

Sisekaitseakadeemia

Politseikolledž

Maarika Männik

DNA EKSPERTIISIDE KASUTAMINE VARAVASTASTE
KURITEGUDE LAHENDAMISEL LÄÄNE
POLITSEIPREFEKTUURI HAAPSALU
POLITSEIJAOSKONNAS

Lõputöö

Juhendaja:

Anu Aaspõllu, PhD

Tallinn 2009

ANNOTATSIOON

Kolledž: Politseikolledž	Kuu ja aasta: Mai 2009
Töö pealkiri: DNA ekspertiiside kasutamine varavastaste kuritegude lahendamisel Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas.	
Töö autor: Maarika Männik	Olen nõus oma lõputöö kättesaadavaks tegemisega elektroonilises keskkonnas. Allkiri:
<p>Lõputöö on kirjutatud eesti keeles ning võõrkeelne kokkuvõte on kirjutatud vene keeles. Töömaht on 61 lehekülge ning töö on üks lisa. Lõputöö kirjutamisel on kasutatud kokku 41 allikat, sealhulgas võõrkeelseid allikaid 6.</p> <p>Käesoleva lõputöö teemaks on DNA ekspertiiside kasutamine varavastaste kuritegude lahendamisel Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas. Teema valiku tingis asjaolu, et varem ei ole uuritud DNA ekspertiiside kasutamist varavastaste kuritegude lahendamisel Haapsalu politseijaoskonna näitel. Seega leiab autor, et antud teemat on vajalik uurida ja analüüsida. Uurimismetodoloogina on autori poolt kasutatud kvantitatiivsete uuringute meetodit ehk statistiliste andmete analüüsimine ja võrdlemine ajavahemikus 01.01.2006.a kuni 31.12.2008.a ja jõustunud kohtuotsuste analüüs.</p> <p>Uurimistöö objektiks on varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiisid ning aines konkreetselt Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonna poolt Lääne maakonnas toimunud varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiisid.</p> <p>Autor püstitas töö kirjutamisel järgmise hüpoteesi: Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas sõltub varavastaste kuritegude lahendamine DNA ekspertiisidest. Püstitatud hüpoteesi kontrollimiseks, analüüsis autor Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas ajavahemikul 2006 kuni 2008 aastal varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiise, neile vastuseks saabunud ekspertiisiakte ja kohtuotsuseid, milles on kasutatud tõendina DNA ekspertiisi tulemusi. Uurimistöö tulemuste põhjal püstitatud hüpotees ei leidnud kinnitust. Ajavahemikus 01.01.2006.a kuni 31.12.2008.a oli Lääne maakonnas registreeritud kokku 1112 varavastast kuritegu, millest DNA ekspertiis aitas kaasa 4 kuriteo lahendamisele.</p>	
Võtmesõnad: DNA, DNA proovid, DNA ekspertiisid, menetleja, varavastased kuriteod	
Ключевые слова: ДНК, ДНК-пробы ДНК экспертизы, лицо ведущи производства, преступление против имущества	
Säilitamise koht:	
Vastab lõputöö nõuetele	
Juhendaja: Anu Aaspõllu	Allkiri:
Kaitsmisele lubatud	
Kolledži direktor:	Allkiri:

SISUKORD

ANNOTATSIOON	2
SISUKORD	3
KASUTATUD LÜHENDID JA MÕISTED	4
SISSEJUHATUS	5
1. DNA.....	7
1.1. DNA olemus	7
1.2. DNA kasutamisest kriminalistikas.....	10
1.3. PCR meetod	12
2. EKSPERTIIS	14
2.1. DNA ekspertiiside kasutamine	14
2.2. DNA ekspertiisiks võetavad proovid.....	15
2.3. DNA ekspertiisiks võrdlusmaterjali võtmine	19
2.4. DNA ekspertiisi määramise kitsendused	21
2.5. Ekspertiisi korraldamine	23
2.6. Ekspertiiside teostamine	24
2.6.1. Ekspertiisimäärus.....	25
2.6.2. Ekspertiisiakt	27
3. UURIMISTÖÖ METOODIKA JA ANALÜÜS.....	30
3.1. Uurimistöö eesmärk, meetoodika ja valim	30
3.2. Määratud DNA ekspertiisimääruste analüüs	31
3.3. Saabunud DNA ekspertiisiaktide analüüs.....	36
3.4. Kohtuotsuste analüüs	45
3.5. Autoripoolsed järeldused ja ettepanekud	47
KOKKUVÕTE	51
PE3IOME.....	53
VIIDATUD ALLIKATE LOETELU	56
TABELID JA JOONISED	60
LISA 1.....	61

KASUTATUD LÜHENDID JA MÕISTED

DNA – desoksüribonukleinhape

PCR meetod – polümeraasi ahelreaktsiooni meetod

KEKK – Kohtuekspertiisi ja Kriminialistika Keskus

EKEB – Eesti Kohtuarstlik Ekspertiisibüroo

EKEI - Eesti Kohtuekspertiisi Instituut

FBI – (Federal Bureau of Investigation) Föderaalne Juurdlusbüroo

CODIS – (Combined DNA Index System) ühendatud DNA indeksite süsteem

KES - Kohtuekspertiisiseadus

KarS – Karistusseadustik

KrMS – Kriminaalmenetluse seadustik

Lookus – mingil viisil identifitseeritav (kindel) kromosoomi või DNA molekuli lõik (piirkond).

Kromosoom – rakutuumas paikneva DNA struktuurselt individuaalne element

Alleel – geeni alternatiivne vorm kindlas lookuses. Kohtuekspertiisi kontekstis tähistab üldiselt erineva pikkusega (STR) ja/või järjestusega DNA fragmenti

DNA profiil - erinevate lookuste alleelide kombinatsioon

Osaline DNA profiil- mõned analüüsitud DNA lookused ei andnud (osade DNA alleelide osas) tulemusi

Segaproov – proov, mis sisaldab DNA-d enam kui ühelt isikult

Peamine DNA profiil – DNA profiil, mis pärineb isikult, kelle DNA-d on segaproovis enam

SISSEJUHATUS

See ei ole enam üllatuseks, et erinevate kuritegude lahendamiseks ja kurjategijate tuvastamiseks kasutatakse DNA ekspertiise. DNA ekspertiisiks kasutatakse erinevaid bioloogilisi proove, seostamaks kindlat isikut kuriteoga või välistada see seos. Kurjategija DNA leidumist kuriteo sündmuskohal peetakse kohtus usaldusväärseks tõendiks, kuid lisaks peab olema veel teisi tõendeid, et langetatakse süüdimõistetv kohtuotsus. Samas on DNA ekspertiiside järgi nõudlus väga suur, mis on tekitanud DNA ekspertiisidele pikad järjekorrad ja eksperdid ei jõua teostada kõiki tellimusi, mistõttu venib ka kriminaalmenetlus ning inimestel tekivad kahtlused õigussüsteemide pädevuses ja efektiivses toimimises.

Autor valis käesoleva lõputöö teemaks DNA ekspertiiside kasutamine varavastaste kuritegude lahendamisel Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas. Teema valiku tingis asjaolu, et varem ei ole uuritud DNA ekspertiiside kasutamist varavastaste kuritegude lahendamisel Haapsalu politseijaoskonna näitel. Seega leiab autor, et antud teemat on vajalik uurida ja analüüsida.

Käesolevas lõputöös analüüsitakse Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas varavastastes kuritegudes aastatel 2006 kuni 2008 määratud DNA-ekspertiise, neile saabunud ekspertiisiakte ja kohtuotsuseid, kus DNA ekspertiisi eksperdiarvamust kasutatakse tõendina. Antud analüüsi tulemusel soovis töö autor saada teada, kui palju on 2006, 2007 ja 2008 aastate lõikes määratud DNA ekspertiise, kui palju on laekunud DNA ekspertiisiakte, kui tulemuslikud on DNA ekspertiisi määramised, kas DNA ekspertiisid aitavad kaasa varavastaste kuritegude lahendamisele või see on liigne ressursi raiskamine ja ebaotstarbekas.

Töö on jaotatud kolmeks peatükiks. Töö esimeses osas annab autor ülevaate DNA olemusest, DNA kasutamisest kriminalistikas ja PCR meetodist. Töö teises osas annab autor ülevaate DNA ekspertiiside kasutamisest, DNA ekspertiisiks võetavatest proovidest, DNA ekspertiisiks võrdlusmaterjali võtmisest, DNA ekspertiisi määramise kitsendustest, ekspertiisi korraldamisest, ekspertiisi teostamisest, ekspertiisi määrusest ja ekspertiisi aktist. Töö

kolmandas osas uurib ja analüüsib autor Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas ajavahemikul 2006 kuni 2008 aastal varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiise, neile vastuseks saanud ekspertiisiakte ja kohtuotsuseid, milles on kasutatud tõendina DNA ekspertiisi tulemusi ning uurimistöö tulemusel tehakse autoripoolsed järelduse ja ettepanekud.

Uurimismetodoloogina on autori poolt kasutatud kvantitatiivsete uuringute meetodit. Esmalt viidi läbi statistiliste andmete analüüsimine ja võrdlemine. Statistiliste andmete ajavahemik on 01.01.2006.a kuni 31.12.2008.a. Statistiliste andmete analüüsi allikaks on politsei infosüsteem POLIS. Teiseks viidi läbi jõustunud kohtuotsuste analüüs, mille allikaks on avalik kohtute infosüsteem KIS.

Uurimistöö objektiks on varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiisid ning aines konkreetselt Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonna poolt Lääne maakonnas toimunud varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiisid.

Autor püstitas töö kirjutamisel järgmise hüpoteesi: Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas sõltub varavastaste kuritegude lahendamine DNA ekspertiisidest.

1. DNA

1.1. DNA olemus

Inimgeeniuringute seaduse paragrahv 2 annab DNA mõiste selgitusena, et DNA on desoksüribonukleiinhappe molekul, millesse on salvestunud inimese pärilikkuse informatsioon.¹

DNA ehk desoksüribonukleiinhape, inglise keeles deoxyribonucleic acid on enamikus elusorganismides pärilikku informatsiooni säilitav aine, keemiliselt desoksüriboosist, lämmastikalustest ja fosforhappejääkidest koosnev polümeer.²

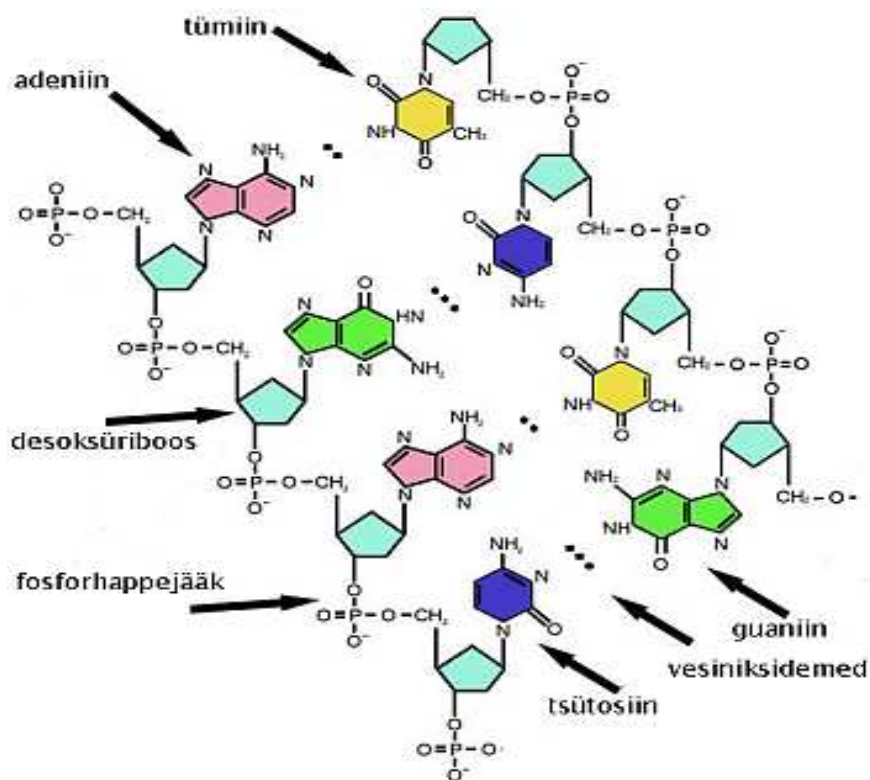
DNA on polümeer, mille elementaarlülideks on desoksüribonukleotiidid. Harilikult koosneb DNA adeniinist (A), guaniinist (G), tsütosiinist (C) ja tümiinist (T). Polümeer on moodustunud sidemetega nukleotiidi fosforhappejääkide ja desoksüribooside 3' süsinikuaatomite vahel. Seega moodustavad fosforhappejäägid ja desoksüriboosid DNA ahela nn. suhkur-fosfaat selgroo, mille küljes paiknevad glükosiidsidemetega erinevad lämmastikalused (vastavalt adeniin, guaniin, tsütosiin ja tümiin). Lämmastikaluste vabad hüdroksüülrühmad, aminorühmad ja hapniku aatomid moodustavad kergesti omavahelisi vesiniksidemeid. Konkreetsete nukleotiidide järjestust üksikus DNA ahelas nimetatakse DNA primaarstruktuuriks. Enamasti esineb DNA elusorganismides kahe antiparalleelse omavahel komplementaarse ahela kujul (st kohakuti paiknevad ahelate A ja T ning G ja C nukleotiidid). Sellisel juhul moodustuvad vastavate lämmastikaluste vahele kõige stabiilsemad vesiniksidemed ja DNA ahelad pöörduvad nende vahelise pikitelje ümber kaksikheeliksiks, nii et lämmastikaluste paarid jäävad heeliksi sisemusse (seda nimetatakse DNA sekundaarstruktuuriks). Kaksikheeliksit stabiliseerivad omavahel komplanaarselt paiknevate lämmastikaluste vahelised elektrostaatilisest jõud ja fosfaatrühmadega ioonilisi sidemeid

¹ Inimgeeniuringute seadus. 13.12.2000 RT I 2000, 104, 685, RT I 2007, 22, 111.

² Desoksüribonukleiinhape.

http://et.wikipedia.org/wiki/Desoks%C3%BCribonukleiinhape#DNA_.C3.BCIdstruktuur.

moodustavad katioonid (nt Mg^{2+}) . Kuna igas nukleotiidis on kuus üksiksidet, mille ümber võib toimuda molekuli osade pöörlemine, esineb DNA (olenevalt keskkonnatingimustest ja nukleotiidsest koostisest) mitme struktuuralse isomeerina, mis on kujutatud joonisel number 1.³



Joonis 1. DNA struktuur⁴

Inimkeha koosneb paljudest elavate rakkude tüüpidest. Iga raku tuumas paikneb kodeeritud informatsioon DNA molekulina, mis sisaldab konkreetse isiku geneetilist koodi. Kuna igaihe geneetiline ülesehitus on kordumatu, on see kodeeritud informatsioon sama ideaalne kui sõrmejälgede komplekt, ent sellel on kohtuekspertide jaoks üks lisaelis: seda informatsiooni on praktiliselt võimatu elimineerida. Geneetiline kood sisaldab endas tohutut informatsioonihulka, alates konkreetse inimese kasvust ja kehaehitusest kuni tema juuste ja

³ Desoksüribonukleiinhape.

http://et.wikipedia.org/wiki/Desoks%C3%BCribonukleiinhape#DNA_C3.BC1dstruktuur.

⁴ Biomolekulaarne arheoloogia DNA, proteiinid ja lipiidid.

http://arhkeskus.ai.ee/public/9_Biomolekulaarne_arheoloogia.doc.

silmade värvini. Muster, mis joonistub ekspertide töö läbi, ehk DNA „sõrmejälgi“ on igal üksikul juhul kordumatu, väljaarvatud ühemunaraku kaksikute või mitmike puhul.⁵

Organismi kõigis rakkudes sisalduv DNA on ühesugune. Vanematelt päritud DNA ei muutu elu jooksul. Kuna iga inimene pärrib ühe poole oma DNA-st emalt ja teise poole isalt, siis saab isikut kindlaks teha ka tema vanemate, samuti lähedaste sugulaste DNA analüüsi alusel.⁶

DNA on kõigile elusrakkudele omane pärilikkusaine. Inimese organism koosneb hinnanguliselt 100 000 000 000 000 (1×10^{15}) rakust. Rakus paikneb DNA rakutuumas ja mitokondrites.⁷

Rakutuuma DNA on pakitud tihedalt kokku kromosoomidesse. Iga kromosoomi aluseks on omaette, erineva pikkusega DNA molekul. Inimesel on igas keharakus 46 kromosoomi, mis moodustavad paare. Nendest 22 on autosoomsed ehk mittesugukromosoomid, millele lisanduvad sugukromosoomid X ja Y: naistel on kaks X kromosoomi, meestel X ja Y. Kromosoomipaarid on homoloogsed - neil on sama suurus ja sama geneetiline struktuur. Inimesel on kõige suurem 1. kromosoom, mis moodustub ligikaudu 247 200 000 nukleotiidipaarist, ja väikseim 21. kromosoom, mille aluseks on "ainult" ligikaudu 46 940 000-nukleotiidipaarine DNA molekul. Kromosoomid on need ühikud, mille kaudu tuumne DNA vanematelt lastele edasi antakse. Teisisõnu me saame oma DNA vanematelt, seetõttu me natuke nende moodi olemegi.⁸

⁵ Owen, D. 2002. Police lab. How forensic science tracks down and convicts criminals. London: Quintet Publishing Ltd, 108- 111.

⁶ Desoksüribonukleiinhape.

http://et.wikipedia.org/wiki/Desoks%C3%BCribonukleiinhape#DNA_.C3.BCIdstruktuur.

⁷ Butler, J.M. 2005. Forensic DNA Typing: Biology, Technology, and Genetics of STR Markers (2nd Edition). Elsevier Academic Press, New York, 688.

⁸ Biomolekulaarne arheoloogia DNA, proteiinid ja lipiidid.

http://arhkeskus.ai.ee/public/9_Biomolekulaarne_arheoloogia.doc.

1.2. DNA kasutamisest kriminalistikas

DNA molekuli struktuuri avastasid 1953. aastal ameeriklane James D. Watson ja inglased Rosalind Franklin, Francis Crick ning Maurice Wilkins. 1984. aastal töötati välja meetod, kuidas inimest DNA abil kindlaks teha⁹.

1985. aastal kirjeldas Kary Mullis koos kolleegidega esmakordselt polümeraasi ahelreaktsiooni ehk PCR meetodit, mis on olnud olulise tähtsusega kogu molekulaarbioloogias, võimaldades mõne tunniga tekitada miljoneid koopiad huvipakkuvaid DNA järjestusi.¹⁰

Alates möödunud sajandi kaheksakümnendatest aastatest hakati molekulaargeneetika meetodeid laialdaselt kasutama kohtumediisins isikute tuvastamisel. Piisab väikesest veretilgast või ühest juuksekarvast, et sealt PCR-meetodil paljundada huvipakkuvaid DNA segmente DNA järjestuse analüüsiks¹¹.

Esimest korda kasutati DNA analüüsimist kuriteo lahendamiseks 1986 aastal Suurbritannias¹². Esimene riiklik DNA register maailmas loodi 1995 aastal Suurbritannias.¹³ Viie aasta jooksul 2000 kuni 2005 aastani investeeris Suurbritannia valitsus 351 miljon naela DNA andmebaasi arendusse, milles 2005 aasta märtsikuu seisuga oli 2,9 miljoni isiku andmed.¹⁴ See on suurim riiklik DNA andmebaas, mis 2005. aasta märtsi lõpuks koondas 3 000 949 DNA profiili (lisaks isikutele sündmuskohaprofiilid). Andmebaasis oli 5,2% Suurbritannia elanikkonnast, võrdluseks Austria DNA registris oli 1,0%, USA vastav näitaja 0,5%, Saksamaa 0,41%, Eesti 0,39 %, Soome 0,36%, Taani ja Rootsi 0,06%¹⁵. Enne 2001 aastat kehtiva korra kohaselt tuli

⁹ Pöld, T. DNA -ekspertiis surub mõrtsuka nurka.

<http://www.postimees.ee/270107/esileht/siseuudised/241549.php>.

¹⁰ Aaspõllu, A. 2007. Pärilikkusaine DNA eristab meid teistest ja üksteistest- Horisont, 5, 14.

¹¹ Pöld, T. DNA -ekspertiis surub mõrtsuka nurka.

<http://www.postimees.ee/270107/esileht/siseuudised/241549.php>.

¹² Two schoolgirls who were murdered in the small town of Narborough in Leicestershire in...

<http://www.forensic.gov.uk/html/media/case-studies/f-18.html>.

¹³ DNA Expansion Programme 200-2005: Reporting achievement. 2005. Home Office, 5.

¹⁴ Maximising the Opportunities for Sharing DNA Information across Europe. Seminar Report. 2006. Home Office, 7.

¹⁵ DNA Expansion Programme 200-2005: Reporting achievement. 2005. Home Office, 5.

Suurbritannias õigeksmõistva otsuse korral isiku DNA proov hävitada ja DNA profiil andmebaasist kustutada, mistõttu eemaldati andmebaasist üle 250 000 profiili. 2001 aasta mais jõustunud seadusemuudatus lubab profiile säilitada. Alates 2001. aasta seadusemuudatusest on säilitatud ligikaudu 198 000 profiili, mis ilma muudatuseta tulnuks andmebaasist kustutada. Seisuga 31. märts 2005 on neist säilitatud profiilidest 7 591 puhul leitud kokkulangevus kuriteopaigalt võetud proovidega, mis hõlmab 10 754 kuritegu. Nende kuritegude seas oli 88 mõrva, 45 mõrvakatset, 116 vägistamist, 62 seksuaalkuritegu, 91 murdvargust ja 94 narkokuritegu¹⁶. Kui DNA profiilide arv andmebaasis hakkas kasvama, hakkas tõusma ka DNA kokkulangevuste arv. Õige pea sai selgeks, et suurem andmebaas, mis hõlmaks kõiki teadaolevaid kurjategijaid, oleks oluline riikliku julgeoleku tagamiseks, andes politseile kasulikku infot kuriteopaigalt kogutud tõendite ja isikute seostamiseks¹⁷.

Eestis loodi 20. mail 1993 aastal Vabariigi Valitsuse määrusega nr 150¹⁸ Politseiameti Kohtuekspertiisi Büroo, millest hiljem kujunes Kohtuekspertiisi ja Kriminialistika Keskus. Loodud asutus jäi Siseministeeriumi haldusalasse, et pakkuda politseile kiiremat ekspertiisidealast teenust ja operatiivsemaid tulemusi. Eesti politsei tellitud esimene DNA ekspertiisi akt nr 1. kannab kuupäeva 3. mai 1995.¹⁹ 2004. aasta veebruaris moodustati politseipeadirektori käskkirjaga nr 51 DNA andmekogu, mis sai aluseks Riikliku DNA registri loomisele²⁰. Riiklikusse DNA registrisse, mille pidamiseks kasutatakse FBI-s välja töötatud tarkvara CODIS, kogutakse DNA-proove kuritööpaikadest ja kuritegudes kahtlustatavatelt. Alates 2006. aasta 8. jaanuarist, mil muutus Politseiseadus, laienes oluliselt isikute ring, kellelt politseil on õigus võtta DNA-proovid Riiklikusse DNA registrisse kandmiseks. 2006. aasta algul oli Eesti politsei DNA-andmekogusse salvestatud 7000 inimese DNA-profiil, sama aasta lõpus aga juba üle 15000 ja 2007 aasta lõpuks juba üle 20 000. Neid andmeid võib kasutada

¹⁶ sama, 6

¹⁷ samas, 5

¹⁸ Eesti Vabariigi Valitsuse 20.05.1993. määrus nr 150. Kohtuekspertiisi- ja kriminialistikaasutuste reorganiseerimise kohta. RT I 1993, 26, 449.

¹⁹ Pöld, T. DNA -ekspertiis surub mõrtsuka nurka.

<http://www.postimees.ee/270107/esileht/siseuudised/241549.php>.

²⁰ Riikliku DNA registri asutamine ja registri pidamise põhimäärus. RT I 2006, 57, 434; RT I 2007, 67, 415.

üksnes politsei huviorbiiti sattunud elavate ja surnute identifitseerimiseks. 2006. aastal tehti Eesti Kohtuekspertiisi ja Kriminialistika Keskuses üle 2800 DNA-ekspertiisi.²¹

Eesti Kohtuekspertiisi Instituut (EKEI) alustas tegutsemist 01.01.2008aastal Kohtuekspertiisi ja Kriminialistika Keskuse ning Eesti Kohtuarstliku Ekspertiisibüroo liitmise tulemusena.²²

1.3. PCR meetod

Tänapäeval on olulise tähtsusega PCR meetod, ilma selleta ei ole võimalik DNA ekspertiise kaasaegsel tasemel läbi viia. Polümeraasi ahelreaktsioon ehk PCR on ensümaatiline protsess, mille käigus n-ö kopeeritakse tsükliliselt, proovi jahutades ja kuumutades, kindlaid DNA piirkondi ehk lookusi. Iga tsükliga kahekordistub algne DNA matriitsjärjestus. Teoreetiliselt võiks 30-tsüklilise reaktsiooniga tekitada algsest järjestusest ligikaudu miljard koopiat. See kogus DNA-d on juba hõlpsasti mõõdetav mitmete meetoditega. Polümeraasi ahelreaktsiooni olulised komponendid on praimerid - lühikesed DNA järjestused, mis määravad ära kopeeritava DNA piirkonna. Vaja läheb nukleotiididest nelja monomeeri, millest DNA-d kokku panna, ja ensüümi - DNA polümeraasi, mis hakkab monomeere matriitsist lähtuvalt õiges järjekorras kokku panema. Polümeraasi ahelreaktsioon võimaldab mitmeid primereid kasutades kopeerida samaaegselt ühes reaktsioonis mitut DNA järjestust. Enam kui kahe DNA piirkonna ehk lookuse samaaegset kopeerimist tuntakse multipleks-PCR-i nime all. Isikutuvastamiseks on kasutusel kommertsiaalsed kitid ehk reaktiivikomplektid, mis võimaldavad samaaegselt analüüsida 11-16 DNA lookust ühe multipleks-PCR-i kaudu. Kõige selle tulemuseks võib olla üle 20 DNA fragmendi, mida tuleb hakata üksteisest eristama.²³

PCR on väga oluline DNA ekspertiisi seisukohalt. Tihti on bioloogilist tõendusmaterjali väga väikeses koguses ning bioloogiline materjal vana. Samuti võib olla proovi võetud DNA

²¹ Põld, T. DNA -ekspertiis surub mõrtsuka nurka.
<http://www.postimees.ee/270107/esileht/siseuudised/241549.php>.

²² Kergandberg, E., jt. 2008. Sissejuhatus kohtumenetluse õpetusse. Eesti kohtumenetlusõiguse võrdluspilt. Tallinn. Juura, 131

²³ Aaspõllu, A. 2007. Pärilikkusaine DNA eristab meid teistest ja üksteistest- Horisont, 5 lk 14, 15.

fragmenteerunud või muul viisil kahjustunud. Siiski võib olla võimalik algset molekuli PCR-i abil paljudades saada identifitseerimiseks vajaliku koguse DNA-d.²⁴

²⁴ Koblinsky, L., Liotti, T., Oeser-Sweat, J. 2005. DNA; Forensic and Legal Applications. John Wiley & Sons, Hoboken. New Jersey, 71.

2. EKSPERTIIS

2.1. DNA ekspertiiside kasutamine

DNA ekspertiis on kohtubioloogiaekspertiisi alaliik, mis aga oma olemuse ja võimaluste poolest erineb muudest kohtubioloogiaekspertiisidest. DNA ekspertiis võimaldab identifitseerimisülesande lahendamisel sisuliselt konkreetse üksikisiku tuvastamist, kuna muude kohtubioloogiaekspertiiside võimalused piirduvad üksnes isiku grupikuuluvuse selgitamisega.²⁵ DNA ekspertiise kasutatakse tsiviil-, kriminaal- ja väärteoasjades.

Tsiviilasjades:

- 1) isaduse (sh suguluse ja põlvnemise) tuvastamiseks.

Kriminaal- ja väärteoasjades:

- 1) raskete isikuvastaste kuritegude;
- 2) röövide ja sissemurdmistest;
- 3) varguste;
- 4) vägistamistest;
- 5) narkokuritegude;
- 6) ähvarduskirjade;
- 7) liiklusõnnetuste jne uurimisel;
- 8) laipade tuvastamiseks.²⁶

²⁵ Lindmäe, H. 1997. Menetlustaktika II. Tallinn: Juura,Õigusteabe AS, 158.

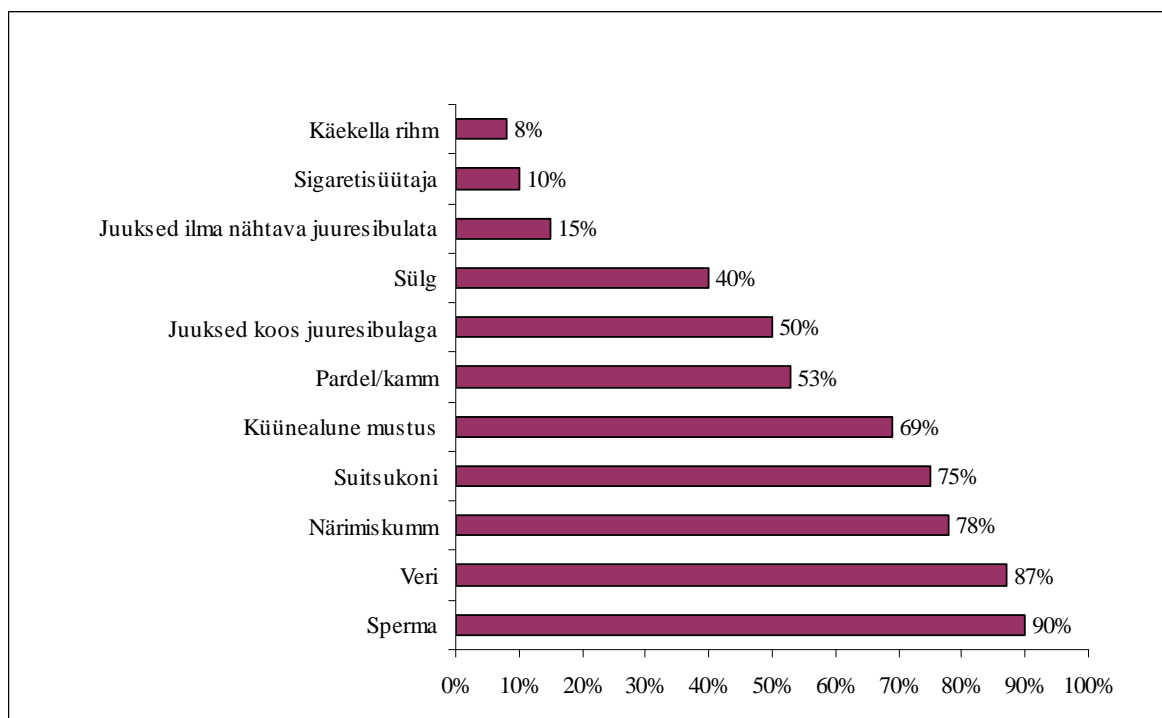
²⁶ Eesti Kohtuekspertiisi Instituudi DNA ekspertiiside määramise juhend 2008.

2.2. DNA ekspertiisiks võetavad proovid

Kriminaalmenetluses on võimalik identifitseerida kuriteo toimepannud isikut tema bioloogilise jälje järgi DNA analüüsi kaudu molekulaargeneetika meetoditel²⁷. DNA analüüsiks vajalikku DNA-d võib saada sündmuskohalt paljudest bioloogilistest jälgedest, milleks on veri, sperma, sülg, higi, juuksed, uriin, näolt pühitud pisarad, ninaeritised, vaginaalvedelikud, nahk, kõõm, väljaheited, luud, organid ja muud koed. Enam levinumad on **veri**, mis avastatakse pritsmetena, tilkadena või määrdumisena ning mis esineb kihtidena, vedelikuna või kuivanuna. Tuletikupea suurune vereplekk võib olla täielikult piisav DNA analüüsiks, kuid sama vere kogus, mis on laiali määritud õhukese kihina ei pruugi alati anda positiivset tulemust. **Sperma** avastatakse kuriteopaigal nii vedelikuna (kondoomis) kui ka nähtava määrdumisena. Sperma võib olla ka mitternähtav ning sel juhul tuleb sperma tuvastamiseks edastada esemed laborisse. Vedel seemnevedelik ja isegi väga väikesed seemnevedeliku määrdumised sisaldavad paljusid seemnerakke ning kõik sisaldavad DNA-d. **Sülje** määrdumine võib olla nähtav või mitternähtav. Kui on tegemist vedela süljega või nähtava sülje määrdumisega, siis selle kogus on reeglina analüüsiks piisav. Kuid DNA profiili saamise tõenäosus on erinev, kuna võimatu on ennustada rakkude kogust igas konkreetses proovis. Pooleldi ära suitsetatud ja minema visatud konil ei pruugi olla palju rakke. Samas aga võib hammastega näritud sigariotsal olla piisavalt rakke DNA ekspertiisiks. Tavapäraseks DNA analüüsiks sobivad ka **juuksed/karvad koos juuresibulaga**. **Vaginaalvedelikud** sisaldavad tupeseinte rakke ning on sobilikud DNA analüüsiks. **Ninaeritised** võivad olla ka heaks DNA allikaks ja leidub neid näiteks kasutatud taskurätikutel. **Uriin** sisaldab suhteliselt vähe rakke DNA analüüsi teostamiseks. Künistuse puhul jäävad küünite alla **naharakud**, mida saab vajadusel analüüsida. Paremaid tulemusi saadakse selliste proovide korral juhul, kui tegemist on värskel ja sügaval (suisa vereni) küünistusega. **Higi** puhul on tegemist vedela sekretsiooniga, mis ei sisalda DNA materjali. Juhtumid, kus arvatakse, et DNA-d saadakse higist on tõenäoliselt proove võetud higistelt riietelt, mis on keha pinnaga kokku puutunud/ keha vastu hõõrdunud. **Sõrmejäljest** on võimalik saada DNA profiili võttes proove tampooniga sõrmejäljelt. Kõõm on kõlbulik DNA analüüsi teostamiseks. **Inimese väljaheited** võivad sobida DNA analüüsiks, eriti kui on segunenud verega. **Luud** võivad isegi tugeva

²⁷ Lindmäe, H. 1997. Menetlustaktika II. Tallinn: Juura,Õigusteabe AS, 158.

roiskumise puhul olla kõlbulikum DNA analüüsiks. DNA käsiraamatus toob autor Tony Lake välja eelpool kirjeldatud tõendusmaterjalidest DNA profiili saamise tulemuslikkuse protsentuaalselt (vt joonis 2).²⁸



Joonis 2. Erinevat tüüpi tõendusmaterjalidest DNA profiili saamise tulemuslikkus protsentuaalselt.²⁹

Isiku identifitseerimine DNA ekspertiisiga ei ole võimalik juhtudel kui eritises ja vereplasmas ei sisaldu tuumseid rakke või DNA on lagunened. DNA säilib bioloogilises jäljes sõltuvalt jälje liigist suhteliselt kaua. DNA võib püsida verejäljes toatemperatuuril kuni 15 aastat, süljejäljes 11 kuni 12 aastat ja juuksesibulas poolteist kuud.³⁰

²⁸ Lake, T. 2005. DNA good practice manual. Association of chief police officers, 17-19.

²⁹ sama, 19

³⁰ Lindmäe, H. 1997. Menetlustaktika II. Tallinn: Juura,Õigusteabe AS, 158.

DNA ekspertiiside tulemuslikkus sõltub eelkõige ekspertiisiks võetavate proovide seisukorrast, kuidas nad on pakitud, kui vanad on analüüsiks esitatavad proovid, kui kiiresti jõuavad proovid laborisse ja kas on kontamineerunud.

Sündmuskohal peavad politseinikud ja spetsialistid bioloogilise materjali talletamiseks ja objektide käsitlemiseks kasutama puhtaid abivahendeid ja ühekordseid kaitsekindaid, peale iga objekti käsitlemist tuleb vahetada kindaid, et vältida kontaminatsiooni. Hoiduda tuleb tõendusmaterjalile kõhimast ja aevastamisest. Kõik kuivad objektid ja esemed pakitakse eraldi paberpakenditesse, mis kinnitatakse kleplindiga. Juhul, kui asitõend on niiske või märg, pannakse ajutiselt iga ese eraldi kilekotti ja politseijaoskonda jõudes, tuleb materjal lahti pakkida ja lasta kuivada ning pärast asetada paberkotti.³¹ Tõendusmaterjali kuivatamine peab toimuma toatemperatuuril, varjulises kohas, keelatud on kasutada kuumapuhureid ja kuivatamine peab toimuma kohas, mis välistab edasise saastumise.

Kõiki sündmuskohalt võetud bioloogilisi materjale tuleb käidelda vastavalt sellele, millises olekus või kus see materjal asub. Juhul kui veri või selle määrdumine asub materjalil või objektil, võetakse võimaluse korral kaasa kogu ese. Kui kuivanud veri asetseb mittekaasavõetaval objektil, tuleb määrdunud materjali tükk välja lõigata ja iga proov paigutada eraldi pakendisse. Kui see ka ei ole võimalik, siis niisutatakse tampoon destilleeritud veega, hõõrutakse tampooniga plekki, kuni tampoon muutub tumepruuniks, punaseks või kuni kogu veri on tampooni sisse imendunud. Vereloigu puhul, talletatakse veri mitme tampooni abil ja suuremate vereloikude puhul võetakse erinevatest kohtadest mitu proovi. Tampoonid asetatakse seejärel vastavasse paberpakendisse. Verega proove peab hoiustama kuivas ja jahedas. Kui kuriteopaigal asetseb veri lumes või vees, kogutakse see kokku puhta pipeti või süstla abil. Verega lumi või vesi asetatakse puhtasse korgiga suletavasse topsi või vaakumtuubi ja hoiustatakse külmkapis.³²

³¹ Sündmuskoha tehnilise uurimise käsiraamat. 2002. SLK – Rootsi Kriminaaltehnika Laboratoorium, KEKK – Kohtuekspertiisi ja Kriminallistika Keskus, 60.

³² Sündmuskoha tehnilise uurimise käsiraamat. 2002. SLK – Rootsi Kriminaaltehnika Laboratoorium, KEKK – Kohtuekspertiisi ja Kriminallistika Keskus, 61, 62.

Kui sündmuskohal asetseb kuriteojälje tüübina sperma, sülg, ninaeritised, pisarad, higi või vaginaalvedelikud, tuleb need jäljed talletada nii nagu eelnevalt vere puhul sai kirjeldatud. Erinevus on vaid sperma puhul kui see asetseb kondoomis, sellisel juhul suletakse kondoom klambri abil, et vältida sperma väljavalgumist. Kondoom koos spermaga hoiustatakse külmikus ja saadetakse samal päeval jahutatult laborisse. Pikemaajaliseks säilitamiseks tuleb talletatav materjal külmutada.³³

Kuriteopaigal asetsev uriin kogutakse plastikanumasse ja hoiustatakse külmkapis. Väljaheidete ja okse puhul kogutakse bioloogiline materjal plastiktopsi, külmutatakse ja saadetakse samal päeval laborisse. Värsked koed, organid või luud kogutakse plastikkonteinerisse ning külmutatakse ja saadetakse laborisse samal päeval. Vanad, kuivanud koed, organid ja luud kogutakse pappkarpi ning hoiustatakse jahedas.³⁴

Juuksekarvade käsitlemisel sündmuskohal võetakse terve objekt kaasa, juhul kui juuksekarvad asetsevad esemel ja pakendatakse paberkottides. Nähtavate pikad ja lühikesed juuksekarvad võetakse pintsettidega ja asetatakse paberpakendisse. Lühikesed juuksekarvad, mida ei saa korjata pintsettidega, talletatakse kiuteibi ribadega, mis omakorda kinnitatakse läbipaistvale kilele ja asetatakse ümbrikusse. Tuleb arvestada sellega, et teibi liim võib segada uuringuid.³⁵

Sündmuskohti teenindavad ametnikud talletavad bioloogilisi kontaktjälgi vatitampoonile. Steriilselt suletud pakendist võetakse vatitampoon, mida niisutatakse destilleeritud veega ning tampooni hõõrutakse kohtadelt, mis võisid olla kontaktis kuriteo toimepannud isikuga ja tampoonid pakitakse eraldi spetsiaalsetesse kartongkarpidesse.

Bioloogilist materjali sisaldavate objektide ja proovide pakendamisel tuleb järgida, et pakendamiseks kasutatakse sobiva suurusega pakendeid, teravad esemed oleksid pakendatud ohutult ja fikseeritud pakendis, pakendite lahtised servad oleks kaetud teibiga. Kõik pakendid peavad olema tähistatud kirjetega (kriminaalasja number, proovide kogus, proovi võtmise koht, kuupäev ning kes on proovi võtnud ja pakendanud). Pakendamisel tuleb eriti hoolikalt

³³ sama, 64.

³⁴ samas, 64, 67.

³⁵ samas, 69.

jälgida ja vältida, et kaks objekti ei puutuks kokku teineteisega ja saata proovid võimalikult kiiresti ekspertiisi ning külmutamist vajavad materjalid külmutada võimalikult kiiresti.

2.3. DNA ekspertiisiks võrdlusmaterjali võtmine

Ekspertiisiks võetakse DNA võrdlusproove tunnistajatelt, kannatanutelt, kahtlustatavatelt ja süüdistatavatelt. DNA proovide võtmisel kriminaalmenetluse raames juhindutakse kriminaalmenetluse seadustiku sätetest.

Alates 08.01.2006 kui muutus Politseiseadus on politseil õigus võtta identifitseerimisabinõuna DNA proove kuriteo toimepanemises kahtlustatavatelt, süüdistatavatelt, süüdimõistetuilt, arestiga karistatutelt, karistusest või vangistusest tingimisi vabastatutelt, isikutelt, keda tuvastatakse neile abi osutamise vajadusel, varjupaigataotlejailt, ebaseaduslikult Eestis viibivatelt välismaalastelt ja välismaalastelt, kelle suhtes on kohaldatud sissesõidukeeldu.³⁶

Võrdlusmaterjali võtmise eesmärgiks on koguda ekspertiisiks vajalikke võrdlusjälgi ja proove. Võrdlusmaterjali võtmisel koostatakse vastavalt KrMS paragrahvi 101 järgi ekspertiisimaterjali võtmise protokoll, kuhu kantakse:

- 1) võetud võrdlusjälgede ja proovide nimetused;
- 2) ekspertiisimaterjali võtmise viis ja tingimused;
- 3) ekspertiisimaterjali hulk või kogus.³⁷

Lisaks ekspertiisimaterjali võtmise protokollile on vaja eelnevalt koostada võrdlusmaterjali võtmise määrus juhul, kui kahtlustatav või süüdistatav keeldub võrdlusmaterjali andmisest ja menetlustoimingu eesmärki on võimalik saavutada sunniga, võrdlusmaterjali võtmine riivab isiku keha puutumatus ja juriidiliselt isikult nõutakse võrdlusmaterjalina dokumente.

Võrdlusmaterjali võtmisel määrukses peab sisaldama KrMS paragrahvi 100 lõike 3 järgi:

³⁶ Politseiseadus 20.09.1990. RT 1990, 10, 113; RT I 2008, 28, 181.

³⁷ Kriminaalmenetluse seadustik. RT I 2003, 27, 166; RT I 2008, 52, 288.

- 1) kellelt võrdlusmaterjali võetakse;
- 2) võrdlusmaterjali liik;
- 3) menetlustoimingu põhjendus.³⁸

Kui võrdlusmaterjali võtmine riivab isiku keha puutumatus, osaleb menetlustoimingu kohtuarst või tervishoiutöötaja või muu spetsialist³⁹.

Enne DNA proovi võtmist peab proovi võtja isikule selgitama proovi võtmise eesmärgi ning kirjeldama proovi võtmise viise⁴⁰.

Võrdlusproove DNA analüüsiks võetakse meditsiinitöötaja poolt, kui võrdlusprooviks on veri, mis võetakse veenist spetsiaalsesse vaakumtuubi ja hoiustatakse külmkapis. Verd on võimalik analüüsiks talletada filterpaberile, marlile vm spetsiaalselt vereproovide säilitamiseks ettenähtud kandjale, mis koos vereprooviga kuivatatakse. Proovid asetatakse paberpakendisse, säilitatakse kuivas ja jahedas. Enam levinud on süljeproovide võtmine võrdlusproovidenä. Süljeproovi võetakse kahele ühekordse kasutatavusega tampoonile, hõõrudes vatitampooniga suu limaskesta, edasi asetatakse proov spetsiaalsetesse kartongpakendisse ning hoiustatakse kuivas ja jahedas.⁴¹ Proovi võtja peab kasutama ühekordseid puhtaid kummikindaid, mida tuleb igakord vahetada erinevatelt isikutelt proovi võtmisel. Proovidega karbile kirjutatakse isiku nimi, sünniaeg või isikukood, proovivõtja nimi ja proovi võtmise kuupäev. Pakendatud proov koos DNA proovi võtmise vormiga tuleb edastada DNA registrile esimesel võimalusel, kuid mitte hiljem kui 30 päeva möödumisel proovi võtmisest.⁴²

Siinkohal peab autor vajalikuks mainida, et 12.09.2008 aastal politsei peadirektori käskkirjaga nr 255 kehtestati politseiasutustes isikutelt DNA proovi võtmise kord. Antud korra täitmine tuleb tagada politseiasutuste juhtidel ning kontrolli käskkirja täitmise üle teostavad politseiasutuste juhid. Kõneoleva käskkirja lisa 2 üldsätete punkt 8 järgi isikult DNA proovi

³⁸ sama.

³⁹ samas.

⁴⁰ Politseipeadirektori käskkiri. 12.09.2008. KK 255.

⁴¹ Sündmuskoha tehnilise uurimise käsiraamat. 2002. SLK – Rootsi Kriminaaltehnika Laboratoorium, KEKK – Kohtueksperitiisi ja Kriminallistika Keskus, 66.

⁴² Politseipeadirektori käskkiri. 12.09.2008. KK 255.

võtja peab olema läbinud riikliku DNA registri volitatud töötaja Eesti Kohtuekspertiisi Instituudi või pädeva edasikoolitaja läbi viidud DNA proovi võtmise koolituse.⁴³

Alati kui eelpool nimetatud isikutelt võetakse DNA võrdlusproove on kohustuslik täita DNA proovi võtmise vorm, mis on Riikliku DNA registri asutamise ja registri pidamise põhimääruse paragrahvi 9 sätete järgi riiklikku DNA registrisse kandmise üheks alusdokumendiks, mille blanketi näidis on käesolevas töös lisas number 1 (vt lisa 1), mis saadetakse täidetult koos DNA proovidega Eesti Kohtuekspertiisi Instituuti.

2.4. DNA ekspertiisi määramise kitsendused

Alates 2002. aastast on Eesti politsei aktiivselt hakanud kuritegude lahendamiseks kasutama DNA ekspertiise. DNA ekspertiiside määramine on muutunud populaarseks, mis on viinud ekspertiiside järjekorrad pikaks ja ekspertiise ei suudeta teostada mõistliku aja piires, mistõttu venib ka kohtueelne menetlus.⁴⁴

06.12.2005 Riigikontrolli kontrolliaruande järgi ekspertiiside järjekordadest tuleneva probleemi lahendamiseks alustas Riigiprokuratuur koostöös ekspertiisiasutustega ekspertiisi järjekordade inventuuri, kus vaadati üle ekspertiiside põhjendatus ja vajaduse korral tühistati kriminaalmenetluse lõpetamine või tühistati ekspertiisimäärus. Lisaks arvestati ettepanekut tagada prokuratuuri juhiste abil ekspertiiside tellimise põhjendatus.⁴⁵

30.05.2006 aastal andis riigi peaprokurör välja juhise, mille eesmärgiks oli kasutada otstarbekamalt riigi käsutuses olevaid ressursse kriminaalmenetluse läbiviimiseks ja vähendada DNA ekspertiisi järjekorda. 15.10.2007 aastal anti riigi peaprokuröri poolt välja uus juhise Kriminaalmenetluseadustiku (KrMS) paragrahvi 213 lõike 5 alusel⁴⁶. Juhise sätestab, et KarS §-des 199, 215, 266 ja 325 kuritegude kohtueelses menetluses määratakse DNA

⁴³ Politseipeadirektori käskkiri. 12.09.2008. KK 255.

⁴⁴ Riigikontrolli kontrollaruanne nr OSII-2-6/05/120. Kohtuekspertiiside järjekorrad. 2005, 22

⁴⁵ sama, 22.

⁴⁶ Kriminaalmenetluse seadustik. RT I 2003, 27, 166; RT I 2008, 52, 288.

ekspertiis erandina prokuratuuri eelneval ja ekspertiisimääruses kajastatud loal ja üksnes juhtudel kus on põhjendatud alus eeldada, et leitud bioloogilised jäljed on seotud kuriteo toimepannud isikuga, nende kvaliteet peab võimaldama ekspertiisi probleemideta läbi viia või muul viisil ei ole võimalik tõendeid koguda.

Prokuratuuri nõusolekut ei ole vaja DNA ekspertiiside määramisel Karistusseadustiku (KarS) paragrahvis 199:

- 1) kui sellega on tekitatud oluline kahju;
- 2) teo objektiks on tulirelv, laskemoon, lõhkematerjal või kiirgusallikas;
- 3) teo objektiks narkootiline või psühhotroopne aine või nende lähteaine;
- 4) teo objektiks on suure teadusliku, kultuuri- või ajalooväärusega ese;
- 5) see on toimepandud kuritegeliku ühenduse poolt;
- 6) see on toimepandud sissetungimisega eluruumi.

KarS paragrahvis 215, väljaarvatud kui:

- 1) sellega on tekitatud oluline kahju;
- 2) see on toime pandud vägivallaga;
- 3) see on toimepandud kuritegeliku ühenduse poolt.

KarS paragrahvis 266, väljaarvatud kui:

- 1) see on toime pandud sissetungimisega eluruumi;
- 2) see on toime pandud vägivallaga.

KarS paragrahvis 325, väljaarvatud kui:

- 1) see on toime pandud kinnipidamiskoha ametniku poolt.⁴⁷

15.10.2007 riigi peaprokuröri juhis tühistas 30.05.2006 kehtestatud juhise kuna 15.03.2007 toimus KarS paragrahvi 325 muutus. Võrreldes 30.05.2006 aastal kehtestatud juhisega, ei kajasta see enam KarS paragrahvi 325 teist punkti, kus üleandmise esemeks oli relv,

⁴⁷ Riigi peaprokuröri juhis. 15.10.2007. RP-1-4/07/7.

laskemoon või lõhkeaine, mis ei vajanud menetlust juhtiva prokuröri luba DNA ekspertiisi määramisel.

Vastavalt seadusele juhib kriminaalmenetlust ja vastutab selle tulemuslikkuse eest prokuratuur, DNA ekspertiisi määramise vajaduse otsustab menetlust juhtiv prokurör, tuginedes eelpool nimetatud kriteeriumitele. Ekspertiisi määruse koostamine on menetleja ülesanne aga soovitav, et selles oleks nähtav prokuröri nõusolek.⁴⁸

Pärast eelpool nimetatud riigi peaprokuröri juhise välja andmist tühistati paljud kriminaalmenetluses määratud DNA ekspertiisid, mis ei vastanud juhise nõuetele.

2.5. Ekspertiisi korraldamine

Ekspertiis korraldatakse KrMS paragrahvi 105 lõike 1 järgi tõendamisvajadustest lähtuvalt menetleja määruse alusel⁴⁹.

Kuni 01.01.2008 aastani teostasid kriminaalasjades ekspertiise kaks riiklikku ekspertiisiasutust: Eesti Kohtuarstlik Ekspertiisibüroo (EKEB) Justiitsministeeriumi valitsemisalas ning Kohtuekspertiisi ja Kriminallistika Keskus (KEKK) Siseministeeriumi valitsemisalas. Eesti Kohtuekspertiisi Instituut (EKEI) alustas tegutsemist 01.01.2008 EKEB ning KEKK liitmise tulemusena ning asub Justiitsministeeriumi valitsemisalas.⁵⁰ EKEI klientideks on kohtu, prokuratuuri, uurimisasutuste ja kohtuvälised menetlejad.

Ekspertiisiasutuste roll on teha menetlejatele kriminaalasjades vajalikke ekspertiise ja uuringuid ning seeläbi anda prokuröridele ning kohtunikele kriminaalasja menetlemiseks vajalikku infot⁵¹.

⁴⁸ Riigi peaprokuröri juhis. 31.05.2006. RP-2-3/06/954.

⁴⁹ Kriminaalmenetluse seadustik. RT I 2003, 27, 166; RT I 2008, 52, 288.

⁵⁰ Kergandberg, E., jt. 2008. Sissejuhatus kohtumenetluse õpetusse. Eesti kohtumenetlusõiguse võrdluspilt. Tallinn. Juura, 131

⁵¹ Riigikontrolli kontrollaruanne nr OSII-2-6/05/120. Kohtuekspertiiside järjekorrad. 2005, 22.

KrMS paragrahvi 95 lõike 1 järgi ekspert on isik, kes rakendab kriminaalmenetluse seadustikus sätestatud juhtudel ja korras ekspertiisi tehes mitteõiguslikke eriteadmisi⁵². Kohtuekspertiisiseaduse (KES) paragrahvi 4 lõike 2 kohaselt võib eksperdiks olla kohtuekspert, riiklikult tunnustatud ekspert või menetleja määratud muu isik⁵³. Kohtuekspert on riiklikus ekspertiisiasutuses töötav ekspert, inimene, kelle igapäevatöök ongi ekspertiiside tegemine. Riiklikult tunnustatud ekspert on isik, kes on kandud teadusvaldkonniti riiklikult tunnustatud ekspertide nimekirja, mida peab Justiitsministeerium.⁵⁴ Menetleja poolt määratud muude isikute suhtes ei ole seaduses kajastatud neile esitatavaid nõudeid aga siiski tuleks lähtuda kriminaalmenetluses KrMS paragrahv 95 lõike 2 sätestatud, et eksperti määrates eelistab menetleja kohtueksperti või riiklikult tunnustatud eksperti⁵⁵.

2.6. Ekspertiiside teostamine

Ekspertiiside kestuse algust arvestatakse hetkest, mil registreeritakse tellimus ehk ekspertiisimäärus ja ekspertiis kestab kuni ekspertiisiakti valmimiseni.

Ekspertiisi tegemise protsessis on sisuliselt kaks etappi: järjekorras viibimine ja ekspertiisi tegemine. Järjekorras viibimise aeg sõltub ekspertiisi prioriteetsusest ja tegemise aeg ekspertiisiasutuse suutlikkusest. Võib eeldada, et mida prioriteetsem on ekspertiisiga seonduv kriminaalasi, seda vähem aega see järjekorras on. Teostamise ajakulu ei sõltu asja prioriteetsusest, vaid konkreetse ekspertiisi sisust. Iga ekspertiisi valmimiseks kulub nii palju aega, kuni ekspertiis on valmis oma ettenähtud tasemel.⁵⁶

⁵² Kriminaalmenetluse seadustik. RT I 2003, 27, 166; RT I 2008, 52, 288.

⁵³ Kohtuekspertiisiseadus 30.05.2001. RT I 2001, 53, 309, RT I 2007, 44, 314.

⁵⁴ Kergandberg, E., jt. 2008. Sissejuhatus kohtumenetluse õpetusse. Eesti kohtumenetlusõiguse võrdluspilt. Tallinn. Juura, 131

⁵⁵ Kriminaalmenetluse seadustik. RT I 2003, 27, 166; RT I 2008, 52, 288.

⁵⁶ Riigikontrolli kontrollaruanne nr OSII-2-6/05/120. Kohtuekspertiiside järjekorrad. 2005, 22.

2.6.1. Ekspertiisimäärus

Ekspertiis korraldatakse KrMS paragrahvi 105 sätete kohaselt tõendamisvajadustest lähtuvalt menetleja määruse alusel. Ekspertiisimääruses eristatakse sissejuhatust, põhi- ja lõpposa. Sissejuhatuses märgitakse ekspertiisimääruse koostamise koht, aeg, menetleja ametinimetus ja nimi⁵⁷. Vastavalt KrMS paragrahvi 106 järgi koostab menetleja ekspertiisimääruse.

Ekspertiisimääruse põhiosas märgitakse:

- 1) kriminaalasia nimetus ja number, kuriteo asjaolud ja muud ekspertiisiks vajalikud lähteandmed;
- 2) ekspertiisi määramise põhjendus.

Ekspertiisimääruse lõpposas märgitakse:

- 1) ekspertiisiliik eriteadmiste valdkonna järgi;
- 2) millist liiki ekspertiis tellitakse, kas ainuisikuline või komisjoniekspertiis, esma-, täiend - või kordusekspertiis;
- 3) ekspertiisimäärust täitva eksperdi või riikliku ekspertiisiasutuse nimi;
- 4) kuriteosündmusega seotud ekspertiisiobjektide ning võrdlus- ja tutvumismaterjalide andmed;
- 5) eksperdile esitatavad küsimused;
- 6) juhtudel, kus ekspertiisi korraldatakse väljaspool riiklikku ekspertiisiasutust või ekspertiisi korraldab vannutamata isik, määrab menetleja kokkuleppel eksperdiga ekspertiisi tähtaja.⁵⁸

Ekspertiisimääruse lõpposas esitatavate ekspertiisiülesannete korral, mis sõnastatakse küsimustena, tuleb jälgida menetlustaktika üldnõudeid. Küsimused peavad olema **asjakohased**, mis tähendab, et kõik eksperdile esitatud küsimused peavad seonduma kriminaalmenetluse seaduses sätestatud tõendamiseseme asjaoludega ja tulenema tõendamise

⁵⁷ Lindmäe, H. 1997. Menetlustaktika II. Tallinn: Juura, Õigusteabe AS, 47.

⁵⁸ Kriminaalmenetluse seadustik. RT I 2003, 27, 166; RT I 2008, 52, 288.

vajadusest. Ekspertiisiülesande asjakohasus eeldab, et ekspertiisi määramisel tuleb selgust saada, kas ühe või teise küsimuse lahendamine on tõendamise seisukohalt vajalik. Küsimused tuleb esitada eksperdile **mitteõiguslike eriteadmiste piires**. Eksperdile esitatud küsimused peavad olema lahendatavad **eriteadmiste rakendamisel ekspertiisi vormis**. Nõue on, et küsimused olgu sõnastuselt **selged, täpsed ja konkreetsed**, siis mõistab ekspert küsimuse sisu menetlejaga ühtviisi. Küsimuste loetelu olgu **täielik**. Eksperdile esitatakse kõik küsimused, mis tõstatuvad kriminaalasjas püstitatud menetlusversioonide pinnalt ja mida saab lahendada selleliigiliste ekspertiisidega. Küsimuste sõnastusel peab jälgima, et need oleks järjestatud **loogiliselt ja rühmitatud ekspertiisiobjektide või tõendamiseseme asjaolude järgi**. Küsimuste järjestus peab olema selline, et järgnev küsimus tuleneks loogiliselt eelnevast ja iga järgnev küsimus olgu hargnevate küsimuste puhul eelnenud küsimuse loogiline jätk.⁵⁹

KrMS paragrahvi 106 lg 4 kohaselt ei tohi eksperdile esitada õiguslikke ega eksperdi eriala väliseid küsimusi ning selliseid küsimusi, mille vastamine ei eelda eksperdiuuringuid ja eriteadmistele tuginevate järelduste tegemist⁶⁰.

Küsimuste sõnastamisel tuleb jälgida eelpool nimetatuid nõudeid, olenemata ekspertiisi liigist. Alati on võimalus menetlejal pöörduda eksperdi poole ja paluda abi küsimuste sõnastamisel.

KrMS paragrahv 107 lõike 4 sätete kohaselt võimaldab käesolev seadus, et kui eksperdile esitatud küsimus on õiguslik, eksperdi eriala väline või kui küsimusele vastamine ei eelda eksperdiuuringuid ega eriteadmistele tuginevate järelduste tegemist, keeldub ekspert ekspertiisiaktis sellele vastamast⁶¹.

Autor peab vajalikuks nimetada ekspertiiside põhiliigitused. Teadusharude liigituse järgi on justiitsministri Rein Langi poolt 18.01.2008 aastal välja antud määruse number 4, riiklikus ekspertiisiasutuses tehtavate ekspertiiside loetelu. Antud määruse paragrahvi 1 järgi tehakse riiklikus ekspertiisiasutuses kohtuarstlikke, kohtubioloogia-, kohtukeemia- ja kriminalistikaekspertiise ning muid ekspertiisiasutuse põhimääruses nimetatud ekspertiise.

⁵⁹ Lindmäe, H. 1997. Menetlustaktika II. Tallinn: Juura,Õigusteabe AS, 52- 57.

⁶⁰ Kriminaalmenetluse seadustik. RT I 2003, 27, 166; RT I 2008, 52, 288.

⁶¹ Kriminaalmenetluse seadustik. RT I 2003, 27, 166; RT I 2008, 52, 288.

Ekspertiisi võib teha üks või mitu eksperti, sellest tulenevalt tehakse vahet ainuisikulise ja komisjoniekspertiisi vahel. Ainualane ekspertiis tehakse ainuisikuliselt. Ekspertiiside tegemine ekspertide komisjoni poolt ühendab üksikute ekspertide uuringuid ja seisneb kollektiivses koostegevuses.⁶² Komisjonekspertiis võib omakorda olla kas ainualane või mitmealane ehk kompleksekspertiis. Viimasega on tegemist siis, kui erinevate eriteadmiste valdkondade eksperdid uurivad sama uurimisobjekti koos ühist ekspertiisiülesannet täites. Sõltuvalt sellest, mitmendat korda ekspertiisiobjekti uuritakse, eristatakse esma- ja uut ekspertiisi. Uus ekspertiis võib olla omakorda täiend- või kordusekspertiis.⁶³

2.6.2. Ekspertiisiakt

Ekspertiarvamus kajastub ekspertiisiaktis ning see tugineb ekspertiisi objekti ja ekspertiisiks esitatud võrdlus- ning tutvumismaterjali uuringutele, kujutades endast nende uuringute käigu ja tulemustega argumenteeritud järeldust ühe või teise tõendamisel olulise asjaolu kohta⁶⁴. Kohtuekspertiisiseaduse (KES) paragrahvi 22 kohaselt ilmub ekspert kriminaalmenetlusesse menetleja määruse alusel⁶⁵.

Ekspert on isik, kes rakendab KrMS sätestatud juhtudel ja korras ekspertiisi tehes mitteõiguslikke eriteadmisi. Ekspertiisiakti koostab vastava ala ekspert KrMS paragrahvi 107 sätteid järgides⁶⁶.

Ekspertiisiakti sissejuhatusse märgitakse:

- 1) akti koostamise kuupäev ja koht;
- 2) määranud isiku nimi ning ekspertiisimääruse koostamise ja ekspertdile edastamise kuupäev;

⁶² Lindmäe, H. 1997. Menetlustaktika II. Tallinn: Juura, Õigusteabe AS, 22.

⁶³ Kergandberg, E., jt. 2008. Sissejuhatus kohtumenetluse õpetusse. Eesti kohtumenetlusõiguse võrdluspilt. Tallinn. Juura, 133.

⁶⁴ Krüger, U. 2007. Kriminaalmenetlus: Tõendamine kohtueelses menetluses. Tallinn. Sisekaitseakadeemia, 45.

⁶⁵ Kohtuekspertiisiseadus 30.05.2001. RT I 2001, 53, 309, RT I 2007, 44, 314.

⁶⁶ Kriminaalmenetluse seadustik. RT I 2003, 27, 166; RT I 2008, 52, 288.

- 3) kriminaalasja nimetus ja number;
- 4) ekspertiisi liik;
- 5) andmed eksperdi kohta;
- 6) ekspertiisiobjekti nimetus või selle isiku nimi, kellele ekspertiis tehti;
- 7) kas ja millal on taotletud ekspertiisimaterjali täiendamist ja millal on taotlus rahuldatud;
- 8) ekspertiisi lähteandmed;
- 9) eksperdile ekspertiisimääruses esitatud ja eksperdi omaalgatuslikult sõnastatud küsimused;
- 10) ekspertiisi tegemise juures viibinud isikute nimed.

Ekspertiisiakti põhiosas esitatakse:

- 1) uuringute kirjeldus;
- 2) uuringutulemuste hindamise andmed ja eksperdiarvamuse põhjendus.

Kompleksekspertiisi akti põhiosas esitatakse iga eksperdi uuringud eraldi.

Ekspertiisiakti lõpposas esitatakse:

- 1) uuringutele tuginev eksperdiarvamus.

Ekspertiisiaktile kirjutavad alla ekspert või komisjoniekspertiisi teinud eksperdid.⁶⁷

Ekspertiisi tegevus kohtueelses menetluses piirubki kohtuekspertiisiseaduse ideoloogia kohaselt põhiliselt ekspertuuride tegemisega ja selle käigu ning tulemi fikseerimisega ekspertiisiaktis. Seega eksperdi tegevusest ulatuvad kohtumenetluse tõenduslikule tasandile vaid need ekspertiisiakti lõpposas kirjapandud järeldused, mille nimeks on eksperdiarvamus.⁶⁸

DNA ekspertiisi käigus jõutakse proovide analüüsi tulemuste põhjal kolmele võimalikule järeldusele, mis vormistatakse eksperdiarvamusena:

⁶⁷ Kriminaalmenetluse seadustik. RT I 2003, 27, 166; RT I 2008, 52, 288.

⁶⁸ Kergandberg, E., jt. 2008. Sissejuhatus kohtumenetluse õpetusse. Eesti kohtumenetlusõiguse võrdluspilt. Tallinn. Juura, 128.

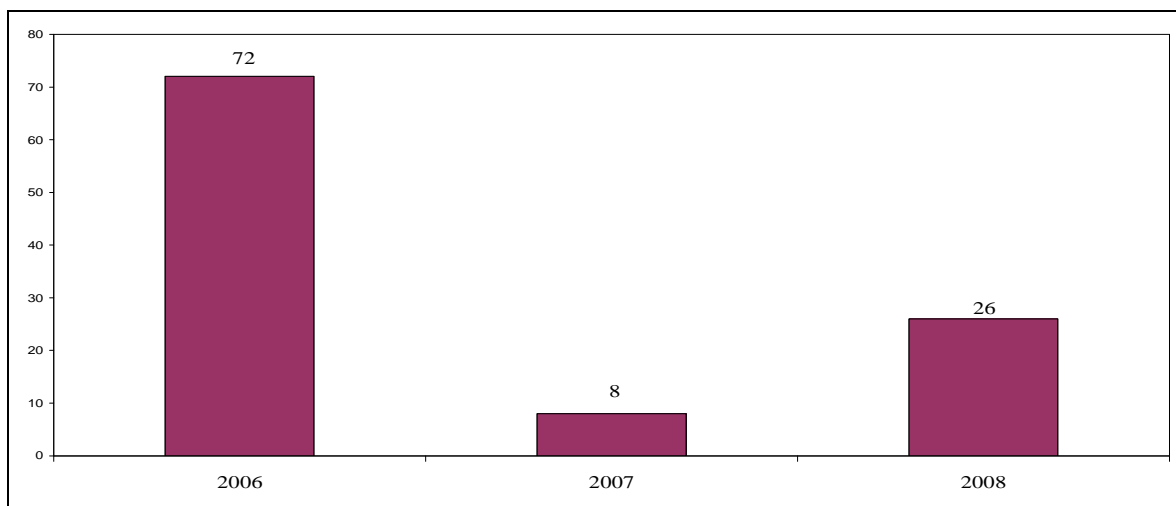
- 1) välistus: DNA profiilid on erinevad ja pärinevad seetõttu erinevatest allikatest (st erinevatelt isikutelt);
- 2) mittelõplik: ei ole võimalik teha usaldusväärseid järeldusi proovide samast või erinevast allikast pärinemise kohta;
- 3) DNA profiilid on kokkulangevad, saavad pärineda samast allikast (st samalt isikult).⁶⁹

⁶⁹ Eesti Kohtuekspertiisi Instituudi DNA ekspertiiside määramise juhend 2008.

3. UURIMISTÖÖ METOODIKA JA ANALÜÜS

3.1. Uurimistöö eesmärk, meetoodika ja valim

Autor püstitas töö kirjutamisel hüpoteesi: Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas sõltub varavastaste kuritegude lahendamine DNA ekspertiisidest. Hüpoteesi tõestamiseks viis autor läbi Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas varavastastes kuritegudes ajavahemikul 2006 kuni 2008 määratud DNA ekspertiiside ning ekspertiisidele saabunud vastuste (ekspertiisiaktide) kvantitatiivse uuringu. Uurimuse teostamiseks kasutas töö autor politsei kasutuses olevat infosüsteemi Polis. Otsingu eesmärgiks oli leida 01.01.2006 aastast kuni 31.12.2008 aastani Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiise. Andmetest selgus, et 2006 aastal määrati DNA ekspertiis 72 kriminaalasjas, 2007 aastal 8 kriminaalasjas ja 2008 aastal 26 kriminaalasjas (vt joonis 3).



Joonis 3. Varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiisid 2006-2008 aastal

Töö autor viis hüpoteesi tõestamiseks läbi esimese ja teise astme kohtute poolt tehtud kohtuotsuste uurimuse perioodil 01.01.2006-31.12.2008. Uurimuse teostamiseks kasutas töö

autor avalikku kohtute infosüsteemi KIS, kus esimese ja teise astme kohtud avaldavad avalikustamisele kuuluvaid kohtuotsuseid ja määruseid. KIS on internetis toimiv infosüsteem ning kohtulahendite otsimiseks, kasutas autor KIS otsinguvormi. Töö autor valis KIS lehekülje vasakust menüüst kriminaalkohtumenetluse, edasi sisestati lahendi sisu otsingu lahtrisse kahtlustatava ees-ja perekonnanimi ning kokku leiti uuritaval ajavahemikul 8 jõustunud kohtuotsust, mille kohtueelses menetluses on määratud DNA ekspertiis. Seega valimiks osutus 106 kriminaalasja ja 8 esimese astme jõustunud kohtuotsust.

Statistiliste uurimisandmete analüüsimine toimus märtsikuus 2009 aastal, uurimiste läbiviijaks oli käesoleva töö autor. Töö käigus koostati ülevaatlikud graafikud ja tabelid statistiliste andmete põhjal.

3.2. Määratud DNA ekspertiisimääruste analüüs

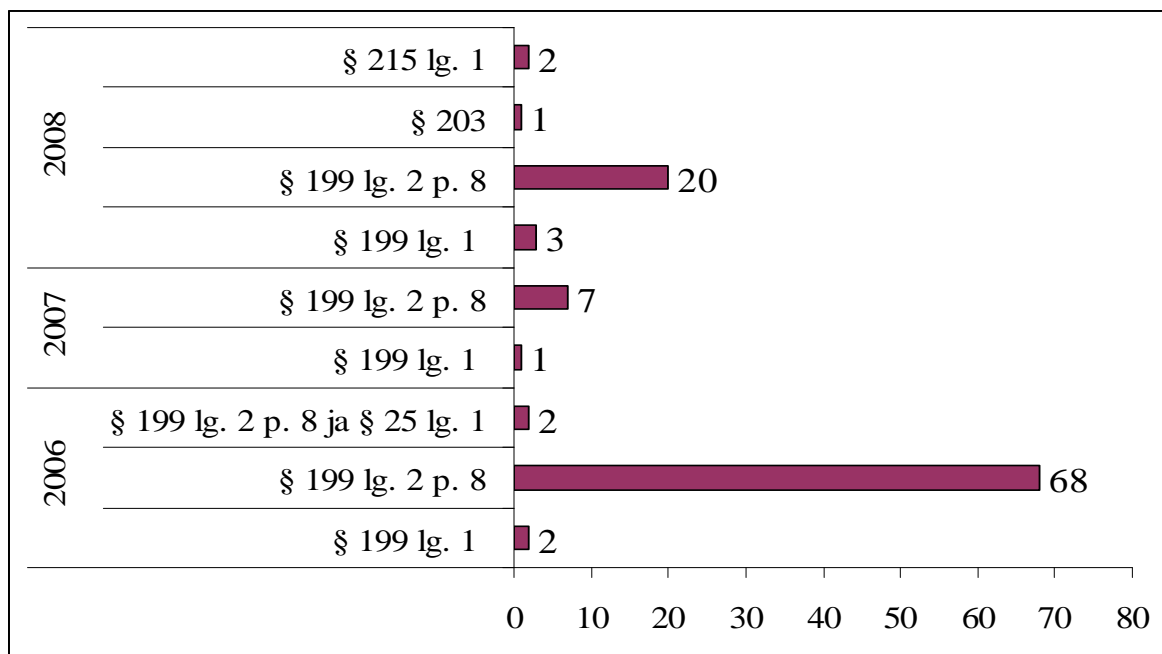
Lääne maakonnas on enam levinumaks kuriteoliigiks vargused eluruumidest/hoonetest, mis kuulub varavastaste kuritegude koosseisu (vt joonis 8). 30.05.2006 aastal peale riigi peaprokuröri juhise väljaandmist⁷⁰, kus kehtestati kriteeriumid ja tingimused DNA ekspertiisi määramisel, on oluliselt varavastastes kuritegudes DNA ekspertiisi teostamised vähenenud.

Varavastaste kuritegude kuriteokoosseisust, mis on sätestatud karistusseadustiku peatükis 13, on määratud DNA ekspertiise Haapsalu politseijaoskonna politseiametnike poolt kõige rohkem KarS § 199 lg 2 p 8⁷¹ järgi kvalifitseeritud kuritegudes. 2006 aastal on 72-st määratud ekspertiisist 68 korral, 2007 aastal 8-st määratud ekspertiisist 7 korral ja 2008 aastal 26-st määratud ekspertiisist 20 korral. Varavastastes süütegudes on üksikutel juhtudel määratud DNA ekspertiise KarS § 199 lg 1 varguse korral, KarS § 199 lg 2 p 8 - § 25 lg 1 võõra vallasasja äravõtmise eest selle ebaseadusliku omastamise eesmärgil, kui see on toime pandud sissetungimisega, mis on jäänud katse staadiumisse, KarS § 203 võõra asja rikkumise või

⁷⁰ Riigi peaprokuröri juhise. 31.05.2006. RP-2-3/06/954.

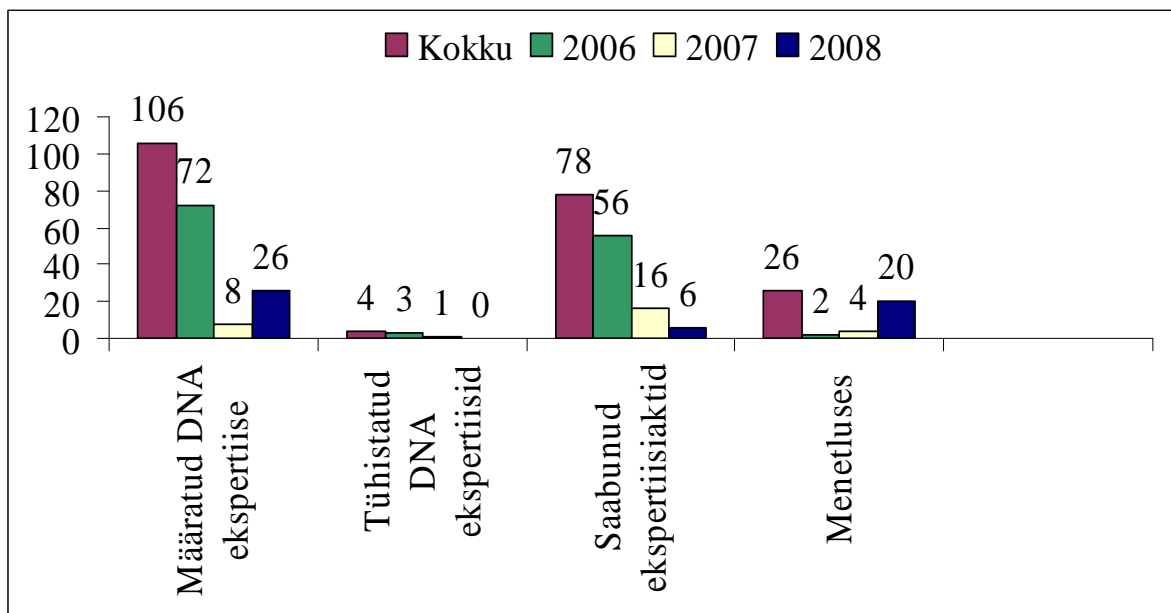
⁷¹ Võõra vallasasja äravõtmise eest selle ebaseadusliku omastamise eesmärgil, kui see on toime pandud sissetungimisega

hävitamise eest, kui sellega on tekitatud oluline kahju ja KarS § 215 võõra vallasasja omavolilise ajutise kasutamise kuritegudes (vt joonis 4).



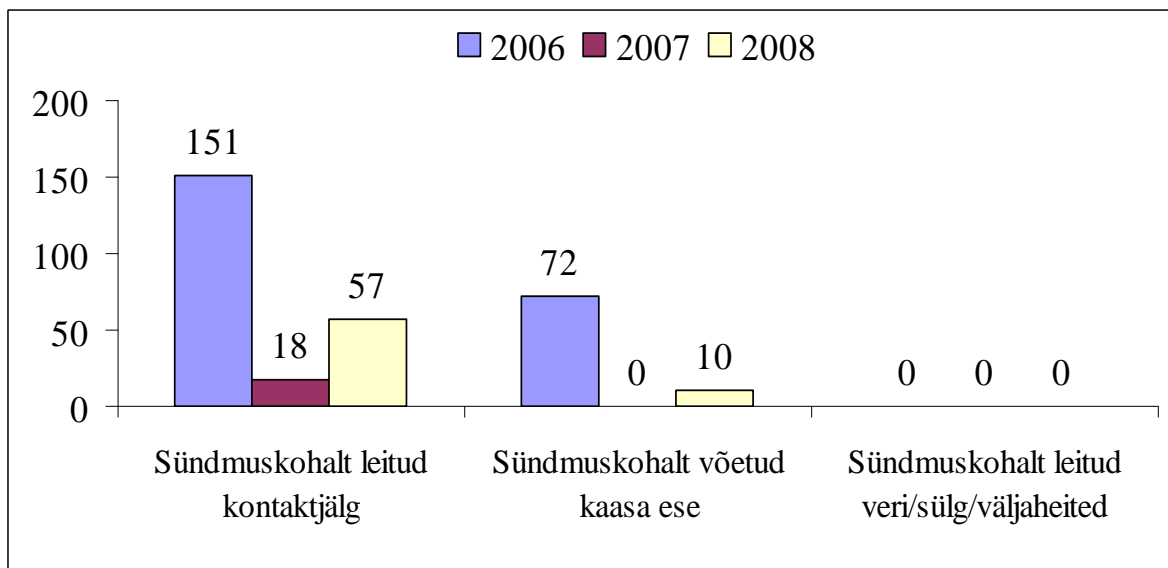
Joonis 4. Haapsalu politseijaoskonnas menetletud/menetluses varavastased kuriteod kvalifikatsiooni järgi, milles on määratud DNA ekspertiis

Ajavahemikus 2006 kuni 2008 aastal määrati kokku Haapsalu politseijaoskonna poolt varavastastes kuritegudes 106-s kriminaalasjas DNA ekspertiis. Kõige rohkem on määratud DNA ekspertiise 2006 aastal 72-s kriminaalasjas, 2007 aastal 8-l korral ja 2008 aastal 26-l juhul. 2006 ja 2007 aastal määratud DNA ekspertiisidest tühistati 4 ekspertiisi, ühel juhul avastati kuritegu enne ekspertiisiakti saabumist ja kolmel juhul jäi kuriteoga tekitatud kahju alla olulise kahju ning puudus ka märge prokuröri nõusoleku kohta ekspertiisi teostamiseks. 102-s varavastases kuritegudes määratud DNA ekspertiisile saabus 2006 aastal 56, 2007 aastal 16 ja 2008 aastal 6 ekspertiisiakti seega kokku 78 DNA ekspertiisiakti. Seisuga 31.12.2008 on varavastastes kuritegudes saabumata 26 DNA ekspertiisiakti ajavahemikul 01.01.2006 kuni 31.12.2008 aastal määratud ekspertiisidele (vt joonis 5).



Joonis 5. Varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiisid, tühistatud DNA ekspertiisid, saabunud ekspertiisi aktid ja menetluses olevad kriminaalasjad

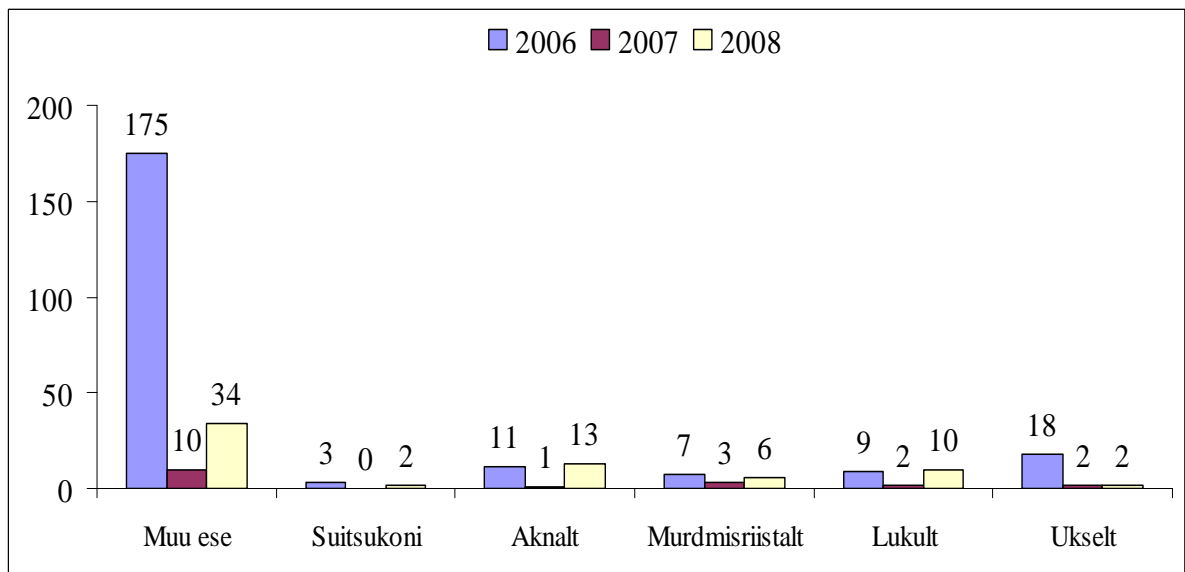
Ekspertiisi tulemuslikkus sõltub enamasti sellest, milliseid jälgi sündmuskohtadelt leitakse ja kuidas neid talletatakse ning hoitakse enne ekspertiisi saatmist. Autor analüüsis DNA ekspertiisi saadetud uurimismaterjale jälgede liigi järgi. Kõige populaarsemaks on osutunud sündmuskohtadelt kontaktjälgede võtmine ehk jälje võtmine kohast, millega võis olla kuriteoteo toimepanija kokku puutuda. Ekspertiisi saadeti 2006 aastal 151 kontaktjälge, 2007 aastal 18 kontaktjälge ja 2008 aastal 57 kontaktjälge. Statistilise andmetest nähtub veel, et 2006 aastal on kuriteopaigalt võetud kaasa ja saadetud ekspertiisi 72 eset ning 2008 aastal 10 eset, millel võib olla bioloogiline materjal. Uuritud ajavahemikul ei avastatud ühelgi korral sündmuskohalt vere, sülje ega väljaheite jälgi (vt joonis 6).



Joonis 6. Varavastastes kuritegudes DNA leidmine sündmuskohalt jälje liigi järgi

Analüüsitud ekspertiisimäärustega oli ekspertiisi saadetud järgmised esemed: 1) lukud (tabalukk, lukusüdamik), 2) tööriistad, 3) sööginõud 4) kilekotid, 5) pappkarbid, 6) CD plaadid, 7) mobiiltelefon/ mobiiltelefoni laadija, 8) suitsukonid, 9) kivi/ puuhalg, 10) jäätisepaber, 11) vesiloodi mõõteampull, 12) pukseerimisköis, 13) riidenagikonks, 14) kile kommidega, 15) riidest linnid.

Töö autor uuris DNA ekspertiisi saadetud bioloogilisi materjale nende paiknemise järgi sündmuskohal. Kuriteo paigalt on 2006 aastal võetud ekspertiisimaterjale 175 korral, 2007 aastal 10 korral ja 2008 aastal 34 korral muult esemelt. 2006-st kuni 2008 aastani võeti bioloogilisi proove kuriteopaigalt ekspertiisi saatmiseks veel aknalt, murdmisriistalt, lukkudelt sh nii tabalukkudelt kui ka ukسلukkudelt ja hoonete/sõidukite ustelt 84 juhul (vt joonis 7). DNA ekspertiisi saadeti 106 ekspertiisiga 308 bioloogilist proovi, mis teeb keskmiselt 2,9 bioloogilist proovi ühe ekspertiisimääruse kohta.

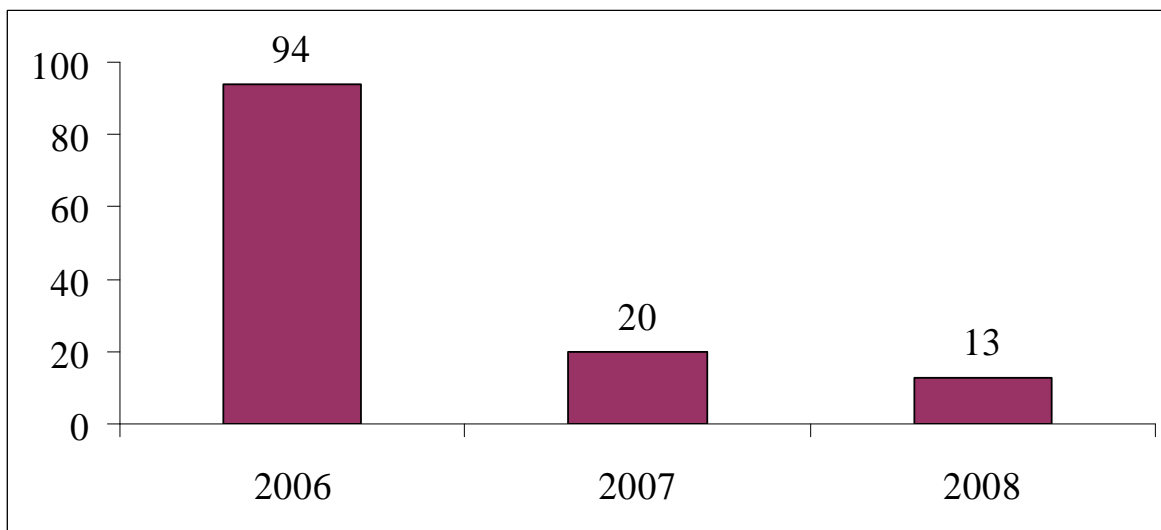


Joonis 7. Varavastastes kuritegudes DNA materjali leidmine koha järgi

Võrdluseks Suurbritannias oli varavastaste kuritegude korral peamiseks bioloogilise materjali kandjaks 2006 aastal (ca 63% proovidest) sülg ja suitsukonid. Sülg on talletatud sündmuskohalt jooginõudelt, pudelitelt, kanistritelt jne. Tähtsuselt teiseks DNA allikas peetakse Suurbritannias verd, mida reeglina jätavad sündmuskohale sisse-murdjatest kurjategijad. Sündmuskohtadelt on võetud kaasa närimiskumme (samuti sülje allikas). Suurbritannias kontaktjälgede talletamist sündmuskohtadelt sissetungimiskohades, kus kurjategija kontakteerus vahetult erinevate pindadega ei peeta efektiivseks⁷².

DNA ekspertiisi teostamiseks on kriminaalmenetluse käigus oluline koguda võrdlusproovid kannatanutelt, tunnistajatelt ja kahtlustatavatelt, kuna nad võisid kokku puuduta ekspertiisi saadetatavate esemetega või bioloogiliste materjalidega. 2006-st kuni 2008 aastani on kohtueelses menetluses Haapsalu politseijaoskonnas võetud võrdlusproove kannatanutelt, tunnistajatelt ja kahtlustatavatelt kokku 127 korda, sellest 2006 aastal 94, 2007 aastal 20 ja 2008 aastal 13 (vt joonis 8). Kahtlustatavatelt võeti võrdlusproove 12-el korral, 2006 aastal 10, 2007 aastal 0 ja 2008 aastal 2.

⁷² Bond, J.W., Hammond, C. 2008. The Value of DNA Material Recovered from Crime Scenes.- J Forensic Sci, 53, 4, 797- 798.



Joonis 8. Varavastastes kuritegudes DNA võrdlusproovide võtmine isikutelt (tunnistajalt, kannatanult ja kahtlustatavalt) kriminaalmenetluses

3.3. Saabunud DNA ekspertiisiaktide analüüs

Töö eesmärk on analüüsida DNA ekspertiiside tulemuslikkust. Seda hinnatakse 2006 kuni 2008 aastal varavastastes kuritegudes saabunud 78 DNA ekspertiisiakti alusel. Ekspertiisiaktide analüüsist tulemusest on näha, et eksperdiarvamus võib olla kaheksal erineval kujul (vt tabel 1, lk 40).

Ekspertarvamused:

- 1) **DNA profiilide kokkulangemise korral.** DNA analüüsiks võetud proovist määratletud DNA profiil on kokkulangev (tunnistaja, kannatanu või kahtlustatava) võrdlusproovist määratletud DNA profiiliga. Võrdlusproovist määratletud DNA profiili esinemissagedus on näiteks $4,2 \times 10^{-15}$. Teiste sõnadega tähendab see, et nimetatud DNA profiil esineb eestlastest populatsioonis statistiliselt ühel inimesel $2,4 \times 10^{14}$ inimese kohta;

- 2) **Segaproovide korral, võimalik eristada peamist DNA profiili.** DNA analüüsiks võetud proov on segaproov, milles sisalduv bioloogiline materjal pärineb enam kui ühelt inimeselt. Samas on selle segaproovi analüüsil saadud tulemuste alusel võimalik eristada peamist DNA profiili, st DNA profiil, mis pärineb isikult, kelle DNA-d on selles segaproovis enam. See peamine DNA profiil on kokkulangev (tunnistaja, kannatanu või kahtlustatava) võrdlusproovist määratletud DNA profiiliga. (tunnistaja, kannatanu või kahtlustatava) võrdlusproovist määratletud DNA profiili esinemissagedus on näiteks $5,5 \times 10^{-14}$. Teiste sõnadega tähendab see, et nimetatud DNA profiil esineb eestlastest populatsioonis statistiliselt ühel inimesel $1,8 \times 10^{13}$ inimese kohta;
- 3) **Segaproovide korral, konkreetset isikut ei saa välistada.** DNA analüüsiks võetud proov on segaproov, milles sisalduv bioloogiline materjal pärineb enam kui ühelt inimeselt. Selle segaproovi analüüsil saadud tulemuste alusel ei saa välistada (tunnistajalt, kannatanult või kahtlustatavalt) pärineva bioloogilise materjali sisaldumist selles segaproovis, kuna kõigis analüüsitud DNA lookustes olid esindatud ka kõik (tunnistajal, kannatanul või kahtlustataval) esinevad DNA alleelid;
- 4) **Segaproovide korral, konkreetset isikut ei saa kindlalt välistada.** DNA analüüsiks võetud proov on segaproov, milles sisalduv bioloogiline materjal pärineb enam kui ühelt inimeselt. Selle segaproovi analüüsil saadud tulemuste alusel ei saa kindlalt välistada (tunnistajalt, kannatanult või kahtlustatavalt) pärineva bioloogilise materjali sisaldumist selles segaproovis;
- 5) **Segaproovide korral, konkreetset isikult pärineva bioloogilise materjali sisaldumise/mittesisaldumise kohta ei saa teha usaldusväärseid järeldusi.** DNA analüüsiks võetud proov on segaproov, milles sisalduv bioloogiline materjal pärineb enam kui ühelt inimeselt. Selle segaproovi analüüsil saadud tulemuste alusel ei saa teha usaldusväärseid järeldusi (tunnistaja, kannatanu või kahtlustatava) pärineva bioloogilise materjali sisaldumise/mittesisaldumise kohta selles segaproovis;
- 6) **DNA profiilide mittekokkulangevuse korral.** DNA analüüsiks võetud proovist määratletud DNA profiil osutab mehelt/naiselt pärinevale bioloogilisele materjalile, kuid ei ole kokkulangev (tunnistaja, kannatanu või kahtlustatava) võrdlusproovist määratletud DNA profiiliga;

- 7) **Osaliste DNA profiilide korral kokkulangevus või mittekokkulangevus.** DNA analüüsiks võetud proovist ei õnnestunud (korduvatele katsetele vaatamata) määratleda DNA täisprofiili, st kõik analüüsitud DNA lookused ei andnud DNA analüüsil tulemust. Sellest proovist määratletud osaline DNA profiil on tulemusi andnud 10 DNA lookuse osas (kokku analüüsiti 11 DNA lookust) kokkulangev (tunnistaja, kannatanu või kahtlustatava) võrdlusproovist määratletud DNA profiiliga. Nimetatud DNA profiil esineb eestlastest populatsioonis statistiliselt ühel inimesel $1,8 \times 10^{11}$ inimese kohta. DNA analüüsiks võetud proovist õnnestus määratleda 5 DNA lookusest 8 DNA alleeli. Need 8 DNA alleeli on kokkulangevad (tunnistaja, kannatanu või kahtlustatava) võrdlusproovist määratletud DNA alleelide kombinatsiooniga vastavates DNA lookustes. Nendest 8 DNA alleelist moodustunud autosoomsete DNA alleelide kombinatsiooni esinemissagedus on $1,5 \times 10^{-4}$. Teiste sõnadega tähendab see, et nimetatud DNA profiil esineb eestlastest populatsioonis statistiliselt ühel inimesel $6,5 \times 10^3$ inimese kohta;
- 8) **DNA analüüs ei olnud tulemuslik.** DNA analüüsiks võetud proovist ei õnnestunud korduvatele katsetele vaatamata määratleda ühtegi inimese DNA alleeli. Tegemist võib olla inimpäritolu DNA sisaldumisega selles proovis allpool tuvastuspiiri. DNA analüüsiks võetud proovist õnnestus määratleda ainult üksikuid inimese DNA alleele. Saadud tulemuste alusel ei ole võimalik teha usaldusväärseid järeldusi selles proovis sisalduva bioloogilise materjali päritolu kohta.

Ekspertiisiaktide 241-st DNA proovist langes kokku kahtlustatavaga 2007 aastal kokku 7 proovi, mis aitas kaasa kuriteo avastamisele ühes kriminaalasjas. Segaproovidest oli võimalik eristada pealmist kahtlustatavaga kokkulangevat DNA profiili 2006 aastal 3-st proovist, mille tulemusena avastati kaks varavastast kuritegu. Kuriteopaigalt DNA analüüsiks võetud segaproovi tulemuste alusel ei saa välistada kahtlustatavalt pärineva bioloogilise materjali sisaldumist 2006 aastal ühes analüüsitud proovis ühes kriminaalasja. Analüüsis on 2006 aastal kahes määratud ekspertiisis sündmuskohalt võetud bioloogilises materjalis määratud DNA profiil kokkulangev menetleja võrdlusproovist määratletud DNA profiiliga. Sama menetleja võrdlusproovist määratud DNA profiil oli kokkulangev ka 2006 aastal teiselt sündmuskohalt võetud DNA prooviga, mis oli küll segaproov, kuid oli võimalik eristada peamist DNA

profiili, mis oli kokkulangev menetlejaga. 2006 aastal sündmuskohalt võetud bioloogiline materjal andis ühel korral tulemuseks, et DNA profiil on kokkulangev kannatanu võrdlusproovist määratletud DNA profiiliga ja 11-l korral oli tulemuseks segaproov, mille peamine DNA profiil langes kokku kannatanult määratletud DNA profiiliga. Sama aastal ei saanud välistada kannatanult pärineva bioloogilise materjali sisaldumist segaproovis 5-l korral. Analüüsist selgus, et DNA proovi puhul oli kannatanu kokkupuutunud ekspertiisimaterjaliga 17-l korral (vt tabel 1, lk 40).

Ajavahemikul 2006 kuni 2008 aastal varavastastes kuritegudes analüüsiti 78 DNA ekspertiisi käigus 241 bioloogilist proovi, kus 43-s kriminaalasjas 141 võetud proovist, DNA analüüs ei olnud tulemuslik.

2008 aastal määratud 26-st DNA ekspertiisist on teostatud 6 ekspertiisi, mille ekspertiisiaktide analüüsi alusel ei olnud tulemuslik ükski uuritud proov ehk DNA analüüsiks võetud proovist ei õnnestunud määrata ühtegi inimese DNA alleeli (vt tabel 1, lk 40).

Tabel 1. Varavastastes kuritegudes 78 DNA ekspertiisiakti eksperdiarvamused

Eksperti arvamused		2008		2007		2006		Kokku	
		proovidest	kriminaalasjas	proovidest	kriminaalasjas	proovidest	kriminaalasjas	proovidest	kriminaalasjas
DNA profiilide kokkulangevus	Kahtlustatav	0	0	7	1	0	0	7	1
	Tunnistaja/kannatanu	0	0	0	0	1	1	1	1
	Menetleja	0	0	0	0	1	1	1	1
Segaproovide korral, võimalik eristada peamist DNA profiili	Kahtlustatav	0	0	0	0	3	2	3	2
	Kannatanu	0	0	0	0	11	4	11	4
Segaproovide korral, konkreetset isikut ei saa välistada	Kahtlustatav	0	0	0	0	1	1	1	1
	Tunnistaja/kannatanu	0	0	0	0	5	2	5	2
	Menetleja	0	0	0	0	1	1	1	1
Segaproovide korral, konkreetset isikut ei saa kindlalt välistada		0	0	0	0	5	4	5	4
Segaproovide korral, konkreetset isikut pärineva bioloogilise materjali sisaldumise/mittesisaldumise kohta ei saa teha usaldusväärseid järeldusi		0	0	2	1	18	12	20	13
DNA profiilide mittekokkulangevus		0	0	0	0	41	23	41	23
Osaliste DNA profiilide korral kokkulangevus või mittekokkulangevus		0	0	0	0	4	2	4	2
DNA analüüs ei olnud tulemuslik		12	6	1	1	128	36	141	43

Allikas: Autori poolt 2009. a läbiviidud uuringu tulemused

Ekspertidel oli 20-s kriminaalasjas mitu arvamust, kuna ekspertiisimaterjali saadi rohkem kui üks ja arvamus antakse iga proovi kohta eraldi. 33-l juhul ei olnud sündmuskohalt võetud

proov kokkulangev DNA andmekogus olevate profiilidega, millest võib järelda, et DNA andmekogus ei ole piisavalt võrdlusproove, et tuvastada isikud, kes oleks seotud kuritegudega. Neist osadel juhtudel oli saadetud ekspertiisi kannatanu võrdlusproovid. Töö autor on arvamisel, et kõigil 33 juhul on tõenäoliselt tegemist kurjategija poolt sündmuskohale jäetud bioloogilise materjaliga, kellede kohta puuduvad DNA andmekogus andmed.

Aastate lõikes võib öelda, et DNA ekspertiisiga ei avastatud 2008 aastal ühtegi varavastast kuritegu. 2007 aastal avastati varavastastest kuritegudest määratud DNA ekspertiisiga üks ehk 0,36% ja 2006 aastal avastati 3 ehk 0,62%.

Tuleb alati arvestada ka sellega, et sündmuskohal pole võimalik hinnata, millistest kohtadest võetud DNA proovid annavad ekspertiisil head tulemused ja seda eriti kontaktjälgede korral. Antud uuringu tulemusel ei olnud võimalik kõiki varavastastes kuritegudes sündmuskohalt kaasa võetud esemete ja talletatud DNA proovide tulemuslikkust kajastada, kuna 102-st määratud DNA ekspertiisist oli seisuga 31.12.2008 aastal saabunud 78 DNA ekspertiisiakti. Enamus varavastaste kuritegude sündmuskohal võetud bioloogilised proovid ei jõua kunagi kehtestatud DNA ekspertiisi määramise kitsenduste tõttu ekspertiisiasutusse ning hävitatakse peale kriminaalmenetluse lõpetamist.

Käesolevas töös arvutas autor, et 2006 kuni 2008 aastal saabunud 78 DNA ekspertiisi maksumus on kokku 412 300,00 krooni, mis teeb keskmiselt ühe ekspertiisi maksumuseks 5354,55 krooni. Kokku on kulutatud 78 ekspertiisi tegemiseks 555 tundi ja keskmiselt kulub ühe ekspertiisi tegemiseks 7,2 tundi (vt tabel 2, lk 42). Tabelis 2 on välja toodud veel võrdluseks kuriteoga tekitatud kahjud, mis on 2006 kuni 2008 aastal kokku 2 529 029,48 krooni ja, mis teeb ühe varavastase kuriteo keskmiseks kahjuks 23 858,77 krooni. Arvutamisele kuulusid ainult need varavastased kuriteid, milles oli määratud DNA ekspertiis.

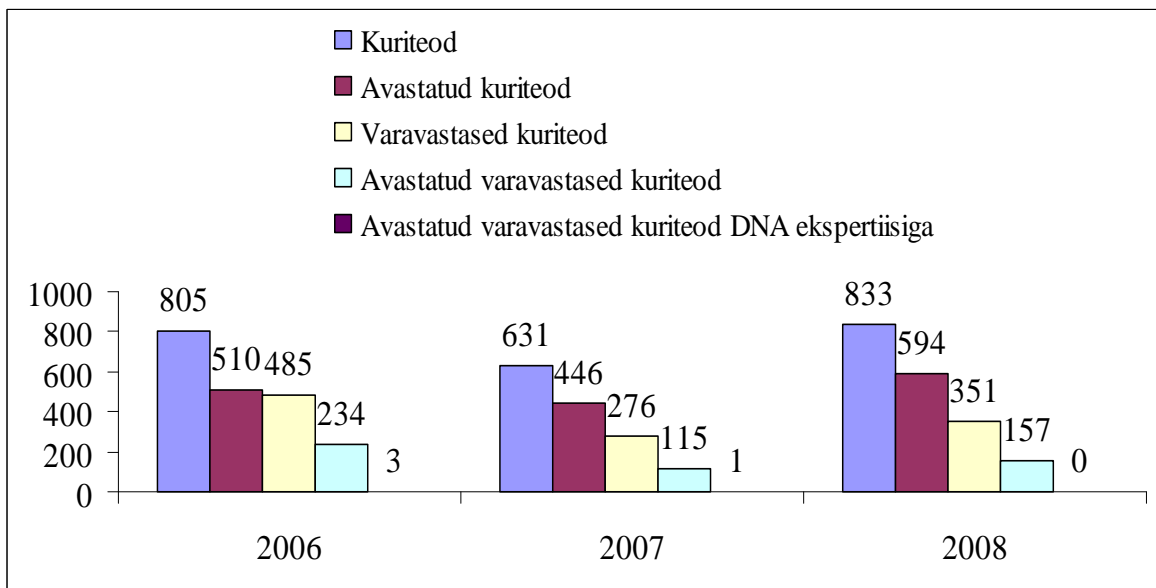
Tabel 2. Varavastastes kuritegudes kuriteoga tekitatud kahju ja DNA ekspertiisiks kulunud aeg

102-st määratud ekspertiisist saabunud ekspertiis-aktid		Kuriteoga tekitatud kahju		Ekspertiisi maksumus		Ekspertiisiks kulunud aeg tundides	
		Kokku	Keskmiselt ühe kuriteo kohta	Kokku	Keskmiselt ühe ekspertiisi kohta	Kokku	Keskmiselt ühe ekspertiisi kohta
Kokku	78	2 529 029,48 kr	23 858,77 kr	412 300,00 kr	5 354,55 kr	555	7,2
2006	69	1 211 694,58 kr	16 829,09 kr	362 660,00 kr	5 255,94 kr	487	7,1
2007	3	172 923,10 kr	21 615,39 kr	24 820,00 kr	8 273,33 kr	34	11,3
2008	6	1 144 411,80 kr	44 015,84 kr	24 820,00 kr	4 964,00 kr	34	6,8

Allikas: Autori poolt 2009. a läbiviidud uuringu tulemused

Eelpool toodud ekspertiisaktide uuringu tulemuste põhjal jõudis autor järeldusele, et DNA ekspertiiside määramised ei ole olnud tulemuslikud ja varavastaste kuritegude avastamine ei sõltu DNA ekspertiisidest. Autor on arvamusel, et sündmuskohti teenindavad politseinikud ei oska kuriteopaigal otsida kontaktjälgi või bioloogilist materjali, kuna ekspertiisis käigus analüüsitud proovid ei ole andnud soovitud tulemust ja mitmel juhul oli tegemist menetleja enda prooviga. Samas võis olla menetleja bioloogiliste proovide talletamisel hooletu, mille tulemusel tekkis bioloogiliste proovide kontamineerumine.

Joonisel 8 on näha, et 2006 aastal on registreeritud Lääne maakonnas 805 kuritegu, millest 485 moodustavad varavastast kuriteod. Varavastastes kuritegudes on kokku avastatud 234 kuritegu, milledest DNA ekspertiisiga avastati 3 kuritegu. Võrreldes 2006 aastat 2007aastaga on kuritegevus langenud ning varavastaseid kuritegusid on registreeritud 276. Varavastastes kuritegudes on 2007 aastal avastatud 115 kuritegu, millest DNA ekspertiisiga avastatud üks kuritegu. 2008 aastal on registreeritud 833 kuritegu, milledest 351 on varavastased kuriteod. Varavastastes kuritegudes on avastatud 157 kuritegu ja DNA ekspertiisiga ei ole avastatud ühtegi juhtumit(vt joonis 9).



Joonis 9. Kuriteod ja nende avastamine, varavastased kuriteod ja nende avastamine

Samas Suurbritannias on DNA võimas abivahend kuritegude (sh varavastaste) lahendamisel. Seal varieerub DNA põhjal avastatud kuritegude osakaal kuriteoliigiti ning näib olevat kõrgem just nende liikide puhul, kus lahendamise määr on olnud madal. Kui Inglismaal ja Walesis oli 2004/2005 aastal kuritegude lahendamise määr kõikidest registreeritud kuritegudest 26%, siis DNA põhjal lahendati 40% kõigist kuritegudest, kus kuriteopaigalt oli võetud DNA proov. Kui 2004/2005 oli varguste korral eluruumist lahendamise määr 16%, siis DNA põhjal lahendati 41% kuritegudest. Juhul, kui vargused olid mitteeluruumist, oli üldine lahendamise määr 11%, kuid DNA põhjal lahendati 50% kuritegudest. Sõidukivarguste üldine kuritegude lahendamise määr oli 2004/2005 aastal 15%, ent DNA põhjal lahendati 24%, kui vargused toimusid sõidukist oli üldine lahendamine 8% ning DNA-ga lahendati 63% juhtumitest (vt tabel 3)⁷³.

⁷³ DNA Expansion Programme 200-2005: Reporting achievement. 2005. Home Office, 12- 15; Maximising the Opportunities for Sharing DNA Information across Europe. Seminar Report. 2006, 17.

Tabel 3. Kuriteoliik, üldine kuritegude lahendamise määr ja DNA-ga lahendamise määr

Kuriteoliik	Üldine kuritegude lahendamise määr 2004/2005 (lahendatud kuriteod/ registreeritud kuriteod)	DNA-l põhinev kuritegude lahendamise määr 2004/2005 (DNA põhjal lahendatud kuriteod/juhtumid, kus kuriteopaigalt võeti DNA proov)
Kõik registreeritud kuriteod	26%	40%
Vargused eluruumist	16%	41%
Vargused mitteeluruumist	11%	50%
Sõidukivargused	15%	24%
Vargused sõidukist	8%	63%

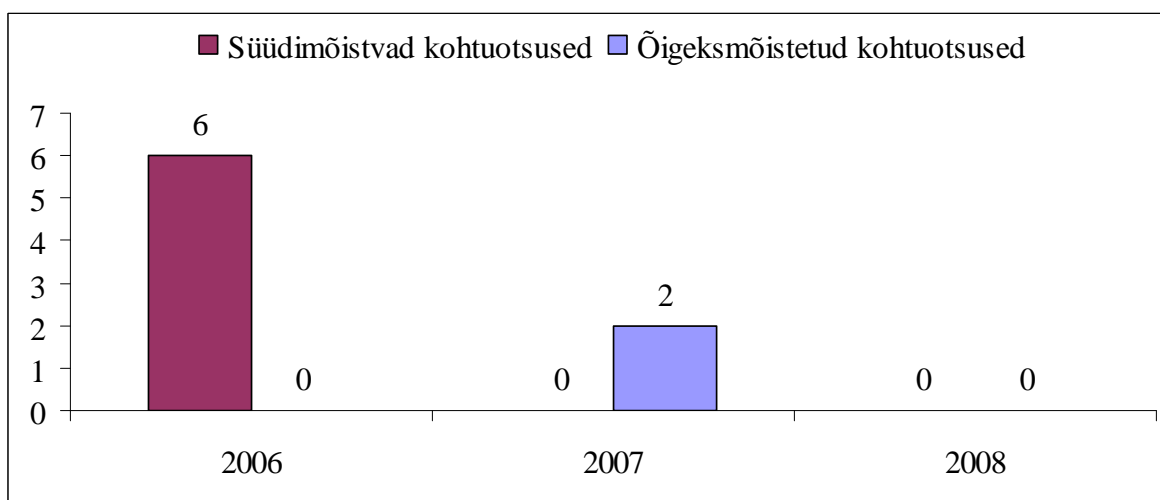
Allikas: DNA Expansion Programme 200-2005: Reporting achievement 2005, 16; Maximising the Opportunities for Sharing DNA Information across Europe. Seminar Report. 2006, 17

Alates 2000ndast aastast on Inglismaal kahekordistunud DNA-l põhinev kuritegude lahendamise arv, olles 1999/2000ndal aastal 8 612 kuritegu ning 2004/2005ndal aastal 19 873 kuritegu. Lisaks sellele lahendati 2004/2005ndal aastal veel 15 732 kuritegu tänu varasemate juhtumite ja nende käigus kogutud DNA andmete tagantjärele uurimisele. Märkimisväärne arv raskete kuritegude sooritajaid on saanud kätte seetõttu, et nende DNA proov on võetud hiljem toimepandud suhteliselt väikese rikkumiste uurimisel⁷⁴.

⁷⁴ Maximising the Opportunities for Sharing DNA Information across Europe. Seminar Report. 2006, 17.

3.4. Kohtuotsuste analüüs

Ajavahemikul 2006 kuni 2008 aastal on esimese astme kohtusse jõudnud 8 kriminaalasja, kus on varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiis, osad kriminaalasjad ühendati (16 kriminaalasja ühendati kaheks kriminaalajaks), kuues kriminaalasjas mõisteti isikud süüdi ja kahel korral kuulutati välja õigeksmõistvad kohtuotsused (vt joonis 10).



Joonis 10. Varavastastes kuritegudes jõustunud kohtuotsused

Olemasolevatest kohtuotsustest on seitse otsust Pärnu Maakohtu poolt välja kuulutatud ja üks on Harju Maakohtu otsus. Ühtegi eelpool nimetatud Maakohtu poolt vastu võetud otsust ei ole edasikaevatud teise- ja kolmanda astme kohtutesse.

Pärnu Maakohus on teinud kokkuleppemenetluse korras otsuse kriminaalasjas number 1-06-15617, 17. jaanuar 2007a ja süüdistatavalt on välja mõistnud DNA ekspertiisikuluna 5 840 krooni. Pärnu Maakohus on teinud kokkuleppemenetluse korras otsuse kriminaalasjas number 1-07-689, 01. veebruar 2007a ja kohtuotsuse järgi tuleb süüdistataval hüvitada DNA ekspertiisi tasud summas 5 840 krooni ning kohtueelse kriminaalmenetluse kuluna esinevad ülejäänud DNA ekspertiisitasud kogusummas 16 060 krooni jätta riigi kanda, kuna ükski kõnealolevatest ekspertiisiaktidest ei ole andnud positiivset ega edasiviiva informatsiooniga

tulemust. Pärnu Maakohus on teinud kokkuleppemenetluse korras otsuse kriminaalasjas number 1-07-1657, 20. veebruar 2007a ja süüdistatavalt ei ole välja mõistetud DNA ekspertiisikulused, neid ei ole mainitudki kohtuotsuses. Pärnu Maakohus on teinud 05. oktoobril 2007aastal kokkuleppemenetluse korras otsuse kriminaalasjas number 1-07-7235 ja on süüdistatavatelt on välja mõistetud DNA ekspertiisikuluna kokku 108 770 krooni. Kriminaalasja number 1-07-7235 mõisteti süüdi isikud 20-nes kuriteoepisoodis ja DNA ekspertiisikuluna (108 770 krooni) mõisteti süüdistatavatelt välja ka need ekspertiisimaksumused, mis ekspertiisiaktide järgi ei ole andnud positiivset ega edasiviiva informatsiooniga tulemust. Pärnu Maakohus on teinud kokkuleppemenetluse korras otsuse kriminaalasjas number 1-07-11551, 17. jaanuar 2008a ning jätnud kohtueelse kriminaalmenetluse kuluna DNA ekspertiisi tasu 11 680 krooni KrMS § 180 lg 3⁷⁵ alusel riigi kanda. Kuuest süüdimõistetud kohtuotsusest oli vastu võetud viis otsust Pärnu Maakohtus kokkuleppemenetluse korras.

Harju Maakohus on teinud üldmenetluse korras kriminaalasjas nr 1-07-1283, 30.aprillil 2007a süüdimõistva kohtuotsuse, kus ei kajastu, et kohtumenetluse käigus oleks üksikasjalikult uuritud DNA ekspertiisiarvamusi, vaid on kohtuotsuses kirjas, et on kontrollitud kriminaalasjas leiduvaid tõendeid. Sama kohtuotsusega on välja mõistetud süüdimõistetutelt ekspertiisitasud summas 36 455,00 krooni ja 10 220,00 krooni, aga ei ole täpsustatud, millise ekspertiisi teostamisega need kulud on tekkinud. Autori arvates on see Harju Maakohtu otsus koostatud pealiskaudselt.

Pärnu Maakohtu otsuses kriminaalasjas 1-06-13501, 02.mai 2007a, on analüüsitud kirjalikke tõendeid sh DNA ekspertiisi eksperdiarvamust, kus kohus on leidnud, et ekspertiisiaktid ei tõenda süüdistatavate süüd neile süüks arvatud kuriteo toimepanemises. Ekspert on öelnud, et kannatanu majast kapinupult võetud proovis ei saa kindlalt välistada süüdistatavalt pärineva bioloogilise materjali sisaldumist selles segaproovis. Kohus leidis, et eksperdi poolt antud avamus, et ei saa kindlalt välistada ei ole kindlasti tõenäolises jaatavas vormis antud arvamus. Pigem on tõenäolises eitavas vormis antud arvamus. Kohus hindas kõiki tõendeid kogumis ja

⁷⁵ KrMS § 180 Kriminaalmenetluse kulude hüvitamine lõige 3 menetluskulud määrates arvestab kohus süüdimõistetu varalist seisundit ja resotsialiseerumisväljavaateid. Kui menetluskulude hüvitamine ilmselt käib süüdimõistetule üle jõu, jätab kohus osa neist riigi kanda.

leidis, et süüdistatavad tuleb esitatud süüdistuses õigeks mõista. DNA ekspertiisiga tekkinud menetluskulud jätta riigi kanda.

Pärnu Maakohtu otsuses kriminaalasjas 1-06-8963, 17.aprill 2007a, on kohtu poolt uuritud kirjalikke tõendeid sh DNA ekspertiisiakti, kus esimesest DNA analüüsiks võetud proovist määratletud DNA profiil ei olnud kokkulangev süüdistatava DNA profiiliga ja teine DNA analüüsiks võetud proov on segaproov ning saadud tulemuste alusel ei ole võimalik teha usaldusväärseid järeldusi süüdistatavalt pärineva bioloogilise materjali sisaldumise/ mittesisaldumise kohta selles segaproovis. Kohus hindas kõiki tõendeid kogumis ja leidis, et süüdistatavale esitatud süüdistus ei ole kohtus tõendamist leidnud ja tuleb süüdistatav esitatud süüdistuses õigeks mõista. DNA ekspertiisiga tekkinud menetluskulud jätta riigi kanda.

Aastatel 2006 kuni 2008 on Haapsalu politseijaoskonna poolt tellitud DNA ekspertiiside maksumus on kokku 412 300,00 krooni (vt tabel 2, lk 42) ning kohus on mõistnud välja süüdistatavatel sellest summast 167 125, 00 krooni, seega jäävad riigi kanda ekspertiisikulud summas 245 175, 00 krooni. Selle summaga on riigile tekitatud päris suur kulu ja autor on arvamusel, et riigi ressursse ei ole otstarbekalt kasutatud.

Töö autor leiab, et Lääne maakonnas ajavahemikul 01.01.2006 kuni 31.12.2008 toimepandud varavastaste kuritegudes, kus DNA ekspertiisiga tuvastati kuriteo toimepannud isikud, kelle suhtes kohus langetas süüdimõistva otsuse, oli kohtulahendite arv väga minimaalne ehk neli kohtulahendit. Kaks süüdimõistvat kohtuotsust tuginesid muudele tõenditele, kuigi kohtueelses menetluses oli määratud DNA ekspertiis, mis ei olnud tulemuslik.

3.5. Autoripoolsed järeldused ja ettepanekud

Ühe suurema osa kuritegudest Lääne maakonnas moodustavad kogu kuritegevusest varavastased kuriteod. Varavastaseid kuriteod moodustasid kogu kuritegevusest 2006 aastal 60,24 %, 2007 aastal 43,74 %, 2008 aastal 42,14 %. Vargused hoonetest, eluruumidest on

üheks levinumaks kuriteoliigiks üle kogu Lääne maakonna. Vargused on selline kuriteoliik, mis vähendab inimeste turvatunnet ning nende avastamine on suhteliselt keeruline.

DNA analüüsi peetakse üleüldiselt tõhusaks kuritegude avastamise meetodiks. Kui varavastaste kuritegude eeluurimisel ei ole kogutud piisavalt tõendeid, tuvastamiseks kuriteo toimepannud isikud, siis ainukeseks lootuseks on menetlejal kuritegu avastada DNA ekspertiisiga. Alati ei ole võimalik varavastastes kuritegudes DNA ekspertiisi määrata, kuna riigi peaprokuröri juhise⁷⁶ kohaselt, peab olema tekitatud olulise kahju piiri. Paljudes kriminaalasjades jääb kuriteoga tekitatud kahju alla olulise kahju, mille tõttu ei ole võimalik saata sündmuskohalt kogutud bioloogilisi proove ekspertiisi. Karistusseadustiku rakendamise seaduse paragrahvi 8 kuriteoga tekitatud kahju hindamise lõike 1 järgi oluline kahju on, mis ületab kehtivat kuupalga alammära ühes kuus kümnekordselt⁷⁷. 2006 aastal oli Vabariigi Valitsuse määrusega nr 328 paragrahvi ühe järgi kuupalga alammääraks täistööaja korral 3000 krooni seega oluline kahju oli 30000 krooni⁷⁸. 2007 aastal oli Vabariigi Valitsuse määrusega nr 273 paragrahvi ühe järgi kuupalga alammääraks täistööaja korral 3600 krooni seega oluline kahju oli 36000 krooni⁷⁹. 2008 aastal oli Vabariigi Valitsuse määrusega nr 254 paragrahvi ühe järgi kuupalga alammääraks täistööaja korral 4350 krooni seega oluline kahju oli 43500 krooni⁸⁰.

Üheks ekspertiisi määramise takistuseks peab töö autor seda, et DNA ekspertiisi määramiseks peab saama kriminaalasjas järelevalvet teostavalt prokuröriilt nõusoleku. Haapsalu politseijaoskonnas on väljakujunenud praktika, et nõusoleku küsimine prokuröriilt toimub meili teel, kus menetleja peab kirjeldama kuriteo sündmust, kuriteoga tekitatud kahju, kust on võetud sündmuskohalt bioloogilised proovid ning põhjendama, miks ta arvab, et võetud proovid on seotud kuriteo sooritanud isikuga ja, kas nende proovide kvaliteet võimaldab ekspertiisi probleemita läbi viia. Autor leiab, et menetleja ei saa hinnata proovide kvaliteeti ega ka proovide seotust kurjategijaga, seda on võimalik kindlaks teha ainult ekspertiisiga.

⁷⁶ Riigi peaprokuröri juhise. 31.05.2006. RP-2-3/06/954.

⁷⁷ Karistusseadustiku rakendamise seadus 12.06.2002. RT I 2002, 56, 350, RT I 2007, 13, 69.

⁷⁸ Palga alammäära kehtestamine. Vabariigi Valitsuse 22.12.2005. määrus nr 328. RTI 2005, 71, 562.

⁷⁹ Palga alammäära kehtestamine. Vabariigi Valitsuse 21.12.2006. määrus nr 273. RTI 2006, 60, 455.

⁸⁰ Palga alammäära kehtestamine. Vabariigi Valitsuse 20.12.2007. määrus nr 254. RTI 2007, 71, 442.

Paljudes varavastastes kuritegudes jäävad bioloogilised proovid ja asitõendid saatmata ekspertiisi, kuna ei saada luba prokurörielt, isegi juhtudel, kus eelpool nimetatud juhise järgi ei oleks vaja prokuröri nõusolekut. Olenemata kuriteoliigist on suuline korraldus prokuratuuri poolt Haapsalu politseiametnikele, et ühtegi DNA ekspertiisi ei tohi määrata, kui ei ole selleks saadud luba.

Töö autor leiab, et DNA ekspertiiside määramisele kehtestatud kitsendused ei ole õigustatud, kuna sellega on rikutud kodaniku õigusi ehk kuritegude puhul kannatanute õigusi. Kannatanutelt on võetud ära võimalus saada tagasi kuriteoga tekitatud kahjude eest hüvitist kuriteo sooritanud isikult, sest prokurör ei anna luba ekspertiisi teostamiseks ning kannatanul eraisikuna puudub õigus DNA ekspertiisi määrata ja seega jäävad tuvastamata kurjategijad, kelle vastu kuriteoga tekitatud varaline nõue esitada. Eesti Vabariigi põhiseaduse paragrahvi 12 järgi on kõik seaduse ees võrdsed seega on rikutud kodaniku õigusi⁸¹.

Empiirilise uuringu tulemustest on näha, et Haapsalu politseijaoskonna menetluses olevatest kriminaalajadest on DNA ekspertiisiga avastatud üksikud varavastased kuriteod ning paljud DNA ekspertiisi käigus analüüsitud sündmuskohtadelt kogutud ekspertiisimaterjal ei ole andnud tulemust, mõningatel juhtudel oli DNA profiil kokkulangev menetleja võrdlusproovist määratud DNA profiiliga. Analüüsi tulemuse arvab autor, et kuriteo sündmuskohtasi teenindavad politseinikud on lohakad bioloogiliste jälgede talletamisel, kuna tekib proovide saastumine. Kindlasti vajavad politseinikud DNA alast koolitust, kuna ekspertiisiarvamustest lähtuvalt suuremast osast analüüsitud proovidest ei õnnestunud määratleda ühtegi inimese DNA alleeli, seega võib järeldada, et sündmuskohal ei osata otsida ja talletada kurjategija poolt jäetud jälgi. Autor leiab, et koolituse eesmärgiks oleks anda teadmisi sündmuskohti teenindavatele ametnikele, et kust on võimalik leida analüüsiks sobilikke DNA proove ehk anda nõuandeid, kust tuleks otsida ja kuidas talletada proove ning ülevaateid, kuidas ekspertiisimaterjali hoida, pakendada ja transportida kuni ekspertiisiasutusse jõudmiseni. Uuringutulemustel tuginedes arvab autor, et ekspertiisiks võetakse DNA proove valedest kohtadest, mis ei ole seotud kuriteoga/kurjategijaga ning ekspertiisi on saadetud palju esemeid, millel ei ole uurimiseks bioloogilist materjali. Suurbritannias DNA Expansion

⁸¹ Eesti Vabariigi põhiseadus. 28.07.1992. RT I 1992, 26, 349, RT I 2007, 33, 210.

programmi raames koolitati 2000-st kuni 2001 aasta novembrini ametnikke nii seminaride, loengute vormis kui ka CD-plaatidel info edastamisega. Koolituste käigus said 11 000 politseiametnikku teadmisi DNA kohta ning nende teadmised paranesid 21,3%⁸². Sellist koolitust vajaksid kindlasti ka Eestis politseiametnikud.

Kuna töö autor puutub igapäevaselt kokku sündmuskohtade teenindamisega, on ta arvamusel, et üks politseiametnik ei suuda kuriteopaika üksinda teenindades olla hea menetleja, hea kuriteo jälgede otsija/talletaja. Sündmuskoha teenindamisel, sealt jälgede otsimisel ja talletamisel, peaks olema kaks politseiametnikku, kellest üks on spetsialiseerunud jälgede otsimisele ja fikseerimisele ning teine ametnik menetlemisele. Autor arvab, et riigile oleks odavam, kui sündmuskohtade teenindamiseks luuakse vastav grupp või kaasatakse kogemustega ekspert/spetsialist, kelle põhitööks ongi jälgede otsimine ja talletamine, mis tagaks kindlasti kvaliteetsete DNA proovide saamise. Samas usub autor, et DNA ekspertiisid oleksid ka tulemuslikud ja kokkuvõtteks ei tooks see riigile nii palju kahju, kui käesoleva uurimuse tulemusel selgus.

Arvesse tasub võtta ka Suurbritannia kogemusi, kus 2006 aastal tehtud uuringu tulemusena jõuti järeldusele, et kõige paremad DNA ekspertiisi tulemused saadakse siis, kui kuritegude sündmuskohtade teenindamisele kaasatakse eksperte. Ekspert peab näitama sündmuskoha vaatluse käigus oma kogemusest lähtudes objekte, mis kannavad kõige tõenäolisemalt kurjategija DNA-d mitte nt kannatanu DNA-d. Antud uurimus näitas, et kuritegu uuriva politseiametniku kvalifikatsioon omab suurt tähtsust DNA kasutamisel kurjategija süü tõendamisel.⁸³

⁸² DNA Expansion Programme 200-2005: Reporting achievement. 2005. Home Office, 23.

⁸³ Bond, J.W., Hammond, C. 2008. The Value of DNA Material Recovered from Crime Scenes.- J Forensic Sci, 53, 4, 797-799.

KOKKUVÕTE

DNA ekspertiisi peetakse tõhusaks meetodiks kuritegude lahendamisel. DNA proovid aitavad politseil seostada kurjategijaid konkreetsete sündmuskohtadega või välistada see seos.

Autori poolt püstitati käesoleva töö sissejuhatuses hüpotees: Lääne Politseiprefektuuri Haapsalu politseijaoskonnas sõltub varavastaste kuritegude lahendamine DNA ekspertiisidest. Autor analüüsis 102-te määratud DNA ekspertiisimäärust, 78 saabunud ekspertiisiakti ja 8 jõustunud esimese astme kohtuotsust. Kvantitatiivse uuringu tulemuste põhjal püstitatud hüpotees ei leidnud kinnitust. Ekspertiisiaktide uuringu tulemuste põhjal jõudis autor järeldusele, et DNA ekspertiiside määramised ajavahemikul 01.02.2006 kuni 31.12.2008 aasta ei ole olnud tulemuslikud ja varavastaste kuritegude lahendamine ei sõltu DNA ekspertiisidest. 2006 aastal oli Lääne maakonnas 485 varavastast kuritegu, millest on avastatud 234 kuritegu, DNA ekspertiis aitas kaasa 3 kuriteo lahendamisele. 2007 aastal registreeriti varavastaseid kuritegusid 276, millest lahendati 115 kuritegu ning DNA ekspertiisiga lahendati üks kuritegu. 2008 aastal on registreeritud 351 varavastast kuritegu, kus 157 juhtumit on lahendatud. 2008 aastal ei lahendatud DNA ekspertiisiga ühtegi kuritegu. 33-l juhul ei olnud sündmuskohalt võetud proov kokkulangev DNA andmekogus olevate profiilidega, millest võib järelda, et DNA andmekogus ei ole piisavalt võrdlusproove, et tuvastada isikud, kes oleks seotud kuritegudega. Võib loota, et DNA andmebaasis olevad proovid võivad aidata kaasa kuriteo lahendamisele tulevikus.

Analüüsitud ajavahemikul Lääne maakonnas toimepandud varavastastes kuritegudes määrati Maakohtu poolt 6-s kriminaalasjas süüdimõistev kohtuotsus, kus oli kohtueelse menetluse käigus määratud DNA ekspertiis. Kahes kriminaalasjas kuulutati Pärnu Maakohtu poolt välja õigeksmõistvad kohtuotsused.

Autor on arvamusel, et ekspertiiside tulemuslikkus sõltub sündmuskohti teenindavatest politseinikest, kes ei ole saanud piisavalt DNA alast koolitust, kuidas ja kust kuriteopaigal otsida jälgi või bioloogilist materjali, kuna ekspertiisi käigus analüüsitud proovid ei ole

andnud soovitud tulemust ja mitmel juhul oli tegemist menetleja enda prooviga. Samas võis olla menetleja bioloogiliste proovide talletamisel hooletu, mille tulemusel tekkis bioloogiliste proovide kontamineerumine enne ekspertiisiasutusse saatmist.

Autor on arvamusel, et politseiametnik ei suuda üksinda sündmuskohata teenindades olla hea menetleja, jälgede otsija ja jälgede talletaja, seetõttu ei ole ka DNA ekspertiisi saadetud proovide analüüs olnud paljudel juhtudel tulemuslik. Sündmuskohti peab teenindama vähemalt kaks ametnikku, kellest üks on spetsialiseerunud jälgede otsimisele/talletamisele või on sündmuskohadele võimalus kaasata kogemustega ekspert/spetsialist. Oluline on märkida, et paljudel juhtudel võib olla polegi DNA materjali kuriteopaigale jäänud, kuna kurjategijad on teadlikud DNA võimalustest isikuid identifitseerida.

Uuringu tulemustest on näha, et varavastastes kuritegudes on hakatud määrama vähem DNA ekspertiise, kuna DNA ekspertiiside määramiseks peab saama nõusoleku järelvalveprokurörielt. Prokurör lähtub nõusoleku andmisel 15.10.2007 aastal riigi peaprokuröri poolt välja antud juhiseist, kus on kirjas kriteeriumid DNA ekspertiisi määramiseks. Seetõttu jäävad paljud sündmuskohtadelt võetud bioloogilised proovid ekspertiisi saatmata, mis kriminaalasja lõpetamisel hävitatakse. Seega puudub tulevikus võimalus DNA ekspertiisiga need kuriteod lahendada.

Aastatel 2006 kuni 2008 on Haapsalu politseijaoskonna poolt tellitud 78 DNA ekspertiiside maksumus on kokku 412 300,00 krooni ning kohus on mõistnud välja süüdistatavatel sellest summast 167 125, 00 krooni, seega jäävad riigi kanda ekspertiisikulud summas 245 175, 00 krooni. Autor on arvamusel, et riigi ressursse ei ole otstarbekalt kasutatud.

РЕЗЮМЕ

Экспертизу ДНК считают эффективным методом при разрешении преступлений. Пробы ДНК помогают полиции связать преступников с конкретными местами происшествий или исключать эту связь.

Во вступительной части данной работы автором была установлена гипотеза: в Хаапсалуском отделении Ляэнской префектуры полиции раскрытие преступлений против имущества зависит от экспертиз ДНК. Автор проанализировала 102 назначенных на экспертизу ДНК постановлений, 78 поступивших акта экспертиз и 8 вступивших в силу решений суда первой степени. Вследствие результатов количественного исследования поставленная гипотеза не нашла подтверждения. На основании результатов исследования актов экспертиз автор пришла к выводу, что назначенные в промежутке времени с 01.02.2006 и 31.12.2008 экспертизы ДНК не были результативными и раскрытие преступлений против имущества не зависит от экспертиз ДНК. В 2006 году в Ляэнеском уезде было совершено 485 преступлений против имущества, из которых 234 преступления было раскрыто, экспертиза ДНК помогла раскрытию трёх преступлений. В 2007 году было зарегистрировано 276 преступлений против имущества, из которых 115 преступлений было раскрыто и экспертизой ДНК было раскрыто одно преступление. В 2008 году было зарегистрировано 351 преступление против имущества и 157 случаев было раскрыто. В 2008 году с помощью экспертизы ДНК не было раскрыто ни одного преступления. В 33-х случаях взятая с места происшествия проба ДНК не совпадала с профилями ДНК, находившимися в базе данных. Из чего можно сделать вывод, что в базе данных ДНК недостаточно проб для сравнения, чтобы установить лиц, которые были бы связаны с преступлениями. Можно надеяться, что пробы ДНК, имеющиеся в базе данных, смогут в будущем помочь раскрытию преступления.

В проанализированный промежуток времени преступлений против имущества, совершённых в Ляэнеском уезде, Уездным судом в шести преступлениях, где во время

предварительного следствия была назначена экспертиза ДНК, был назначен обвинительный приговор решения суда. По двум уголовным делам Пярнуским уездным судом были вынесены оправдательные решения суда.

У автора такое мнение, что результативность экспертиз зависит от полицейских, обслуживающих места происшествия, которые не получили достаточного обучения по ДНК, как и где искать на месте происшествия следы или биологический материал. Так как проанализированные во время производства экспертизы пробы не дали желаемого результата, и в нескольких случаях имелось дело с пробой лица, ведущего производство. Также лицо, ведущее производство могло быть при сохранении биологических проб небрежным, вследствие чего возникла контаминация биологических проб до отправления в институт экспертизы.

Автор такого мнения, что чиновник полиции не в состоянии один обслужить место происшествия, быть хорошим следователем, искателем следов и уметь сохранить следы. Из-за этого во многих случаях анализ проб посланных на экспертизу ДНК не даёт результата. Места происшествия должны обслуживать самое малое два чиновника, один из которых специализируется на поиске/сохранении следов или возможность использовать на местах происшествий эксперта/специалиста с соответствующими навыками. Важно отметить, что во многих случаях материала ДНК не осталось на месте преступления, так как преступникам известна возможность ДНК идентифицировать лиц.

Из результатов исследования видно, что в преступлениях против имущества стали меньше назначать экспертиз ДНК, так как для назначения экспертизы ДНК нужно получить разрешение от прокурора по надзору. Прокурор при даче разрешения исходит из правила изданного государственным генеральным прокурором от 15.10.2007 года, где написаны критерии назначения экспертизы ДНК. В связи с этим многие биологические пробы, изъятые на месте происшествия, остаются не посланными на экспертизу, которые при окончании уголовного дела уничтожаются. Это значит, что в

будущем отсутствует возможность раскрытия преступлений с помощью экспертизы ДНК.

Стоимость назначенных Хаапсалуским отделением полиции с 2006 по 2008 годы 78 экспертиз ДНК составляет всего 412 300,00 крон, и суд взыскал с обвиняемых из этой суммы 167 125,00 крон. Значит, государство несёт расходы на экспертизы в сумме 245 175,00 крон. Автор такого мнения, что государственные ресурсы были использованы нецелесообразно.

VIIDATUD ALLIKATE LOETELU

- Aaspõllu, A. 2007. Pärilikkusaine DNA eristab meid teistest ja üksteistest- Horisont, 5, 10-17.
- Bond, J.W., Hammond, C. 2008. The Value of DNA Material Recovered from Crime Scenes.- *J Forensic Sci*, 53, 4.
- Butler, J.M. 2005. Forensic DNA Typing: Biology, Technology, and Genetics of STR Markers (2nd Edition). Elsevier Academic Press, New York.
- DNA Expansion Programme 200-2005: Reporting achievement. 2005. Home Office.
- Eesti Kohtuekspertiisi Instituudi DNA ekspertiiside määramise juhend 17.09.2008.
- Eesti Vabariigi põhiseadus. 28.07.1992. RT I 1992, 26, 349, RT I 2007, 33, 210.
- Eesti Vabariigi Valitsuse 20.05.1993. määrus nr 150. Kohtuekspertiisi- ja kriminalistikaasutuste reorganiseerimise kohta. RT I 1993, 26, 449.
- Harju Maakohus, otsus 1-07-1283, 30.04.2007.
- Inimgeeniuringute seadus. 13.12.2000. RT I 2000, 104, 685; RT I 2007, 22, 111.
- Karistusseadustik 06.06.2001. RT I 2001, 61, 364; RT I 2008, 54, 305.
- Karistusseadustiku rakendamise seadus 12.06.2002. RT I 2002, 56, 350, RT I 2007, 13, 69.
- Kergandberg, E., Kangur, A., Lind, S, Saaremäel-Stoilov, K., Saaremets, V. 2008. Sissejuhatus kohtumenetluse õpetusse. Eesti kohtumenetlusõiguse võrdluspilt. Tallinn. Juura.

Koblinsky, L., Liotti, T., Oeser-Sweat, J. 2005. DNA; Forensic and Legal Applications. John Wiley & Sons, Hoboken. New Jersey.

Kohtueksperitiisiseadus 30.05.2001. RT I 2001, 53, 309, RT I 2007, 44, 314.

Kriminaalmenetluse seadustik. 12.02.2003. RT I 2003, 27, 166; RT I 2008, 52, 288.

Krüger, U. 2007. Kriminaalmenetlus: Tõendamine kohtueelses menetluses. Tallinn. Sisekaitseakadeemia.

Lake, T. 2005. DNA good practice manual. Association of chief police officers.

Lindmäe, H. 1997. Menetlustaktika II. Tallinn: Juura, Õigusteabe AS.

Maximising the Opportunities for Sharing DNA Information across Europe. Seminar Report. 2006. Home Office.

Owen, D. 2002. Police lab. How forensic science tracks down and convicts criminals. London: Quintet Publishing Ltd.

Palga alammäära kehtestamine. Vabariigi Valitsuse 22.12.2005. määrus nr 328. RTI 2005, 71, 562.

Palga alammäära kehtestamine. Vabariigi Valitsuse 21.12.2006. määrus nr 273. RTI 2006, 60, 455.

Palga alammäära kehtestamine. Vabariigi Valitsuse 20.12.2007. määrus nr 254. RTI 2007, 71, 442.

Politseipeadirektori käskkiri. 12.09.2008. KK 255.

Politseiseadus 20.09.1990. RT 1990, 10, 113; RT I 2008, 28, 181.

Pärnu Maakohus, otsus 1-06-15617, 17. 01. 2007.

Pärnu Maakohus, otsus 1-07-689, 01. 02.2007.

Pärnu Maakohus, otsus 1-07-1657, 20. 02. 2007.

Pärnu Maakohus, otsus 1-07-7235, 05. 10.2007.

Pärnu Maakohus, otsus 1-07-11551, 17. 01. 2008.

Pärnu Maakohus, otsus 1-06-13501, 02.05. 2007.

Pärnu Maakohus, otsus 1-06-8963, 17.04.2007.

Riigikontrolli kontrollaruanne nr OSII-2-6/05/120. Kohtuekspertiiside järjekorrad.

Riigi peaprokuröri juhis. 31.05.2006. RP-2-3/06/954.

Riigi peaprokuröri juhis. 15.10.2007. RP-1-4/07/7.

Riikliku DNA registri asutamine ja registri pidamise põhimäärus. 14.12.2006 RT I 2006, 57, 434; RT I 2007, 67, 415.

Riiklikus ekspertiisiasutuses tehtavate ekspertiiside loetelu. Justiitsministri 18.01.2008.määrus nr 4 .

Sündmuskoha tehnilise uurimise käsiraamat. 2002. SLK – Rootsi Kriminaaltehnika Laboratoorium, KEKK – Kohtuekspertiisi ja Kriminallistika Keskus.

Muud allikad

Biomolekulaarne arheoloogia DNA, proteiinid ja lipiidid.

http://arhkeskus.ai.ee/public/9_Biomolekulaarne_arheoloogia.doc 17.01.2009.

Desoksüribonukleiinhape.

http://et.wikipedia.org/wiki/Desoks%C3%BCribonukleiinhape#DNA_.C3.BCIdstruktuur

15.01.2009.

Politsei infosüsteem POLIS.

Põld, T. DNA -ekspertiis surub mõrtsuka nurka.

<http://www.postimees.ee/270107/esileht/siseuudised/241549.php> 15.01.2009.

Two schoolgirls who were murdered in the small town of Narborough in Leicestershire in...

<http://www.forensic.gov.uk/html/media/case-studies/f-18.html> 03.02.2009.

TABELID JA JOONISED

1. Joonis 1. DNA struktuur	lk 8
2. Joonis 2. DNA profiili saamise tulemuslikkus protsentuaalselt	lk 16
3. Joonis 3. Varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiisid 2006-2008 aastal	lk 30
4. Joonis 4. Haapsalu politseijaoskonnas menetletud varavastased kuriteod kvalifikatsiooni järgi, milles on määratud DNA ekspertiis	lk 32
5. Joonis 5. Varavastastes kuritegudes määratud DNA ekspertiisid, tühistatud DNA ekspertiisid, saabunud ekspertiisi aktid ja menetluses olevad kriminaalasjad	lk 33
6. Joonis 6. Varavastastes kuritegudes DNA leidmine sündmuskohalt jälje liigi järgi	lk 34
7. Joonis 7. Varavastastes kuritegudes DNA materjali leidmine koha järgi	lk 35
8. Joonis 8. Varavastastes kuritegudes DNA võrdlusproovide võtmine isikutelt (tunnistajalt, kannatanult ja kahtlustatavalt) kriminaalmenetluses	lk 36
9. Joonis 9. Kuriteod ja nende avastamine, varavastased kuriteod ja nende avastamine	lk 43
10. Joonis 10. Varavastastes kuritegudes jõustunud kohtuotsused	lk 45
11. Tabel 1. Varavastastes kuritegudes 78 DNA ekspertiisiaktidest tulenevate ekspertide arvamused	lk 40
12. Tabel 2. Varavastastes kuritegudes kuriteoga tekitatud kahju ja DNA ekspertiisiks kulunud aeg	lk 42
13. Tabel 3. Kuriteoliik, üldine kuritegude avastamise määr ja DNA-ga avastamise määr	lk 44

LISA 1

DNA PROOVI VÕTMISE VORM

Isikuandmed

Eesnimi:			
Perekonnanimi:			
Sugu:		Rahvus:	
Sünniaeg:		Isikukood:	
Isikusamasus tuvastatud	pass	ID-kaart	muu (nimetada)
Dokumendi number:			

DNA proovi võtmine

DNA proovi tüüp:	veri	sülg	muu (nimetada)
DNA proovi doonor (allkiri):			
DNA proovi võtmist taotlenud asutus:			
DNA proovi võtmist taotlenud isik (ametikoht, nimi):			
DNA proovi võtmise koht:			
DNA proovi võtmise kuupäev:			
DNA proovi võtja (ametikoht, nimi, allkiri):			
DNA proovi võtmise juures viibinud isikud (nimi, allkiri):			

Märkused

--