

## ĮGIMTŲ PAPILIARINIO RAŠTO SANDAROS ANOMALIJŲ ATSISPINDĖJIMAS PĖDSAKUOSE

Janina Juškevičiūtė

*Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo fakulto Kriminalistikos ir baudžiamojo proceso katedra  
Putvinskio g. 70, LT-44211 Kaunas  
Telefonas 303670  
Elektroninis paštas: janina@mruni.eu*

**Santrauka.** Dabar neįmanoma įsivaizduoti nusikaltimų tyrimo be kriminalistinio objektų tyrimo. Į šių tyrimų ratą papuola patys įvairiausi objektai, tačiau ypatingą vietą užima daktiloskopiniai pėdsakai. Šiuose pėdsakuose kartais užsifiksuoja ir papiliarinio rašto anomalijos, kurios pagal susidarymo laiką skirstomos į įgimtas ir įgytas. Straipsnis skirtas įgimtų papiliarinio rašto anomalijų atspindinčių daktiloskopiniuose pėdsakuose analizei. Straipsnyje apžvelgiamos kriminalistinei praktikai reikšmingos įgimtos papiliarinių raštų anomalijos: displazija, kuri skirstoma į dalinę ir pilną, „netaisyklingas susiporavimas“ ir atipiniai papiliariniai raštai. Straipsnio pabaigoje autorė pateikia išvadą, kuriose siūlo į daktiloskopijos ir įvykio vietos tyrėjų bei teismo ekspertų rengimo programas įtraukti temas apie papiliarinio rašto anomalijų atspindėjimus pėdsakuose bei atlikti Lietuvos policijos kriminalistinių tyrimų centre esančios daktiloskopinės kartotės tyrimus tikslu išaiškinti galimas papiliarinio rašto anomalijas, kurias galima būtų panaudoti daktiloskopijos specialistų ir ekspertų rengimui bei jų kvalifikacijos kėlimui.

**Pagrindinės sąvokos:** daktiloskopija, kriminalistika, kriminalistikos technika, įvykio vietos tyrimas, specialistų ir teismo ekspertų rengimas.

### IVADAS

Temos aktualumas. Dabar neįmanoma įsivaizduoti nusikaltimų tyrimo be kriminalistinio objektų tyrimo. Į šių tyrimų ratą papuola patys įvairiausi objektai, tarp kurių ypatingą vietą užima žmogaus plaštakos vidinio paviršiaus, tai yra daktiloskopiniai, pėdsakai. Šių jų ypatingumą nulemia du veiksniai: pirma, šie pėdsakai dažniausiai randami įvykio vietose<sup>1</sup>, ir antra, svarbiausia, ypatingos odos papiliarinio rašto savybės: individualumas - tai yra kiekvieno žmogaus kiekvienas pirštas turi skirtingą raštą; pastovumas - odos raštai, susiformavę 3-4 vaisiaus vystymosi mėnesiais, lieka nepakitę visą žmogaus gyvenimą; ir gebėjimas atsistatyti - po įvairių paviršinių arba negilių odos sužalojimų papiliarinis raštas atsistato ir tik tada, kai pažeidimai yra gilūs, siekia tikrąją odą<sup>2</sup> (dermą), papiliariniai gūbreliai nebeatsistato. Tačiau žaizdai užgijus, toje vietoje susidaro randas, kuris pats savaime yra labai vertingas individualus identifikacinis požymis. Šios papiliarinio rašto savybės ir iškelia daktiloskopinius pėdsakus į reikšmingiausią vietą nusikaltimų tyrime.

<sup>1</sup> 2007 m. rankų pėdsakai buvo paimti 5611 įvykio vietų, tai sudaro 23,1 proc. nuo bendro apžiūrėtų įvykio vietų skaičiaus. Lietuvos policijos kriminalistinių tyrimų centre buvo atlikti 5452 daktiloskopiniai tyrimai, o tai sudaro 30 proc. nuo visų centre atliktų tyrimų.

<sup>2</sup> Oda, cutis, yra išorinis kūno dangalas. Skiriami trys odos sluoksniai: epidermis – išorinis odos sluoksnis; tikroji oda yra po epidermiu, ir poodis, kuris jungia odą su giliau esančiais audiniais. Plačiau žr.: [1; 2].

Tačiau gamta kartais iškrečia „pokštus“, kurie pasireiškia didesniais ar mažesniais, labiau ar mažiau išreikštais žmogaus gūbrelinės<sup>3</sup> odos sandaros pakitimais, anomalijomis, kurie atsispindi ir pėdsakuose. Apie šiuos, nors ir retai pasitaikančius papiliarinio rašto pakitimus, nėra minima ne tik kad kriminalistikos vadovėliuose, bet ir daktiloskopijos bei įvykio vietos tyrimo specialistų bei daktiloskopijos teismo ekspertų rengimo programose<sup>4</sup>.

Tyrimo objektas – kriminalistinei praktikai reikšmingos įgimtos papiliarinių raštų anomalijos.

Straipsnio tikslas - „užlopyti“ įvykio vietų tyrėjų bei daktiloskopijos specialistų ir teismo ekspertų rengimo „skyles“.

Straipsnio uždaviniai: 1) pateikti informaciją apie papiliarinio rašto anomalijų klasifikaciją bei jų susidarymo priežastis; 2) ištyrinėti kriminalistinei praktikai reikšmingas įgimtas papiliarinio rašto anomalijas bei pateikti jų atsispindėjimo pėdsakuose pavyzdžius; 3) pateikti siūlymus įvykio vietų tyrėjų bei specialistų ir teismo ekspertų rengimo bei jų kvalifikacijos kėlimo tobulinimui.

Tyrimo metodai. Rengiant straipsnį buvo atlikta literatūrinių šaltinių pagrindinėmis tarptautinėmis kalbomis: anglų, vokiečių ir rusų, analizė. Kadangi straipsnis yra referatyvinio pobūdžio, tai tyrimui buvo pasitelktas aprašomasis metodas.

## PAPILIARINIO RAŠTO SANDAROS ANOMALIJŲ KLASIFIKACIJA

Papiliarinio rašto sandaros anomalijos skirstomos į įgimtas papiliarinio rašto sandaros anomalijas ir įgytas, kurios susidaro dėl įvairių išorinių faktorių poveikio į žmogaus odą: sužeidimų, ligų, profesinės veiklos.

Įgimtais papiliarinio rašto sandaros pakitimais vadinami tokie plaštakos vidinio paviršiaus odos papiliarinių gūbrelių ir vagelių pakitimai, su kuriais žmogus jau gimsta, tai yra jie susiformuoja prenataliniu<sup>5</sup> individo vystymosi periodu.

Įgimtų papiliarinio rašto sandaros pakitimų priežastys yra įvairūs fiziniai ir biologiniai veiksniai, tokie, kaip pavyzdžiui: genetinės šeimos ypatybės, chromosominės ligos; harmoniniai nukrypimai motinos organizme nėštumo metu ir kita. Kartais jie sukelia epidermio gūbrelių

<sup>3</sup> Dėl specifinės žmogaus delno vidinio paviršiaus ir pado odos sandaros ypatybių ši oda vadinama gūbreline. Plačiau žr.: [Anusevičienė O. Žmogaus anatomija ir fiziologija. Mokymo priemonė. – Kaunas. Linos pasaulis. 2002; Stripus R. Žmogaus anatomija. – Kaunas. Vitae litera. 2005.]

<sup>4</sup> Daktiloskopijos pagrindų metodinėse rekomendacijose, parengtose V.Gerasimavičiaus, tik užsimenama apie raštus, kurie savo struktūra nepanašūs į įprastinius [3, p.24]. Straipsnio autorės nuomone, žinoti, kad papiliariniai raštai kartais gali turėti ir neįprastą raštą, galbūt užtenka prokurorui ar teisėjui, o daktiloskopijos specialistai ir teismo ekspertai yra tie asmenys, kurie privalo žinoti apie visas galimas papiliarinio rašto anomalijas bei jų susidarymo priežastis. [Palskys E., Kazlauskas M., Danisevičius P. Kriminalistika. – Vilnius. Mintis. 1985.; Kurapka E., Malevski H., Palskys E., Kuklianskis S. Kriminalistikos technikos pagrindai. – Vilnius. Eugrimas. 1998.; Daktiloskopijos pagrindai. Metodinės rekomendacijos. Sudarė V.Gerasimavičius. – Vilnius. 2000. ]

<sup>5</sup> Prenatalinis [lot. praenatalis], vykstantis iki individo gimimo.

formavimosi nukrypimus, kurie pasireiškia keistomis odos gūbrelių formomis, tai yra įgimtais papiliarinio rašto pakitimais, anomalijomis.

Straipsnyje apžvelgsime tik tuos įgimtus papiliarinių raštų pakitimus, kurie ryškiausiai atsispindi pėdsakuose, - yra reikšmingi kriminalistinei praktikai. Tai displaziją, „netaisyklingas susiporavimas“ ir atipiniai papiliariniai raštai.

## DISPLAZIJA

Displazija yra žmogaus odos papiliarinių gūbrelių<sup>6</sup> susiliejimo į ištisinę, vientisą liniją sutrikimas. Medicinoje displazijos<sup>7</sup> terminu apibūdinama audinio, organo vystymosi arba augimo sutrikimas. Tokio pobūdžio papiliarinio rašto sandaros pakitimų apibūdinimui šis terminas

buvo pradėtas taikyti po to, kai jį savo darbuose panaudojo dermatoglifikos pradininkai H.Kuminsas (H.Cummins) ir Ch.Midlas (Ch. Midlo)<sup>8</sup>.

Manoma, kad displazija yra 3-4 nėštumo mėnesio sutrikimų pasekmė, nes būtent tuo metu ant plaštakos pagalvėlių formuojasi papiliariniai gūbreliai. H.Kuminsas (H.Cummins) teigimu tai atsitinka tada, kai tikrojoje žmogaus odoje, dermoje, susiformavusiems atskiriems speneliams nepavyksta susijungti į vieningą/ištisą papiliarinių gūbrelių grandinę.

Displazija pasireiškia papiliarinių gūbrelių fragmentacija, kuri primena iš nuzulintų akmenukų sudėtą mozaiką. Fragmentaviasi gūbreliai savo sandara nesiskiria nuo į papiliarinę grandinę susijungusių gūbrelių. Šių gūbrelių keterose taip pat yra prakaito liaukų išeinamosios angos – poros. Displazijos pažeisti papiliariniai gūbreliai, kaip ir įprasti, po paviršinių pažeidimų atstato pirminį vaizdą, o po giluminių pažeidimų lieka randiniai odos pakitimai, kurie pakeičia buvusi/pirminį vaizdą. Displazijos pažeisti papiliariniai raštai irgi nesikeičia visą gyvenimą. Taigi ir displazijos pažeisti papiliariniai raštai turi visas įprastiems papiliariniams raštams būdingas savybes.

Dažniausiai papiliarinių gūbrelių fragmentacija apima nedidelę piršto naginės pagalvėlės sritį (1 pav.). Tai vadinama *daline displazija*. Raštuose, kur displazija pasireiškia ribotai, nedidelėmis salelėmis, lengvai išsiskiria papiliarinių raštų srautai. Jeigu papiliarinės linijos nesifragmentavusios

<sup>6</sup> Apie odos gūbrelių formavimąsi plačiau žr.: [Ashbaugh D. Ridgeology // Fingerprint Whorld. 1992. Vol.18. No.68. April. P.45-55.; Wertheim K., Maceo A. The critical stage of friction ridge and pattern formation. // Journal of Forensic Identification. 2002. Vol.52(1). P.35-86.; Champod Ch., Lennard Ch., Margot P. and Stoilovic M. Fingerprints and other ridge skin impressions. - Boca Raton. CRC Press. 2004.].

<sup>7</sup> Displazija [lot. dis] – priešdėlis, reiškiantis sutrikimą + [gr. plasis] susidarymas. // Tarptautinių žodžių žodynas. – Vilnius. Vyriausioji enciklopedijų redakcija. 1985. P.116.

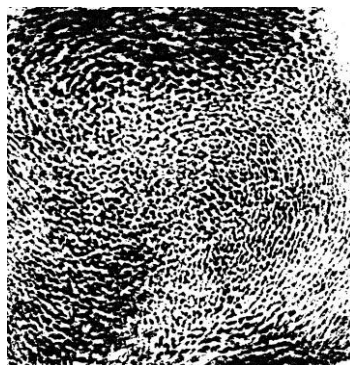
<sup>8</sup> Dermatoglifika – [dermato... + gr. glyphē – raižinys], mokslas apie delnų ir padų odos raštą. // Tarptautinių žodžių žodynas. – Vilnius. Vyriausioji enciklopedijų redakcija. 1985. P.105.; [Cummins H., Midlo Ch. Finger prints, palms and soles: an introduction to dermatoglyphics. – Philadelphia. The Blakiston company. 1943. ].

papiliarinio rašto centro ir deltos srityse, tai nesunku nustatyti ir papiliarinio rašto rūšį. Displazijos pakitimų nepažeistose srityse/vietose papiliarinio rašto detalės nesiskiria nuo įprastų raštų<sup>9</sup>.



**1 pav.** Dalinės displazijos pažeistų pirštų naginių falangų eksperimentiniai atspaudai

Kartais displazija gali pažeisti visą naginės falangos pagalvėlę, tai vadinama *pilna displazija* (2 pav.). Tokiais atvejais atspauduose neužsifiksuoja jokios papiliarinės linijos. Pasitaiko atveju, kada papiliarinių gūbrių fragmentacija apima ne tik naginių, bet ir vidurinių falangų sritis, o kartais net ir delno sritis.



**2 pav.** Pilnos displazijos pažeisto piršto naginės falangos eksperimentinis atspaudas

Labai retais atvejais pasitaiko net ir pilna visų naginių falangų pagalvėlių displazija (3 pav.). S.Samičenko (С.Самищенко) teigimu pilna 10-ties pirštų naginių falangų displazija pasitaiko 1 žmogui iš milijono. Dalinė didesnės ar mažesnės naginės falangos pagalvėlės srities displazija viename dviejuose pirštuose pasitaiko dažniau – vienam žmogui iš tūkstančio<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> Moenssens A. A.. Fingerprint techniques. – Radnor. Chilton Book Company. 1975.

<sup>10</sup> Самищенко С.С. Современная дактилоскопия: основы и тенденции развития. Курс лекций. – Москва. Московский психолого-социальный институт. 2004.



**3 pav.** Pilnos 5-kių pirštų naginių falangų displazijos pavyzdys

Medicininiai tyrimai parodė, kad displazija dažniausiai pasireiškia asmenims, sergantiems šizofrenija ar epilepsija bei turintiems tokių sutrikimų kaip albinizmas<sup>11</sup> ir mongolizmas<sup>12</sup>, tačiau tokius papiliarinio rašto pakitimus gali turėti ir asmenys, neturintys anksčiau paminėtų sutrikimų.

Displazija akivaizdžiai atsispindi eksperimentiniuose pėdsakuose, tačiau atpažinti šiuos papiliarinio rašto pakitimus pėdsakuose, o ypač pėdsakuose, kuriuose užsifiksuoja tik nedidelė dalis papiliarinio rašto, o praktikoje taip dažniausia ir pasitaiko, yra labai sudėtinga. Reikia turėti omenyje ir tai, kad pėdsako atspindžio kokybę įtakoja dar ir pėdsako susidarymo sąlygos bei mechanizmas.

### „NETAISYKLINGAS SUSIPORAVIMAS“

Kitas įgimtas papiliarinio rašto sandaros pakitimas pagal savo susidarymą yra visiškai priešingas displazijai. Jį pavadintume „netaisyklingas susiporavimas“. Šis pakitimas pasireiškia tuo, kad į gūbrėlį susijungia ne viena epidermio spenelių pora, kai tai būna įprastu atveju, bet dvi ar daugiau porų<sup>13</sup>. Tiek latentiniame, tiek ir eksperimentiniame papiliarinio rašto, turinčio šį sandaros pakitimą, atspaude visada atrodo, kad užsifiksavę defektai: linijų susiliejimas, ištinės dėmės

<sup>11</sup> Albinizmas (lot. *albus* – baltas), organizmams būdingos pigmentacijos stoka. Žmonių albinosų oda, plaukai, akių rainelė neturi pigmento melanino, todėl oda ir plaukai esti balti. // *Medicinos enciklopedija. T.1.* – Vilnius. Valstybinė enciklopedijų leidykla. 1991. P.33.

<sup>12</sup> Mongolizmas [pagal mongolų tautos pavadinimą] – vaikų protinis neišsivystymas, turintis būdingų fizinių bruožų (žema kaukolė, įkypūs akių plyšiai). // *Tarptautinių žodžių žodynas.* - Vilnius. Vyriausioji enciklopedijų redakcija. 1985. P.327.

<sup>13</sup> Moenssens A. A. *Fingerprint techniques.* – Radnor. Chilton Book Company. 1975.; Ashbaugh D. R. *Quantitative-qualitative friction ridge analysis: an introduction to basic and advanced ridgeology.* - New York. CRC Press. 1999.

ploteliai, atsirado dėl pėdsako susidarymo sąlygų – pirštas buvo per stipriai prispaustas prie pėdsaką priimančio paviršiaus (4 pav.).



**4 pav.** „Netaisyklingai susiporavusio“ papiliarinio rašto eksperimentinis atspaudas

Neturint žinių apie šią papiliarinio rašto anomaliją, jos neįmanoma nustatyti pėdsakuose, nes šie pėdsakai tiesiog bus pripažįstami netinkamais identifikacijai, tai yra nebus paaimami iš įvykio vietos. Rengiant įvykio vietų apžiūras bei tyrimus atliekančius specialistus būtina akcentuoti įvykio vietose atliekamų diagnostinių tyrimų svarbą.

#### ATIPINIAI PAPILIARINIAI RAŠTAI

XX a. pradžioje vokiečių anatomas O.Šlaginhaufenas (O.Schlaginhauffen) tyrinėjo žmonių giminei nepriklausančių primatų (nehominidų) priekinių galinių/letenų papiliarinių raštų piešinius. Jis nustatė, kad ant šių gyvūnų letenų kartais yra susiformavęs keistos konfigūracijos papiliarinis piešinys. Panašus papiliarinio rašto piešinys buvo pastebėtas ir ant žmonių pirštų. Šis raštas buvo pavadintas atipiniu<sup>14</sup>.

*Atipinius*<sup>15</sup> *papiliariniu raštu* vadinamas papiliarinis raštas, kurio pagal rašto sudaromo piešinio formą negalima priskirti nei vienai iš trijų papiliarinio rašto rūšių (5 pav.). Kartais toks raštas dar vadinamas *beždžionės raštu*<sup>16</sup>. Atipiniai papiliariniai raštai pasižymi visomis papiliarinio rašto savybėmis: individualumu, pastovumu, gebėjimu atsistatyti

Atipiniai papiliariniai raštai dažniausiai pasitaiko ant nykščio, kartais - ant abiejų rankų nykščių (6 pav.). Itin retais atvejais asmuo ant visų rankos pirštų turi atipinius papiliarinius raštus (7

<sup>14</sup> Moenssens A. A.. Fingerprint techniques. – Radnor. Chilton Book Company. 1975.

<sup>15</sup> *Atipinis* (sinonimas *atipiškas*) - [a [gr], priešdėlis, reiškiantis pamatiniu žodžiu nusakytos savybės neigimą arba nebuvimą + *tipinis* [gr. *typikos*] – pavyzdinis, standartinis) – nukrypstantis nuo pavyzdžio. // *Tarptautinių žodžių žodynas*. – Vilnius. Vyriausioji enciklopedijų redakcija. 1985. P.51.

<sup>16</sup> *Etiniai sumetimais straipsnyje nenurodoma, kurie pavyzdžiai yra iš Lietuvos praktikos.*

pav.). S.Samičenko (С.Самищенко) teigimu, atipinis papiliarinis raštas pasitaiko tik pas vieną asmenį iš trijų milijonų<sup>17</sup>. Šį teiginį patvirtina ir Lietuvos praktika.

Atipinius papiliarinius raštus itin išsamiai tyrinėjo anglų mokslininkas T.Davidas (T.J.David), kuris didelį dėmesį skyrė šių raštų paveldimumo nustatymui. Jis nustatė, kad jeigu šeimoje nors vienas iš tėvų turi atipinį raštą, tai kai kurie palikuonys irgi turi atipinį raštą, o kai kurie – neturi, kokio nors dėsningumo jam nepavyko nustatyti<sup>18</sup>. Šio mokslininko atlikti tyrimai parodė, kad asmenys, turintys atipinius papiliarinius raštus neturi jokių išreikštų somatinių ar psichinių nukrypimų, tai paprasti žmonės<sup>19</sup>.



**5 pav.** Atipinio papiliarinio rašto eksperimentinis atspaudas

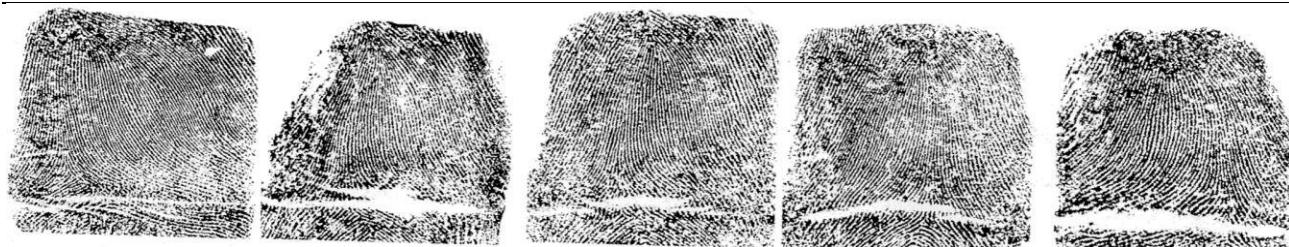


**6 pav.** Vieno asmens abiejų nykščių atipinis raštas

<sup>17</sup> Самищенко С.С. Атлас необычных папиллярных узоров. – Москва. Юриспруденция. 2001.

<sup>18</sup> David T. „Ridges-off-the-End“ Syndrome in Two Families, and a Third Family with a New Syndrome. // Human Heredity. 1973 Vol.23. P.33-41.

<sup>19</sup> David T. „Ridges-off-the-End“ – A Dermatoglyphic Syndrome. // Human Heredity. 1971 Vol.21. P.39-53



**7 pav.** Rankos su atipiniu raštu eksperimentiniai atspaudai

Papiliarinio rašto anomalijų nustatymas pėdsakuose yra labai sudėtingas dalykas dėl dviejų priežasčių: pirma, anomalijos atsispindėjimas pėdsakuose priklauso ne tik nuo anomalijos rūšies bei išreikštumo laipsnio, bet ir nuo pėdsako susidarymo sąlygų bei mechanizmo; ir, antra, įvykio vietos dažniausiai apžiūros esant nepalankioms sąlygoms (blogas apšvietimas) bei ribotas laikas sprendimo priėmimui.

## IŠVADOS

Papiliarinio rašto sandaros pakitimai skirstomi į įgimus, kurie susiformuoja prenataliniame vystymosi periode; ir įgytus, kurie susidaro dėl įvairių išorinių pažeidimų į žmogaus odą.

Įgimos papiliarinio rašto sandaros anomalijos atsispindinčios pėdsakuose yra displazija: dalinė ir pilna, „netaisyklingas susiporavimas“ bei atipiniai papiliariniai raštai.

Į daktiloskopijos ir įvykio vietos apžiūrų specialistų ir įvykio vietos specialistų bei daktiloskopijos teismo ekspertų rengimo programas įtraukti temas apie papiliarinio rašto anomalijas.

Atlikti Lietuvos policijos kriminalistinių tyrimų centro daktiloskopinėje kartotekoje esančių daktiloskopinių kortelių tyrimus tikslu nustatyti galimas papiliarinio rašto anomalijas, kurias būtų galima panaudoti daktiloskopijos specialistų rengimui bei jų kvalifikacijos kėlimui.

## LITERATŪRA

1. Anusevičienė O. Žmogaus anatomija ir fiziologija. Mokymo priemonė. – Kaunas. Linos pasaulis. 2002.
2. Stripus R. Žmogaus anatomija. – Kaunas. Vitae litera. 2005.
3. Palskys E., Kazlauskas M., Danisevičius P. Kriminalistika. – Vilnius. Mintis. 1985.
4. Kurapka E., Malevski H., Palskys E., Kuklianskis S. Kriminalistikos technikos pagrindai. – Vilnius. Eugrimas. 1998.
5. Daktiloskopijos pagrindai. Metodinės rekomendacijos. Sudarė V.Gerasimavičius. – Vilnius. 2000.
6. Ashbaugh D. Ridgeology // Fingerprint Whorld. 1992. Vol.18. No.68. April. P.45-55.
7. Wertheim K., Maceo A. The critical stage of friction ridge and pattern formation. // Journal of Forensic Identification. 2002. Vol.52(1). P.35-86.
8. Champod Ch., Lennard Ch., Margot P. and Stoilovic M. Fingerprints and other ridge skin impressions. - Boca Raton. CRC Press. 2004.



9. Cummins H., Midlo Ch. Finger prints, palms and soles: an introduction to dermatoglyphics. – Philadelphia. The Blakiston company. 1943.
10. Moenssens A. A.. Fingerprint techniques. – Radnor. Chilton Book Company. 1975.
11. Самищенко С.С. Современная дактилоскопия: основы и тенденции развития. Курс лекций. – Москва. Московский психолого-социальный институт. 2004.
12. Ashbaugh D. R. Quantitative-qualitative friction ridge analysis: an introduction to basic and advanced ridgeology. - New York. CRC Press. 1999.
13. Самищенко С.С. Атлас необычных папиллярных узоров. – Москва. Юриспруденция. 2001.
14. David T. „Ridges-off-the-End“ Syndrome in Two Families, and a Third Family with a New Syndrome. // Human Heredity. 1973 Vol.23. P.33-41.
15. David T. „Ridges-off-the-End“ – A Dermatoglyphic Syndrome. // Human Heredity. 1971 Vol.21. P.39-53.

## DETECTION OF CONGENITAL ABNORMALITIES IN FINGERPRINT PATTERNS

**Janina Juškevičiūtė\***  
Mykolas Romeris University

### Summary

Nowadays the investigation of the criminal object is a part of any crime investigation. Various objects are under investigation, however most research in the field has concentrated on the inner surface of the hand, i.e., dactiloscopia. This is so because of two factors: first, fingerprints are often detected in a crime scene; second, fingerprint patterns are specific: individual, permanent and are able to restore. By tricks of nature, however, some fingerprint patterns are more or less abnormal and this abnormality can be revealed during fingerprint investigation. Abnormalities of fingerprint patterns are classified into congenital abnormalities that developed during the prenatal period; and deformities caused by environmental factors on the skin. Abnormalities of fingerprint patterns are neither reviewed in Lithuanian criminalistics textbooks nor included on the syllabus for dactiloscopic expertise. The paper is the first review of innate abnormalities of fingerprint patterns in Lithuanian. The kinds of abnormalities have been selected subjectively on the basis of their occurrence in criminalistic and forensic practice. Hence, the review focuses on dysplasia, which is classified into the partial and complete, the irregular pairing and cuspal patterns. Detection of any fingerprint pattern abnormality during forensic expertise is very complicated because of many factors. First, there are different kinds of abnormalities and their level of development; second, the quality of prints on the surface is different; and finally, working conditions for the crime scene investigation are usually difficult. In the conclusions the author suggests abnormalities of fingerprint patterns to be included into the syllabus for dactiloscopic expertise, crime scene and forensic investigation.

**Keywords:** dactiloscopia, fingerprint, criminalistics, forensic science, crime scene investigation, specialist and expert education.

**Janina Juškevičiūtė\***, Mykolas Romeris universiteto Viešojo saugumo fakulteto Kriminalistikos ir baudžiamojo proceso katedros docentė. Mokslinių tyrimų kryptys: nužudymų tyrimas, nusikaltėlio profilio sudarymas, kraujo pėdsakų tyrimas, specialiųjų žinių panaudojimas.

**Janina Juškevičiūtė\***, Mykolas Romeris University, Faculty of Public security, Department of Criminalistics and Criminal Procedure, doctor.

Research interests: murder investigation, crime scene investigation, blood pattern examination, using special knowledge for crime investigation