITE LOETELU

Joonis 1. Vastanute tööstaaž	lk 23
Joonis 2. Ankeetküsitluse teises osas küsimustele õigesti vastanud	lk 24
Joonis 3. Kiuekspertiisi kasutamise efektiivsus süütegude menetlemisel	lk 26
Joonis 4. Õigete ja valede vastuste osakaal küsimuste kaupa	lk 28
Joonis 5. Kiuekspertiisi koolitust vajavad	lk 29
Joonis 6. Määratud kiuekspertiisid 2001 -2006	lk 30
Joonis 7. Põhja Politseiprefektuuris 2006 aastal määratud ekspertiisid	lk 32
Joonis 8. Määratud kiuekspertiisid ja registreeritud kuriteod 2005-2006	lk 33
Tabel 1. Teadmiste kontrolli tulemused	lk 27

SISSEJUHATUS

Käesoleva töö eesmärgiks on uurida politseinike teadmisi kiuekspertiisi võimalustest ja selle ekspertiisiliigi kasutamise oskusest kriminaalajade efektiivsel menetlemisel. Paljude politseinike teadmised on puudulikud ekspertiiside, sealhulgas ka kiuekspertiiside määramisel. Ei teata, milliseid objekte tekstiilkiuekspertiisi tegemiseks ei kasutata või ei ole mõtet kasutada, millistele küsimustele kiuekspertiisi määramisel on võimalik ekspertidel vastata ning mis ülesandeid ei ole võimalik kiuekspertiisiga lahendada. Kiuladestuste või võrdlusproovide võtmisel ei teata, millele tuleks tähelepanu pöörata, millised tahtmatult tehtud vead võivad annulleerida kiuekspertiisi määramisel loodetud tulemust.

Lähtuvalt eelnevast, on autor püstitanud alljärgneva hüpoteesi:

Politseinikel on ebamäärased arusaamad kiuekspertiisi võimalustest, kuna nende teadmised antud valdkonnas on ebapiisavad või olematud. Teadmiste täiendamine antud valdkonnas võimaldaks mitte määrata mõttetutel juhtudel kiuekspertiise, samas aga kasutada seda ekspertiisiliiki teatud juhtudel efektiivsemalt ning saada aru ekspertiisiarvamuse sisust konkreetse asja menetlemise kontekstis.

Hüpoteesi tõestamiseks viib autor Põhja Politseiprefektuuri töötajate hulgas läbi ankeetküsitluse.

Ankeetküsitlusega selgitab autor välja politseinike teadmiste tase kiuekspertiisi valdkonnas, samuti allikad, kust nende teadmised pärinevad.

Samas tehakse kokkuvõtte kriminaalajadest, milledes on saadetud kiuekspertiiside määrused Kohtuekspertiisi ja Kriminialistika Keskusesse.

1. KIUEKSPERTIIS

1.1 Kiuekspertiisi eesmärk

Tekstiilkiudmaterjalid ja nendest valmistatud tooted on laialdaselt levinud, mistõttu on tihti vajadus neid uurida süütegude menetlemisel.

Paljudes kuriteoliikides omab tähtsust mitmesuguste tekstiilmaterjalide ja tekstiilesemete uurimine. Eriti suurt tähtsust omab kiuladestuste vastastikkune ülekanne, st nende esinemine mõlemal kontaktis olnud esemel. Kiuladestuste alusel saab tuvastada nende samaliigilisust (-grupilisust) või erinevust võrreldava objekti materjali kiududega. Sagedasti jäävad sündmuskohale tekstiileseme tükikesed või riietuseseme oluline osa (nt teine kinnas, mantli vöö jne). Antud juhtudel ongi kriminalistikas tähtis ekspertiisi abil tuvastada nende kuuluvus või mittekuuluvus ühtsesse tervikusse või komplekti. (Назначение...1976)

Tüüpilisemad juhtumid, kus kasutatakse kiuekspertiisi on need, millede lahendamine põhineb kontakti osutamisele. Näiteks isikuvastaste kuritegude ohvriks langenud isikut ja kuriteo toimepanijat võib siduda teineteisega, tuvastades nende riietusesemete vahelise kontakti toimumist. Ka paljale ihule või tihedalt karvadega kaetud piirkondadele võib jääda kiuladestusi. Sündmuskohalt leitud kiuladestuste abil võib kahtlustatavat ühendada ka kuriteopaigaga. Näiteks sissemurdmiseks kasutatud avaase äärtele võib olla jäänud kiude sissemurdja riietusest või kahtlustatava jalanõudele kuriteopaiga vaipkatte kiude.

Lisaks eespool mainitud tavalisematele näidetele võib olla jäänud kiuladestusi näiteks kägistamisvahendist ohvri kaelale või näiteks autole selle otsasõidul jalakäijale

Alljärgnevalt on toodud näitlikud tüüpüksimused, mida võidakse esitada kiuekspertiisi määramisel (Neuman 2006):

I Auto istmekatete ja isiku N riietusesemete vahelise kontakti tuvastamiseks

1. Kas isiku N riietusesemetel (järgnevad riietusesemete nimetused) esineb kiuladestusi, mis on samaliigilised sõiduauto (sõiduki mark ja mudel, registreerimisnumber) istmematerjali kiududega?

2. Juhul, kui esineb vastastikku ülekandunud kiude, mis on samaliigilised võrreldavate objektidega, siis kas võib öelda, et N riietusesemed ja sõiduauto (sõiduki mark ja mudel, registreerimisnumber) istmekatted on olnud kontaktis?

II Kahe isiku (M ja N) riietusesemete vahelise kontakti tuvastamiseks

- 1 Kas isiku M riietusesemetel (järgneb loetelu) esineb kiuladestusi, mis on samaliigilised isiku N riietusesemete (järgneb loetelu) materjalide kiududega?
- 2 Kas isiku N riietusesemetel (järgneb loetelu) esineb kiuladestusi, mis on samaliigilised isiku M riietusesemete (järgneb loetelu) materjalide kiududega?
- 3 Juhul, kui esineb vastastikku ülekandunud kiude, mis on samaliigilised võrreldavate objektidega, siis kas võib öelda, et N ja M riietusesemed on olnud kontaktis?

III Sündmuskohalt leitud eseme päritolu tuvastamine

- 1 Kas sündmuskohalt leitud kootud müts on valmistatud esitatud lõngast?
- 2 Kas sündmuskohalt leitud sokk ja esitatud sokk kuuluvad ühte paari?
- 3 Kas sündmuskohalt leitud rebenenud riietetükk võib pärineda kodanik M jopest?
- 4 Kas sündmuskohalt leitud vöö võis kuuluda esitatud mantliga ühte komplekti?
- 5 Kas sündmuskohalt leitud nõop koos õmblusniidi juppidega võib pärineda kodanik M pintsakult?

IV Muude küsimuste lahendamine

- 1 Millist tüüpi riietusesemest võivad olla pärit ahjust leitud tekstiilmaterjali jäänused?
- 2 Mis liiki tekstiilkiude esineb noa teral?
- 3 Millise koostisega on esitatud vaip?

1.2 Kiuekspertiisi objektid

Tekstiiltoodete materjalid koosnevad kiududest, mis on tekstiilmaterjali väikseim osa.

Kiududest valmistatakse lõngad ja niidid, milledest omakorda (nt kootakse) tekstiilid.

Kangad ja kudumid on tekstiilitooted, mis oma kasutusala järgi liigitatakse järgmiselt:

- riidetekstiilid,
- sisustustekstiilid (nt kardinad, mööblitekstiilid, vaibad jne) ja
- tehnilised tekstiilid (nagu köied, võrgud, kaitsekangad, rihmad jne).

Vastavalt oma päritolule jagunevad tekstiilikiud looduslikeks ja keemilisteks:

A. Looduslikud kiud:

1. Taimsed kiud:

- seemnekiud (nt puuvill),
- varre- ehk niinekiud (nt lina, kanep),
- lehekiud (nt sisal).

2. Loomsed kiud:

- villad (nt lamba, kitse, kaameli vill),
- karvad,
- siid

B. Keemilised kiud:

1. Orgaanilised kiud:

- tehiskiud - looduslikust toorainest valmistatud kiud nagu tselluloosi põhjal valmistatud viskoos, modaali, atsetaati ja triatsetaati;
- sünteesikiud (nt nafta ja kivisöe töötlemisel tekkivatest toorainetest valmistatud kiud nagu polüamiidid, polüestrid, polüakrüülid ja polüpropüleenid).

2. Anorgaanilised kiud:

- asbest, klaasikiud, metallikiud ja keraamilised kiud

Riietus- ja sisustustekstiilide puhul on enamkasutatavad kiud puuvill, vill, viskoos ja modaali, ning sünteetilistest kiududest polüamiidid, polüestrid ja polüakrüülid.

Tekstiilide valmistamise jaoks kasutatavad kiud võivad olla filamentkiud või suhteliselt lühikesed (pikkusega u. 20-40 mm) kiud. Enamasti kasutatakse viimast tüüpi kiude, milledest kedratakse lõngad/niidid. Suhteliselt vähe keelilistest kiududest niite/nööre ja mõned loodusliku siidi tooted valmistatakse filament kiududest. (Boncamper 2000)

Kiuekspertiisi uurimisobjektiks võivad olla

- üksikud kiud või kiudude kogumid;
- kiududest valmistatud niidid, lõngad kui ka nöörid ja köied;
- tekstiilmaterjalid või nende tükid;
- tekstiilmaterjalidest valmistatud tooted (nt riietusesemed või nende osad);
- põlenud tekstiiltooted.

Ülalnimetatud objektidest on enam levinud kiuladestused erinevatel objektidel

Kiuekspertiisis võib uurida ka looma karvu (mis ei pärine alati toodetest vaid looma karvkattest) – enamasti kassi, koera ja karusnahatööstuses kasutatavate koomade karvu.

Tekstiilmaterjalid võivad koosneda kas ühte tüüpi kiududest (nt villastest) või mitut tüüpi kiududest (nt villa ja polüakrüülkiudude segust). Mõlemal juhul võivad kiud olla värvitud kas ühte värvi või kasutatud eri värvitooniga kiude (lõnga).

Kiulisele koostisele lisaks uuritakse materjalide puhul ka materjali tunnuseid – koe- ja lõimelõngade tunnuseid, siduse liike (nt labane, atlassidus) jms.

Tekstiilmaterjalidest valmistatud toodete puhul uuritakse lisaks kiudude ja materjalide tunnustele ka konkreetsele tootele omaseid tunnuseid (toote elemendid, õblemiseks kasutatud niidid jne).

Kiuekspertiisiks ei kasutata laia levikuga tekstiilkiuliike ja eriti heledate (värvusetute) materjalide kiude. Mõned kiutüübid on nii laialt levinud, et isegi suure hulga kiuladestuse puhul tuleb anda hinnang, et leitud kiududel ei ole märkimisväärset tähendust selle kiutüübi üldisuse (laia leviku) tõttu.

Sellised laialt levinud kiutüübid on heledad või valged puuvillakiud (nt linad, aluspesu jms), heledad või valged polüesterkiud (nt aluspesu, triiksärgid jms) ja sinised (eriti teksariide) puuvillakiud (Neuman 2006).

Locardi printsiibi kohaselt toimub alati riietusesemete kontaktil kiudude risti ülekandumine. Lisaks kandub üle kiude ka tekstiil-ihu ja tekstiil-muu ese kontaktil. (Robertson jt 1999:89)

Kuriteourimisel on kõige levinumad ja rohkem tähtsust omavad nn üksikkiud. Kiude kandub üle loovutajalt vastuvõtjale erineval määral, sõltuvalt kontaktis olevatest materjalidest, kokkupuute iseloomust ning kokkupuute kestusest. Pehmekoelised (nt villased) materjalid nii loovutavad kui ka võtavad kiude kergemini ja rohkem kinni kui siledapinnalised, jäigad kangad või muud pinnad, neil püsivad ka võõrkiud halvemini. Üksikkiududele lisaks on kuriteo uurimisel tähtsus ka muudel objektidel, nt nõöridel, köitel ning erinevatel tekstiilitoodetel.

Võitlusjälgedelt võib leiduda rüseluse käigus ära tulnud nõöpe vms, millelt võib leiduda ka õmblusniidijuppe või kangatükikest. Kuriteopaigale võib olla jäänud nt varga peakate, kinnas või muid tekstiilesemeid, millede päritolu võidakse selgitada materjali ja eseme valmistamise viisi uurimisel.

Kiudude võrdlusuuringute seisukohalt omavad suuremat tähtsust keemilised kiud. Nende väliseid tunnuseid, nagu ristlõike kuju, diameetrit, pinna struktuuri ja värvust (värvainet) võidakse valmistamise faasis reguleerida laialdaselt, mis tähendab seda, et on sadu erinevaid keemiliste kiudude tüüpe. Väliselt sarnaseid kiutüüpe saab omakorda eristada kiudude keemilise koostise alusel.

Looduslikud kiud erinevad keemilistest kiududest selle poolest, et nende välised omadused nagu jämedus, keerduvus jm, varieeruvad üsna suurtes piirides. Siiski on igal loodusliku kiu liigil temale omane morfoloogiline struktuur, mille alusel võidakse mikroskoopilisel uurimisel eristada seda teistest looduslike kiudude liikidest. (Robertson jt 1999)

1.3 Kiuekspertiisi võimalused

Edukaks ekspertiisi teostamiseks on vaja teada, millele pöörata tähelepanu sündmuskohal, kuidas leida ja seejärel õigesti võtta ja pakendada asitõendid ning tagada nende toimetamine ekspertiisiasutusse muutumatul kujul.

Vigu on võimalik vältida, kui järgida juhendeid ja nõudeid. Ei tohi aga ära unustada, et lisaks üldistele nõuetele tuleks igale sündmuskohale läheneda loovalt. See on aga võimalik ainult juhul, kui omatakse häid baasteadmisi nimetatud objektidest.

Eraldunud kangatükke, liikumisteedesse ja avade äärtesse kinni jäänud kiukimpe jms arvesse võtmata, on kiud kuriteopaiga uurijale üldiselt palja silmaga nähtamatud (1-5 mm pikad). Kiudude "nähtamatus" seab kuriteo uurijatele ja kiuobjektide võtjatele (nt kriminalistidele) erinõudeid. Mõned kiutüübid on nii laialt levinud, et isegi nende esinemine suurel hulgal ei oma tõenduslikku väärtust - heledad või valged puuvillakiud, heledad või valged polüesterkiud ja sinised teksariidekiud.

Oht on selles, et kannatanu ja kahtlustatava riietusesemete, nagu ka muudest objektide materjalide kiudude puhul võib uurimise käigus esineda kiudude tahtmatut ülekannet ehk kiudude kontaminatsiooni. Vahendajaks ehk ülekandjaks sellisel kontaminatsioonil võib olla näiteks uurija, ülekuulamise koht, autoiste, kiuladestuste eraldamise ruum või töövahendid (käärid, pintsetid, teibirull jne). Kiud võivad üle kanduda ka lihtsalt õhu kaudu.

Kiudude kontamineerumise vältimiseks peab meeles pidama, et kuriteos kahtlustatava ja kannatanu riietusesemeid ei tohi uurida samal ajal samas kohas.

Kiuladestuste otsimisel ja eraldamisel peab olema väga ettevaatlik. Tuleb ära hoida nii kiudude otsest kui ka kaudset kontaminatsiooni kannatanu ja kahtlustatava vahel.

Selleks tuleb järgida järgmiseid juhtnõore:

1. Kannatanut ja kuriteos kahtlustatavat ei või transportida ega kuulata üle samades tingimustes (ruumides).
2. Kannatanu ja kuriteos kahtlustatava riietusesemeid ei tohi ära võtta samas ruumis.
3. Sündmuspaika uurinud isik ei tohi käsitleda kahtlustatava riietusesemeid, sõidukit jms.
4. Uurijad peavad kasutama kaitsevarustust: ühekordset kaitseriietust, juuste, käte ja jalgade kaitseid jms.

5. Kuriteopaigalt võetud kiuladestusi ja kahtlustatava riietusesemetelt võetud kiuladestusi on soovitatav uurida eri ruumides ja eri töötajate poolt.
6. Kiudude uurimiseks kasutatavad ruumid ja vahendid (uuringulauad, käärid, teibirullid jne.) peavad olema äärmiselt puhtad.

Kuriteo- või sündmuskoha uurimise eesmärgiks on kiudude otsimine sellistest kohtadest, kus on võinud aset leida tekstiilobjektide vahelised kontaktid. Need on kuriteopaikades liikumisteed, sõiduvahendid, kannatanu ja kahtlustatava riietusesemed ja jalanõud ning kannatanu ja kahtlustatava nahk, küüned, juuksed või karvad.

Sündmuskohtadele võib jääda ka silmaga nähtavaid kiukimpe, niidijuppe, kangatükke ja muud sellist, mille leidmine ja eraldamine ei põhjusta probleeme.

Suurem osa kriminalistiliselt tähelepanu väärivatest kiuekspertiisi objektidest ei ole siiski palja silmaga nähtavad, mistõttu uurimise seisukohalt tähtsad esemed võetakse ära tavaliselt sellistena nagu nad on.

Kõige tavalisem kiuladestuste eraldamise viis on siiski niinimetatud teipimise meetod. Kiuladestuste võtmisel tuleks teipidest kasutada ainult spetsiaalset kiuteipi. Kiuladestused eraldatakse niipea kui võimalik, et kiud ei hävineks ega esineks kontaminatsiooni. Teipimisel tuleb tähelepanu pöörata ka võimalikele kiudude risti ülekandumistele.

Teipimist võidakse teha ruumides, mis vastavad teipimise nõuetele ning kus on vastavad vahendid. Need ruumid võivad paikneda ka prefektuuride kriminalistikaüksuste juures.

Ainult sellisel juhul, kui kiuladestuste võtmise objekti ei saa liigutada, võetakse kiud juba sündmuskohal. Kiudude tahtmatu ülekande (kontaminatsiooni) vältimiseks tuleb teipimist teatud juhtudel teostada kohe kõige esimese tehnilise võttena. Sellisteks juhtudeks võib olla nii riietatud kui ka alasti olevad isikuvastaste kuritegude ohvrid.

Kuriteopaikade liikumisavades või liikumisteedel olevad silmaga nähtavad kiud, niidid jms korjatakse vastavatesse topsidesse või volditud paberist ümbrikesse, mis pannakse omakorda minigripi kotikesse, mis varustatakse selgitava tekstiga (või numbriga). Liikumisavade äärtes olla võivad silmaga nähtamatud kiud eraldatakse teipimismeetodil.

Sõiduvahendites olevad silmaga nähtamatud kiud võetakse samamoodi nagu on selgitatud ülalpool. Lahtised istmekatted saadetakse uurimiseks/teipimiseks igäüks oma paberpakendis. Kinnitatud istme- või muu vaipkate teibitakse. Juhul kui sõiduvahendit

transporditakse enne selle teipimist, peab juhi istet kaitsma nt puuvillakangast valge linaga või millegi sarnasega ja juht peab kasutama kaitseriietust. Esimese variandina peaks sõiduvahendit siiski liigutama sellega mitte sõites, nt puksiirautoga vms.

Nagu varasemalt on juba tõdetud, leiab kannatanu ja kahtlustatava vahelises kontaktis aset nende riietusesemete kiudude ülekanne, eriti riie-riide vahelises kontaktis, kus on suur võimalus ka vastastikkusel ristülekandel. Riietusesemed eemaldatakse ettevaatlikult ja ükshaaval, uuritava seistes põrandale asetatud puhtal paberipoognal. Tähelepanu peaks osutama sellele, et riiete eemaldaja kasutaks kaitseriietust.

Surnu puhul asetatakse alla lina ja riietusesemed võetakse ilma neid lõikamata. Mõlemal juhul saadetakse uurimisele ka aluspaber või aluslina.

Riided pakitakse eraldi paberkottidesse; kilepakendid tekitavad hallitust ja võivad raskendada kiuekspertiisi läbiviimist.

Naha teipimine tuleb kõne alla näiteks seksuaalkuritegude või sündmuste puhul, kus uuritava nahk nagu näiteks kael või käed on võinud olla riiete või muu kiudusid sisaldava objektiga kontaktis.

Küünealustesse võib sattuda kiude rüseluse käigus ja kannatanu küünistamisel, kui ta on üritanud end kaitsta. Küünealuste proovid võetakse hambatikuga.

Juustesse ja karvadesse võib rüseluse/kakluse ajal takerduda kiude või muid aineid/materjale kurjategija riietusest või sündmuskohalt. Kurjategijale jällegi on võinud üle kanduda kiude ja karvu kannatanust.

Enne kiuladestuste eraldamist võetakse uurimiseks ära silmaga nähtavad plekid, lõigates plekikoha välja puhaste kääridega ning seda kohta kätega mitte katsudes. Ära lõigatud proov saadetakse uurimiseks proovitopsis.

Juustest ja karvadest võetakse kiuladestused nn kiukammiga, millesse lahtised kiud ja karvad hästi takerduvad.

Kiuekspertiisi objektiks olevatel tekstiilidel või muudel esemetel võib olla muidki uurimise seisukohalt olulisi jälgi. Kõikide jälgede võtmine samaaegselt kiuladestuste võtmisega ei ole alati võimalik, mistõttu tuleb kaaluda, millist uurimisobjekti tuleks eelistada.

Sõrmejälgede esiletoomise pulbrid jäävad kinni kiududesse ja takistavad sellega kiudude edasisi uuringuid laboris. Seetõttu nt autode sisemustest sõrmejälgede otsimisel peab istmeid ja selliseid osi, millelt kavatsetakse teipida kiude, kaitsma sõrmejälgede

võtmise pulbri eest kiudse kangaga või muu sarnasega. Alternatiivina võib aga kiuladestused võtta enne, kuid sellisel juhul tuleb hoiduda sõrmejälgede ärarikkumisest. Mõnikord võib kõne alla tulla sõrmejälgede otsimist ja kiudude teipimist ühelt ja samalt objektilt, nt vahendilt, millega tekitati vägivalda. Sellisel juhul tuleb kaaluda kumb objekt on tähtsam, sest sõrmejälgi sisaldava objekti teipimine kiuteibiga kahjustab sõrmejälgi ning teisalt, nagu eespool on juba tõdetud, raskendavad sõrmejälgi esiletoovad pulbrid kiudude uuringuid.

Sellistel juhtudel võib uurimisobjekti saata Kohtuekspertiis ja Kriminialistika Keskusesse, kus otsustatakse, kas on mõttekas esmalt kiud eraldada näiteks mikroskoobi all ja seejärel läheb uuritav objekt sõrmejäljeekspertiisi.

Mikroosakeste eraldamine vastava tolmuimeja abil ja kiudude võtmine teipimisega ühelt ja samalt objektilt on tavaliselt üksteist välistavad meetodid.

Kiudude eraldamine tolmuimeja abil saadud tolmutaolise prahi hulgast on harva võimalik, kuid teisest küljest kiuteibiga võetud värvi- ja klaasiosakeste pinnale kinnitunud teibi liim raskendab või takistab nende uurimist.

Kui samalt objektilt on siiski oluline otsida nii kiuladestusi teipimisega ja muid mikroosakesi tolmuimejaga, tehakse teipimine enne, misjärel eraldatakse tolmuimejaga need mikroosad, mis ei ole nakkunud teibile.

Kiuladestuste (nn võõrkiudude) säilimine riietel sõltub peale materjali ka situatsioonidest, milledes riietusesemed on olnud peale sündmust (nt kuivatamine, pakkimine) ja riiete kandja tegevusest sündmuse ja riietusesemete võtmise vahelisel ajal. Kuna leitud kiudude arvul võib olla tähendus, ei tohiks riietusesemete äravõtmisega viivitada.

Ühe inglise uuringu kohaselt isegi umbes 80% ülekandunud kiududest võivad pärast sündmust hävineda 4 tunniga (Robertson 1999:356). Nii, et kui saadakse positiivne tulemus riietusesemetest, mis on ära võetud võimalikult kohe peale sündmust, on võimalus, et neilt leitud kiuladestused pärineksid millestki muust kui kahtlustatavast allikast väike, kui just kontakti järgselt ei ole olnud kontakti millegi muu sarnase allikaga.

Oluline on ära võetavate riietusesemete puhul, et neid ei kuivatataks kuivatusmasinates (-trumlitest), kuna nendes olevad õhuvoolud liigutavad kiudusid.

Kiuladestuste võtmiseks kasutatavad vahendid sõltuvad kiudude märgatavusest.

- Silmaga nähtavate kiukimpude, kangatükkide, äratulnud nööpide jms võtmises kasutatakse pintsette.
- Mikroskoopiliselt väikeste või palja silmaga vaevu märgatavate üksikkiudude võtmiseks kasutatakse:
 - tekstiilmaterjalidelt, nahalt jms teipimismeetodit, nt teipi Scotch 800 ja kiuteibi alust,
 - juuste ja karvade kammimisel kammi, mille piide vahed on vatiga täidetud (nn kiukammi) ja
 - küünealustelt võetavate proovide puhul hambatikke.

Proovid pannakse kas minigripp kotti suletud pabervoldikusse, proovitopsidesse või katseklaasidesse.

Riietusesemeid võib teipida ainult vastavates ruumides. Teipija peab kasutama kaitseriietust.

Toimingud kiudude võtmisel teipimismeetodil:

- Enne teipimise alustamist tuleb pesta käed, panna selga kaitseriietus, puhastada hoolega laud ja pesta käed hoolikalt uuesti.
- Seejärel võtta laua pinnalt teipimise teel kontrollproov, teipides kogu laua pinna ühte teibiribaga.
- Pakkida kontrollproov oma pakendisse selliselt, et see ei saaks rikkuda teisi proove ja märkida pakendi (minigrip koti) peale märke - kontrollproov.
- Alustada uurimisobjekti teipimisega.
- Eraldada enne teipimist silmaga nähtavad kiud, juuksed, karvad ja muud mikroosad proovitopsidesse.
- Rebida teibirullist käsitsi või lõigata puhaste kääridega u. 40 cm pikkune riba. Teibi liimitud pind ei tohi enne teipimist millegagi kokku puudutada.
- Vajutada sirgelt oleva teibiriba liimipind kergelt teibitava pinna vastu ja tõsta teip aeg-ajalt lahti.
- Käsitleda kogu uuritava eseme pind süstemaatiliselt samal viisil.
- Pehmepinnaliste (villaste) materjalide puhul võib teibiriba „ummistuda” juba ühe vajutusega, nii et liimipinnale ei nakku enam uusi kiude. Sellisel juhul peab teipimist jätkama uue ribaga.

Teipimise järgselt toimitakse järgnevalt:

1. Teipimise järgselt panna teibiriba kahekordselt pikuti kokku liimiga pooled vastakuti.
2. Vältida õhumullide ja kortsude tekkimist.
3. Jätta riba teise otsa liimipind vabaks umbes 2 cm ulatuses.
4. Kinnitada riba vabaks jäänud liimipinnaga teibiblanketile (kõige rohkem 5 tükki aluse kohta).
5. Täita teibiblanketile nõutud andmed. Märkida teibiribale ja teibiblanketi pildile teipimisobjekti vastav number. Panna proovid A-4 kiletaskusse kiuteibi blanketi peal.
6. Võtta objektilt alati ka võrdlusproovid.
7. Teine võrdlusproov võetakse teipimise teel nii, et teip vajutatakse kõvasti teipimisobjekti vastu sellisele kohale, kus kõik värvid ja kiutüübid oleksid esindatud. Sellisest nn. võrdlusteibist selgub objekti loovutaja omadused.
8. Teine võrdlusproov võetakse uuritavast objektist tüki lõikamise teel sellisest kohast, kus kõik värvid ja kiutüübid on esindatud.
9. Võetud proovid võidakse sellistena säilitada kiletaskus, võimaliku kiuekspertiisi puhuks.
10. Järgmise objekti teipimisel tuleb korrata kõik ülal kirjeldatud tööetapid alates kontrollproovide võtmisest (s.t pesta käed, puhastada töölaud jne).
11. Kiuekspertide töö kergendamiseks saata ekspertiisimäärusega koos värvilised pildid teibitud objektist või alternatiivina värvida teibitud objekti kujutis teibiblanketil selliselt, et kiuekspert saab selge ettekujutuse sellest, millised värvused teibitud objektile on ja millises suhtes need üksteisega on.

Kiuproovide võtmine küünte alt

1. Võtta proov küüne alt kraapides, kasutades puhast hambatikku. Iga küüne kohta kasutatakse vaid ühte tikku.
2. Panna proov ja tikk proovitopsi (katseklaasi).
3. Kui küüs on piisavalt pikk, lõigata küüs puhaste kääridega ja asetada lõigatud küüs ühte ja samasse proovitopsi (katseklaasi) koos küünealuse proovi ja hambatikuga.

4. Täita sedel vajaliku infoga ja kinnitada see proovitopsile (katseklaasile). Märkida ära, millise sõrme küüne alt on proov võetud.

Häbemekarvadest, juustest või muudest karvadest võetakse kiuproovid kammimise teel vatiga eeltäidetud kiukammiga.

1. Võtta kiukamm selle säilituskotist.
2. Kammida objekt hoolikalt.
3. Kammimise järgselt asetada kamm säilituskotti.
4. Täita informatsioonileht ja kinnita see säilituskotile.

Kiuteipide uurimine laboris algab nende kiudude välja selgitamisega, mis võivad olla pärit uuritava enda riietest. Alles seejärel võidakse alustada teibil olevate võõrkiudude võrdlemisega vastaspoole riietusesemete materjalide kiududega.

Võõrkiudude võrdluses tuleb täiendavalt pöörata tähelepanu sellele, et teibid võivad sisaldada uuritava enda riidekiudude kõrval ka uuritava elu- või asukoha ümbrusest pärinevaid kiude, nt sisustustekstiilikiude või pereliikmete riietusesemete kiude vms.

Teipidel võib olla ka kuriteole eelnenud riietusesemete vahelistest kontaktidest pärinevaid kiude, nt lõbustusasutustest või tantsupartneritelt või kuriteojärgsetest sündmustest nagu kannatanu uurimisest, transportimisest või riie käsitlemisest pärit olevaid kiude.

Võrdlusproove vajatakse siis kõikidelt nendelt objektidelt, mis on olnud kas siis otseses või kaudses kontaktis uuritava objektiga.

Nii kangatükkidena, niitidena, kiukimpudena, kui ka üksikkiududena teipimise teel võetud proovide võrdluse jaoks on võrreldavast objektist vaja alati saata kiunäidis, milles oleks esindatud kõik objekti värvused ja kiutüübid.

Andmed valmistaja etiketidest, siltidest kergendavad uurimist.

Teipimise teel võetud kuriteo- või sündmuskoha kiuladestuste võrdlusele tuleks nn ristvõrdluste jaoks võtta võrdlusnäidiseid nii kahtlustatava kui ka kannatanu riietusest.

Võrdlusproov tuleb võtta teibitud piirkonnale võimalikult lähedalt. Tuleb tähelepanu pöörata alljärgnevatele asjaoludele.

- Kulumise, mustuse ja valguse mõjutuste osas peab olema samavõrdne teibitud objektiga.
- Proovis peavad olema esindatud kõik materjalis olevad kiutüübid.

- Kõige parem võrdlusproov saadakse selliselt, kui objektilt lõigatakse välja väike kangatükk.
- Enne lõikamist tuleks kaaluda selle vajalikkust.

Võimaluse korral tuleks pildistada või panna kirja materjalis esinevate erivärviliste kiudude esinemissagedus. Laboriuuringuga võidakse siis alustada valitseva värvusega kiududest.

Proov tuleks pakkida minigripi kotti ja varustada selgitava tekstiga.

Objektide pakkimisel tuleb silmas pidada järgmist:

- Märjad riided tuleb enne ekspertiisi saatmist kuivatada toatemperatuuril õhurikkas kohas; siiski mitte kuivatusmasinas.
- Riided pakitakse eraldi paberkohtidesse.
- Proovid varustatakse infoga, mis sisaldab järgmisi andmeid:
 - proovi võtja
 - proovi võtmise kuupäev
 - kellaeg
 - kriminaalasja nr
 - proovi nr
 - allkiri (Somer 1996).

Ekspertiisimäärus ja uurimisobjektid saadetakse käsipostiga või viiakse isiklikult Kohtuekspertiisi ja Kriminialistika Keskusesse.

Ekspertiisi edukaks läbiviimiseks on vaja teada, kui palju aega on möödunud sündmusest, kas ja kui kaua tekstiilesemeid kanti peale sündmust, sündmuse toimumise mehhanism, millistel asjaoludel olid uuritavad objektid kontaktis, kas nende vahelist kontakti võis esineda ka enne või pärast uuritavat sündmust.

Kiuekspertiisiga ei ole võimalik lahendada alljärgnevat ülesandeid:

- Millisest konkreetsest riietusesemest kiud pärinevad.
- Millise konkreetse värvusega tekstiilmaterjalist kiud pärinevad.
- Millise konkreetse koostisega tekstiilmaterjalist kiud pärinevad.
- Millal kiud on kandunud üle uuritavale objektile. (Neuman 2006)

Peaaegu alati põhineb kiuekspertiis võrdlusuuringutel, kus uuritakse kas võrreldavad kiud on sama värvusega ja sama liiki/tüüpi ning võiksid olla samast allikast pärit.

Kiudude uurimisvõimalusi võib piirata asjaolu, et uuritavaid objekte (kiude) võib olla liiga vähe kasutusel olevate uurimismeetodite seisukohalt.

Olenevalt tekstiilkiudude liigist, kogusest ja ka värvusest, samuti esitatud eesmärkidest kasutatakse erinevaid uurimismeetodeid.

Kiudude uurimisel tuuakse välja järgmiseid omadusi:

- loodusliku kiu liik (nt puuvillane, villane, siid) või keemiline kiu polümeeritüüp (nt polüaktüül, polüester)
- kiu pealispinna iseloom (sile või mateeritud)
- värvus: fluoresseruv

Kiudude mikroskoopiline värvuse võrdlus tehakse mikrospektrofotomeetriga, millega on võimalik kiudude värvusi võrrelda kiude hävitamata.

Kiude hävitamata võib uurida ka keemiliste kiudude polümeeri tüüpi – selleks kasutatakse infrapunaspektromeetrit.

Mikroskoopiline meetod, mille kasutamisel kiud vähemasti osaliselt hävivad on ristlõike kuju uurimine.

Hinnates kiuekspertiisi uurimise tulemusi võetakse arvesse järgmised asjaolud:

- Kiutüübi esinemise sagedus (tavaline või haruldane).
- Leiukoht (nt sissemurdmisel sissemurdmise avast leitud kiud pärinevad tõenäoliselt sissemurdja riietest, teisalt jälle autoistmelt pärit kiud seovad reisija selle autoga suhteliselt minimaalselt.).
- Riitusesemete nn loovutaja ja vastuvõtja omadused.
- Sündmuse toimumise ja kiudude võtmise vaheline aeg.

Leitud kiudude arvu kasvades ja eriti niinimetatud riskkontakti juhtumite puhul kasvab ka leitud kiudude tõenduslik väärtus.

Täiendavat kindlust ekspertiisi arvamusele annavad võrreldavate kiudude erijooned nagu kulumine, ebatavaline värvimisviis või muud vastavad omadused. Lisaks sellele võidakse teatud juhtudel kiu liigi ja omaduste alusel teha järeldusi, millist liiki tekstiilist see võib pärineda (nt kudumi kiud, õmblustoote kiud, mööblitekstiili kiud ja vaiba kiud).

Kui kiudude abil ei ole võimalik tõestada arvatavat kontakti, ei tähenda see kindlasti mitte seda, et kontakti ei olegi toimunud. Negatiivset tulemust võib olla mõjutanud riietusesemete omadused, sündmusest kulunud aeg ja võimalikud riie puhastamised.

2. POLITSEIAMETNIK JA KIUEKSPERTIIS

2.1 Politseiametnike teadmised kiuekspertiisist

Ankeetküsitluse läbiviimiseks koostas autor ankeetküsitluse (vt lisa).

Küsitluse esimeses osas selgitakse välja vastaja taustandmed: sugu, töö iseloom, haridus, staaž, ning allikas, kust pärinevad teadmised kiuekspertiisist. Saadakse ülevaade, kui palju on praktilist kogemust, kas nt kriminaalpolitseinikud on teadlikumad kiuekspertiiside võimalustest. Samas huvitab töö koostajat, kes on teadlikumad kiuekspertiisi põhitõdedest - kas kõrgharidusega või keskharidusega vastajad.. Keskhariduse võrdsustab autor keskeriharidusega, kuna antud töös ei ole primaarne vastajate omandatud muu spetsialiteet. Tahetakse teada saada, kust kellegi teadmised kiuekspertiisist pärinevad - Sisekaitseakadeemiast, politseikoolist, koolituselt või mujalt. Autor on politseikooli all mõelnud politseilisi haridusasutusi, mis asusid Tallinnas (Nõmme Politseikool) ja Paikusel.

Küsitluse teises osas kontrollib autor vastajate teadmisi kiuekspertiisist. Selleks on koostatud küsimused, millede vastuseid peaks teadma iga politseinik kiuekspertiisi efektiivseks kasutamiseks. Antud küsimustele vastamine annab ülevaate politseinike tegelikest teadmistest kiuekspertiisi valdkonnast.

Küsitluse kolmandas osas peab küsitletu hindama oma teadmisi kiuekspertiisist, selle efektiivsust süütegude eeluurimisel, koolitusevajadust.

Autor viib läbi ankeetküsitluse Põhja Politseiprefektuuri politseinike seas. Küsitluse läbiviimiseks loodi internetis aadress <http://www.pimik.net/marko/>, kuhu paigutati küsitlusleht. Autor saatis elektronpostiga Põhja Politseiprefektuuri üldlistile palve täita küsimustik ning lisas sinna lingi, millele vajutades avanes ankeetküsitlus. Täites vastavad lahtrid vajutas küsitletu lahtrile „Vasta“ ning koheselt laekusid tulemused autori e-postile. Eeltoodud vastamissüsteemiga andis autor kõigile töötajatele võimaluse vastata, hoidis kokku isikute aega ning tagas anonüümsuse.

2.2 Kiuekspertiisid

Vaatluse alla võeti Kohtuekspertiisi ja Kriminialistika Keskusesse saadetud kiuekspertiiside määrused. Uuriti, kui palju oli määratud ekspertiise, kui palju valmis ekspertiise, mis asutused määrasid kiuekspertiise, millistes süütegudes. Autor uuris kriminaalasjade tulemusi, milledes oli aastatel 2005-2006 määratud kiuekspertiise - kas antud asi oli uurija menetluses, saadetud prokuratuuri või kohtusse ning asi lõpetatud tõendamata tõttu.

Töö koostajal ei olnud võimalik antud kriminaalasjadega tutvuda, kuna asutuste dokumentide hoidlasse ei olnud nad veel jõudnud, sest suurem osa oli neist veel menetluses.

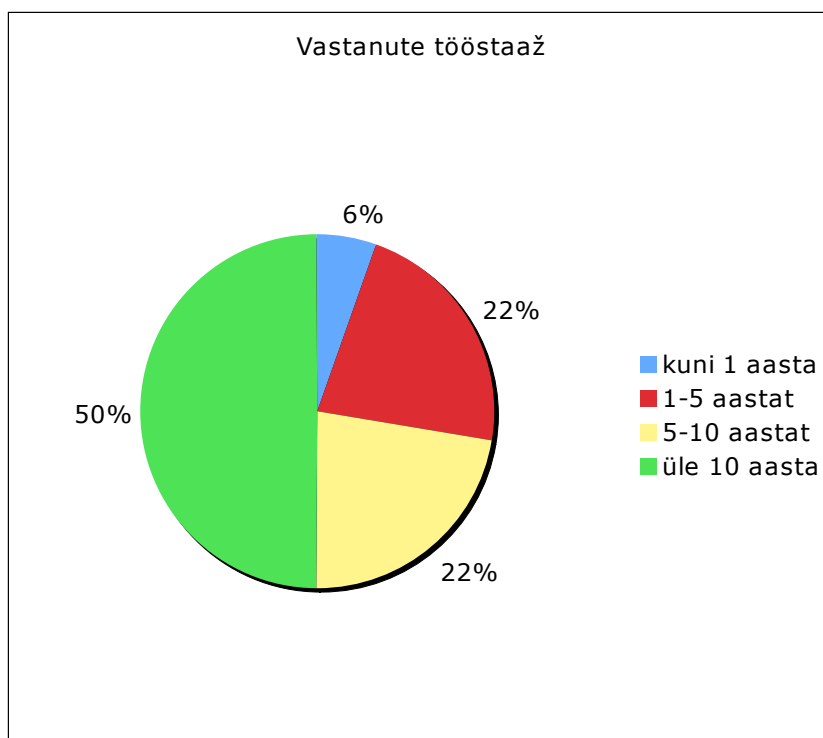
Vaadeldi ka kuritegevuse statistikat aastatel 2005 -2006, kuna oli vaja saada ülevaade, kui palju alustati menetlust kriminaalasjades, kus oleks võinud kasutada kiuekspertiisi (rasked isikuvastased kuriteod: tapmine, vägistamine jt, varavastased kuriteod vargus, asja omandamine jt).

3. UURIMUSES SAADUD TULEMUSTE ANALÜÜS, NENDE ÜLDISTAMINE, PRAKTLINE RAKENDAMINE

3.1 Politseiametnike seas läbi viidud ankeetküsitlus

Küsitlusele vastas 36 Põhja Politseiprefektuuri ametnikku. Mehi ja naisi oli vastajate seas võrdselt. Korrakaitseliinis töötavaid ametnikke osales 18, kriminaalliinis 18. Küsitlevate hulgas oli kõrgharidusega 24 ning keskharidusega 12 isikut. Vastajate töökogemus jagunes järgnevalt: kuni 1 aastase staažiga oli 2 isikut, 1 kuni 5 aastase oli 8 inimest, 5 kuni 10 aastase staažiga oli 8 inimest ning üle 10 aastase staažiga oli 18 inimest. Seega vastajatest 50 protsenti oli üle kümne aastase tööstaažiga (vt joonis 1).

Joonis 1. Vastanute tööstaaž

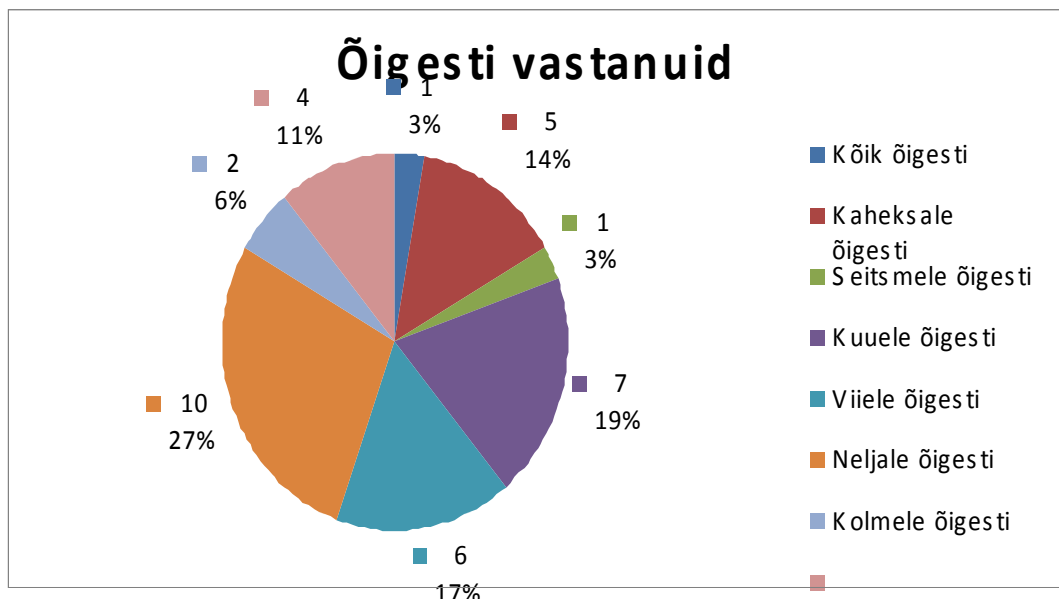


Kiuekspertiisist teadmised pärinesid 16 inimesel politseikoolist, 10 inimesel Sisekaitseakadeemiast, 3 inimesel Sisekaitseakadeemiast ja politseikoolist, 2 inimest oli läbinud vastava koolituse aastal 2006 Kohtuekspertiisi ja Kriminallistika Keskuses ning

lõpetatud Sisekaitseakadeemia, ülejäänul 5 isikut ei olnud saanud väljaõpet, mis oleks neile tutvustanud kiuekspertiisi võimalusi.

Ankeetküsitluse teise osa kõigile küsimustele õigesti vastas vaid üks inimene, kaheksale küsimusele vastas õigesti 5 inimest, seitsmele küsimusele vastas õieti 1 inimene, kuuetele küsimusele vastas õieti 7 inimest, viiele küsimusel vastas õieti 6 inimest, neljale küsimusele vastas õieti 10 inimest, kolmele küsimusele vastas õieti 2 inimest, kahele küsimusele vastas õieti 4 inimest (vt joonis 2).

Joonis 2. Ankeetküsitluse teises osas küsimustele õigesti vastanud



Esimesele küsimusele (Kas kiuekspertiisiga on võimalik kindlaks teha kiu pärinemist konkreetse värvusega tekstiilmaterjalist?) vastas õigesti 14 inimest, teisele küsimusele (Kas kiuekspertiisiga on võimalik kiudude abil siduda kahtlustatav ohvriga?) vastas õigesti 34 inimest, kolmandale küsimusele (Kas kiuekspertiisiga on võimalik kindlaks teha kiu pärinemine konkreetsest riitusesemest?) vastas õigesti 5 inimest, neljandale küsimusele (Kas kiuekspertiisiga on võimalik kindlaks teha, millal kiud kandusid üle, kas sündmuse ajal või enne sündmust või peale sündmust?) vastas õigesti 30 inimest, viiendale küsimusele (Kas kiuekspertiisiks kasutatakse teksamaterjali kiude, valge/väga heledates toonides puuvillase materjali kiude?) vastas õigesti 15 inimest, kuuendale küsimusele (Millist teipi kasutatakse kiudude võtmiseks?) vastas õigesti 14 inimest, seitsmendale küsimusele (Millised peavad olema kiuekspertiisiks esitatavad esemed, kas kuivad, niisked, märjad või see ei oma tähtsust?) vastas õigesti 21 inimest,

kaheksandale küsimusele (Kui suur on kiuekspertiiside proovide võtmisel kiude ümberpaiknemise oht?) vastas õigesti 20 inimest ning üheksandale küsimusele (Kas kiuladestuse säilimine ülekandunud objektile sõltub objekti pinnas iseloomust?) vastas õigesti 29 inimest. Kuuendale küsimusele vastati, et kiudude võtmiseks kasutatakse daktüloskoopilist teipi 5 inimest, ükskõik millist teipi 16 inimest. Seitsmendale küsimusele vastates arvasid 15 inimest, et kiuekspertiisiks esitatavad esemed võivad olla märjad, kuivad või niisked, nende arvates ei oma see tähtsust. Kaheksandale küsimusele vastates arvati, et kontaminatsiooni oht kiuekspertiiside võtmisel on olematu 5 korral, väike 11 korral.

Õigete vastuste hulk ei olenenud soost, ega tööstaažist. Isikud, kes olid osalenud koolitustel ja/või lugenud kiuekspertiisi juhendit olid teadlikumad kiuekspertiisi määramisest ning vastasid enamikud küsimused õigesti. Rohkem õigeid vastuseid andsid kriminaalpolitseinikud, kellest 6 inimest vastas õigesti vähemalt 8 küsimusele. Korrakaitsetalituse parimaks tulemuseks oli 7 õiget vastust. Kõigile küsimustele õigesti vastanud isik on saanud oma teadmised kiuekspertiisist Sisekaitseakadeemiast ja koolituselt Kohtuekspertiisi ja Kriminialistika Keskusest, ta oli lugenud kiuekspertiisijuhendit, kuid ei olnud määranud kiuekspertiise. Vähemalt kaheksale küsimusele õigesti vastanud on saanud oma teadmised kiuekspertiisist kas Kohtuekspertiisi ja Kriminialistika Keskusest või politseikoolist ning on kõrgharidusega. Kõige halvemini vastasid isikud, kes polnud saanud vastavat väljaõpet.

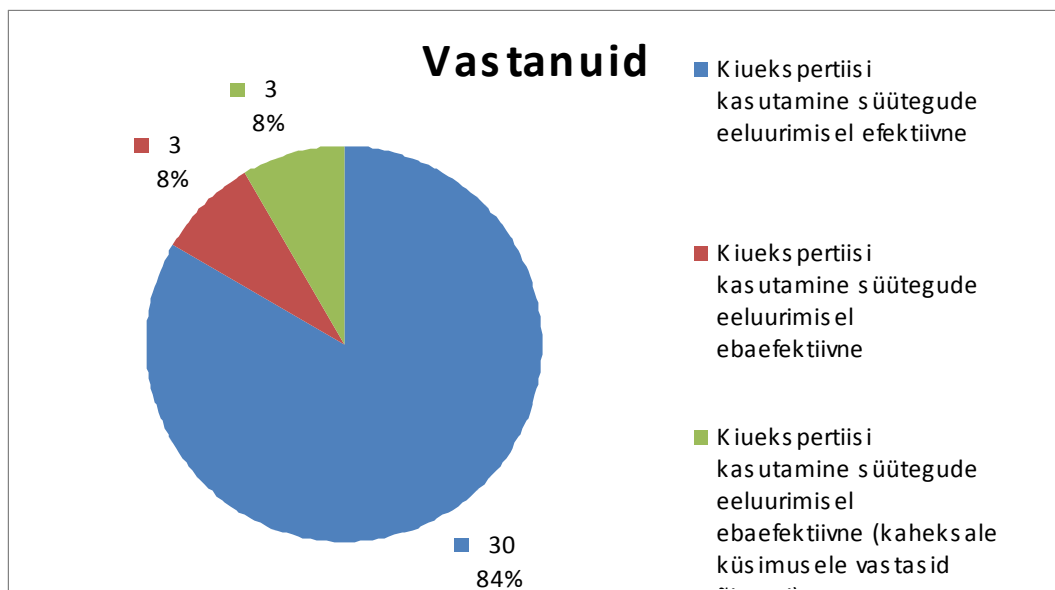
Oma teadmisi kiuekspertiisist piisavaks hindab 3 inimest. Teadmiste test näitas, et neist vaid üks vastas kõikidele küsimustele õigesti, kahel olid teadmised alla keskmise, vastavalt neli õiget ja viis õiget vastust.

Kiuekspertiisi määramise juhendit on lugenud 8 inimest, seega 75 protsenti vastanutest ei ole lugenud. Isikud, kes olid lugenud eeltoodud juhendit said paremad tulemused: 2 vastasid kuuete küsimusele õigesti, 5 kaheksale küsimusele õigesti ning üks kõikidele küsimustele õigesti.

Neli isikut on määranud kiuekspertiisi, neist 1 vastas kaheksale küsimusele õigesti, 1 kuuetele õigesti, 1 neljale õigesti ning 1 kolmele õigesti.

Kuus inimest arvavad, et kiuekspertiisi kasutamine süütegude eeluurimisel on ebaefektiivne, neist 50 protsenti vastasid vähemalt kaheksale küsimusele õigesti (vt joonis 3).

Joonis 3. Kiuekspertiisi kasutamise efektiivsus süütegude menetlemisel



Kõigi korrakaitsepolitseinike arvates on kiuekspertiisis kasutamine süütegude eeluurimisel efektiivne. Kolmest isikust kaks, kes on määranud kiuekspertiisi arvab, et kiuekspertiisi kasutamine süütegude eeluurimisel on ebaefektiivne, samas kõik kolm soovivad saada vastavat koolitust.

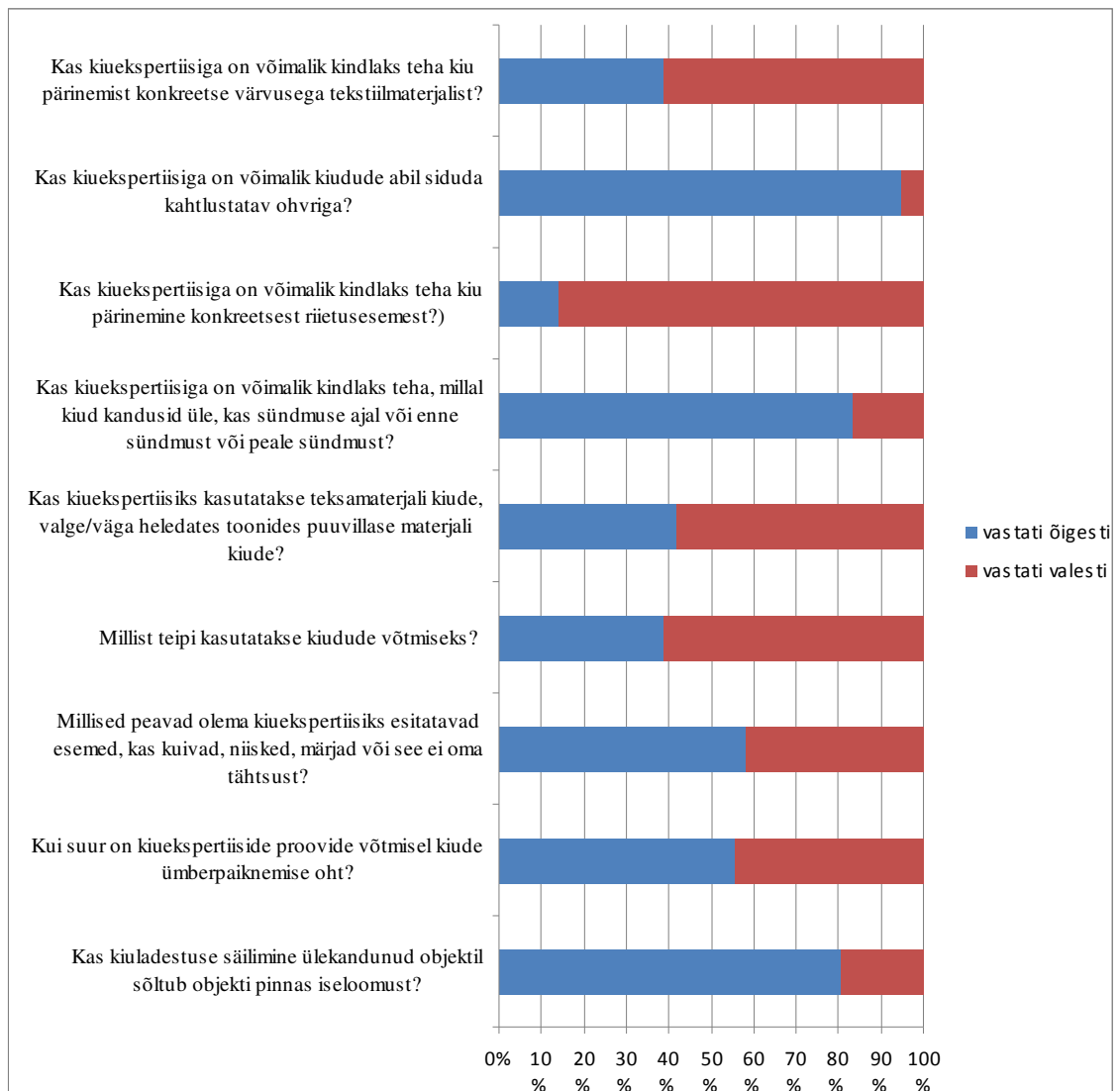
Vastaja, kes vastas küsimusele õigesti sai 1 punkti, valesti vastamise eest aga võeti 1 punkt maha. Praktikas võib meie eksimus vähendada või annuleerida meie tulemust. Kui isik ei tea, et kiuekspertiisiks proovide võtmisel on suur kiude ümberpaiknemise (kontaminatsiooni) oht, siis on väga suur tõenäosus, et ta võib rikkuda asitõendi sündmuskohal olles või hiljem. Seega isikud, kes vastasid antud küsimusele valesti on sooritanud testi negatiivsele tulemusele. Negatiivse tulemuse said 19 inimest ning positiivse 17. Järelikult enamuse teadmised kiuekspertiisist on ebapiisavad (vt tabel 1).

Tabel 1. Teadmiste kontrolli tulemused

Vastajad	Tulemus	teadmised kiuekspertiisist ebapiisavad								
		teadmised kiuekspertiisist piisavad								
		Küsimuste järjestus								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-5	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1
2	-5	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1
3	-5	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
4	-5	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1
5	-3	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1
6	-3	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1
7	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1
8	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1
9	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1
10	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	1	-1
11	-1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1
12	-1	-1	1	-1	1	1	-1	-1	-1	1
13	-1	-1	1	-1	1	1	-1	-1	-1	1
14	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	1
15	-1	-1	1	-1	1	1	-1	1	-1	-1
16	-1	-1	1	-1	1	1	1	-1	-1	-1
17	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	1	1
18	1	-1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1
19	1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	1
20	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	1	1
21	1	-1	1	-1	1	1	1	-1	-1	1
22	1	-1	1	-1	1	1	-1	-1	1	1
23	3	1	1	-1	1	-1	1	-1	1	1
24	3	-1	-1	1	1	-1	1	1	1	1
25	3	1	1	-1	1	-1	-1	1	1	1
26	3	1	1	-1	1	-1	-1	1	1	1
27	3	-1	1	-1	-1	1	1	1	1	1
28	3	-1	1	-1	1	-1	1	1	1	1
29	3	-1	1	-1	1	1	-1	1	1	1
30	5	1	1	1	1	-1	1	1	-1	1
31	7	1	1	-1	1	1	1	1	1	1
32	7	1	1	1	1	-1	1	1	1	1
33	7	1	1	-1	1	1	1	1	1	1
34	7	1	1	-1	1	1	1	1	1	1
35	7	1	1	-1	1	1	1	1	1	1
36	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1

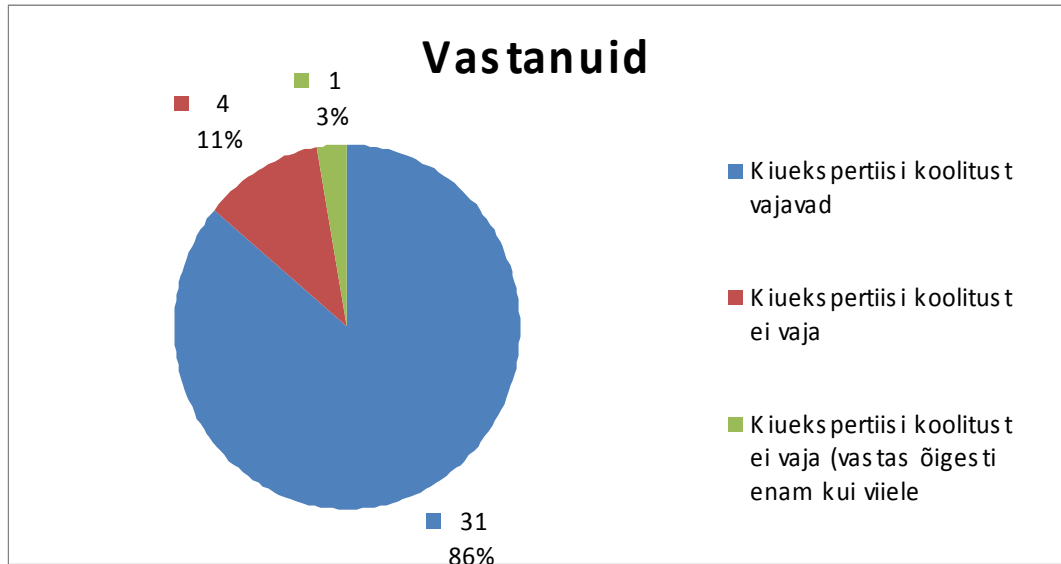
Kõige enam eksiti kolmandale küsimusele (Kas kiuekspertiisiga on võimalik kindlaks teha kiu pärinemine konkreetselt riitusesemest). Enamus vastas õigesti teisele küsimusele (Kas kiuekspertiisiga on võimalik kiudude abil siduda kahtlustatav ohvriga ning neljandale küsimusele (Kas kiuekspertiisiga on võimalik kindlaks teha, millal kiud kandusid üle, kas sündmuse ajal või enne sündmust või peale sündmust?) (vt joonis 4).

Joonis 4. Õigete ja valede vastuste osakaal küsimuste kaupa



Kiuekspertiisi koolitust vajavad 31 inimest ning 5 inimest ei vaja enda arvates koolitust, neist vaid üks vastas õigesti enam kui viiele küsimusele (vt joonis 5).

Joonis 5. Kiuekspertiisi koolitust vajavad

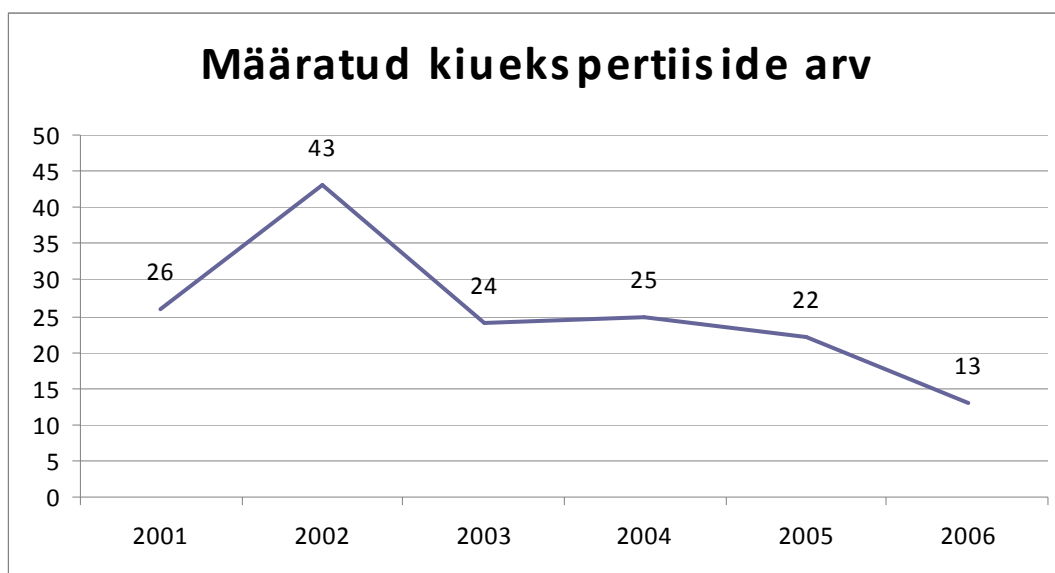


Läbiviidud küsitlusest selgus, et politseiametnike teadmised kiuekspertiisist on ebapiisavad ning vähesed on lugenud kiuekspertiisi määramise juhendit. Enamus soovivad saada vastavat koolitust ning autori arvates vajavad nad koolitust. Kriminaalpolitseinike teadmised kiuekspertiisist on paremad kui korrakaitseametnikel. Isikud, kes on lugenud kiuekspertiisi juhendit vastasid teistest palju paremini. Eeltoodule tuginedes tuleks töötajaid kõigepealt teavitada antud juhendi olemasolust, seejärel tuleks läbi viia koolitus, kus räägitaks üle põhitõed kiuekspertiisist.

3.2 Kiuekspertiiside määramiste analüüs

Kiuekspertiise on määratud Kohtuekspertiisi ja Kriminialistika Keskuses 2001. aastal 26, 2002. aastal 43, 2003. aastal 24, 2004. aastal 25, 2005. aastal 22 ja 2006. aastal 13. 2002. aastal on määratud kiuekspertiise viimasel viiel aastal kõige enam. Alates 2005. aastast hakkab langema määratud kiuekspertiiside hulk ning 2006. aastal on neid määratud ainult 13 (joonis 6).

Joonis 6. Määratud kiuekspertiisid 2001 -2006



Kohtuekspertiisi ja Kriminialistika Keskuses on valminud kiuekspertiise 2001 aastal 23, 2002 aastal 40, 2003 aastal 27, 2004 aastal 23, 2005 aastal 24 ja 2006 aastal 12. Erinevus määratud ja valminud kiuekspertiisiide arvus aastate lõigetes tuleneb sellest, et aasta lõpus määratud ekspertiisid on valminud järgneval aastal.

2005 aastal määrati ekspertiise 22, järgnevate kvalifikatsiooniga kriminaalasjades: 3 KarS § 113 (tapmine), KarS §114 (mõrv), KarS § 118 (raske tervisekahjustuse tekitamine), KarS § 142 (sugulise kire vägivaldne rahuldamine), 5 KarS § 199 (vargus), KarS § 214 (väljapressimine, 3 KarS § 215 (asja omavoliline kasutamine), 1 KarS § 418 (tulirelva, selle osalise osa ja laskemoona ebaseaduslik käitlemine, 3 KarS § 422 (sõidukijuhi poolt liiklusnõuete ja sõiduki käitusnõuete rikkumine). Kahes kriminaalasjas on määratud kaks ja ühes kolm ekspertiisi. Kriminaalasjad, mida

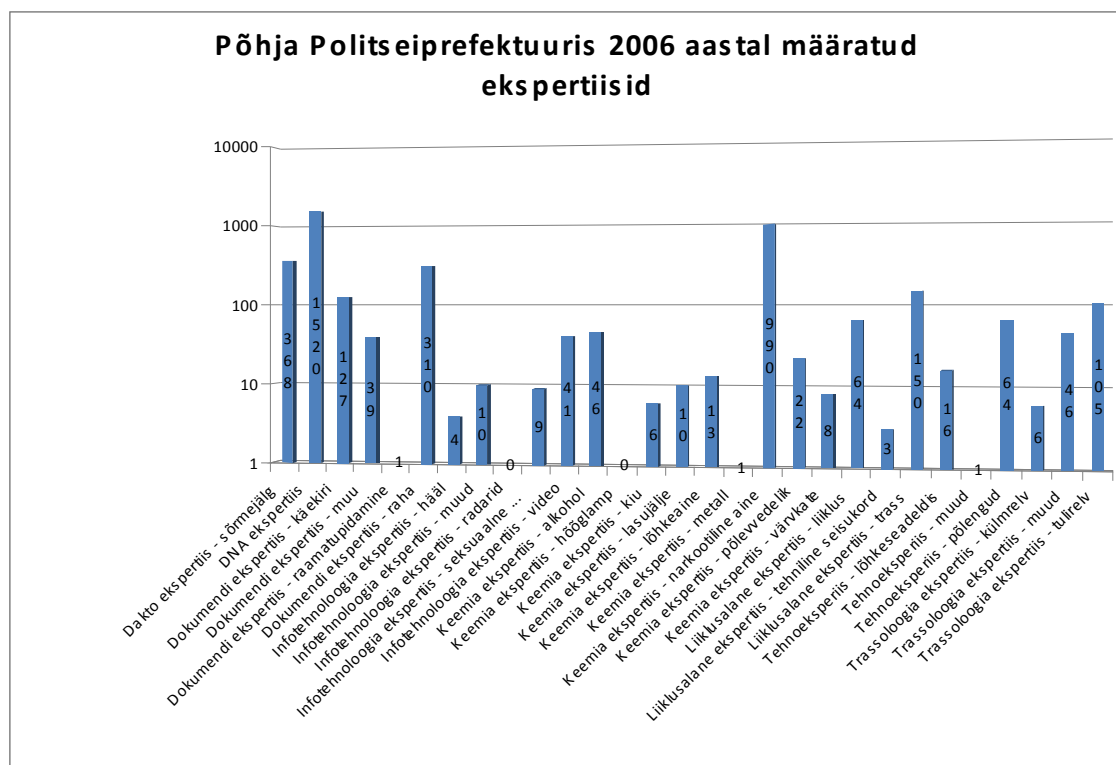
menetleti KarS § 118 ja üks KarS § 215 tunnustel, lõpetati tõendamatus tõttu. Ülejäänud kriminaalajad on uurija menetluses või prokuratuuris.

2006. aastal määrati ekspertiise 13 järgnevate kvalifikatsioonidega kriminaalajades: 3 KarS § 113 (tapmine), KarS § 114 (mõrv), 3 KarS § 141 (vägistamine), 3 KarS § 199, KarS § 263 (avaliku korra raske rikkumine), KarS § 404 (süütamine), KarS § 405 (plahvatuse tekitamine). Üks kriminaalasi, mida menetleti KarS § 199 järgi lõpetati tõendamatus tõttu, kaks on kohtus, ülejäänud on uurija menetluses või prokuratuuris.

2005 aastal määrasid kiuekspertiise järgnevad asutused: Ida Politseiprefektuur 10 ekspertiisi, Põhja Politseiprefektuur 7 ekspertiisi, Lõuna Politseiprefektuur 3 ekspertiisi ning Lääne Politseiprefektuur 2 ekspertiisi. 2006 aastal määrasid kiuekspertiise järgnevad asutused: Ida Politseiprefektuur 4 ekspertiisi, Põhja Politseiprefektuur 6 ekspertiisi, Lääne Politseiprefektuur 1 ekspertiisi, Keskkriminaalpolitsei 1 ekspertiisi ning Kaitsepolitsei 1 ekspertiisi. (Määratud.... 2007)

Põhja Politseiprefektuur on 2006 aastal määranud järgnevaid ekspertiise: sõrmejälgede 368, DNA 1520, käekirja 127, muu dokumendi 39, raamatupidamise 1, raha 310, hääle 4, IT 10, seksuaalne väärkohtlemine 9, video 41, alkoholi 46, kiu 6, lasujälje 10, lõhkeaine 13, metalli 1, narkootilise aine 990, põlevvedeliku 22, värvkatte 8, liiklus 64, sõiduautode tehniline seisukord 3, transpordi trass 150, lõhkeseadeldis 16, muud tehnoloogia 1, põlengud 64, külmrelva 6, trassoloogia 46, tulirelva 105 (Määratud...2007) (joonis 7).

Joonis 7. Põhja Politseiprefektuuris 2006 aastal määratud ekspertiisid

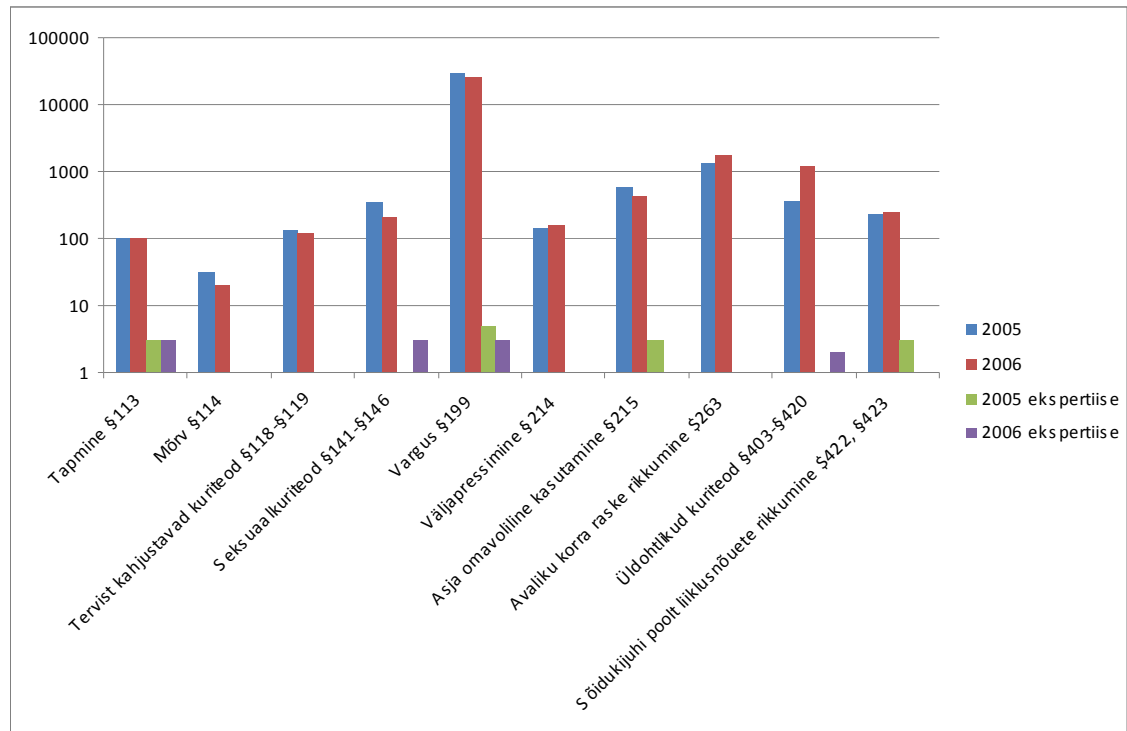


Eestis registreeriti 2005 aastal eluvastaseid (KarS § 113-117) kuritegusid 227, neist alustati 112 KarS § 113 (tapmine) järgi, 31 KarS § 114 (mõrv) järgi; vägistamisi (KarS § 141) 159, sõidukijuhi poolt liiklusnõuete rikkumisi (KarS § 422,423) 229.

Eestis registreeriti 2006 aastal eluvastaseid (KarS § 113-117) kuritegusid 213, neist alustati 99 KarS § 113 (tapmine) järgi, 20 KarS § 114 (mõrv) järgi; vägistamisi (KarS § 141) 100, sõidukijuhi poolt liiklusnõuete rikkumisi (KarS § 422,423) 242. (Kuritegevuse ...)

Võrreldes toime pandud kuritegevuse statistikat ning määratud kiuekspertiiside arvu, on vahe väga suur (joonis 8).

Joonis 8. Määratud kiuekspertiisid ja registreeritud kuriteod 2005-2006



Raskete isikuvastaste kuritegude uurimisel tuleks alati hoolikalt mõelda kiuekspertiisi määramise võimalusele. Samuti kriminaalasjades, milles uuritakse sõidukite vargusi või omavolilisi kasutamisi, raskete tagajärgedega liiklusõnnetusi jne.

Kuid kiuekspertiisi määramine eeldab menetlejalt teadmisi selle ekspertiisiliigi võimaluste kui ka piiravate tegurite kohta, mida kahjuks pahatihti ei ole. See võibki olla põhjuseks, miks kiuekspertiise määratakse suhteliselt vähe.

KOKKUVÕTE

Lõputöös käsitleti kiuekspertiisi vajalikkust, mille abil võib saada lehendust mitmesugustele probleemidele –näiteks siduda kahtlustatava sündmuskoha või ohvri või kuriteo sooritamise vahendiga või lahendada muid uuritava sündmusega seonduvaid küsimusi, näiteks tuvastada riideesemete kuulumist ühte komplekti.

Töös on kirjeldatud kiuekspertiisiks kasutatavaid objekte, nende võimalikku päritolu, koostist, tunnuseid.

On välja toodud juhised, kuidas tuleks käituda sündmuskohal. On selgitatud millised on kiuekspertiisi võimalused

Autor on läbi viinud ankeetküsitluse Põhja Politseiprefektuuri töötajate seas eesmärgiga saada mingitki ülevaadet politseinike kiuekspertiisialastest teadmistest. Ebapiisavad teadmised on nähtavasti põhjuseks, miks süütegude menetlemise käigus määratakse kiuekspertiise suhteliselt vähe.

Selgitati välja, et kiuekspertiisi määramise juhendit on lugenud vähesed. Enamike vastanute arvates on kiuekspertiisi kasutamine süütegude eeluurimisel efektiivne. Suurem osa küsitletutest soovib osaleda koolitusel täiendamaks oma teadmisi kiuekspertiisist. Ka autori arvates vajavad politseinikud vastavat koolitust, mida tõesta ka ankeetküsitluse teise osa nn teadmiste kontroll.

On välja toodud kriminaalasjade kvalifikatsioon, milledes määrati kiuekspertiise 2005 - 2006.

RESUME

The graduation work has been written in Estonian and consists of 39 pages, including appendixes. Purpose of the examination of fibres, possibilities and objects of investigation are being dealt with. The tasks the examination of fibres cannot achieve have been exposed. The mutual deposition of fibre layers is of an extraordinary importance, it means: they are being observed on both objects having been in touch with one another. On the base of the mutual deposition of fibre layers the identification of analogy or difference of fibres arranged into groups is possible through comparison with those of the sample object. In forensics there the belonging of a cloth part into an integral set or not may be of great importance. The objects suitable to use for fibre examination, their alleged origin and composition have been clarified. Primary instructions have been given how and what has to be observed while taking samples. The succession of taking samples on the scene of crime is being clarified. Standard questions have been brought into prominence for the investigator to order examination procedures of fibres. A questionnaire has been distributed among the Põhja Police Prefecture staff members. The knowledge of police staff members about fibre expertise, their ability for its usage and their appraisal about the efficiency of expertise during criminal proceedings were among the questions of the questionnaire. The necessity for respective training of policemen is being clarified. An attempt to get a survey on police experience on fibre expertise and on its usage in preliminary investigations of criminal offences has been made. The author observed criminal matters where there an examination of fibres has been ordered.

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Boncamper, I. 2000. Teskstiilkiud. Tallinn: Eesti Rõiva-Tekstiililiit.
2. Somer, J. 1996. Sündmuskoha vaatlus. Paikuse: Politseikool.
3. Sündmuskoha tehnilise uurimise käsiraamat. 2001. Tallinn: Kohtuekspertiisi ja Kriminallistika Keskus.
4. Назначение и производство криминалистических экспертиз. 1976. Москва: Юридическая литература.
5. Robertson, J, Grieve, J. 1999. Forensic examination of fibres. Boca Raton: CRC Press.
6. Neuman, A, Tammsaar, Õ-L. Kiuekspertiisi määramise juhend.
<http://kekk.polsise/juhendid/kiuekspertiis.pdf> 05.10.2006
7. KEKK. Määratud ekspertiisid. <http://kekk.polsise/statistika.html> 02.02.2007.
8. Politseiamet. Kuritegevuse koondandmed 2006.a 12 kuud.
<http://siseveeb.polsise/cms/kuva.php?id=1651> 09.03.2007

LISAD

Ankeetküsitluse blankett

Lugupeetud Põhja Politseiprefektuuri töötaja!

Käesolevale küsimustikule vastamine ja vastuste analüüsimine aitab välja selgitada ning teha organisatsioonile ettepanekuid kiuekspertiisi kasutusefektiivsuse tõstmiseks süüteasjade efektiivsel menetlemisel.

Palun vastata ankeedis olevatele küsimustele, valides välja enda jaoks sobiva vastusevariandi. Küsimustele vastamine on anonüümne ja kellegi vastuseid ei avaldata ning ankeedi täitjat ei ole hiljem võimalik kindlaks teha. Saadud tulemusi kasutan oma lõputöö tegemiseks Sisekaitseakadeemias teemal "Kiuekspertiisi võimalused-arusaamine politseinike hulgas"

Teid ette tänades,
Marko Villemson

Kiuekspertiisi küsimustik

I osa

Sugu: naine mees

Töö iseloom: korrakaitse kriminaalpolitsei

Millisest allikast pärinevad sinu teadmised kiuekspertiisist:

- Politseikool
- Sisekaitseakadeemia
- koolituselt

millal ja kes koolituse läbi viis:

muu

Staaž:

- kuni 1 aasta
- 1-5 aastat
- 5-10 aastat
- üle 10 aasta

Haridus:

- kesk või keskeri
 - kõrgem
-

II osa - Teadmised kiuekspertiisist.

Kas kiuekspertiisiga on võimalik lahendada järgnevalt toodud ülesandeid?

Teha kindlaks kiu pärinemist konkreetse värvusega tekstiilmaterjalist?

(st kas on võimalik öelda, et punane kiud pärineb punasest materjalist, mitte punase-sinise kirjuse materjalist)

jah ei

Kiudude abil siduda kahtlustatav ohvriga?

jah ei

Teha kindlaks kiu pärinemine konkreetsest riietusesemest (nt just kahtlustatava kampsunist)?

jah ei

Teha kindlaks, millal kiud kandusid üle, kas sündmuse ajal või enne sündmust või peale sündmust?

jah ei

Kas kiuekspertiisiks kasutatakse teksamaterjali kiude, valge/väga heledates toonides puuvillase materjali kiude?

jah ei

Kiudude võtmiseks kasutatakse (mõeldud objektidelt, mida pole võimalik ekspertiisi saata – nt ukse piidalt, lõhutud aknaklaasilt jms?)

Spetsiaalset kiuteipi

daktüloskoopilist teipi

ükskõik millist teipi

muu

Kiuekspertiisiks esitatavad esemed peavad olema

kuivad

niisked

märjad

vahet ei ole

Kui suur on kiuekspertiisiks proovide võtmisel kiude ümberpaiknemise (kontaminatsiooni) oht?

olematu

väike

suur

Kas kiuladestuste säilumine ülekandunud objektil sõltub objekti pinna iseloomust (nt sile/karvane)?

jah

ei

III osa

Kas sinu teadmised kiueksportiisist on piisavad? jah ei

Kas oled lugenud kiueksportiisi määramise juhendit? jah ei

Kas oled määranud kiueksportiisi? jah ei

Kas kiueksportiisi kasutamine süütegude eeluurimisel on sinu arvates efektiivne? jah ei

Kas vajaksid kiueksportiisialast koolitust? jah ei

Vasta >>>