



ლევან სამხარაულის სახელობის
სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს
LEVAN SAMKHARALI NATIONAL FORENSICS BUREAU

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

№ 5004966120

27/08/2020 5



5004966120

თბილისის პროკურატურის საგამომიებო
სამმართველოს უფროსს გამოემიებელს

თეა აფთარაშვილს

ქალბატონო თეა,

ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს, თქვენი N13/01-48857 მომართვის (ბიუროს 2020 წლის 24 აგვისტოს რეგისტრაციის N1005531920) საფუძველზე, სს N036190720002 საქმეზე, გიგზავნით ბიოლოგიური (გენეტიკური) ექსპერტიზის N005092220 დასკვნას.

დანართი:

ექსპერტის დასკვნა 04 ფურცლად;

ნივთმტკიცება 02 (ორ) პაკეტად.

პატივისცემით,

გიორგი მურვანიძე

ბიუროს უფროსის მოადგილე



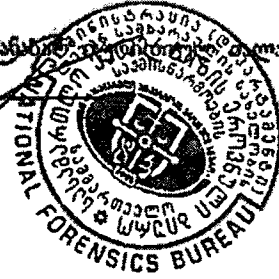
5004966120

ელექტრონული დოკუმენტის ასლის მატერიალურ დოკუმენტთან თანახმად უზენაესი სასამართლოს ვადასტურებ.
ხელმოწერისთვის პასუხისმგებელი პირი

თარიღი

27.08.20

(ხელმოწერა) ზა





005092220

ექსპერტის დასკვნა № 005092220

გაფრთხილება

ბიოლოგიური ექსპერტიზის დეპარტამენტის უფროსის მიერ განმეორება ექსპერტის უფლება-მოვალეობები, რაც გათვალისწინებულია საქართველოს სამოქალაქო საპროცესო კოდექსის 168-ე და საქართველოს სისხლის სამართლის საპროცესო კოდექსის 51-ე და 52-ე მუხლებით. ამასთან, ცრუ ჩვენების, ყალბი დასკვნის, საექსპერტო კვლევის ობიექტის დაუცველობისათვის სისხლისსამართლებრივი პასუხისმგებლობის შესახებ გაფრთხილებული ვარ საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის 370-ე მუხლის შესაბამისად.

ექსპერტიზის ჩატარების საფუძველი

ექსპერტიზის სახეობა: ბიოლოგიური (გენეტიკური) ექსპერტიზა

აკრედიტირებულია „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო-საქართველოს აკრედიტაციის ცენტრის“ მიერ; აკმაყოფილებს ეროვნული სტანდარტის სსტ ისო/იეკ 17025:2017/2018 მოთხოვნებს; აკრედიტაციის მოწმობის № GAC-TL-0166.

დამნიშნავი:

სტრუქტურა: თბილისის პროკურატურა

ქვესტრუქტურა: საგამოძიებო ნაწილი

თანამდებობა: უფროსი გამომძიებელი

სახელი და გვარი: თეა აფთარაშვილი

დოკუმენტის შემდგენი პირი: თეა აფთარაშვილი

საფუძველი: მომართვა, დადგენილება

სისხლის სამართლის საქმის ნომერი: 036190720002

შემსრულებელი ექსპერტები:

ეკატერინე სხირტლაძე / ბიოლოგიური ექსპერტიზის დეპარტამენტის ექსპერტი, სპეციალობით მუშაობის 6 წლის სტაჟით.

ექსპერტიზის წინაშე დასმული კითხვები

- „1) თამარ ბაჩალიაშვილის გვამიდან აღებული ბიოლოგიური მასალა - კუნთის ქსოვილის ნიმუში, ვარგისია თუ არა გენეტიკური საექსპერტო გამოკვლევის ჩასატარებლად?
- 2) დადებით შემთხვევაში, გთხოვთ, განსაზღვროთ გამოსაკვლევედ წარმოდგენილი გვამური მასალის: თამარ ბაჩალიაშვილის გვამის კუნთის ქსოვილის გენეტიკური პროფილი.
- 3) ექსპერტიზაზე გამოსაკვლევედ წარმოდგენილი, თ. ბაჩალიაშვილის მშობლებს: დედის - თეონა თამაზაშვილის (პ/ნ: 01016004414) პირის ღრუდან აღებული ნერწყვის ნიმუში და მამის - გუმბერი ბაჩალიაშვილის (პ/ნ 1400100620) პირის ღრუდან აღებული ნერწყვის ნიმუში ვარგისია თუ არა გენეტიკური გამოკვლევის ჩასატარებლად?
- 4) დადებით შემთხვევაში, ნათესაური კავშირის განსაზღვრის მიზნით, გთხოვთ, თეონა თამაზაშვილის (პ/ნ: 01016004414) პირის ღრუდან აღებული ნერწყვის ნიმუშის გენეტიკური პროფილი და მამის - გუმბერი ბაჩალიაშვილის (პ/ნ 1400100620) პირის ღრუდან აღებული ნერწყვის ნიმუშის გენეტიკური პროფილი შეგვიდაროთ გვამური მასალის: თამარ ბაჩალიაშვილის გვამის კუნთის ქსოვილის გენეტიკურ პროფილთან და მოგვცეთ კატეგორიული დასკვნა არსებული ნათესაური კავშირის თაობაზე.“

საქმის გარემოება

თამარ ბაჩალიაშვილის თავისუფლების უკანონო აღკვეთის და თვითმკვლელობამდე მიყვანის ფაქტზე.

შემოსვლის თარიღი: 24/08/2020 წ

გასვლის თარიღი: 27/08/2020 წ



005092220

დასკვნა

თამარ ბაჩალიაშვილის გვამიდან აღებული კუნთის ფრაგმენტი (პაკეტი, წარწერით: „...თამარ ბაჩალიაშვილის გვამიდან აღებული კუნთის ნიმუში...“) ეკუთვნის ჯუმბერ ბაჩალიაშვილისა (ობ.N1; პაკეტი, წარწერით: „...ნერწყვის ნიმუში აღებული იქნა ჯუმბერი ბაჩალიაშვილის პირის ღრუდან...“) და თეონა თამაზაშვილის (ობ.N2; პაკეტი, წარწერით: „...თეონა თამაზაშვილის პირის ღრუდან აღებული იქნა ნერწყვის ნიმუში...“) მდედრობითი სქესის ბიოლოგიურ შვილს.

ეკატერინე სხირტლაძე

გამოკვლევა

პაკეტი N1. შსს საექსპერტო კრიმინალისტიკური დეპარტამენტის სპეცდანიშნულების პოლიეთილენის დალუქული პაკეტი, შტრიხკოდით: „FCD 1277449“ და წარწერით: „1 036190720002 19 08 2020 ნერწყვის ნიმუში აღებული იქნა ჯუმბერი ბაჩალიაშვილის პირის ღრუდან. ადვოკატი მ. რამიშვილი (გაურკვეველი ხელმოწერა) მირიან დევაძე (გაურკვეველი ხელმოწერა) დ. გულზანი (გაურკვეველი ხელმოწერა) ლ. ჯვანია (გაურკვეველი ხელმოწერა) ქ. თბილისის პროკურატურის საგამომიებო სამმართველოს N402 ოთახი აღმამენებლის ხეივანი მე-12 კმტ-ზე ნერწყვის ნიმუშის აღება თამარი ბაჩალიაშვილის თავისუფლების უკანონო აღკვეთის თვითმკვლელობამდე მიყვანის ფაქტი ჯ. ბაჩალიაშვილი (გაურკვეველი ხელმოწერა)“. პაკეტში აღმოჩნდა თეთრი ფერის მუყაოს კოლოფი, შიგ არსებული ერთი ცალი სპეცდანიშნულების ჩხვრით, რომლის ბამბიანი ბოლოდან გაკეთდა ამონაჭერი - ობ.N1.

პაკეტი N2. შსს საექსპერტო კრიმინალისტიკური დეპარტამენტის სპეცდანიშნულების პოლიეთილენის დალუქული პაკეტი, შტრიხკოდით: „FCD 1278949“ და წარწერით: „036190720002 19.08 2020 თეონა თამაზაშვილის პირის ღრუდან აღებული იქნა ნერწყვის ნიმუში სპეციალურ ბამბისთავიან ბიოლოგიურ ჩხირზე მირიან დევაძე (გაურკვეველი ხელმოწერა) ადვოკატი მ. რამიშვილი (გაურკვეველი ხელმოწერა) დ. გულზანი (გაურკვეველი ხელმოწერა) ლ. ჯვანია (გაურკვეველი ხელმოწერა) ქ. თბილისის პროკურატურა საგამომიებო სამმართველოს დავით აღმაშენებლის მე 12 კილომეტრი N8 თამარი ბაჩალიაშვილის თავისუფლების უკანონო აღკვეთის და თვითმკვლელობამდე მიყვანის ფაქტზე ნერწყვის ნიმუშის აღება თ. თამაზაშვილი (გაურკვეველი ხელმოწერა)“. პაკეტში აღმოჩნდა თეთრი ფერის მუყაოს კოლოფი, შიგ არსებული ერთი ცალი სპეცდანიშნულების ჩხვრით, რომლის ბამბიანი ბოლოდან გაკეთდა ამონაჭერი - ობ.N2.

პაკეტი N3. სეებ-ის სპეცდანიშნულების პოლიეთილენის დალუქული პაკეტი, შტრიხკოდით: „0001442“ და წარწერით: „კუნთის ნიმუში გამოიღება 6 შსს ქვ. ქართლის პოლიციის დეპარტამენტი თამარ ბაჩალიაშვილის გვამიდან აღებული კუნთის ნიმუში 1 შპრიცით გამოიღება 036190720002 1004682120 გიორგი ოქრუაშვილი 22.07.20 წ.“. პაკეტში აღმოჩნდა 10 მლ-იანი, ერთჯერადი, სამედიცინო შპრიცი, რომელშიც მოთავსებულია ქსოვილოვანი ფრაგმენტი.

შენიშვნა: ბიოლოგიურ ნათესაური კავშირის დადგენის მიზნით, გამოყენებული იქნა სს N036190720002 საქმეზე, 2020 წლის 24 ივლისს ქვემო ქართლის პოლიციის დეპარტამენტის დეტექტივების სამმართველოს ნარკოტიკულ საშუალებების უკანონო ბრუნვის წინააღმდეგ ბრძოლის განყოფილების დეტექტივ-გამომიებლის - გია უსტარაშვილის N GN0000373289GG მომართვით (სეებ-ის რეგ. N1004747420) და N TX0000373254MM დადგენილებით, წარმოდგენილი თამარ ბაჩალიაშვილის გვამური მასალისგან (პაკეტი N3 - კუნთის ნიმუში) მიღებული გენეტიკური პროფილი.

კვლევის დამთავრების შემდეგ, ნივთმტკიცება დაილუქა 02 (ორ) პაკეტად, ბიოლოგიური ექსპერტიზის დეპარტამენტის ექსპერტის, ე. სხირტლაძისა წიერ.

ბირთვული დნმ-ის გამოყოფა [1]

ობ.N1,2-დან დნმ-ის ექსტრაქცია განხორციელდა 5%-იანი Chelex 100-ით და პროტეინაზა K (10mg/ml) მეშვეობით.

დნმ-ის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი შეფასება-RT-PCR [1]

კვლევისათვის გამოყენებულ იქნა რეალურ დროში მრეშედი პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის ხელსაწყო 7500 RT-PCR (Applied Biosystems), ადამიანის დნმ-ის რაოდენობის განსაზღვრის ნაკრები (Investigator Quantiplex Pro Kit, QIAGEN), რეაქციის დასრულების შემდეგ, შედეგები გაანალიზდა პროგრამის "HID Real-Time PCR Analysis Software v.1.2" (Applied Biosystems)



005092220

მემკვიბით.

პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია - PCR [1]

პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციისათვის გამოყენებულ იქნა ადამიანის დნმ-ის ტიპირებისათვის განკუთვნილი ნაკრები AmpFSTR® IdentifilerPlus® PCR Amplification Kit (Applied Biosystems), 15 STR და სქესის განმსაზღვრელი ერთი ლოკუსისათვის.

კაპილარული ელექტროფორეზი - CE [1]

ელექტროფორეზისათვის გამოყენებულ იქნა რეაკაბილარიანი ანალიზატორი 3500 Genetic Analyzer (Applied Biosystems), პროცესის წარმართვისათვის - სპეციალური კომპიუტერული პროგრამა - "3500 Series Data Collection Software 2". შედეგები გაანალიზდა კომპიუტერული პროგრამის - Gene Mapper® ID-X მემკვიბით. ფეროგრამის შედეგები წარმოდგენილია ქვემოთ მოცემულ ცხრილში.

STR	ჯუმბერ ბაჩალიაშვილი ობ. N1	თეონა თამაზაშვილი ობ. N2	თამარ ბაჩალიაშვილის კუნთის ფრაგმენტი
D8S1179	13 14	12 13	13
D21S11	29 31,2	28 31,2	29 31,2
D7S820	8	9 11	8 11
CSF1PO	11	11 12	11 12
D3S1358	15 16	16 17	15 17
TH01	6 7	9	6 9
D13S317	11	10 11	11
D16S539	11 12	9 11	11 12
D2S1338	19 23	17 18	17 23
D19S433	15,2	13 14	14 15,2
vWA	17 20	18 19	19 20
TPOX	8 10	8	8
D18S51	12 20	12 17	12
AMEL	X Y	X	X
D5S818	12 13	11 13	11 12
FGA	20 23	19	19 20

გენეტიკური და სტატისტიკური ანალიზი [1]

ჯუმბერ ბაჩალიაშვილისა (ობ. N1) და თეონა თამაზაშვილის (ობ.N2) გენეტიკური პროფილების ალელები შედარდა თამარ ბაჩალიაშვილის გვამიდან აღებული კუნთის ფრაგმენტის გენეტიკურ პროფილს და იდენტური ალელების გამოყენებით, გამოითვალა ბიოლოგიური მშობლობის ინდექსი (PI) ფორმულით: $PI=2p-p^2$. გამოყენებულ იქნა კავკასიურ პოპულაციაში თითოეული ალელის გავრცელების სიხშირე (p). PI კუმულაციური (CPI) გამოითვალა ფორმულით: $CPI=PI_1+PI_2+...+PI_n$ [1].

ჯუმბერ ბაჩალიაშვილის (ობ. N1) ბიოლოგიური მამობის ალბათობა თამარ ბაჩალიაშვილის მიმართ, გამოითვალა ფორმულით: $PP=(1-CPI) \times 100\%$ და 99.99999% შეადგინა;

თეონა თამაზაშვილის (ობ. N2) ბიოლოგიური დედობის ალბათობა თამარ ბაჩალიაშვილის მიმართ, გამოითვალა ფორმულით: $PP=(1-CPI) \times 100\%$ და 99.99997% შეადგინა.

ხარისხის უზრუნველყოფა და კონტროლი

გამოყენებული ქიმიური რეაგენტების სისუფთავისა და მათი ხარისხის შემოწმების მიზნით, საკვლევი დნმ ნიმუშებთან ერთად, გაანალიზებულ იქნა ექსტრაქციის ნეგატიური კონტროლი (ნიმუში, დნმ-ის გარეშე). საკვლევი ნიმუშებთან ერთად, ამპლიფიცირებულ იქნა მწარმოებლის მიერ მოწოდებული ადამიანის ცნობილი გენეტიკური პროფილის დნმ, როგორც პოზიტიური კონტროლი, პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციისა და ელექტროფორეზის სისტემის სწორად წარმართვის



005092220

ექსპერტის დასკვნა № 005092220

შესამოწმებლად.

დნმ ანალიზის მთელი პროცესი მიმდინარეობდა სერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად.

კატერინე სხირტლაძე

გამოყენებული მასალები

1. STR პროტოკოლების სახელმძღვანელო (DNA-TM), 2019, ვერსია 2.

ექსპერტის დასკვნა ტექნიკური წესით გადაამოწმა: ნინო ყორიაშვილი

ექსპერტის დასკვნა ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა: ნინო ყორიაშვილი