

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH  
STUDIÍ, Z. Ú., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**VYUŽITÍ DAKTYLOSKOPIE PŘI ODHALOVÁNÍ  
NÁSILNÉ TRESTNÉ ČINNOSTI**

**Autor práce: Aneta Nesselová, DiS.**

**Studijní obor: Bezpečnostně právní činnost ve veřejné správě**

**Forma studia: Kombinovaná**

**Vedoucí práce: Mgr. Milan Kocík**

**Katedra: Katedra právních oborů a bezpečnostních studií**

**2020**

VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH STUDIÍ, z. ú.  
Žižkova 6, 370 01 České Budějovice

### ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Aneta Nesselová

Studijní program: Bezpečnostně právní činnost

Studijní obor: Bezpečnostně právní činnost ve veřejné správě

Forma studia: Kombinovaná

Místo studia: Pířbram

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE: VYUŽITÍ DAKTYLOSKOPIE PŘI NÁSILNÉ TRESTNÉ ČINNOSTI

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE V ANGLICKÉM JAZYCE: Use Dactyloscopy in Violent Crime

Katedra: Katedra právních oborů a bezpečnostních studií

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Milan Kocík

Datum zadání bakalářské práce: říjen 2019

#### CÍL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

Cílem práce bude zjistit, jak vznikají daktyloskopické stopy na místě činu a jaká je jejich doba uchování. Práce se zaměří na porovnávání snímání stop z živé osoby a z osoby již mrtvé, s cílem vyhodnotit nejlepší způsob sběru otisku. Bude zkoumáno, kolik daktyloskopických stop existuje a jak nejlépe dané stopy uchovat a nezničit. V druhé části bakalářské práce bude navrženo, jakým způsobem snímat daktyloskopické stopy při násilné trestné činnosti. Jedná se především o snímání otisku z osob mrtvých, nebo ze zajišťování věci, které byly k násilí použity.

Student: Aneta Nesselová, DiS.	25. 10. 2019	<i>Nesselová Aneta</i>
Vedoucí práce: Mgr. Milan Kocík	25. 10. 2019	<i>M. Kocík</i>

Schvaluji zadání bakalářské práce:

Vedoucí katedry: doc. JUDr. Roman Svatoš, Ph.D.	<i>11. 11. 19</i>	<i>RS</i>
Prorektorka pro studium a vnitřní záležitosti: RNDr. Růžena Ferebauerová	<i>13. 11. 20 19</i>	<i>Ferebauerová</i>
Pověřený rektor: doc. Ing. Jiří Dušek, Ph.D.	<i>13. 11. 20 19</i>	<i>J. Dušek</i>



Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury a materiálů uvedených v seznamu použitých zdrojů.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce – v elektronické podobě ve veřejně přístupné části infodisku VŠERS a v tištěné podobě knihovnou VŠERS, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky vedoucího a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce systémem na odhalování plagiátů.

.....

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Mgr. Milanu Kocíkovi za cenné rady, připomínky, trpělivost a metodické vedení mé práce. Především děkuji svému přítelovi, který mě po celou dobu studia velmi podporoval.

## **ABSTRAKT**

NESSELOVÁ, A. *Využití daktyloskopie při násilné trestné činnosti: bakalářská práce*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2020. 76 s. Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Milan Kocík.

**Klíčová slova:** daktyloskopická stopa, kriminalistická identifikace, místo činu

Bakalářská práce zkoumá vědní disciplínu zvanou daktyloskopie. První část bakalářské práce se zabývá teoretickými pojmy. Práce seznamuje s historií, vznikem daktyloskopie a jejím dělením i metodami, které se v praxi užívají. V teoretické práci je řešeno, jak lze rozdělit stopy a podrobně je charakterizovat, podle jejich vlastností, místa nálezu, ale i vzniku. Praktická část se zabývá využitím daktyloskopie při násilné trestné činnosti. Zkoumá a zjišťuje, jaké uplatnění má sběr otisků na místě činu vraždy, ale i na předmětech, které zde byly nalezeny. Bakalářská práce zkoumá, především zajištění a uchování stop z mrtvol. Práce hledá nejlepší způsoby sběru daktyloskopických stop při odhalování násilných trestných činů. Práce je obohacena o cenné informace s odborníkem na daktyloskopii.

## **ABSTRACT**

NESSELOVÁ, A. *Use Dactyloscopy in Violent Crime: Bachelor Thesis*.  
České Budějovice: The College of European and Regional Studies, 2020. 76 p.  
Supervisor: Mgr. Milan Kocík.

**Key words:** Crime Scene, Dactyloscopic Trace, Forensic Identification

The Bachelor Thesis Examines a Scientific Discipline Called Dactyloscopy. The First Part of the Thesis Deals with Theoretical Concepts. The Work Introduces History, Origin of Dactyloscopy and its Division and Methods, which are Used in Practice. The Theoretical Work Deals with Divide Tracks and Characterize Them in Detail, According to Their Characteristics, Location of Finding, but also the Origin. The Practical Part Deals with the Use of Dactyloscopy in Violent Crime. It Investigates and Finds Out What Application Has to Collect Fingerprints on the Scene of the Murder, but also on the Objects Found There. The Bachelor Thesis Examines, in Particular, Securing and Preserving Traces of Corpses. The Thesis Looks for the Best Ways to Collect Dactyloscopic Traces in Detecting Violent Crimes. The Work is Enriched with Valuable Information with an Expert on Dactyloscopy.

## Obsah

Úvod.....	9
1. Cíl a metodika bakalářské práce .....	11
2. Historie daktyloskopie .....	13
2.1. Jan Evangelista Purkyně.....	16
3. Vznik daktyloskopických stop a jejich třídění.....	18
3.1. Obecná charakteristika daktyloskopie.....	18
3.2. Fyziologické zákony daktyloskopie .....	19
3.3. Vznik daktyloskopických stop .....	21
3.4. Druhy daktyloskopických stop.....	24
3.5. Daktyloskopická identifikace .....	25
3.6. Daktyloskopování osob .....	27
4. Metody využívané při zajišťování daktyloskopických stop.....	31
4.1. Zajišťování latentních daktyloskopických stop.....	31
4.1.1. Fyzikální metody.....	33
4.1.2. Chemické metody.....	34
4.1.3. Fyzikálně - chemické metody .....	36
4.2. Zajišťování viditelných daktyloskopických stop.....	37
5. Využití daktyloskopie při násilné trestné činnosti .....	41
5.1. Využití daktyloskopie na místě činu vraždy .....	43
5.2. Násilná trestná činnost.....	48
5.2.1. Zajišťování daktyloskopických stop z těla oběti.....	53
5.2.2. Uchování daktyloskopických stop .....	62
5.2.3. Zajištění stop ze zbraní.....	64
5.3. Rozhovor s kriminalistou o daktyloskopii.....	65
Závěr .....	66

Seznam použité literatury.....	68
Seznam příloh.....	71



## Úvod

S nástupem velké trestné činnosti se v kriminalistice objevila věda, která může pomocí kožních papilárních linií na prstech, na dlaních nebo i na ploškách nohou identifikovat osobu a odhalit pachatele kriminalistické události. Tato věda zkoumá markanty nebo - li změny, které probíhají na papilárních liniích. Následná shoda otisků se potvrdí při shodě více markantů na otiscích. Z toho to důvodu je kriminalistická daktyloskopie považována za nejspolehlivější metodu při odhalování pachatele.

Jedná se proto o nejdůležitější a nestarší kriminalistickou metodu při odhalování identifikace osob u nás. Velkým historickým významem přispěl J. E. Purkyně ve své latinsky psané práci v roce 1823. Zde poprvé uveřejnil a rozdělil papilární linie do 9 skupin. Svým přínosem přispěl k zavedení daktyloskopie do kriminalistické praxe a jejímu využití při identifikaci osob. Hlavním poznatkem, jež daktyloskopie představuje je, že na světě neexistují dva jedinci, kteří by měli stejné otisky prstů. Toto tvrzení platí i pro jednovaječná dvojčata, u kterých se neshoduje ani jeden z otisků na papilárních liniích. Dalším významným tvrzením, které se stalo pro kriminalistickou daktyloskopii velmi důležité je, že daktyloskopické stopy se nacházejí pouze u člověka s výjimkou některých lidoopů.

Z tohoto důvodu výjimečnosti, daktyloskopie představuje majoritní postavení v kriminalistice. Proto cílem bakalářské práce bude seznámení s daktyloskopií. Především se vznikem daktyloskopických stop a jejich následným zajišťováním, jak už na místě činu u živé osoby nebo na mrtvole, ale i u zajišťování z věčných stop, které se na místě činu našly. Dále bude práce věnována metodám, kterými kriminalisté zajišťují daktyloskopické stopy a přiblíženo, jaké druhy daktyloskopických stop máme.

Druhá část bakalářské práce se specializuje na využití daktyloskopie při násilné trestné činnosti. Jedná se především o snímání daktyloskopických stop například na místě vraždy. Jakým způsobem se snímají stopy z těla oběti, ale i z nástrojů, které k tomu byly určeny. U vražd se především setkáme s násilnou činností, při níž pachatel může použít zbraň. Proto se práce bude zabývat i speciálním zajišťováním stop ze zbraní. Snahou bude nejen přiblížit daktyloskopií a vysvětlit její základní pojmy a funkci v kriminalistice, ale i vyzkoumat, pomocí knižních a internetových materiálů,

zda daktyloskopie učinila značný vývoj od svého vzniku. Pomocí grafů bude znázorněno, v jakých násilných trestných činech například daktyloskopie přispěla ke zjištění pachatele.

Bakalářská práce bude doplněna rozhovorem s kriminalistou, který se zabývá sběrem daktyloskopických stop a jejich zkoumáním. V rozhovoru bude řešena daktyloskopie, zda učinila značný vývoj od svého počátku a jaký přínos přinesla do současnosti. Především, jaké způsoby snímání otisků se v České republice nejvíce uplatňují.

# 1. Cíl a metodika bakalářské práce

Cílem bakalářské práce bude poznat jeden z nejzajímavějších vědních oborů uplatňovaných pro zjištění totožnosti pachatele. Práce bude rozdělena na dvě části. První část má za cíl poznat základní pojmy daktyloskopie a vysvětlit o čem daná věda je. Začátkem poznání této vědy bude nahlédnutí do historie, kdo se na jejím vzniku podílel a následně sledován její průběh. V teoretické práci bude pomocí knižních materiálu vysvětlen způsob, jakým daktyloskopické stopy vznikají a jak se určité druhy daktyloskopických stop snímají. Hlavním cílem bude zde nalézt nejlepší způsob sběru stop, a jaké pomůcky budou při tom nejlépe vhodné k použití. V první části bakalářské práce bude porovnáváno snímání z těla živé oběti a mrtvé oběti, s cílem a nalezením nejlepšího způsobu snímání. Důležitost první části bude spočívat i v popsání metod, které slouží k zajišťování stop. Zde za cíl bude mít práce najít nejlepší metody, které lze nejlépe využít.

Druhá část bakalářské práce bude mít za cíl najít nejlepší využití daktyloskopie při násilné trestné činnosti. Pomocí knižních, internetových zdrojů, ale hlavně zákonů bude popsána násilná kriminalita. U násilné kriminality bude snahou rozebrat její nejčastější druhy, ke kterým dochází. U některých z nich budou doporučena i opatření, jak se jim vyhnout, aby nedošlo k spáchání trestného činu a osoba se nestala obětí. V této části práce se bakalářská práce přiblíží i k viktimologii.

Hlavním bodem zde bude, jakým nejlepším způsobem a prostředky lze snímat otisky, jak z rukou mrtvol, ale především z těla oběti. Budou zde popsány pomůcky, které lze k tomu nejlépe použít. V této části práce bude i rozebráno místo činu. Snahou je zde popsat aktivity, které na místě probíhají a poukázat na to co by policisté, kteří se ocitnou na místě činu, měli udělat jako první. Důležitost bude zde zmíněna u ohledání místa činu, které je stejně důležité, jako sběr otisků. S nálezem daktyloskopických stop, které se mohou nalézt, jak na těle oběti, ale i na nástrojích, které se na místě naleznou, bude zde snaha popsat i zajištění stop ze zbraní. Cílem je navrhnout a popsat, jakými způsoby lze nalézt u osoby stopy, které dokazují, že použila střelnou zbraň. Bakalářská práce bude mít za cíl zohlednit a najít závěr, zda došlo během let k jejímu vývoji, jak u zjistitelnosti stop, ale i u rychlosti jejich vyhodnocení. Zda pachatelé jsou vždy vypátráni po tom, co zanechaly na místě činu stopy a jestli jsou plně využívány systémy

pro vyhodnocení stop. Práce, která se zabývá teoreticko – metodickou analýzou bude při svém vyhodnocení nalézat i prostředky ke zkoumání z krátkého rozhovoru s kriminalistou. Rozhovor bude směřován ke zjištění, zda došlo během let k pokroku ve vývoji daktyloskopie. Zda tato věda učinila značný vývoj a přispívá nyní k rychlejšímu odhalení a dopadení pachatele trestného činu.

## 2. Historie daktyloskopie

Daktyloskopie je považována za jednu z nejstarších kriminalistických technik, která se zabývá kriminalistickou identifikací osob. Její průnik a počátek je znám už několik tisíc let př. n. l. Skutečnost, že lidské prsty a dlaně, nesou na sobě známky rýh a různých tvarů byl znám již stářím Indům, Číňanům, Japoncům, ale i dalším národům z východní asijské strany.<sup>1</sup>

V různých koutech světa byly nalezeny důkazy, že lidé uplatňovali tuto skutečnost a dávali význam rýhám na prstech a dlaních. U Asyřanů a Babylóňanů nahrazoval otisk nehtu pečeť. Především na hliněných destičkách bývalo klínovým písmem napsáno „supur kima munukkishu“ což se v překladu dalo přeložit, jako místo pro otisk nehtu, které stvrzovalo místo pečeti. Dodnes, ale není přesně vysvětleno a odhaleno, jak mohli pomocí pouhého otisku nehtu rozpoznat danou totožnost osoby.<sup>2</sup>

O mnoho lépe na tom byla Severní Amerika, v kraji Micmar – Indiana. V roce 1913 byly zde v kameni nalezeny obrazce, které zobrazovaly lidskou ruku. Bylo zde jasně vidět, že se jedná o lidskou ruku, na které byly znázorněny na prstech spirály, oblouky, elipsy, kruhy, ale i přechodný tvar z oblouků, který je dodnes užíván. Také tomu bylo i v Novém Skotsku, kde bylo objeveno obrázkové písmo ruky, které mělo jednat především o obchodních vztazích v tehdejší době.

Již v 8. století bylo známo, že se měly objevovat obchodní dokumenty, v kterých byla zmínka o otiscích prstů. Otisk prstu sloužil, jako stvrzení obchodních smluv a k identifikování osob. V některých zemích tomu bylo, ale jinak. Otisk prstu označoval osobu za zločince, jež měl ztratit občanská práva, svobodu, ale i vlastní jméno. Zločinec proto musel dávat místo svého podpisu otisk levého palce. Japonci otisk považovali dostatečný, aby mohli identifikovat osobu.<sup>3</sup>

Do Evropy se dostal tento význam čar a rýh na rukou, až po delší době. První zmínka byla v rukověštění, jinak řečené cheiromantei. Vývoj rukověštění započal

---

<sup>1</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 7. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>2</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 7. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>3</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 8. ISBN 80-7251-192-0.

především v Číně a Indii, kde to bylo hojně využíváno. Později, kdy docházelo k stěhování národů se rukověštění dostalo i do Evropy a následovalo o několik let později vytvoření nynější daktyloskopie. Rukověštění bylo zde stíháno trestem smrti a považováno za čarodějnictví. Spisy, dokumenty a záznamy o rukověštění byly ničeny a hojně páleny. Historické záznamy se proto těžko shánějí. Objevují se pouze zmínky o cheiromantei jen v některých knihách nebo herbářích z pozdějšího středověku. Lidé si později malovali obrázky rukou a dlaní do knížek, psali si návody, jak věštit, ale i zobrazovali obrazce, které se nacházejí na dlaních. Z 16. století je dodnes zachována kniha od T. Mouřenína „*Cheiromanteia, ruční knížka umění na ruce komplexí*“<sup>4</sup>, ale i tak se tehdy jednalo stále jen o pouhé věštění a ne vědu.

Prvním kdo učinil začátek ve vědeckém zkoumání povrchu dlaní, jejich hřebenů, tvarů, jež se stáčejí do smyček na konečcích prstů, byl M. Malpighi. Tento profesor si povšiml mnoho zvláštních úkazů na papilárních liniích, ale i tak mu přesto ušel význam, jaký dlaně a prsty mají a proto již dále se tímto nezabýval. Po více, jak jednom století, byl tento problém opět vědecký zkoumán a to vědcem světového jména. J. E. Purkyně učinil zvláštní význam v daktyloskopii a vepsal se do dějin kriminalistiky.<sup>5</sup>

Dalšími významnými osobnostmi daktyloskopie, jež se zapsali do historie, byli například Sir W. J. Herschel nebo doktor H. Faulds.

Sir W. J. Herschel chtěl při své práci v civilní správě poprvé použít otisky prstů. Otisky mu měly sloužit k identifikaci osob. S prvními pokusy začal už jako policejní úředník. Dodnes Herschel usiluje o své prvenství objevu a to, i přestože, není známo, jakým způsobem dospěl k závěru, že se dají otisky použít k identifikaci osoby. I když není zjevné, kde dospěl k myšlence použít otisky prstu k identifikaci, je mu učiněno uznání v aplikování praktických pokusů do praxe v jeho oboru. Jeho přínos byl i v zamezení podvodu s penězi, ke kterému často docházelo především při nárocích na důchod. Při vyplácení důchodu poskytl každý Ind svůj otisk při vyplacení. Tímto se poté zamezil a zadržel opakovaný pokus při podvodném jednání a opakovaném vyplacení. Při vyplácení byl otiskován pouhý ukazovák a prostředník a to na pravé ruce.

---

<sup>4</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 9. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>5</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 10. ISBN 80-7251-192-0.

Herschell tímto způsobem získal spoustu identifikačního materiálu a s postupem času mohl konstatovat, že papilární linie zůstávají po celý život na konečcích prstů neměnné. I přes veškeré důkazné materiály a uplatnění proti podvodům, byl jeho návrh na zavedení daktyloskopické identifikace odepřen. Herschell jež byl po těžkých nemocech zeslábnut, nechal celý plán padnout a nevěnoval tomu další úsilí.<sup>6</sup>

Doktor H. Faulds se poprvé setkal s otisky na hliněných nádobách a učinil tomu hlubší zkoumání, v čem spočívá tento význam. Za krátkou dobu dokázal najít spoustu materiálu, které mu posloužilo ke studování. První aplikaci a zjištění komu patří otisky na místě činu, provedl u sebe doma, kdy mu záhadně mizela jeho whisky. Od této chvíle byl proslulý po celém sousedství, že má veliký zájem ohledně otisků prstů. Svým zájmem poukazoval na to, že otisky se dají použít i k dopadení pachatele, který na místě činu zanechal svoji daktyloskopickou stopu. Byl vůbec první, kdo s touto myšlenkou přišel. Jeho návod, jak snímat otisky z místa činu, je používán do dnes.

Za zmínku určité stojí další představitel, který měl co učinění ve vývoji. Jedna se především o Sira F. Galtona, který zdokonalil systém, který obsahoval názvy papilárních linií a který položil identifikační desku a stanovil, tím tak 3 fyziologické zákony.<sup>7</sup> Z těchto dvou příčinění vychází daktyloskopie dodnes.

---

<sup>6</sup> STRAUS, Jirí; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 13. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>7</sup> STRAUS, Jirí; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 19. ISBN 80-7251-192-0.

## 2.1. Jan Evangelista Purkyně

Pro kriminalistiku učinil značný přínos J. E. Purkyně, kterým svým dílem „*Commentatio de examine physiologico organi visus et systematis cutanei*“<sup>8</sup>, v českém překladu **Rozprava o fyziologickém výzkumu orgánů zrakového a soustavy kožní** učinil veliký význam, který měl vliv na vývoj daktyloskopie. Jeho dílo sčítá 54 stran, je psáno v latinském jazyce a obsahuje Purkyňovu habilitační řeč. Dílo vyšlo pouze ve třech svazcích, jež se nacházejí ve Washingtonu, v Londýně a poslední ve vratslavské knihovně. Dílo, které bylo vydáno v roce 1823 ve Vratislavi, bylo oceněno i v zahraniční literatuře. Purkyně je proto dodnes často zmiňován i v kriminalistické literatuře a náležitě opěvován.

Uznání J. E. Purkyně hrdě náleží v jeho dokonalém popsání papilárních linií, které se nacházejí na prstech a to konkrétně na koncových částech.

### **Purkyně těchto vzorů rozlišoval devět:**

1. *příčné záhyby*
2. *střední podélný pruh*
3. *šikmý pruh*
4. *šikmý záliv*
5. *mandle*
6. *spirála*
7. *elipsa*
8. *kruh*
9. *zdvojený vrcholek*<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 11. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>9</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 11. ISBN 80-7251-192-0.



Při tomto zkoumání papilárních linií si povšimnul mnoho dalších znaků. Za velmi důležitý znak považoval zvláště deltu. Při svém zkoumání narazil také na to, že primáti, mají velikou fylogenetickou souvislost papilárních linií s hmatovou funkcí na svých chodidlech. Purkyně při svých výzkumech uplatňoval především zájem v biologii a nepřemýšlel nad hlubším využitím papilárních linií. Přesto, že se nezabýval otázkami ohledně jedinečnosti a stálosti u papilárních linií, i tak je považován za průkopníka v daktyloskopii.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 12. ISBN 80-7251-192-0.

### 3. Vznik daktyloskopických stop a jejich třídění

V současné době má vysoký význam nález daktyloskopických stop, které na místě činu vznikly. Pokud jsou stopy dobře zajištěny, vedou k odhalení pachatele a jeho dopadení. Daktyloskopické stopy vznikají při kontaktu kůže, jinak zmiňovaných papilárních linií s předmětem, z kterého jsou otisky odebrány. Otisky mohou vznikat na různých druzích materiálu a být odebrány, jak z živých osob nebo i z mrtvých těl, které byly na místě činu nalezeny. Před odebráním daktyloskopické stopy, si kriminalistický technik musí zvolit metodu, kterou bude stopu snímat. Z důvodu, aby nebyla stopa poškozena. V této kapitole budou uvedeny, jak základy daktyloskopie, fyziologických zákonů, ale především, jak takové daktyloskopování osob probíhá.

#### 3.1. Obecná charakteristika daktyloskopie

Technika, při níž se odebírají otisky prstů, snímáním z povrchu papilárních linií se nazývá daktyloskopie. Pojem daktyloskopie pochází z řeckého slova „*daktylos*“, což v překladu znamená prst a z druhého slova „*skopein*“ které znamená podívat se nebo si něco prohlédnout. Dohromady vznikne složením těchto slov samotný název vědy daktyloskopie.<sup>11</sup> Dotyčná metoda snímání otisků prstů se používá více jak 100 let.

Předtím než dochází k samotnému daktyloskopování, mělo by se zaměřit na samotné papilární linie. Právě z papilárních linií vychází samotná daktyloskopie. Daktyloskopie může na papilárních liniích, které jsou tvořeny na vnitřní straně konečků prstů na obou rukách, ale i na dlaních, nebo chodidlech snímat otisky a skrze je identifikovat osobu.<sup>12</sup> V kriminalistice je velmi důležité, že papilární linie jsou vytvořeny pouze u člověka, až na malé výjimky u lidoopů. Velký význam má na papilárních liniích fakt, že papilární linie se během života člověka nemění. Pokud dojde k spálení nebo řezné ráně, je i po zahojení této rány kůže na místě zranění stejná, jako

---

<sup>11</sup> Dr. Rainer Kothe, *Kriminalistika*, Plzeň: Nakladatelství Fraus, Goethova 8, 301 31, 2007, s. 25. ISBN 978-80-7238-623-9.

<sup>12</sup> Dr. Rainer Kothe, *Kriminalistika*, Plzeň: Nakladatelství Fraus, Goethova 8, 301 31, 2007, s. 24. ISBN 978-80-7238-623-9.

předtím. Prsty nemusí vždy zanechat kvalitní otisky, aby bylo zjednodušené snímání. Obvykle se mohou objevit otisky, na kterých je patrný pot, maz, ale i sůl. Tyto otisky se mohou otisknout například na papír, nebo jiný materiál, který ztěžuje jejich odběr. V tomto případě je poté vhodné, vybrat konkrétní prostředek pro jejich zviditelnění.

Snímání otisků se nepoužívá jen při pátrání po pachatelích trestné činnosti, ale i na úřadech nebo při identifikaci mrtvol. Často dochází i k tomu, že se nalezne jen část končetiny a zbytek těla chybí. V tomto je snímání otisků velmi podstatné a důležité, aby mohla být osoba identifikovatelná.

### **3.2. Fyziologické zákony daktyloskopie**

Z důvodu využití daktyloskopie při identifikování osob, bylo velmi důležité zajistit, aby byla dokázaná u papilárních linií jejich individuálnost a dále pak jejich primární vlastnost. Za primární vlastnost je považováno, že se papilární linie nedají odstranit. Posledním znakem je neměnnost, neboť papilární linie jsou celý život stejné.

Za vznikem fyziologických zákonů stojí významný přírodovědec z Anglie F. Galton, který učinil veliký význam pro daktyloskopickou identifikaci.

*„Využitelnost obrazců papilárních linií v kriminalistické praxi se řídí těmito obecně uznávanými zákonitostmi“<sup>13</sup>*

#### **Druhy fyziologických zákonů:**

##### **1) Zákon o neměnnosti obrazců papilárních linií**

Jedná se o první fyziologický zákon, za kterým stojí F. Galton. Je považován za „relativní neměnnost kresby papilárních linií“ a to z tohoto důvodu, že u člověka, se tvary ani obrazce na papilárních liniích, jak už na prstech, dlaních, nebo nohách po celý život nemění.

---

<sup>13</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 53. ISBN 80-7251-192-0.

Při vývoji jedince dochází k velikým změnám už od narození. Tělo roste, zvětšuje se a mění velikost. Kůže se mění a dochází k jejímu vývoji až do smrti, objevují se vrásky, nejen na obličeji, ale i na samotných papilárních liniích. Tato změna nemá žádný vliv na markanty. Jejich skladba, ale i samotná vzdálenost a návaznost jednotlivých rýh, nebo čar je stále stejná jako doposud.

Velmi zajímavé je, že k vývoji obrazců, které se nacházejí na papilárních liniích, dochází již v samotném lůně matky. Samotný základ obrazců se začíná vyvíjet ve čtvrtém měsíci zárodku a trvá až do jeho šestého měsíce. Obrazce jsou zcela jasné a zřetelně viditelné v posledním vývoji dítěte a to těsně před narozením.<sup>14</sup>

## **2) Zákon o neodstranitelnosti papilárních linií**

Druhý fyziologický zákon se zabývá neodstranitelností obrazců na papilárních liniích. Obrazce se nemohou odstranit při žádném mechanickém poškození a to ani při spálení, či větším sedření. Jejich unikátnost spočívá v tom, že po zahojení se vždy obnoví zárodečná vrstva kůže a obrazec zůstane zachován, tak jak byl před mírným poškozením. Proto při větším zranění dojde jen k sedření kůže rohové, která je pokrývkou zárodečné vrstvy. Následně dorostou papilární linie a dojde k obnově kůže.

Obrazce by bylo možné odstranit pouze, kdyby byla nějakým způsobem odstraněna zárodečná vrstva kůže, anebo by byla zde provedena transplantace. V dalším případě by musela být kůže nahrazena jinou částí kůže, z těla člověka nebo zvířete.

V místech, kde došlo k porušení zárodečné vrstvy, se utvoří jizva, která pak má za následek změny otisku. Jedinec bude snadněji odhalitelný a pro kriminalistu bude snadnější práce při daktyloskopování a odhalování pozdějšího pachatele.<sup>15</sup>

## **3) Zákon o individuálnosti obrazců papilárních linií**

Třetí a poslední zákon pojednává o individuálnosti papilárních linií. I přestože je na světě velké množství obyvatelstva, nikdy se nestane, aby dva jedinci měli společné obrazce na papilárních liniích. Za následek a velký vliv na tom mají markanty, kterých je obrovské množství a to i jen na jediném prstu. Pravděpodobnost, že by se obrazce,

---

<sup>14</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 53. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>15</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 54. ISBN 80-7251-192-0.

kterých je mnoho, shodly, bývá velmi nízká. Udává se přes více než 64 miliard různých typů obrazců. V případě výskytu obrazců na papírných liniích u jednovaječných dvojčat, mohou být obrazce podobné. Daný jev se děje pouze v ojedinělých případech.<sup>16</sup>

Každý z těchto tří fyziologických zákonů byl mnohokrát prověřen, zda platí nebo přichází v pochybnost. K finálnímu závěru došlo nespočet osob a fyziologické zákony byly nadále uvedeny, jako platné. Daktyloskopie na základě těchto zákonů čerpá při identifikaci osob.

### 3.3. Vznik daktyloskopických stop

K samotnému vzniku daktyloskopických stop dochází ihned při kontaktu, kdy se vnitřní část prstů, dlaní nebo i chodidel dotkne povrchu, nebo předmětu, který může být pevný nebo i tvárný. Prsty, dlaně nebo i chodidlo, které vytvoří daktyloskopickou stopu, se pojmenují jako odražený objekt, neboť z něho je původ daného otisku. Stopa, na kterou se předmět otiskne a zanechá důkazní materiál, se nazývá odrážející se objekt, neboť zde vzniká otisk.<sup>17</sup>

V některých případech je vyžadováno, aby ke vzniku otisku měl odražený a odrážející objekt určité vlastnosti. U odraženého objektu je požadováno, aby bylo splněno buď konkrétní složení potně - tukové substance nebo její nepřítomnost, která se vyskytuje na hřbetech papírných linií. U odrážejícího objektu jsou požadovány jiné vlastnosti. Jedná se o stanovený rozměr, tvrdost, tvárnost, strukturu konkrétního povrchu nebo i tvar reliéfů. Vlastností lze najít i více. Především je důležité, aby stopy nebyly znečištěné a to ani na jednom z objektů.

Pokud jsou spojeny vlastnosti, jak na odraženém, ale i odrážejícím se objektu, pak dojde při vzájemném působení jedné na druhou ke vzniku odražených vlastností. Z odraženého objektu na odrážející se objekt. Poté se vyobrazí konkrétní vlastnosti

---

<sup>16</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 54. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>17</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 68. ISBN 80-7251-192-0.

a specifika daného objektu. Jsou - li tyto podmínky splněny, dojde ke vzniku daktyloskopické stopy.<sup>18</sup>

Zde je velmi podstatné vědět, že odražený objekt se zobrazí na odrazícím objektu zrcadlově. Pravá strana otisku se zobrazí na stopě na levé straně. Dojde k obrácení stopy a tudíž vyvýšenina, která se zobrazila na levé straně, bude nyní na pravé.

V daktyloskopické stopě se zobrazují, jak obecné vlastnosti stop, tak i zvláštní vlastnosti stop, které se dají považovat za zvláštnosti. Za obecnou vlastnost je uváděna kresba lišty na papilární linii a strukturální zobrazení na hřbetě papilární linie. Vyústění potních kanálků je považováno také za jednu z obecných vlastností.

Za zvláštní vlastnosti lze považovat změny, které nastanou, jak už v kresbě papilárních linií, tak i ve vyústění papilárních kanálků. Uvádí se i změna na hraně kresby papilárních linií. Tyto změny se neopakují u jiných objektů.<sup>19</sup>

### **Druhy vzniku daktyloskopických stop:**

1) Prvním způsobem, jak může daktyloskopická stopa vzniknout je vytvoření zrcadlové stopy. Při vytvoření se vytvoří obrácený otisk povrchové struktury papilární linie. Jedná se o objemovou stopu. U tohoto druhu je důležité, aby objekt, který stopu přijme, byl schopný se deformovat a byl z určitého materiálu, jako je vosk, plastelína nebo třeba čokoláda. Druhá podmínka, která musí nastat, aby byly utvořeny vhodné podmínky pro vznik této stopy. Teplota nesmí překročit bod tání, jinak by stopa nezůstala uchována.<sup>20</sup>

2) Druhý způsob vzniku daktyloskopických stop je přenesení určité látky z povrchu konkrétního předmětu na papilární linie. Při tomto přenosu dochází k porušení nosiče stopy a následnému uchycení.

---

<sup>18</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 68. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>19</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 68. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>20</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 69. ISBN 80-7251-192-0.

### **Možnosti vzniku:**

a) V důsledku vysoké vlhkosti dochází k rozpuštění látky, která pak může ulpět na papilárních liniích.

b) Vlivem vlastností některých látek, mohou látky ulpět na vrcholcích papilárních linií. Jedná se o krev, lepidlo, nebo čerstvé nátěrové hmoty. Tyto látky mají lepidivé vlastnosti a snadno ulpí na kůži člověka.

c) Při pokrytí dlaní nebo prstů potem, dochází k ulpění mikroskopických látek. K tomuto dochází často na hladkém povrchu. Mohlo by se jednat například i o případ, kdy na papilárních liniích ulpí tenká vrstva prachu.<sup>21</sup>

3) Třetím vznikem daktyloskopických stop je jejich přenesení z povrchu papilárních linií, na kterých se v tu chvíli nachází konkrétní látka. Na předměty se uchytí látka, která se nacházela například předtím na prstech nebo dlaních. Jedná se například o krev, která se objevila po říznutí nebo o stopy po jídle které se uchytily a následně přenesly na předmět. Tyto stopy se označují jako navrstvené. Zda jsou vidět či ne, dělí se pak dále na viditelné a neviditelné.<sup>22</sup>

4) Čtvrtým vznikem daktyloskopických stop je vznik potem. Pot je u každého jedince jiný a mívá různé příměsi a konzistenci při kontaktu s prostředím. Jedná se často o kosmetické přípravky, krémy, make - up, které pak mohou ovlivnit a následně ztížit zviditelnění stopy.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 70. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>22</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 70. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>23</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 71. ISBN 80-7251-192-0.

### 3.4. Druhy daktyloskopických stop

Daktyloskopické stopy se rozdělují na stopy plošné a stopy plastické. Velký důraz na zajištění má, zda jsou stopy na první pohled viditelné nebo nikoliv. Plastické stopy, jinak nazvané objemové, jsou stopy vtisknuté do měkkého materiálu. Tyto stopy se dále nedělí. Naopak tomu je u plošných stop, které se dále rozdělují na stopy navrstvené a odvrstvené.<sup>24</sup> První skupinou plošných navrstvených daktyloskopických stop jsou stopy viditelné. Tyto stopy jsou na první pohled vidět a nemusí se na jejich zobrazení používat určité chemické sloučeniny nebo prášky. Jedná se převážně o krevní stopy po zakrvácených prstech.

Viditelné stopy se dále rozdělují na stopy plastické a stopy plošné. Plošné stopy se nadále dělí ještě do dvou skupin a to na plošné stopy navrstvené, které se například vytvořili ze zakrvácených prstu a stopy odvrstvené. Stopy odvrstvené se utvořili buď krevními stříkanci nebo vlivem prachové vrstvičky.

Latentní navrstvené stopy se rozdělují na stopy navrstvené a odvrstvené. Navrstvené stopy se vytvářejí odparkem potu, zatímco odvrstvené stopy vznikají na povrchu, který má především mastnou konzistenci.

Daktyloskopické stopy lze dále rozdělit do kategorie stop podle upotřebitelnosti. Upotřebitelnost pojednává o tom, kolik markantů lze zjistit z konkrétního otisku.

#### **Stopy podle upotřebitelnosti se rozdělují do třech kategorií:**

**a) neupotřebitelné** = jedná se o stopy, které mají 1 - 6 stop. Tyto stopy se považují za nevhodné při zjištění identifikace.

**b) částečně upotřebitelné** = stopy v druhé kategorii vykazují 7- 9 stop.

**c) upotřebitelné** = poslední a nejdůležitější kategorie stop, které obsahují až 10 a více stop v otisku. Tyto stopy jsou velmi potřebné při kriminalistické identifikaci. Stopy jsou vhodné a mohou vést ke zjištění pachatele.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 70. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>25</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 70. ISBN 80-7251-192-0.



### 3.5. Daktyloskopická identifikace

Základem daktyloskopické identifikace je vytvoření stopy, z které je možné vyhodnotit, komu patřila. „*Teoretický základ kriminalistické identifikace tvoří systém pojmů, zásad a metod. Tento systém umožňuje vědecky určovat totožnost materiálních objektů podle jejich odrazů a využívat takto získaných výsledků pro účely trestního řízení.*“<sup>26</sup> Daktyloskopická stopa se porovnává nejdříve s daktyloskopickým otiskem, kde se společně sleduje položení daktyloskopických markantů ve stopě. Hlavní bod kriminalistické daktyloskopie spočívá ve znalosti totožnosti, individuálnosti, ale i relativní stálosti této identifikace. Jedná se o tři důležité pojmy, které jsou v kriminalistické identifikaci důležité.

#### 1) Totožnost

Objekt, který se odrazil ve stopě, může mít shodné zobrazení rysů ve stopě, ale i část projevů, které se budou lišit. Při ztotožňování je kladen důraz na zachycení společných rysů, neboť ty vyvozují závěry, zda se bude jednat o ten jeden samý objekt zkoumání. Rozumí se tím proces, kterým se určuje vztah mezi stopou nebo jiným odrazem a objektem, který stopu nebo jiný odraz skutečně vytvořil.“<sup>27</sup>

#### 2) Individuálnost objektu

Pozorování otisku po papilárních liniích má za následek, že se povrch bude u každé osoby na papilárních liniích lišit. Nikdo na světě nemá stejnou prohlubeninu, vyvýšeninu, tvar, hloubku a výšku rýh, jejich umístění, nebo křížení těchto linií. Znaky na papilárních liniích nelze uměle napodobit a proto, každá osoba má svůj vlastní individuální znak. Individuální znak bude vždy patřit každé osobě a nebude se moc stát, že by dvě osoby měly stejné papilární linie.

#### 3) Relativní stálost kriminalistické identifikace

Stálost objektů zkoumání se mění s podmínkami, které na ně působí. Objekt zkoumání podléhá různým změnám v důsledku působení povětrnostních, fyzikálních,

---

<sup>26</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 87. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>27</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 88. ISBN 80-7251-192-0.

ale i chemických procesů, které na předmět zkoumání působí. Velký vliv může mít i zásah pachatele, který se bude snažit stopy zahladit a při tomto je poškodí nebo zničí. Stopa musí splňovat určité podmínky, aby mohla být považována za relativně stálou.<sup>28</sup>

**Mezi tyto podmínky především patří:**

- 1) Stopa by neměla podléhat až příliš rychlým změnám, které by měly za následek poničení a znehodnocení stopy.
- 2) Stopa by měla být schopna pro lidské zkoumání správného interpretování.

Při následném vyhodnocování stop se zkoumají vhodné znaky na papilárních liniích. Především kresby, které mají vysokou hodnotu pro identifikaci, a lze se díky nim odlišit od ostatních zkoumaných stop. Na objektu zkoumání technici hledají charakteristické znaky. V důsledku, kterým lze rozpoznat, zda stopa splňuje podmínky pro zkoumání a je - li upotřebitelná. Je - li v stopě spatřováno 10 a více markantů, stopa se jeví, jako upotřebitelná a je vhodná pro znalecké zkoumání. Pomocí markantů, které ve stopě kriminalistický technik spatří je pak snadněji identifikovatelná a porovnatelná s ostatními otisky, které byly případně nalezeny na místě činu, nebo které se nacházejí v databázi. Porovnání těchto stop s ostatními se provádí na daktyloskopickém komparátoru. V komparátoru se promítne nalezená daktyloskopická stopa i otisk, který je určen ke srovnání. Na objektu, který je určen, jako ztotožňovaný se dá nalézt, z které oblasti zkoumaný otisk pochází a je - li nalezena shoda.

Stopy, které byly nalezené na místě činu, se nejdříve musí porovnat s osobami, které se na místě činu nacházely, tzv. domácími osobami (jedná se především o rodinné příslušníky, které s osobou žili, nebo s osobou pobývali ve společné domácnosti). Nenalezne - li se shoda, poté se stopy na papilárních liniích prstů a dlaní porovnají s otisky vedenými v Ústřední daktyloskopické sbírce.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 88. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>29</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 100. ISBN 80-7251-192-0.

### 3.6. Daktyloskopování osob

Ke zjištění totožnosti živých i mrtvých osob, musí být snímány otisky papilárních linií z vnitřní strany prstů a dlaní. Správným způsobem snímání otisků se docílí jasné a zřetelně viditelné kresby papilárních linií a markantů. Snímání otisků se provádí na daktyloskopickou kartu, na kterou se pořizují otisky všech prstů a to jejich posledních článků. Dále pak pícháné otisky na všech čtyřech prstech jak na pravé, tak i na levé ruce a pícháné otisky obou palců a dlaní.<sup>30</sup>

Otiskování jednotlivých článků prstů na daktyloskopickou kartu probíhá daným a vytyčeným způsobem. Je zde důležité, aby došlo k co největšímu zachycení dané plochy. Na kartu se pořizují valené otisky, aby se zachytilo co nejvíce papilárního terénu.

#### a) Daktyloskopování živých osob

K správnému provedení a jasnému zachycení kresby papilárních linií je důležité, aby zde byla dodržována čistota. Papilární terén na prstě osoby, která je daktyloskopovaná musí být čistý a nesmí být zde žádné nečistoty, jinak by došlo k nedokonalému otisku, který by byl snímán. Osoba, jež daktyloskopuje by měla mít všechny pomůcky čisté a nezávadné.

#### **Pomůcky používané při snímání otisků prstů na živých osobách:**

*„Ke snímání otisků prstů a dlaní se většinou používá daktyloskopická čerň, podložka pro nanesení černě, váleček (anebo také speciální pásy s nanesenou daktyloskopickou černí), dále držák daktyloskopických karet a samozřejmě karty MV č. skl. 500, resp. 501. Daktyloskopická karty MV č. skl. 501 se, po vyplnění údajů o osobě a jejím popisu, vytiskne z informačního systému FODAGEN. Na této kartě jsou již předtištěné osobní údaje a důvod daktyloskopování. Daktyloskopická karta MV č. skl. 500 se používá pro účely služby cizinecké policie, dříve i pro pohraniční policii. Do této karty se veškeré údaje vypisují psacím strojem, pokud není daktyloskopování provedeno*

---

<sup>30</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 110. ISBN 80-7251-192-0.

*pomocí automatického skeneru. Tyto osoby se prozatím do systému FODAGEN nezavádějí.*<sup>31</sup>

## **PRINT – MASTER**

*„Jde o zařízení umožňující nanášení velmi slabé vrstvy barviva na otiskovanou část papírního terénu. Jeho podstatu tvoří kruhový polštář ze speciální pryže, na kterou se ze zásobníku po každém otisknutí rozetře rovnoměrná vrstva barviva“*<sup>32</sup>

Výhodou print - masteru je, že po použití se docílí kvalitních otisků a stop i u osob, které při snímání nespolupracují a kladou odpor. U osobou se sníženou pohyblivostí prstů nebo dlaní se usnadní snímání papírních linií.

Má - li daktyloskopovaná osoba otevřenou ránu na prstě, dlani nebo chodidle a trpí ekzémy, nedoporučuje se používat daktyloskopickou čern. V tomto případě se otisk provádí na želatinovou folii, kde se nepoužijí žádná barviva. Otisk se poté vyfotografuje a zachová.

## **Držák daktyloskopické karty a válec k otiskování dlaní**

Další dvě důležité pomůcky, které slouží k snímání otisků a jsou nepostradatelnou pomůckou každého kriminalisty. Tyto pomůcky nadále doplňují daktyloskopické lupy, hygienické prostředky a pomůcky, které sklouzí k ochraně materiálu. Psací prostředky, tiskopisy daktyloskopických karet, nebo i čistý list se člení mezi základní pomůcky při daktyloskopování.

## **Výjezdová výbava**

*„Do každé správné výjezdové výbavy by měly patřit tyto pomůcky, které jsou nepostradatelné při snímání papírních linií: daktyloskopická čern s válečkem a rovnou hladkou deskou, porelonový polštářek, barvicí folie, daktyloskopickou lžící se vzpřimovačem prstů, kartičky pro otiskování prstů a dlaní, vhodné obaly pro odběr preparátu, odlévací hmota na bázi silikonu, injekční stříkačka s delší slabou jehlou,*

---

<sup>31</sup> HLAVÁČEK, J. – PROTIVINSKÝ, M. a kol. *Praktická kriminalistika*. 1. vydání. Praha: Kriminalistický ústav Praha Policie ČR, 2006, 161-162 s.

<sup>32</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 112. ISBN 80-7251-192-0.

*neřaděný glycerin, mycí, hygienické, dezinfekční prostředky a prostředky k popisování sejmutých otisků či obalů s preparáty.*“<sup>33</sup>

## **b) Daktyloskopování mrtvol**

Před daktyloskopováním mrtvol je důležité, pečlivě očistit prostor papilárních linií a vysušit, aby snímání bylo úspěšně provedeno. U osob, které jsou již po smrti, se objevuje posmrtná ztuhlost. Osoby je proto nutné vhodným pohybem prstů a tlačáním na hřbet ruky rozhýbat a uvolnit následnou posmrtnou ztuhlost. Daktyloskopování u mrtvol probíhá následujícím způsobem. Je zde použita čerň, která se nanese pomocí válečku na papilární terén, který bude otiskován. Čerň je připravena obdobným způsobem, jako u živých osob. U mrtvol je vhodné používat porelonové polštářky k správnému nanesení barvy a prostředek, který lépe zvýrazní kresby na ruce mrtvol. Pomocí daktyloskopické lžice se provádí otisk posledního článku prstu. Je zde důležité, aby se prst při otisku na lžici nacházel v jejím středu. Při správném provedení se docílí kvalitního obrazu papilární linie.<sup>34</sup>

Daktyloskopování dlaní u mrtvol probíhá jiným způsobem. Osoba, jež provádí snímání otisků prstů, si položí daktyloskopovanou ruku na své koleno. Čerň se nanese pomocí válečku na celou dlaň a následně na ni přiloží daktyloskopickou kartu (viz. Příloha č. 1. Daktyloskopická karta), na kterou se otiskne otisk. Otisknutí se provádí opatrně, aby nedošlo k dvojímu otisku nebo posunutí a nebyl by tímto otisk zničen.

## **Mrtvoly vytažené z vody**

U mrtvol vytažených z vody neboli takzvaných „plaváčku“<sup>35</sup>, se provádí snímání otisku jiným způsobem. U osob, které byly dlouho ve vodě, dochází k svaštění pokožky v oblasti rukou, což představuje značný problém pro snímání otisků. V tomto případě, před nanesením barvy se musí provést vypnutí svaštělé pokožky. Specialista, který provádí snímání, pomocí injekční stříkačky vpíchne přes druhý článek

---

<sup>33</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 122. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>34</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 123. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>35</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 125. ISBN 80-7251-192-0.

u posledního článku jehlu. Injekce je naplněna neředěným glycerinem, který odstraňuje svraštělost kůže a dochází k rovnoměrnému napnutí papilárních linií. Po napnutí kůže se nanese barvivo válečkem na papilární linie. Vpich, který byl proveden jehlou, je nutné zakrýt, nebo zalepit, aby nedošlo k vytažení tekutiny a k opětovnému svraštění kůže. Otisky na článcích prstů se snímají na daktyloskopickou lžici i s daktyloskopickou kartou, poté se vyhodnotí a označí. Snímání otisků z dlaní mrtvol je podobné, jako u snímání otisků u živých osob, a to za použití daktyloskopické černě. Válečkem se nanese daktyloskopická černá na celou plochu dlaně a poté se přiloží daktyloskopická karta, na kterou se otisk obtiskne.<sup>36</sup>

U mrtvol, které byly delší dobu ve vodě, dochází k odloučení pokožky a vrchní vrstvy pokožky. U mrtvol se vytvoří tzv. „rukavice“. Nastane-li tato situace, je lepší provádět snímání v kriminalistické laboratoři. Snímání otisků v tomto případě probíhá následujícím způsobem. Povrch papilárních linií musí být očištěn od nečistot a pečlivě vysušen, jinak by mohlo dojít k hnilobným procesům. Poté si osoba, která snímání otisků provádí, navleče na ruku, která je opatřena rukavicí pokožku, kterou bude snímat. Pokožku - článek prstu potřese daktyloskopickou černí a pečlivým odválením prstu, vytvoří otisk na daktyloskopickou kartu. Otisk se musí pečlivě označit a vyhodnotit v něm případné markanty. Otisk dlaně se provede stejným způsobem, jako tomu bylo u otisku článku prstu.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 125. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>37</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 126. ISBN 80-7251-192-0.

## 4. Metody využívané při zajišťování daktyloskopických stop

Vznik daktyloskopických stop následuje po kontaktu pokožky s papilárním terénem a následným vtisknutím kresby papilárních linií do tvárného materiálu. Mohlo by to probíhat i mnoha dalšími způsoby. Jak už odvrstvením, navrstvením, nebo otisknutím potu na povrch předmětu. Stopa vznikne jen v případě, je-li předmět schopný přijmout odraz papilární linie. Aby předmět byl uchován po určitou dobu a došlo k jeho odrazu, musí být použity určité metody, k tomu, aby se dalo specifikovat, že stopa je zjištělná a schopna k zajištění.<sup>38</sup>

K zviditelnění a zajištění stop, jsou dány metody, postupy, ale i prostředky pro každý typ stop, tak, aby vše vedlo k zdárnému uchování stopy. Při ohledání je důležité si uvědomit, že se pracuje s originálem a dobře si promyslet, jakým způsobem bude zajištění probíhat, aby nedošlo k jejímu zničení nebo poškození.

Prvním podstatným krokem před zajištěním stop je ohledání místa činu, kde se stopy nacházejí. Dochází zde k ohledání stop, kterých se pachatel viditelně dotknul a kterých se mohl dotknout při svém pohybu. Všechny stopy je důležité zajistit. Při vyhledávání stop rozdělujeme stopy do dvou kategorií. Na stopy latentní tzv. skryté a na stopy viditelné. Podle toho o jaké stopy se jedná, se určí daná metoda. Použití správné metody má za následek lepší zobrazení stopy, její zajištění a odebrání.<sup>39</sup>

### 4.1. Zajišťování latentních daktyloskopických stop

#### Latentní stopy

Jedná se o stopy, které jsou tvořeny potem. Pot se dostává na hřbet ruky z potních kanálků a obsahuje okolo 98 - 99% vody. Ve zbylých 1 - 2 % jsou další látky, jako aminokyseliny, čpavek, soli nebo močovina. Otisk latentní stopy nastává při kontaktu papilární linie, na které se nachází velké množství tukových částic

---

<sup>38</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 130. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>39</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 130. ISBN 80-7251-192-0.

s předmětem. Po kontaktu s předmětem, se vyobrazí stopa. Velké dočinění na vyobrazení stopy má množství tukové substance. „Průměrně kvalitní stopy vhodné ke zkoumání obsahují v potně – tukové substanci 120 - 620 nq aminokyselin (průměrně 250 nq), 270 až 1500 nq chloridů (průměrně 670 nq), 90 až 720 nq močoviny (průměrně 250 nq) a 0 až 180 nq čpavku (průměrně 20nq).“<sup>40</sup>

Pro vyobrazení latentních stop se využívá následujících tří metod: fyzikálních, fyzikálně - chemických a chemických metod. Pro správné vyobrazení stopy je nutné zvolit konkrétní metodu, aby stopa mohla být správně zachycena a nepoškozena.

### **Zajišťování stop**

První krok, kterým kriminalisté zajišťují stopy, je nejprve jejich ohledání a ohledání předmětů, kterých se pachatel mohl dotknout. Při dalším postupu získání stop je využita metoda, která spočívá ve využití odlišného lomu světla.

Předmět, který slouží jako nosič stopy a u kterého se předpokládá, že na něm stopa bude zjištěna, se nasvítí osvětlením, které směřuje šikmo na nosič. Využije se celého viditelného záření nebo spektra, které musí splňovat konkrétně danou vlnovou délku, jež je stanovena. Díky světelnému záření je na předmětu viditelně zobrazen otisk papilárních linií a tím zjištěna daktyloskopická stopa.<sup>41</sup>

V praxi je to často využíváno k zaznamenání otisků. Policejní fotografové při své práci používají techniku osvětlení, aby zaznamenali viditelně otisk. Princip spočívá v namíření bílého světla, na konkrétní stopu a v pohybování předmětu pod světlem, dokud se nezobrazí otisk papilárních linií. Pro vyfocení stopy specialisté použijí speciální čočky ve fotoaparátu, které zamezí odrazu paprsku světla na otisk. Tento typ „*diagonálního poloprůhledného zrcadla*“<sup>42</sup> způsobí, že se na fotografii otisk zobrazuje jen jako tmavý vzorec, který je na bílém pozadí.<sup>43</sup>

K zdůraznění otisků se používá i dalších fotografických technik. Například tomu je u ultrafialového světla, které se používá, je - li na stopě použit fluoreskující prášek.

---

<sup>40</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 133. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>41</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 132. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>42</sup> PLATT, Richard, *Místo činu*. Nakladatelství Slovart, 2005. s. 19. ISBN: 80-7209-746-6.

<sup>43</sup> PLATT, Richard, *Místo činu*. Nakladatelství Slovart, 2005. s. 19. ISBN: 80-7209-746-6.



Argonové laserové světlo je zvláštní způsobem, že zvýrazní stopy, které jinak zvýraznit nedou. Tuto techniku využívá především FBI.<sup>44</sup>

#### 4.1.1. Fyzikální metody

Jedná z prvních vlastností, která se použije u zajištění stop, je použití optických vlastností. K zjištění se využívá světelného zdroje ve formě denního světla, UV záření nebo umělého světla, které musí mít odpovídající vlnovou délku. Kriminalistický technik by měl správně zvolit odpovídající vlnovou délku, která vzhledem k vlastnostem stopy a jejího nosiče zobrazí stopu nejjasněji. K tomu, aby byla stopa vyobrazena, co nejlépe se využívá mnoho kombinací nasvícení, natočení, ale volí se i nejlepší kontrast, aby mohla být stopa vyfotografovaná s danými parametry. Stopa, která se vyfotografuje, musí splňovat přísné zásady, jimiž jsou například rovnoběžnost zachycené stopy s rovinou fotografického materiálu a další.

Zvláštní postup mají stopy, které se nacházejí na mastném povrchu. U těchto stop je velmi těžké zachytit stopu, neboť odráží lesk. Kriminalisté musí nasvítit povrch kolmo, převážně v úhlu 45°, aby stopa mohla být dobře zachycena.

Další vlastností je přilnavost potně - tukové substance. Při této metodě zajišťování otisků, specialisté využívají hrubozrnného nebo jemnozrnného daktyloskopického prášku, kterým posypou místo, kde by se mohla stopa nacházet. Po odstranění přebytečného prášku na místě zůstane daktyloskopický prášek na otisku, který následně zviditelní papilární linie. Použití daktyloskopických prášků patří mezi typické prostředky pro odhalování stop. Vzhledem ke stáří stop na místě činu, se používají dva typy daktyloskopických prášků. Jedná se zde o rozdělení podle hrubosti prášku. Hrubší prášek se využije pro zviditelnění čerstvých stop, které jsou na místě činu, kratší dobu. Naopak tomu je u jemnozrnného prášku, který slouží pro zviditelnění starších stop. Použije - li se správná hrubost prášku, nedochází ke ztrátě kresby papilární linie.<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> PLATT, Richard, *Místo činu*. Nakladatelství Slovart, 2005. s. 19. ISBN: 80-7209-746-6.

<sup>45</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 136. ISBN 80-7251-192-0.

Daktyloskopické prášky se mohou dále ještě rozdělovat na kovové, nekovové, jednosložkové, dvousložkové, vícesložkové. Každý z těchto druhů daktyloskopických prášku je zvolen podle typu nosiče, tak, aby nedošlo ke zničení stopy. Stopy se po nanesení daktyloskopického prášku vyfotografují nebo se zachytí na daktyloskopickou folii. K zviditelnění stop, které se nacházejí pod vodou, se použijí tekuté prostředky, které se nastříkají na předmět, anebo se předmět se stopou ponoří do prostředku, aby zde došlo k reakci. Po určité době dochází k oplachu destilovanou vodou a vyobrazení daktyloskopického otisku. Stopa, která byla nalezena, se zobrazí na tmavém povrchu, jako světlešedá a na světlém povrchu, jako tmavošedá. Fotografování probíhá v době, kdy je stopa mokrá a až po jejím uschnutí se snímá na daktyloskopickou folii, aby mohla být dále prozkoumána v laboratoři.<sup>46</sup>

#### 4.1.2. Chemické metody

Druhá metoda spočívá v tom, že stopy, které se nacházejí skryté na surovém dřevu nebo na materiálech, které mají porézní povrch, jsou vyobrazeny díky chemické metodě. Ke zviditelnění stop slouží několik chemických prostředků. Jedním z nich je například dusičnan stříbrný. Tato látka se spojením chloridu reaguje na určité substance, proto při vzniku chloridu stříbrného, vzniká u této látky vysoká reakce na světlo. Při použití u identifikování stop se stopa při kontaktu s chloridem stříbrným a při vystavení této stopy světlu stává okem viditelnou. Stopa se zobrazuje v odstínech, které mají šedočernou bravu.

Tato metoda s použitím chloridu stříbrného se uplatňuje na různé druhy papírů. Problém nastává, je - li tato metoda použita na starší stopy. Poté by mohlo dojít k silné reakci, která může ztížit následné vyobrazení papírních linií. Proto je tato metoda nyní méně vhodná.

Druhá možnost, jak zviditelnit stopy pomocí chemických prostředků je za použití chemické látky zvané ninhydrin. Ninhydrin taky jako chlorid stříbrný reaguje s látkami, které jsou obsaženy v potně - tukové substanci. Dojde k reakci látky se

---

<sup>46</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 138. ISBN 80-7251-192-0.

stopou, výsledkem bude zobrazení tmavě purpurového produktu. Tento jev je znám pod pojmem Ruhamanův purpur.<sup>47</sup>

Tento způsob vyobrazení je mnohem účinnější než předešlé použití chloridu stříbrného. Ninhydrin může zobrazovat i staré stopy, aniž by došlo k nějakému poničení. Nosič stop, na který byl použit ninhydrin, se nakrátko ponoří do roztoku a poté se usuší. Otisky je třeba zviditelňovat ve tmě z důvodu velké nestability na světle. Stopy zviditelněné ninhydrinem mohou být také vytvořeny roztokem solí kovu. V tomto případě, pak dochází u stop k posílení kresby na papilárních liniích. Stopy se poté zpracují jiným způsobem. Nejdříve dojde k zviditelnění stop na nosiči pomocí ninhydrinu. Poté se stopy vyobrazené na nosiči vloží do roztoku soli a kovu. Při procesu pomocí odpařování dochází k určitým změnám. Na zviditelněných stopách dojde k barevné změně. Podle barvy se určí, zda je reakce úplná nebo zda není. Reakce může nastat pouze při splnění určitých podmínek: musí být určitá relativní vlhkost vzduchu a stopu je nutné vystavit působení dechu nebo páry. Při tomto splnění podmínek se stopa vyobrazí ve správné barvě a poté je ji možné zkoumat pod vhodným zdrojem světla.<sup>48</sup>

Další činidla, které lze použít při zviditelnění skrytých stop je použití těchto dvou látek. Lze použít tyto látky, které také reagují s tuky. Jedná se o oxid osmičelý a oxid rutheničelý.

Oxid osmičelý je především vhodný pro použití na porézních i neporézních materiálech. Výhodou této látky je, že je možné ho použít na papírových nosičích, neboť nereaguje se složkami obsaženými v papíru. Proto ho lze použít při zviditelnění stop i na bankovkách. Použití oxidu osmičelého je nutné aplikovat v laboratoři, neboť tato látka je velmi toxická a při kontaktu s kůží nebo jeho absorpcí při vdechování může dojít k smrti.<sup>49</sup>

Druhý z těchto činidel je oxid rutheničelý. Oxid rutheničelý je v současné době specifikován jako bezpečná metoda. Při použití par při dané hodnotě °C se stopa dokáže

---

<sup>47</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 145. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>48</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 145. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>49</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 148. ISBN 80-7251-192-0.

vyobrazit po 10 až 20 minutách. Jedná - li se o jiný povrch je čas delší. Výhoda zviditelněných stop je, že se nemusí dokumentovat při speciálním osvětlení.<sup>50</sup>

#### 4.1.3. Fyzikálně - chemické metody

Třetí z metod, které se využívají, pro zobrazení skrytých stop je metoda, která využívá metodu jodových par. Princip metody spočívá, v působení jodových par na nosič, na kterém se dá předvídat z určitého důvodu výskyt skrytých stop. Páry se uvolňují z krystalického jodu a působí na stopy. Jod lze aplikovat dvěma způsoby. První z nich je aplikace jodu v boxu. Box obsahuje zahřívací destičku, která je v něm umístěna a na kterou se položí nádoba s určitým množstvím krystalického jodu. Začne - li teplota v boxu stoupat, dochází k shromažďování jodových par v boxu. Předměty, které jsou v boxu zavěšené, nasají jodové páry a stopy jsou zviditelněny. Stopy se zviditelní především v odstínech světlehnědé. Stopu je nutné rychle zaznamenat na fotoaparát z důsledku rychlého působení jodu na stopu. Druhou aplikaci jodu lze provést pomocí ručního vyvíječe.<sup>51</sup>

Další z metod, která se používá nejčastěji je aplikace kyanoakrylátových par. K vzniku par je nutné použít etylester. Jedná se o kapalinu, která se prodává nejčastěji jako vteřinové lepidlo. Kapalina má za následek vytvoření par, které reagují se substancí stopy.

Budou - li otisky obsahovat zvýšený obsah mazu, nastane vyšší citlivost k této páře. Při vyvolání stop je důležité udržovat určitou vlhkost, z důvodu lepšího zviditelnění stop a teplotu pro odpařování. Poté se aplikují barviva pro lepší zvýraznění. Barviva je třeba nanášet až po 12 hodinách od zviditelnění. Na místě činu se užije pro zviditelnění stop ručního vyvíječe.<sup>52</sup>

---

<sup>50</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 149. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>51</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 139. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>52</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 139. ISBN 80-7251-192-0.

## 4.2. Zajišťování viditelných daktyloskopických stop

Viditelné stopy se na první pohled od stop latentních liší hlavně tím, že jsou na první pohled viditelné. Přesto, že stopy jsou vidět, jejich zajištění nemusí mít vždy zdárný konec. Proto je třeba vždy prvně stopu zajistit na fotoaparát. Při fotografování je důležité dbát zásad, které jsou dány a které je nutné dodržovat, aby bylo stopu možné později použít ke zkoumání.<sup>53</sup>

Stopy se dělí na mnoho druhů, proto v této práci bude přiblíženo určité množství informací o každém druhu.<sup>54</sup>

### Viditelné stopy se dělí na stopy:

Objemové stopy

Stopy na mastných površích

Mastné stopy

Krevní stopy

Prašné stopy

Barevné stopy

Stopy na lepkavém povrchu

### Objemové stopy

Plastické stopy nebo jinak objemové stopy. Sběr těchto stop probíhá pomocí odlévací hmoty. K odlévání je nejčastěji využíván mikrosil nebo jiná silikonová hmota. Před odléváním je důležité, aby stopa byla očištěna od nečistot a příměsí, které jsou nežádoucí. Poté dochází k připravení hmoty a opatrném vylití hmoty na stopu. Hmota při určité teplotě ztvdne do 10 minut, následně je možné stopu vyjmout.

---

<sup>53</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 153. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>54</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 153. ISBN 80-7251-192-0.

V kriminalistické laboratoři se poté provede získávání otisku odlitku. Postup je stejný, jako u snímání daktyloskopických otisků na papírných liniích u živých nebo mrtvých osob.<sup>55</sup>

### **Stopy na mastných površích**

Otisk, který se nachází na mastném povrchu, bude podroben působení jodových par a stříbrné destičky. Pomocí vypařovací tuby se zobrazí vybarvení stop. Po vybarvení stop se na stopy přiloží stříbrná destička a dojde k otisku. Destička s otiskem se poté nechá vystavit světlu, aby došlo k vykreslení daktyloskopických stop. Je-li stopa vykreslena, dochází k vyfotografování stopy a vyčištění destičky. Destička se může následně použít na další stopu.<sup>56</sup>

### **Mastné stopy**

Mastné stopy, které vzniknou na hladkém povrchu lze odebrat pomocí sazí. Před vznikem sazí je nutné vložit kafr do laboratorní lžičky, která musí být z kovu a zapálit ji. Saze, které začnou pomalu vznikat, se použijí k okuřování stop. Po zakouření se odstraní přebytek sazí až do určitého zobrazení daktyloskopických stop. Při zobrazení se stopa vyfotografuje a až poté sejme na daktyloskopickou folii s bílou podložkou.<sup>57</sup>

### **Krevní stopy**

Před tím, než dojde k aplikaci barviva na stopu, je důležité opticky určit, zda se jedná o čerstvou krev, slabé otisky prstů v krvi nebo o starší krev. Po rozpoznání je poté možné určit, jakého spektra se využije. Aplikace kyanoakrylátových par nastane, dojde-li k ohledání předmětu, který slouží jako nosič krevních stop. Před aplikací barev se proto aplikují páry, aby skryté daktyloskopické stopy byly zachovány.<sup>58</sup>

---

<sup>55</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 153. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>56</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 154. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>57</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 156. ISBN 80-7251-192-0.

## **Prašné stopy**

Při snímání prášných stop se používá černá želatinová daktyloskopická folie, která je položena na povrch nosiče. Po sejmutí daktyloskopické folie se krycí vrstva lehce přitlačí na želatinu. Stopy se musí v co nejkratší době přefotografovat z důvodu vstřebání prachu do želatiny a zmizení linií stopy.<sup>59</sup>

## **Barevné stopy**

Zajištění barevných stop probíhá následným sejmutím stop na daktyloskopickou folii a snímáním způsobem, při kterém nesmí docházet ke vzniku vzduchových bublin. Při snímání často dochází k nezachycení celého otisku, ale pouze jeho části, nebo k žádnému zachycení.<sup>60</sup>

## **Stopy na lepkavém povrchu**

Stopy, které se naleznou na lepkavém povrchu, spočívají především na lahvích od sirupu, limonád, medu nebo dalších materiálech, které mají takové vlastnosti. Stopy s lepkavým povrchem se zajišťují Súdánskou černí. Před snímáním stop se připraví roztok, který se pak nanese nástřikem nebo máčením na stopu a nechá se několik vteřin působit. Po pár sekundách se roztok smyje vodou a stopa se nechá vysušit. Zajištění stop probíhá především vyfotografováním, z důvodu nezničení stopy.<sup>61</sup>

Stopy, které byly na místě zjištěny, se posílají do kriminalistické laboratoře k hlubšímu prozkoumání a jejich uchování. Na místě činu by mohlo dojít k jejich zničení a kriminalističtí technici často nejsou vybaveni nástroji a dostatečným množstvím času k jejich prozkoumání na místě činu.

## **Kriminalistická laboratoř**

Kriminalistické laboratoře jsou prvotně důležité k shromažďování důkazů. V laboratořích se setkávají všechny části forenzní vědy. Vědci, kteří v laboratořích pracují, mají za úkol pečlivě zajistit vzorek, předmět, který je poslán do laboratoře a to před zničením, nebo kontaminací s jinou látkou, která by mohla ohrozit důkazní

---

<sup>59</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 157. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>60</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 158. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>61</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 158. ISBN 80-7251-192-0.

materiál. Důkazní materiál, který se do kriminalistické laboratoře dostane, je pečlivě uschován, aby mohl být použit například pro vyšetřování. V poslední době, každá kriminalistická laboratoř oplývá vysokou vymožeností při identifikaci daktyloskopických otisků prstů. Laboratoře jsou vybaveny digestořemi, speciálními světly a dalšími vymoženostmi, které kriminalistický technik nemůže na místě činu použít. V laboratořích se nachází spousta oddělení, kde, každý technik zkoumá něco jiného na co je odborně vyškolen, tak, aby vedlo k zdárnému zjištění, odkud vzorek pochází, nebo která osoba ho na místě činu zanechala.<sup>62</sup>

Otisky prstů, které se zjistí z nalezených předmětů, se poté porovnávají s více než 650 tisíci vzorky v databázi. Objeví-li se nějaká zvláštní stopa na otisku, která se liší od ostatních, vykazuje poté lepší zjištění stopy a rychlejší vyhodnocení. Analýza daktyloskopických stop trvá okolo 8 hodin. V případě násilné trestné činnosti se tato doba může lišit. U násilných trestných činů, jako jsou vraždy a krádeže se stopy musí vyhodnocovat rychleji, aby byl pachatel co nejdříve dopaden.<sup>63</sup>

---

<sup>62</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 167. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>63</sup> Sběr stop i analýza drog trvá dlouho, vyvrací policejní technici TV seriály | iROZHLAS - spolehlivé zprávy. *iROZHLAS - spolehlivé a rychlé zprávy* [online]. Copyright © 1997 [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: <https://www.irozhlas.cz/node/5913107>.



## 5. Využití daktyloskopie při násilné trestné činnosti

S přibývajícím věkem stoupá počet spáchaných trestných činů násilnou trestnou činností. Mezi nejčastější trestné činy, ke kterým se pachatelé schylují, při spáchání trestného činu se řadí především vraždy a časté ublížení na zdraví. K dalším trestným činům násilného charakteru lze přiřadit znásilnění, loupeže, ale i nebezpečné vyhrožování, které může vyústit v smrt. Pachatelé pro spáchání násilné trestné činnosti používají různé předměty nebo zbraně, kterými spáchají daný trestný čin. Na místě činu často nechávají otisky prstů na předmětech, které byly použity nebo i na těle oběti.

Kriminalisté, kteří se dostanou jako první na místo činu, kde došlo k násilné trestné činnosti, využívají především k zjištění pachatele a jeho dopadení jednu z forenzních věd a to daktyloskopii. Sběr otisků na místě činu nebo snímání otisků osob, které se na místě nacházely je nečastější způsob, který je používán pro odhalení pachatele. Policejní orgán má právo ze zákona vyzvat osoby, které se na místě činu nacházely, ať už se jedná o podezřelé osoby, obviněné nebo tzv. domácí osoby (označení pro osoby, které na místě trestného činu bydlí, nebo bydlely s osobou, která byla zabita vlivem násilné trestné činnosti, mezi domácí osoby, lze zahrnout i sousedy, kteří měli blízký kontakt se zavražděnou osobou. Jedná se především o rodinné příslušníky.), aby se podrobily identifikačním úkonům. Policie České republiky, se řídí ve smyslu zákona § 65 zákona č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky. Úkony zasahují do práv osob obviněných, ale i podezřelých, proto je důležité se řídit podle zákona a jen způsobem, jakým lze tyto úkony provést.

Policejní orgán se řídí při identifikačních úkonech pokynem policejního prezidenta podle zákona č. 250/2013, o identifikačních úkonech, ze dne 3.12.2013 (dále jen „*pokyn policejního prezidenta*“). Identifikační úkon lze proto charakterizovat podle pokynu policejního prezidenta jako „*odebírání biologického materiálu osoby pro účely stanovení profilu DNA*“ (čl. 2. písm. a) 4.). Policisté odebírají, jak biologické vzorky, tak především požadují po osobách podezřelých, ale i obviněných z trestné činnosti odběr otisků prstů.

V zákonné úpravě je uvedeno, jakým způsobem se policista má řídit a jak provádět identifikační úkony. Zákonným podkladem pro provádění identifikačních úkonů je § 65 Zákona č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky, dle něhož:

*„(1) Policie může při plnění svých úkolů pro účely budoucí identifikace u*

*a) osoby obviněné ze spáchání úmyslného trestného činu nebo osoby, které bylo sděleno podezření pro spáchání takového trestného činu,*

*b) osoby ve výkonu trestu odnětí svobody za spáchání úmyslného trestného činu,*

*c) osoby, jíž bylo uloženo ochranné léčení nebo zabezpečovací detence, nebo*

*d) osoby nalezené, po níž bylo vyhlášeno pátrání a jejíž svéprávnost je omezena, snímat daktyloskopické otisky, zjišťovat tělesné znaky, provádět měření těla, pořizovat obrazové, zvukové a obdobné záznamy a odebírat biologické vzorky umožňující získání informací o genetickém vybavení.*

*(2) Nelze-li úkon podle odstavce 1 pro odpor osoby provést, je policista po předchozí marné výzvě oprávněn tento odpor překonat. Způsob překonání odporu musí být přiměřený intenzitě odporu. Překonat odpor osoby nelze, jde-li o odběr krve nebo jiný obdobný úkon spojený se zásahem do tělesné integrity.*

*(3) Nelze-li úkon podle odstavce 1 provést na místě, je policista oprávněn osobu předvést k jeho provedení. Po provedení úkonu policista osobu propustí.*

*(4) O provedených úkonech sepiše policista úřední záznam.*

*(5) Policie osobní údaje získané podle odstavce 1 zlikviduje, jakmile jejich zpracování není nezbytné pro účely předcházení, vyhledávání nebo odhalování trestné činnosti anebo stíhání trestných činů nebo zajišťování bezpečnosti České republiky, veřejného pořádku nebo vnitřní bezpečnosti.“<sup>64</sup>*

Policista se řídí při odebírání otisků prstů podle této části v zákoně. Lze odebrat otisky prstu na místě činu, v případě je - li osoba ochotna se podrobit snímání otisků. Nelze - li provést snímání na místě, osoba se předvede k provedení úkonu a poté se propustí. Pokud se bude jednat o osobu podezřelou ze spáchání trestného činu. Účel spočívá i při budoucí identifikaci osoby, u které je předpoklad, že by trestný čin mohla později opakovat. Využití získaných otisků pachatele na místě násilného trestného činu, lze použít, pokud by spáchal recidivu například u násilných trestných činů, jako je znásilnění, krádeže nebo v horším případě u vraždy. Osobu, která má předpoklady,

---

<sup>64</sup> Úplné znění zákona č. 273/2008 Sb. o Policii České republiky; Úplné znění zákona č. 250/2016 Sb. o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich; Úplné znění zákona č. 251/2016 Sb. o některých přestupcích. Vydání: čtrnácté. Praha: Armex Publishing, 2019. Edice kapesních zákonů. S. 68. ISBN 978-80-87451-62-5.

že znova spáchá některý z těchto trestných činů, lze dobře vytipovat vzhledem k jejímu dosavadnímu životu, návykům nebo i k přihlédnutí ke kriminální minulosti.<sup>65</sup>

Otisky, které byly odebrány na místě činu u osob obviněných, podezřelých, ale i sebrané otisky z věcí, které se na místě činu našly, se posílají k vyhodnocení a zkoumání. Otisky jsou zaslány na Kriminalistický ústav, kde jsou podrobněji zkoumány a hledány shody s otisky, které jsou uloženy v databázi. Mezi nejlepší pracoviště daktyloskopie se v České republice dá považovat pracoviště daktyloskopie v Ústí nad Labem, které disponuje znalci s vysokou odborností.<sup>66</sup>

## 5.1. Využití daktyloskopie na místě činu vraždy

Proces sběru otisku na místě činu je velmi důležitý a vede převážně k odhalení pachatele a jeho dopadení. Předtím než dojde k daktyloskopování je třeba zmínit, jaké postupy nastanou a dějí se na místě činu. Místo činu udává velký zdroj informací a stop, které se na něm nacházejí a z kterých pak jsou otisky odebírány a následně posílány do kriminalistické laboratoře.

Místo činu zaujímá velikou roli pro zajištění stop. Jedná se o zdroj informací, na kterém lze nalézt různé stopy, které zavedou kriminalisty k odhalení incidentu, ke kterému zde došlo a ke zjištění pachatele. Místo činu představuje „*místo, kde došlo k jednání pachatele naplňující objektivní stránku trestného činu, může jim být ovšem i místo, kde nastal nebo měl nastat následek trestného činu*“<sup>67</sup>. Jedná se převážně o trestněprávní vymezení místa činu.

V případě násilných činu lze za místo činu považovat místo, kde se našlo tělo oběti. Namísto místa, kde byl trestný čin spáchán a kde došlo k vraždě. Místo nálezů je

---

<sup>65</sup> Povinnost obviněného podrobit se identifikačním | epravo.cz. *EPRAVO.CZ – Váš průvodce právem - Sbírka zákonů, judikatura, právo* [online]. Copyright © EPRAVO.CZ, a.s. 1999 [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/povinnost-obvineneho-podrobit-se-identifikacnim-ukonum-podle-65-zakona-o-policii-cr-98380.html>

<sup>66</sup> Daktyloskopie je královnou policejních laboratoří - Teplický deník. *Teplický deník - informace, které jsou vám nejbliž* [online]. Copyright © [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: [https://teplicky.denik.cz/zpravy\\_region/daktyloskopie-je-kralovnou-policejnich-laboratori-20160116-ojy.html](https://teplicky.denik.cz/zpravy_region/daktyloskopie-je-kralovnou-policejnich-laboratori-20160116-ojy.html)

<sup>67</sup> CHMELÍK, Jan. *Místo činu a znalecké dokazování*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. s. 13. ISBN 80-86898-42-3.

mnohem důležitější a podstatnější pro sběr materiálu a stop. Na místě nálezu mrtvolky, lze nalézt nástroje, zbraně nebo jiné prostředky, které pachatel použil k usmrcení oběti.

Za přesnější definici místa činu lze považovat definici na základě několika obecných teorií: „*Místo činu je vymezená část prostoru, kde došlo k události zakládající podezření ze spáchání trestného činu, k jehož objasnění je zapotřebí ohledáním zjistit a zajistit objektivní informace o činu za účelem jeho objasnění*“<sup>68</sup>. **Mezi převážné základní znaky místa činu patří:** ohraničený prostor, nahodilá či záměrná událost, podezření ze spáchání trestného činu a protiprávnost činu.

Předtím než dojde ke sběru daktyloskopických stop z papilárních linií, z osoby, jež nejeví známky života, je třeba ohledat místo činu pro zhodnocení situace, ke které na místě došlo, sběru stop a materiálu.

### **Ohledání místa činu**

„*Ohledání je samostatnou metodou kriminalistické praktické činnosti, založenou na bezprostředním pozorování. Jde o bezprostřední pozorování konkrétního policisty, který sám, prostřednictvím svých smyslových orgánů poznává určitá fakta na místě samém, zkoumá je, hodnotí a předepsaným způsobem i podchycuje.*“<sup>69</sup>

Ohledání místa činu udává kriminalistům určitý odraz a náhled na to, co mohl pachatel trestného činu na místě provádět a ke kterému jednání docházelo. Při ohledání místa činu lze vypožorovat pachatelův průběh, při páchání trestného činu. Pokud bude kriminalista všímavý a pozorný dokáže odvodit pachatelovy vlastnosti z jeho chování na místě činu.

Přesná definice ohledání místa činu je vymezena v kriminalistické taktice: jedná se o „*neodkladný úkon, zaměřený na bezprostřední zjištění, zkoumání, fixaci a hodnocení situace na místě činu, stop tohoto činu, jeho pachatele a jiných údajů, který*

---

<sup>68</sup> CHMELÍK, Jan. *Místo činu a znalecké dokazování*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. s. 16. ISBN 80-86898-42-3.

<sup>69</sup> NĚMEC, Miroslav. *Ohledání a práce na místě činu*. 1. vydání. Praha: Policejní akademie České republiky, v Praze 2010, 9 s. ISBN 978-80-7251-337-6.

*dovoluje učinit hodnověrný závěr o mechanismu spáchání činu a ostatních okolnostech poznávané události.*<sup>70</sup>

Za poznávanou událost se považuje trestný čin, v tomto případě násilný trestný čin s následkem smrti a spáchaný v specifické situaci na konkrétním místě. Za situaci lze považovat určité prostředí, kde došlo k trestnému činu. Jedná se především o materiální prostředí, kde se nacházejí stopy po trestném činu. Materiální prostředí musí být ohraničeno, aby zde nedošlo k poškození stop.

Na místě činu lze nalézt plno stop na různých předmětech, z kterých může kriminalistický technik odebrat stopy a vyvodit z nich závěr, k čemu trestný čin směřoval nebo i čemu předcházel. Nacházely se na místě činu stopy na listinných důkazech, otisky oběti, ale i otisky jiných osob je zde možnost, že zde došlo k vyhrožování. Pachatel mohl vyhrožovat oběti, ať podepíše listinný papír, např. z důvodu velkého finančního obnosu nebo přepsání majetku na pachatele. Na místě činu se také mohou nacházet jiné důkazy, které mohou nasvědčovat vyhrožování nebo k zjištění jiné situace, která se na místě udála. Jedná se o výhrušné dopisy, nebo jiné pomůcky, které pachatel mohl použít. Kriminalisté, kteří místo činu ohledávají, by si měli všimnout i sebemenších detailů. Najde-li se na místě nedopalek od cigarety, nedopité skleničky od vína nebo jiného alkoholu či zbytek jídla, dá se vyvodit, že osoby měly mezi sebou dobrý vztah a znaly se, neboť si daly spolu víno a poseděly. V důsledku vypitého velkého množství alkoholu se mohly rozhádat a mohlo dojít k agresivnímu chování ze strany jedné z osob, jež vedla k vraždě. Stopy by proto měly být zajišťovány z mnoha předmětů u kterých je možnost, že se jich dotkl i pachatel. V mnoha případech pachatel zanechá na místě činu i zbraň nebo nástroj, který použil k usmrcení osoby, nebo jejímu omráčení při kterém došlo k následku smrti. Na těchto předmětech lze najít upotřebitelné stopy, které by vedly k odhalení pachatele. Proto patří mezi hlavní cíle, které se kladou při ohledání místa činu a činnosti především zkoumání, hodnocení a dokumentace, která slouží k pozdějšímu vyhodnocení a uchování místa činu jak vypadalo. K tomuto především slouží fotografická dokumentace a náčrtek prostoru, kde se předměty nacházely. Ohledání je proto důležité, neboť umožní vytvořit si osobám, které místo ohledávají představu o tom, k čemu na místě došlo, zjistit a vyhodnotit jaké objekty se na místě činu mohl nacházet

---

<sup>70</sup> CHMELÍK, Jan. *Místo činu a znalecké dokazování*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. s. 33. ISBN 80-86898-42-3.

a jaký byl nebo mohl být jejich vztah k místě, na kterém došlo k vraždě. Modelování situace, ke které došlo, patří k hlavním úkolům policisty, neboť mohou zde vyplynout rysy osoby a zjistit z chování na místě činu o jakou osobu se bude jednat.

Ohledání má mimo jiné, než je zajištění stop z místa trestného činu i jiný význam.<sup>71</sup> Jedná se o zodpovězení základních kriminalistických otázek, které povedou k dopadení pachatele. U nálezů mrtvoly je možné, že místo které specialisté ohledávají, nutně nemusí být i místem činu. Doba pro objasnění udává velikou roli. Znalec může sice posoudit a vyhodnotit, jak je oběť dlouho po smrti, ale je nutné zohlednit i další okolnosti, které mohou být velmi důležité. Výpovědi svědků udávají veliký význam, jedná se i o výpovědi sousedů, jestli osobu znali nebo kdy ji viděli naposled. Tímto si kriminalisté mohou ověřit, jestli osoba opravdu v těchto prostorách žila. Další faktory, které je třeba prozkoumat, jsou informační zdroje, jako jsou noviny nebo časopisy. Z novin lze dohledat, kdy si je osoba naposled byla koupit a jak dlouho od té doby uplynulo. Nacházely se na místě činu zkažené potraviny, které zapáchají a utváří se na nich hnilobný proces nebo místa, kde usedá prach, zvadlé květiny a pavučiny, dá se usoudit, že mrtvola zde leží delší dobu. Přihlíží se zde i na stav radiátoru. Je - li zima, nemuselo docházet rychle k hnilobným procesům na těle. Stopy z těla oběti nemusí být už snadno upotřebitelné, neboť mohlo dojít k jejich zničení vlivem vnějších vlivů.<sup>72</sup>

### **Místo činu násilné trestné činnosti – ohledání**

Mimořádnou pozornost je důležité věnovat při ohledání mrtvol, u nichž je předpoklad, že zde došlo ke spáchání násilného trestného činu. Specialista z výjezdového týmu provádí ohledání mrtvoly spolu s přízvaným soudním znalcem, který spadá do oboru soudního lékařství. Může se jednat i pouze o spolupráci s lékařem. Na místě vraždy je důležité objasnit odpovědi na sedm kriminalistických otázek. Především zda se jedná opravdu o vraždu nebo jen sebevraždu či nahodilou událost, nebo jaká byla příčina smrti. Zkoumají se i stopy na oběti, jak na jejím oblečení, tak i na

---

<sup>71</sup> CHMELÍK, Jan. *Místo činu a znalecké dokazování*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. s. 22. ISBN 80-86898-42-3.

<sup>72</sup> CHMELÍK, Jan. *Místo činu a znalecké dokazování*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. s. 35. ISBN 80-86898-42-3.

těle. Úvaha spočívá i v pokládání si otázek, jaké stopy nebo poškození mohla oběť zanechat pachateli.<sup>73</sup>

Před ohledáním osoby, která je považována za oběť násilného trestného činu je třeba se ujistit, jestli osoba ještě žije nebo už nastala smrt. Smrt může konstatovat pouze přivolaný lékař, proto je nutné se vyhnout ukvapených závěru.

### **Mezi příznaky, které nasvědčují, že došlo k smrti, patří:**

- 1) Nepřirozená poloha těla, která se nachází v pasivní poloze a kdy končetiny při nadzvednutí spadnou, jakmile jsou pouštěny.
- 2) Pokožka těla má bledou barvu.
- 3) Osoba nedýchá (k ústům je přiloženo sklíčko, když se neorosí nebo není nahmatán puls, tak osoba nedýchá).
- 4) Vitální reakce (tělo osoby, která je mrtvá se od živého člověka liší několika způsoby. U mrtvoly nedochází při říznutí ke krvácení. Při prosvícení ruky světlem, nedojde k zružovění kůže jako u živé osoby, ale zůstane tmavá. Oční bulvy nereagují na světlo).<sup>74</sup>

U některých mrtvol, u kterých je při prvním pohledu jasné, že nežijí a nastávají již posmrtné změny, je třeba zaznamenat tyto změny do protokolu o ohledání mrtvoly. Jedná se o chladnutí mrtvoly, nebo i o vyobrazené mrtvolné skvrny na kůži mrtvoly.

Podrobné ohledání mrtvoly nastává až po pořízení fotodokumentace technikem a místa, kde bylo tělo nalezeno. Je - li oběť oblečena, nejprve se provede podrobný popis oblečení a až poté se odebírají daktyloskopické stopy, z oblečení a poté z těla oběti. Tělo je v mnoha ohledech ohledáno až na místě, na které bylo převezeno pro znalecké zkoumání a kde jsou k tomu i určeny potřebné nástroje. Jedná se především o pitevnu, která má vhodné podmínky pro uložení těla a jeho bližší zkoumání. Zajišťování daktyloskopických stop je velmi důležité pro odhalení pachatele. Proto je

---

<sup>73</sup> CHMELÍK, Jan. *Místo činu a znalecké dokazování*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. S. 57. ISBN 80-86898-42-3.

<sup>74</sup> CHMELÍK, Jan. *Místo činu a znalecké dokazování*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. S. 58. ISBN 80-86898-42-3.

třeba, aby osoba, která prováděla zajišťování stop, přistupovala k stopám opatrně, aby později byly upotřebitelné a vyhodnotitelné.<sup>75</sup>

## 5.2. Násilná trestná činnost

Násilná trestná činnost se řadí mezi nejčastější způsob spáchání trestné činnosti. Může být spáchána jednotlivcem, ale i organizovanou skupinou, se zbraní anebo i jiným hmotným předmětem, který byl použit k provedení násilí případně k dokonání trestného činu. Důležitým pojmem, který musí splňovat trestný čin, aby se jednalo o násilný trestný čin, je použití násilí. Podle Trestního zákona § 119 platí následovně „*Trestný čin je spáchán násilím i tehdy, je-li spáchán na osobě, kterou pachatel uvedl do stavu bezbrannosti lstí nebo jiným podobným způsobem.*“<sup>76</sup> Za násilí se považuje uplatnění fyzické síly k překonání odporu, který je kladen ze strany oběti. Jedná se především k použití síly na jinou oběť s cílem ji ublížit nebo zneškodnit. Pachatel má často s obětí vztah a může si ze začátku s ní vyřizovat neshody pouhou pohrůžkou násilí, než přejde k uplatnění násilí. Pohrůžku může vyjádřit napřímo, ale i pouhým gestem, kterým naznačuje, co by ji chtěl udělat. K častým násilným činům dochází v rodině, ale i na osobách, které se pohybují v lokalitách s vysokou viktimizací, jako jsou parky, tmavé oblasti, nebo mají na to vliv pozdní odchody z nočních klubů. Pachatelé si často vytipují ženy, jako snadný cíl, který se těžko ubrání a poté zaútočí. Jedná se v lehčím případě o pouhou krádež, v horším případě se může objevit agresor, který prahne po spáchání násilného trestného činu zaměřeného na sexuální trestný čin znásilnění. Oběť, která se bude snažit ubránit a překonat odpor pachatele, může vyvést útočníka z jeho prvotních plánů a rozhodit ho. Osoba, jež chtěla spáchat pouze pouhý sexuální delikt, znejistí a oběť zabije v důsledku rozrušení a pozdější identifikace. Dojde - li k vraždě, bude se jednat o jeden z nejhorších trestných násilných činů, který je především páčán, jak u žen, tak u mužů. **Do skupiny násilných trestných činů lze řadit především násilné trestné činy:** pokus vraždy, trestný čin ublížení na zdraví a těžká újma na zdraví, loupež, vydírání, domácí násilí a další.

<sup>75</sup> CHMELÍK, Jan. *Místo činu a znalecké dokazování*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. S. 58. ISBN 80-86898-42-3.

<sup>76</sup> *Úplné znění zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník*. Vydání: deváté. Praha: Armex Publishing, 2018. Edice kapesních zákonů. ISBN 978-80-87451-56-4.



## §122 Ublížení na zdraví a těžká újma na zdraví

(1) *Ublížením na zdraví se rozumí takový stav záležející v poruše zdraví nebo jiném onemocnění, který porušením normálních tělesných nebo duševních funkcí znesnadňuje, nikoli jen po krátkou dobu, obvyklý způsob života poškozeného a který vyžaduje lékařského ošetření.*

(2) *Těžkou újmou na zdraví se rozumí jen vážná porucha zdraví nebo jiné vážné onemocnění. Za těchto podmínek je těžkou újmou na zdraví*

- a) *zmrzačení,*
- b) *ztráta nebo podstatné snížení pracovní způsobilosti,*
- c) *ochromení údu,*
- d) *ztráta nebo podstatné oslabení funkce smyslového ústrojí,*
- e) *poškození důležitého orgánu,*
- f) *zohyzdění,*
- g) *vyvolání potratu nebo usmrcení plodu,*
- h) *mučivé útrapy, nebo*
- i) *delší dobu trvající porucha zdraví.<sup>77</sup>*

K ublížení na zdraví dochází nejčastěji. Pachatelé, kteří páchají násilnou trestnou činností, jsou často agresivní a nemají slitování. Osoba, která byla poškozena trestným činem, utrpí především, jak fyzickou újmu, tak hlavně psychickou, která bude mít dopad na její psychický stav. Při násilném trestném činu znásilnění, osoba může utrpět újmu, která bude mít vliv na její budoucí život. Oběť v důsledku poškození orgánů při násilném sexuálním styku ze strany pachatele nemusí mít v budoucnu děti. Bude - li se jednat o ženu, která utrpěla znásilnění, když byla již v některé fázi těhotenství, může následkem sexuálního styku potratit. Osoba se s tím nikdy nemusí srovnat a bude trpět psychickými úzkostmi, které mohou vést až k sebevraždě.

Pachatelé trestné činnosti se především zaměřují na majetek potencionální oběti, z kterého by měli vysoký zisk a upotřebili by svůj hmotných nedostatek po penězích. U majetkové trestné činnosti, kde je použito násilí lze zařadit loupežná přepadení.

---

<sup>77</sup> *Úplné znění zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník. Vydání: deváté. Praha: Armex Publishing, 2018. Edice kapesních zákonů. ISBN 978-80-87451-56-4.*

## § 173 Loupež

*(1) Kdo proti jinému užije násilí nebo pohrůžky bezprostředního násilí v úmyslu zmocnit se cizí věci, bude potrestán odnětím svobody na dvě léta až deset let.*

*(2) Odnětím svobody na pět až dvanáct let bude pachatel potrestán,*

*a) spáchá-li čin uvedený v odstavci 1 jako člen organizované skupiny,*

*b) způsobí-li takovým činem těžkou újmu na zdraví,*

*c) způsobí-li takovým činem značnou škodu, nebo*

*d) spáchá-li takový čin v úmyslu umožnit nebo usnadnit spáchání trestného činu vlastizrady (§ 309), teroristického útoku (§ 311) nebo teroru (§ 312).*

*(3) Odnětím svobody na osm až patnáct let bude pachatel potrestán, způsobí-li činem uvedeným v odstavci 1 škodu velkého rozsahu.*

*(4) Odnětím svobody na deset až osmnáct let bude pachatel potrestán, způsobí-li činem uvedeným v odstavci 1 smrt.*

*(5) Příprava je trestná.<sup>78</sup>*

Podle úryvku z Trestního zákona, lze loupež považovat a vysvětlit, jako použití fyzické síly nebo pouhé pohrůžky, ze které plyne použití budoucího násilí k uplatnění nároku, kterým si pachatel vyžaduje získání cizí věci po osobě napadené. K loupežím především dochází ve větších městech, kde si pachatelé často ve večerních hodinách vyhlízejí osoby, které se pohybují samy. Pachatelé se zaměřují především na peněženky a kabelky, v kterých vidí potenciální obnos. K navození strachu často používají falešné imitace zbraně. Pachateli, kterému se dostane odpor ze strany potenciální oběti, může z nervů přeskočit a ve stresu na oběť zaútočí nepřiměřenou silou, aniž by to předtím zamýšlel. Trestní sazba se může vyšplhat až na 12 let, způsobí-li pachatel značnou újmu na zdraví. Osoba, která byla oloupena, a bylo jí ublíženo, by měla ihned po trestném činu vyhledat lékařskou pomoc a trestný čin nahlásit na Policii České republiky. Důležitost spočívá především k identifikaci pachatele, ale i sebrání stop, které pachatel mohl zanechat na oblečení osoby nebo na jejích věcech. Včasnost ohlášení loupeže vede ke kvalitnějšímu získání stop a rychlejšímu zadržení pachatele.

V násilné trestné činnosti se vyskytuje druh násilné kriminality, který se týká především žen a dětí. Jedná se o domácí násilí, které páchají především muži, aby si

---

<sup>78</sup> Úplné znění zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník. Vydání: deváté. Praha: Armex Publishing, 2018. Edice kapesních zákonů. ISBN 978-80-87451-56-4.

vybili vztek, svoji nespokojenost, nebo i nervy z práce. Domácí násilí je páčáno především doma, aby pachatel nebyl přistihnut a ohlášen sousedy nebo bližším okolím.

### **Domácí násilí**

*„domácí násilí je definováno jako fyzické, psychické anebo sexuální týrání mezi blízkými osobami, ke kterému dochází opakovaně v soukromí a tím skrytě mimo kontrolu veřejnosti“.*<sup>79</sup>

Pachatel svoji intenzitu násilných útoků čím dál více zesiluje, oběť ztrácí úsilí zastavit násilné útoky a tím pádem i vyřešit vztah. Nejčastěji k domácímu násilí dochází v partnerském vztahu v případě manžel – manželka, kdy je obětí žena, která od muže snáší útoky. Jedná se i o rozvedené manžele nebo o osoby které jsou jen v partnerském vztahu. Specifika, že se opravdu jedná o domácí násilí a ne jen o hádky, které jsou typické, poznáme podle čtyř bodů, které používají profesionále, kteří se trestným činem zabývají. Při opakovaném násilí se mění vztah mezi obětí a pachatelem. Žena trpí psychickými problémy, má strach z pachatele, ale i tak se ho bojí opustit. Je ochromena strachem a nevyhledá pomoc, jež by ji přinesla záchranu.

Pokud se jedná o ženu, která učinila oznámení o domácím násilí, policejní orgán tuto skutečnost bude muset prověřit. Velký problém je zjištění, zda jde o domácí násilí, protože nejsou svědci a osoba, jež oznámení učinila, může působit dojmem, který nebude dostatečně přesvědčivý, že je obětí domácího násilí. Při prověřování pachatele, který nemá žádnou kriminální minulost a bude slušný, může jít k pochybení, že tu dochází k trestnému činu. Pachatel, jež má dvojí tvař, se bude chovat na veřejnosti slušně, aby nebylo nic poznat.

Pokud policejní orgán, nezjistí skutečnosti, jež by nasvědčovaly, že se jedná o domácí násilí, uzavře tento případ s tím, že si to žena vymyslela a sama trpí některou psychickou poruchou. U oběti se může projevit zhroucení u neochoty ji pomoci, uzavření se do sebe a pocitem, že se z tohoto východiska nedostane ven.

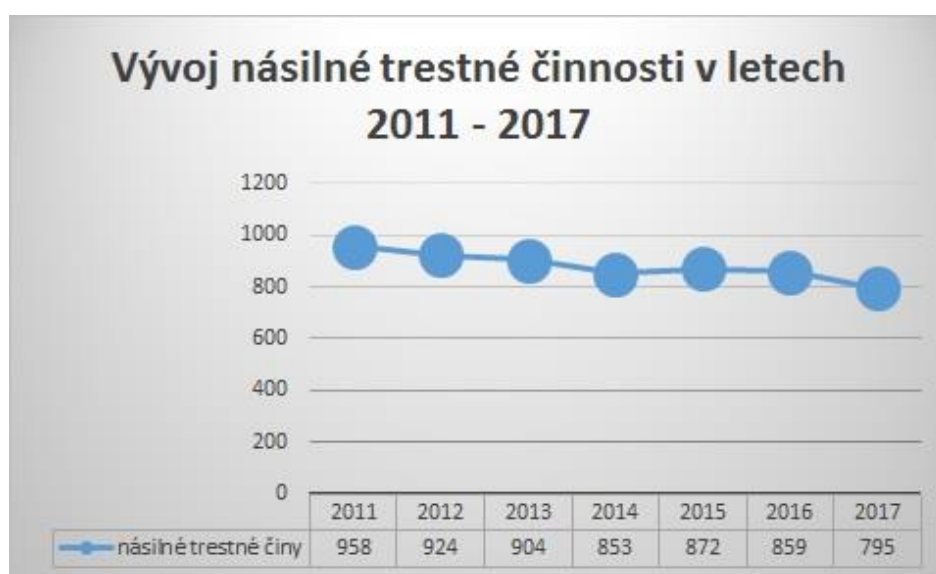
V další kapitole bude podrobně rozebrán jeden z nejhorších druhů trestné činnosti, při niž koriguje smrt. U trestného činu vraždy budou popsány hlediska a úkony, která se na místě činu dějí a jakým způsobem dochází k odběru stop.

---

<sup>79</sup> ČÍRTKOVÁ, L. *Psychologická intervence*. In Čírtková, L., Vitoušová, P. et al. *Pomoc obětem (a svědkům) trestných činů*. 1.vyd.Praha:Grada Publishing, 2007. s. 108. ISBN 978-80-247-2014-2.

Na následujících grafech bude znázorněn výskyt násilné trestné činnosti v Plzeňském kraji. Statistiky vytvořené Policií ČR poukazují na snížení násilné trestné činnosti, ke kterému došlo v období roků 2011 až 2017.

**Graf č. 1.**<sup>80</sup>



„U násilné trestné činnosti zaznamenali policisté nejvíce trestných činů, které byly kvalifikovány jako úmyslné ublížení na zdraví (249 případů), následovalo porušování domovní svobody (182 případů), nebezpečné vyhrožování (110 případů), loupeže (91 případů) a vydírání (54 případů). Následující graf sleduje vývoj nápadu trestné činnosti u trestného činu loupeže, který má dlouhodobě od roku 2011 klesající tendenci.“<sup>81</sup>

<sup>80</sup> Graf byl stažen z portálu: Statistika kriminality za rok 2017 - Policie České republiky. Úvodní strana - Policie České republiky [online]. Copyright © 2019 Policie ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statistika-kriminality-za-rok-2017.aspx>

<sup>81</sup> Statistika kriminality za rok 2017 - Policie České republiky. Úvodní strana - Policie České republiky [online]. Copyright © 2019 Policie ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statistika-kriminality-za-rok-2017.aspx>

Při objasnění trestného činu loupeže, lze pro odhalení pachatele využít i daktyloskopii, která může přispět k snadnějšímu odhalení. Jedná se o případy, kdy pachatel zanechal na předmětu, který se pokusil ukrást, nebo jež měl jako zbraň při loupežném přepadení, svoji daktyloskopickou stopu.

V současnosti počet trestných činů loupeže klesl. Jeden z důvodů, který na to má vliv je vývoj kriminalistiky a lepší specializace kriminalistů než před jejím začátkem. Kriminalističtí technici mají lepší vybavení, které snadněji najde stopy a prostředky, které dříve tolik využívané nebyly. Jedná se především i o kamerové systémy, díky kterým pachatel mohl být zachycen a později podle jeho portréту vypátrán. Všechny části kriminalistiky spolu úzce spolupracují a navzájem se doplňují.

### Graf č. 2.<sup>82</sup>



#### 5.2.1. Zajišťování daktyloskopických stop z těla oběti

Zjištění totožnosti u osob, které zemřely násilnou trestnou činností, bývá velmi obtížné. Osoby, které byly nalezeny na místě trestného činu, často nemají u sebe žádné

<sup>82</sup>Graf byl stažen z: Statistika kriminality za rok 2017 - Policie České republiky. Úvodní strana - Policie České republiky [online]. Copyright © 2019 Policie ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statistika-kriminality-za-rok-2017.aspx>

doklady a tak zjištění jejich totožnosti je nesnadné. Z tohoto důvodu se využívá daktyloskopické identifikace, aby otisky, které se našly na místě, byly řádně zajištěny správným postupem a poté vyhodnoceny v kriminalistické laboratoři. Zjištění identity nalezené osoby často vede až k samotnému pachateli, který násilný trestný čin spáchal. Otisky, které se nachází na těle osoby, mohou patřit i osobě, která násilný trestný čin spáchala, proto je důležité, aby otisky byly rychle vyhodnoceny a pachatel byl v krátké době nalezen.

Existuje mnoho případů, kdy osoby, které byly nalezeny, neměly žádné trvalé bydliště nebo nebylo nikde po nich vyhlášeno pátrání. Jedná se především o osoby, které již dlouho pobývaly na ulici, a nikdo je nepostrádal nebo o cizí státní příslušníky, kteří se nacházejí v zemi bez patřičného víza.

V mnoha situacích je snímání daktyloskopických stop znesnadněno již rozkladem těla, které je již delší dobu po smrti. Těžší snímání papilárního terénu nastává i jedná - li se o osoby, které byly nalezeny ve vodě, nebo se nacházely delší dobu ve volné přírodě.<sup>83</sup>

Stopy a otisky, které se naleznou na místě vyšetřované události, je třeba dobře zajistit. Vzhledem k tomu, že se jedná o úkon, který nebude již možné opakovat, je třeba správně uchovat co nejlepší otisky z papilárních linií jak z konečků prstu, tak i dlaních. Pokud nastane, že otisk nebude po snímání kvalitní, lze tento postup opakovat. Otisky lze snímat opakovaně. Poté co budou nasnímány co nejlepší otisky, zašlou se do kriminalistického ústavu, kde bude provedena kriminalisticko - daktyloskopická expertíza. Otisky, které se našly na místě, kde nastal násilný trestný čin, budou mít při vyhodnocování přednost.

Nejvhodnější místo pro snímání otisků je pitevna. Je - li to možné, tělo se převezí na pitevnu a poté se provede odběr otisků. V mnoha situacích je potřeba, aby pro kvalitní otisk byla odebrána část pokožky. Jen lékař může odebrat část kůže

---

<sup>83</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 128. ISBN 80-7251-192-0.

s papilárním terénem. Následně tento vzorek musí být dobře zajištěn a převezen na konkrétní pracoviště pro další zkoumání.<sup>84</sup>

U mrtvol, kde nenastal proces mumifikace, nebo nebyly vytažené z vody lze provádět postup, jako u živé osoby. Jedná se tudíž o provádění snímání papilárních linií na pokožce s nezměněnými vlastnostmi. Tento postup je mnohem snadnější než, jak tomu může být například u provádění otisku na svráštělé nebo oddělené pokožce.

Prvně se před snímáním otisků, ruce řádně očistí od nečistot a vysuší, aby nedošlo k znehodnocení a kvalitě otisků. U mrtvol je třeba následným tlakem na hřbet ruky a pohybem v zápěstí uvolnit posmrtnou ztuhlost, která nastala. Jsou - li papilární linie správně očištěny, nastane snímání otisku. Na papilární terén, který bude snímán, se nanese válečkem s rozetřenou černí barvivo. Je zde vhodné používat především porelonový polštářky. Poté se připraví daktyloskopická lžice a daktyloskopická karta.

Do daktyloskopické lžice se umístí karta pro otisk posledního článku. Poté je poslední článek prstu vsunut do daktyloskopické lžice. Je třeba, aby se prst nacházel ve středu daktyloskopické lžice. Následně dojde k odklopení lžičky. Lžička by se měla odklopit přes špičku prstu. Tento proces se opakuje s dalšími články prstů na ruce. Je - li proces otiskování prováděn nepřerušovaně a nedochází - li k posuvu otisku, lze docílit kvalitního otisku. V momentě, kdy dochází k snímání papilárního terénu na dlaních. Je zde nutné, aby dlaň, na které je již nanesena čern, byla položena na koleno osoby, která provádí daktyloskopování. Na dlaň, která musí být směrem vzhůru a napřažena, aby se nenacházela v křeči, se přiloží daktyloskopická karta. Při daktyloskopování na daktyloskopickou kartu nesmí docházet k posuvu po dlani. Mohlo by zde dojít k znehodnocení otisku. Daktyloskopická karta se následně označí a průběžně dochází k vyhodnocení otisku.<sup>85</sup>

Obtížnější proces sběru daktyloskopických stop na papilárních linií nastává u mrtvol, které disponují: **svráštělou pokožkou, oddělenou pokožkou, mumifikovano u pokožkou a pokožkou poškozenou hnilobou.**<sup>86</sup>

---

<sup>84</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 128. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>85</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 124. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>86</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 123. ISBN 80-7251-192-0.

## Svraštělá pokožka

Tento typ pokožky se objevuje u mrtvol, které byly nalezeny ve volné přírodě, nebo u nichž došlo k vytažení z vody. Před snímáním otisku je potřeba svraštělou pokožku řádně napnout. K tomuto je potřeba si připravit injekční stříkačku s neředěným glycerinem. Je možno použít i jinou látku. Jehla se s injekční stříkačkou, která je naplněna glycerinem vpíchne přímo pod poslední článek prstů, přes druhý článek pod pokožku. Po vpichu je glycerin vtačen do pokožky. Poté se odstraňuje svraštělost na prstech od špičky prstu, dokud nedojde k úplnému napnutí. Je zde nutné zamezit, aby nedošlo k vytlačení tekutiny zpět. Vpich se buď to zalepí nebo se zakryje prstem. Při rovnoměrném napnutí pokožky se nanese na pokožku válečkem daktyloskopická čerň. Proces se poté provádí stejný, jako tomu bylo předtím. Použije se daktyloskopická lžice a kartička, na kterou je otisk umístěn. Je třeba vždy otisky označit, aby zde nedošlo k záměně.<sup>87</sup>

V některých případech se stane, že se pokožku nedaří vypnout. Snímání je poté prováděno jinou metodou. Je zde použito k snímání odlití otisku odlévací hmoty. Hmota je ve formě silikonu, která má poté za následek získání negativu otisku. K získání pozitivu otisku je třeba použít silikonového oleje. Poté se opět vytvoří pozitiv odlévací hmotou, z kterého následně lze odebrat stejným způsobem, jako tomu bylo předtím za použití válečku s daktyloskopickou černí otisk.<sup>88</sup>

## Oddělená pokožka

Oddělená pokožka se často nachází při nálezu mrtvol, které byly delší dobu ve vodě. V důsledku dlouhodobého pobytu ve vodním prostředí nastalo odloučení vrchní vrstvy pokožky. Tomuto odloučení se přezdívá takzvaně „rukavice“. Najde-li se mrtvola s tímto jevem, je lepší snímat otisky v laboratoři. Při převozu se musí pokožka chránit před poškozením, aby nedošlo k poškození a poté k znehodnocení otisků. Pokožka je proto umístěna do vhodné nádoby, která musí být řádně označena. Kůže je zde ochráněna, jak před zničením, tak vysušením a to i několik hodin. Z důvodu delšího převozu, který by mohl trvat několik hodin a mohlo by dojít k hnilobným procesům je

---

<sup>87</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 124. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>88</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 124. ISBN 80-7251-192-0.



lepší tzv. „rukavici“ zalít roztokem. Lze zalít „5% roztokem tetrachloru nebo chloroformu v destilované vodě.“<sup>89</sup>

K snímání otisku dochází poté následným způsobem. Povrch papilárního terénu musí být pečlivě očištěn od nečistot, který by mohly způsobit nežádoucí účinek a vysušen, aby nedošlo k hnilobě. Kriminalistický technik, který provádí daktyloskopování si musí na vlastní ruku navléct ochrannou rukavici. Poté se na ochrannou rukavici nasadí kůže z oběti. Následně stejným způsobem se za pomoci válečku nanese daktyloskopická čerň na papilární linie. Pak se opatrně kresba obtiskne na daktyloskopickou kartu. Je třeba si pomocí druhé ruky přidržovat ruku, která je obtiskována, aby nedošlo k znehodnocenému otisku. Je - li obtisk dokončen, dochází k vyhodnocení a označení.<sup>90</sup>

### **Mumifikovaná pokožka**

Osoby, u kterých došlo k mumifikaci se daktyloskopují zásadně v laboratoři. Část, na které bude probíhat daktyloskopování na papilárních liniích, se oddělí a zabezpečí pro převoz. Části, které byly odděleny s papilárním terénem, se vloží do skleniček nebo sáčků. Je - li předpoklad, že bude převoz trvat delší dobu, je nutné zamezit hnilobným procesům. Části budou proto vloženy do určitého 5% roztoku, který musí obsahovat buďto tetrachlor nebo jinou kapalinu a to chloroform, kde je potřeba i destilované vody. Každý vzorek je nutné označit příslušným štítkem proti záměně s jiným vzorkem.

Předtím než dojde k snímání otisků je důležité papilární terén vyfotografovat. Fotografování se provádí především z důvodu, kdyby došlo během snímání ke zničení a znehodnocení papilárního terénu. Vyfocení mumifikované pokožky se často provádí způsobem, při němž se vloží mumifikovaná pokožka mezi dvě desky ze skla a poté vyfotí.

U mumifikované pokožky je snímání otisků na papilárních liniích složitější a trvá delší dobu. Nejdříve je zde potřeba, aby pokožka, z které bude kriminalistický technik snímat otisky, byla vyhlazena a nebyly zde nerovnosti. Mumifikovaná pokožka se musí vložit do maceračního roztoku, který obsahuje „5% roztok tetrachloru nebo

---

<sup>89</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 125. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>90</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 125. ISBN 80-7251-192-0.

*chloroformu s destilovanou vodou*“<sup>91</sup>. Roztok je nutné řádně kontrolovat a sledovat, zda nedošlo už k vyhlazení pokožky. Macerační roztok je nutné vyměnit vždy po dvou dnech a obměnit ho za nový. Pokud je pokožka vyhlazená, vzorek se vyjme a kůže se opláchně, jak pod tekoucí vodou, tak i v denaturovaném etanolu. Zde je nutné, jako u předchozích případů, řádně pokožku vysušit. Na řadu poté přichází, jako u minulých příkladů použití válečku s barvivem a otisk papilárních linií na daktyloskopickou kartu. Otisky je nutné označit a poslat do kriminalistického ústavu pro bližší zkoumání.<sup>92</sup>

### **Pokožka s poškozenou hnilobou**

Snímání otisku na tomto typu pokožky lze provádět pouze v laboratořích, kde jsou k tomu příslušné podmínky. Při tomto snímání je potřeba pouze dvou posledních článků na konečných prstech. Pokud bude potřeba snímat otisky z dlaní, je třeba odebrat celou ruku. Části, které byly odděleny pro zkoumání, se musí během převozu umístit do skleniček nebo sáčků. V některých důvodech nemůže dojít ihned k převozu do laboratoře. Proto musí být odebrané části kůže vloženy do 5% roztoku, kde poté nastane konec hnilobného procesu. Roztok je stejný, jako tomu bylo u minulých případů. Postup snímání otisku je stejný, jako při snímání mumifikované kůže. Za pomoci maceračního roztoku se nechá kůže vyhladit a poté obdobným způsobem se nanáší barva, jak u minulých příkladů.<sup>93</sup>

### **Daktyloskopické stopy na lidské kůži**

V předchozích částech bakalářské práce bylo pojednáno o získání stop z papilárních linií, které se nacházejí na konečných prstech, ale i dlaní. Byly zde uvedeny postupy, jak získat stopy z mrtvol, u kterých nastaly určité změny na kůži, především vlivem vnějších vlivů nebo i získání stop, které byly okem viditelné. Jak už zakrvácené stopy nebo i stopy, které zanechaly krásně viditelný obraz papilárních linií v důsledku vtisku do určitého materiálu. Tyto stopy se našly především na místě činu. Není proto zde stoprocentní jistota jestli stopy patří opravdu pachateli nebo jen osobám, které se často na místě činu pohybovaly, nalezne se oběť na místě, kde žila, bude se zde nacházet nepřehledné množství otisků.

---

<sup>91</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 127. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>92</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 127. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>93</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 128. ISBN 80-7251-192-0.

Sběr daktyloskopických stop u mrtvoly vede především k zjištění její totožnosti, ale ne ke zjištění pachatele. Ke zjištění pachatele se k tomu využívá především sběr latentních daktyloskopických stop, které se nacházejí převážně, na oblečení, na nástrojích, které pachatel při násilném trestném činu použil, ale hlavně na těle oběti. Právě tělo je pro získání latentních stop nejdůležitější a hledání stop musí probíhat důsledně a rychle vzhledem působení určitých vlivů na kůži.

Pachatel mohl zanechat při násilném trestném činu i mnoho viditelných stop. Jedná se především stopy po škracení, stopy podlitin a modřin, které se na těle objevily. Pro kriminalistickou daktyloskopii jsou, ale velmi důležité stopy, které jsou na těle oběti skryté a mohly by poté odhalit identitu pachatele.

Kůže člověka je sama o sobě velmi různorodá oproti jiným materiálům, na kterých se mohou naleznout stopy.

Jak je známo na kůži působí nepřehledné množství vlivů, které mají za následek zhoršení zviditelnění skrytých stop. *„Jednou z negativních vlastností je, že kůže vylučuje stejné sekrety, jako ty které tvoří kresbu latentních daktyloskopických stop. Při kontaktu pokožky s papilárním terénem s pokožkou napadené osoby dochází ke vzniku daktyloskopických stop. Stálost stop u živých osob se pohybuje řádově v několika málo minutách, a tak ve vlastní praxi nedochází zpravidla k jejich vyhledávání a zajišťování. O něco trvalejší, řádově v hodinách, jsou latentní daktyloskopické stopy na kůži mrtvol. Jde o stopy, které vznikají bezprostředně před smrtí, například vlivem škracení, nebo o stopy, které vznikají po smrti manipulací mrtvol. K jejich vyhledávání a zviditelnění byly popsány postupy využívající fyzikální, fyzikálně - chemické a chemické metody.“<sup>94</sup>*

V současnosti se nejvíce uplatňují fyzikální a chemické metody. Mezi chemické metody patří nejvíce uplatňovaná metoda použití jodových par, které se následně použijí spolu se stříbrnou folií a také uplatnění kyanoakrylátových par. Mezi fyzikální metody se zařadí použití laserového paprsku nebo i použití daktyloskopického prášku. Uplatňuje se zde i odlévání do silikonu nebo přenesení na určitý materiál. Při uplatnění přenosu stopy na jiný nosič může dojít ke zničení a znehodnocení stop. Stopy, které se

---

<sup>94</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 192. ISBN 80-7251-192-0.

odlívají, se mohou odlévat pomocí sádry nebo za pomoci silikonové hmoty. Kaučuková hmota se nazývá Lukoprén a patří za poslední dobu mezi mnohé novinky při snímání stop.<sup>95</sup> Následně se tyto stopy pečlivě očísloují a zadokumentují, jak fotograficky, tak i nákresem.

Zviditelnění latentních daktyloskopických stop, u kterých byly prokazatelně dobré výsledky bylo rozděleno do čtyř skupin. Na kůži mrtvol došlo k dobrému zviditelnění a následně zajištění stop, které byly poté vhodné k bližšímu zkoumání.

### **1) Odvrstvením na polaroidový papír a zviditelnění železnými pilinami**

Na místo na těle zemřelého, kde je vysoká šance, že by se mohla nacházet latentní stopa, se umístí vrstva fotopapíru. Na polaroidový papír se po přitlačení na stopu daktyloskopická stopa odvrství. Lze docílit možného zlepšení otisku použitím zavařovací sklenice. Polaroidový papír je umístěn na bok zavařovací sklenice, která by měla mít průměr 8,5 cm. K následnému odvrstvení dochází při valivém pohybu zavařovací sklenice po těle mrtvoly. Pohyb je nutné vést v jednom směru a nesmí zde dojít k vybočení. Hrozilo by poškození snímaného otisku a znehodnocení stopy. K zviditelnění dochází poté, co se pomocí magnetického štětce nanese na polaroidový papír železné piliny.<sup>96</sup> (viz. Příloha č. 2. Sběr otisků z těla mrtvoly)

### **2) Použití prášku HI – INTENSITY a zinkového prášku ZINC – PRINT I**

Zde se provádí obvyklý postup. „*daktyloskopický štěteček se lehce namočí do výše uvedených prášků a jemnými pohyby v jednom směru se přetírá místo s předpokládanými daktyloskopickými otisky.*“<sup>97</sup> Poté dochází k vyobrazení stopy na těle mrtvoly. Daktyloskopickou stopu je obvyklé, nejlépe zachytit vyfotografováním. Nedoporučuje se stopu zachycovat na folii, z důvodu ztráty nebo poškození stopy.

### **3) Zadímení jodovými parami a zviditelnění magnetickým práškem**

Další prostředek, který má za úkol zviditelnění daktyloskopických stop na kůži je jod. Jodové páry jsou pomocí napařovací trubice aplikovány na kůži. Napařování

<sup>95</sup> MUSIL, Jan; KONRÁD, Zdeněk; SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. Praha: Nakladatelství C. H. Beck, 2001. 100 s. ISBN 80 – 7179-362-0.

<sup>96</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 194. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>97</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 194. ISBN 80-7251-192-0.

probíhá ve vzdálenosti 25 cm. Pokud se při napařování začnou objevovat skvrny na těle, přestane se s napařováním. Stopy jsou často vyobrazeny v žlutohnědém zbarvení. Poté co uplyne okolo 20 vteřin od konce napařování, přiloží se na stopu stříbrná destička. Po přitlačení destičky na stopu, je destička vystavena silnému světlu. Délka svitu se bude lišit podle množství použitého jodu a zářivosti světla. Stopy se poté vyobrazí v hnědavých zbarveních.<sup>98</sup>

Nosič, který byl přitisknut na místo, kde je předpokládán výskyt daktyloskopických stop se může opracovat s pomocí daktyloskopických prášků. Pro nosič jsou především používány často skleněné destičky nebo fotografický papír. U fotografického papíru, který má lesklý povrch, se k zviditelnění daktyloskopických stop využívají daktyloskopické prášky.<sup>99</sup>

#### **4) Objemové stopy zajistit odlitím pomocí pasty SILMARK nebo ISOMAK**

Poslední často používanou metodou dochází k nanesení pasty na tělo oběti, kde se nachází již zviditelněná stopa. Na daktyloskopickou stopu se nanese pasta pro odběr otisku. Poté při vytvoření odlitku se na hmotě nachází vyobrazená daktyloskopická stopa. Tento odběr otisků vykazuje velmi dobré výsledky.<sup>100</sup>

Všechny daktyloskopické stopy, které se naleznou na těle oběti, je nutné řádně popsat, očíslovat, ale i provést u nich fotografickou dokumentaci, v případě, že by došlo později k jejich nechtěnému zničení. Stopy jsou poté poslány na kriminalistický ústav, kde se příslušní technici s řádnou odborností zabývají jejich vyhodnocováním. Stopy se porovnávají se stopami obsaženými v daktyloskopických sbírkách a hledá se u nich shoda v konkrétních znacích.<sup>101</sup>

---

<sup>98</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 200. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>99</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 200. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>100</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 205. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>101</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 206. ISBN 80-7251-192-0.

### 5.2.2. Uchování daktyloskopických stop

Daktyloskopické stopy, které byly nalezeny na místě činu, se zasílají do kriminalistických laboratoří k bližšímu zkoumání. Tyto stopy jsou dále porovnávány s ostatními evidovanými stopami v daktyloskopických sbírkách. V nynější době daktyloskopické sbírky obsahují nepřehledné množství stop. Čím více stop je evidováno a uschováno, tím je porovnávání složitější a trvá delší dobu. Od vzniku daktyloskopických sbírek uplynulo mnoho času a tak došlo k zdokonalení systémů, které mají za úkol jejich zpracování. Především „zavedení počítačů se odrazilo i v práci s daktyloskopickými sbírkami. Jednou z prvních aplikací výpočetní techniky v kriminalistické expertíze nepochybně byly databázové systémy na rychlé hledání souboru daktyloskopických karet s daktyloskopickými motivy určitého druhu.“<sup>102</sup>

V současnosti existují daktyloskopické sbírky, které pro potřeby kriminalistů obsahují velké množství daktyloskopických stop. V kriminalistických laboratořích Policie ČR jsou doposud vedeny „daktyloskopické sbírky obsahující:

- sbírku otisků prstů a dlaní osob daktyloskopovaných v rámci trestního řízení a pátrání,
- sbírku daktyloskopických stop z doposud neobjasněných případů,
- sbírku daktyloskopických stop objasněných případů“<sup>103</sup>

V daktyloskopických sbírkách jsou pouze evidovány daktyloskopické otisky obou rukou. Evidují se papilární otisky na posledních člancích prstů a dlaně daktyloskopovaného. Otisky na chodidlech nejsou tolik podstatné, jako daktyloskopické otisky z rukou a proto se neodebírají.<sup>104</sup>

---

<sup>102</sup> ŠIMOVČEK, I. a kol. *Kriminalistika*. 1. vydání. Bratislava: Iura edition, spol. s.r.o., 2001, s. 83.

<sup>103</sup> HLAVÁČEK, J. – PROTIVINSKÝ, M. a kol. *Praktická kriminalistika*. 1. vydání. Praha: Kriminalistický ústav Praha Policie ČR, 2006, s. 176 – 177.

<sup>104</sup> SUCHÁNEK, J. – KONRÁD, Z. *Vybrané kapitoly úvodu do kriminalistiky a kriminalistické techniky*. 1. vydání, Praha: Trivis – exitus educo, spol. s.r.o. 1994, s. 27.

## AFIS

Počítačový systém, který přinesl do současné doby veliký přínos a kvalitu pro zpracování otisků. „*Daktyloskopické otisky se do systému vkládají skenováním vyhotovených daktyloskopických karet nebo elektronickými snímači přímo z pokožky daktyloskopované osoby. Po zpracování otisků systém automaticky označí jednotlivé markanty a určí základní vzory. Poté předá obraz otisku spolu s vyznačením jednotlivých markantů a vzorů na obrazovku pracovní stanice ke kontrole kvality.*“<sup>105</sup> Poté přichází na řadu daktyloskop, který vše zkontroluje a pokud nalezne chyby, tak je opraví. Především je nutné zkontrolovat vyznačené markanty, zda vzory, které byly vyznačené, jsou správné. Po kontrole jsou uloženy daktyloskopické otisky do databáze a příslušné skupiny, do které spadají.<sup>106</sup>

## EURODAC

Další systém, který je využíván především z důvodů žádostí cizinců o azyl. Tento systém je převážně využíván cizineckou policií. „*tento systém zjišťuje prostřednictvím porovnání otisků prstů totožnost osob výhradně pro účely aplikace Úmluvy o určení státu odpovědného za přezkoumání žádosti o azyl podané v některém ze členských států (Dublinská konvence). Je tedy postaven na podobném principu jako systém AFIS.*“<sup>107</sup>

Osoby, u kterých bude probíhat daktyloskopování musí být starší 14 let. Po daktyloskopování osob cizí příslušnosti budou otisky rozděleny do třech kategorií. Dělí se poté na cizince, u kterých proběhla žádost o azyl, cizince, kteří vstoupili do země bez jakéhokoliv povolení a dopouští se trestného činu a na cizince, kteří v Evropské Unii neoprávněně pobývají na určitém území.<sup>108</sup>

---

<sup>105</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 222. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>106</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 222. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>107</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 248. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>108</sup> STRAUS, Jiří; PORADA, Viktor; a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství Policejní akademie ČR, 2005. s. 250. ISBN 80-7251-192-0.

### 5.2.3. Zajištění stop ze zbraní

Na místech, kde došlo k násilnému trestnému činu, jsou často společně s tělem nalezeny i nástroje, které byly k činu použity. Mezi vražedné nástroje lze zařadit i střelné zbraně, které bezpochyby patří mezi nejhorší vražedné zbraně ke spáchání trestného činu. Střelná zbraň se v obvyklých případech nachází u těla oběti, aby to vypadalo, jako sebevražda. Někdy je střelná zbraň pohozena ve vzdálenější části, kde došlo k vraždě. Na zbraních, které se naleznou, se mohou nacházet daktyloskopické stopy, které povedou k odhalení pachatele.

Pachatel, který použil k usmrcení osoby zbraň, umožnil kriminalistům získat nepřehledné množství důkazů na místě. Nejedná se pouze jen o daktyloskopické stopy. Po výstřelu se jako první na místě činu nalézá náboj v těle oběti, pokud nedošlo k čistému průstřelu. Druhý důkaz použití zbraně nastává, najde-li se na místě činu prázdná nábojnice. Další možný důkaz, že došlo k použití zbraně je nález střelného prachu, který se uvolnil při výstřelu z hlavně zbraně. Spálený střelný prach může ulpět i na kůži vraha po nějakou dobu. Poslední z důkazů, který může kriminalistům velmi pomoci a je pro zbraň velmi specifický. Zbraň vydává při výstřelu zvuk. Pokud někdo ze svědků zaznamenal tento zvuk a nahlásil včas tuto skutečnost na policii, vrah může být v brzké době dohledán. Díky tomuto se dá i určit, kdy mohlo dojít k smrti a jak daleko asi tak může pachatel být.<sup>109</sup>

Kriminalisté, kteří ohledávají místo, mohou určit i podle vystřelených střel, které našly v těle oběti nebo i na místě činu, zda se jednalo o profesionála nebo amatéra. Osobám, kteří dokáží zabít se přezdívá profesionální zabijáci, těchto osob je velmi málo.

---

<sup>109</sup> PLATT, Richard. *Místo činu: základní průvodce kriminalistickými metodami*. Praha: Slovart, 2005. s. 100. ISBN 80-7209-746-6.



Náboje a zbraně, které byly nalezeny na místě činu, se posílají do kriminalistické laboratoře ke zkoumání. Podezřelé osobě jsou udělány stěry, aby bylo zjištěno, zda manipulovala se zbraní nebo nikoliv. „každá část ruky podezřelého je otřena zvlášť, jelikož poloha stop po střelbě může určit, jestli podezřelý držel zbraň, ale nevystřelil z ní“<sup>110</sup>

Hlavním specifickým bodem, kterým se daktyloskopie zabývá, je zvláštnost kůže. Na kůži se může uchytit vysoké množství látek a zůstat na ni několik dnů. Této vlastnosti kůže kriminalisté využívají při své činnosti. „Pomocí speciálních chemikálií a umělých hmot mohou kriminalisté sejmout z kůže podezřelého nepatrné stopy střelného prachu a dokázat tak, jeho přítomnost i několik dní po výstřelu a po několikanásobném mytí.“<sup>111</sup> K zviditelnění se především užívá látka nitrocelulóza, která má za následek, že střelný prach, který se uchytí na kůži, se stane viditelným.

### 5.3. Rozhovor s kriminalistou o daktyloskopii

Poznatky byly čerpány z rozhovoru (viz Příloha č. 3) s nadpraporčíkem dozorčí služby Územního obvodu Kyje, Praha 14, který se při výkonu své činnosti často setkává se zajišťováním daktyloskopických stop a jehož poznatky poslouží v této práci. Tyto informace slouží k přispění v bakalářské práci a lepší informativnosti. Je zde zhodnocen vývoj daktyloskopie od jejího počátku a řešen problém v ohledu dopadení pachatelů trestné činnosti. Poznatky z daného rozhovoru přispějí k vyhodnocení bakalářské práce.

V rámci rozhovoru se autorka této práce chtěla zeptat jen na pár otázek, aby kriminalistu dále nezdržovala při výkonu svého povolání. Tyto odpovědi poslouží k doplnění informací v bakalářské práci. Rozhovor byl zpracován dne 1. 3. 2020.

---

<sup>110</sup> PLATT, Richard. *Místo činu: základní průvodce kriminalistickými metodami*. Praha: Slovart, 2005. s. 101. ISBN 80-7209-746-6.

<sup>111</sup> KÖTHE, Rainer, Marcela MACHUTOVÁ a Lubomír KAŠPAR. *Kriminalistika*. Ilustroval Rüdiger BREMERT, ilustroval Johannes BLENDINGER. Plzeň: Fraus, c2007. Co-jak-proč, sv. 39. s. 23. ISBN 978-80-7238-623-9.

## Závěr

Rozhodnutí napsat bakalářskou práci na téma využití daktyloskopie při násilné trestné činnosti začalo v mé minulé práci. Na pozici operátora, který vykonává „health care for electronics“ se často setkávám s otisky na jednotkách, které spravuji. Už při mé práci mě velmi zajímalo, jak se tyto otisky vyhodnocují, aby byla dohledána osoba, která je zanechala a vlastně, jak dochází k jejich zajištění. Chtěla jsem, aby byla práce zajímavá, jak pro mě, tak pro ostatní, kteří ji budou číst. Proto jsem se zaměřila na využití daktyloskopie při násilné trestné činnosti. Mým cílem bylo v první části bakalářské práce popsat, ale především vysvětlit co daktyloskopie je. Začala jsem historii a zkoumala, jak daktyloskopie vznikla a kdo s touto vědní disciplínou přišel na svět. V teoretické práci jsem se také zaměřila především na to, jak stopy vznikají a poté, jak se rozdělují do určitých skupin. V daktyloskopické identifikaci jsem řešila rozdíl u snímání otisků prstů z živých osob a z mrtvol. Obohatila jsem to i o pomůcky, které kriminalistický technik k tomu použije. Největší zajímavostí v teoretické práci jsou metody, kterými se zajišťují stopy. V bakalářské práci jsem se rozhodla napsat o zajišťování, jak viditelných tak skrytých stop. Pomocí knižních a internetových materiálu, ale i ze zákona, jsem zkoumala, jakými prostředky lze nejlépe zajistit stopy a uchovat je ke znaleckému zkoumání. V druhé části zaměřené na násilnou činnost jsem čerpala prostředky i z jiných vědních disciplín. Jednalo se převážně o viktimologii, která se zabývá oběti trestných činů. S přispěním této vědy, do mé práce, si myslím, že se čtenář může dozvědět i něco více z jiných důležitých disciplín. Před zajišťováním stop jsem popsala i úkony, které se dějí na místě činu, především, jak probíhá ohledání. Myslím si, že ohledání místa činu hraje jednu z předních rolí, které slouží kriminalistovy, který vyšetřuje, co se stalo na místě činu. Každý kdo vstoupí na místo činu, by měl být opatrný, neboť se zde nachází mnoho důkazů. Největší překvapení při mé práci bylo, jakým způsobem se zajišťují daktyloskopické stopy z mrtvoly. Uvedla jsem zde několik druhů, které mohou způsobit znesnadnění odběru daktyloskopické stopy. U těchto příkladů je velmi zajímavé, že aby mohlo dojít k odběru daktyloskopické stopy, musí se provést mnoho úkonů s pokožkou. Děje se to především u mrtvol, které byly nalezeny v přírodě nebo ve vodě a byly tam již delší dobu. Velmi mě překvapilo, že i k odběru skrytých stop z mrtvol může posloužit i zavařovací sklenice, která poslouží k snímání stopy.

Zaměřila jsem se nejen na tělo zemřelého, ale i na jeden z vražedných nástrojů. Mezi nejčastější vražedný nástroj při násilné trestné činnosti patří zbraň. Zkoumala jsem, jak zjistit, že člověk použil ke spáchání zbraň. Velkým překvapením při tomto bádání bylo, že osoba, která použila zbraň, může mít na kůži stopy střelného prachu i několik dnů poté. Některé části jsem obohatila obrázky v přílohách a grafy pro informaci.

Konečným bodem práce, který mi dopomohl, byl rozhovor s nadpraporčíkem dozorčí služby Územního obvodu Kyje, Praha 14. Odpovědi z rozhovoru mě jen ujistily, že odpovídaly přesně tomu, co jsem zkoumala ve své práci. Daktyloskopie opravdu učinila značný vývoj, nejen kvůli velkému množství otisků v daktyloskopických sbírkách, ale i větší rychlosti vyhodnocení nebo prostředků, které se k tomu používají. Nyní snímání stop je jednodušší, než tomu bylo za starých dob a proces dopadení pachatele je rychlý. S přibývajícimi léty roste počet pachatelů, kteří byli dopadeni po spáchání násilného trestného činu nebo i majetkové kriminality. Osobám, které způsobily násilný trestný čin s důsledkem smrti, může být nyní učiněno přítrž.

## Seznam použité literatury

### **Knihy**

ČÍRTKOVÁ, L. *Psychologická intervence*. In Čírtková, L., Vitoušová, P. et al. Pomoc obětem (a svědkům) trestných činů. 1.vyd.Praha:Grada Publishing, 2007. s. 143. ISBN 978-80-247-2014-2.

HLAVÁČEK, J. – PROTIVINSKÝ, M. a kol. *Praktická kriminalistika*. 1. vydání. Praha: Kriminalistický ústav Praha Policie ČR, 2006. s. 240.

CHMELÍK, Jan. *Místo činu a znalecké dokazování*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2005. s. 304. ISBN 80-86898-42-3.

ŠIMOVČEK, I. a kol. *Kriminalistika*. 1. vydání. Bratislava: Iura edition, spol. s.r.o., 2001. s. 414.

KÖTHE, Rainer, Marcela MACHUTOVÁ a Lubomír KAŠPAR. *Kriminalistika*. Ilustroval Rüdiger BREMERT, ilustroval Johannes BLENDINGER. Plzeň: Fraus, c 2007. Co-jak-proč, sv. 39. s. 48. ISBN 978-80-7238-623-9.

MUSIL, Jan: KONRÁD, Zdeněk: SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika*. Praha: Nakladatelství C. H. Beck, 2001. 512 s. ISBN 80 – 7179-362-0.

NĚMEC, Miroslav. *Ohledání a práce na místě činu*. 1. vydání. Praha: Policejní akademie České republiky, v Praze 2010, 130 s. ISBN 978-80-7251-337-6.

PLATT, Richard. *Místo činu: základní průvodce kriminalistickými metodami*. Praha: Slovart, 2005. s. 144. ISBN 80-7209-746-6.

STRAUS, Jiří, PORADA, Viktor, a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2005. s. 286. ISBN 80-7251-192-0.

SUCHÁNEK, J. - KONRÁD, Z. *Vybrané kapitoly úvodu do kriminalistiky a kriminalistické techniky*. 1. vydání, Praha: Trivis – exitus educio, spol. s.r.o. 1994. s. 135.

## Ostatní zdroje

### Zákony

*Úplné znění zákona č. 273/2008 Sb. o Policii České republiky: Úplné znění zákona č. 250/2016 Sb. o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich; Úplné znění zákona č. 251/2016 Sb. o některých přestupcích.* Vydání: čtrnácté. Praha: Armex Publishing, 2019. Edice kapesních zákonů. ISBN 978-80-87451-62-5.

*Úplné znění zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník.* Vydání: deváté. Praha: Armex Publishing, 2018. Edice kapesních zákonů. ISBN 978-80-87451-56-4.

### Internetové zdroje

Kriminalistika – Vše o vědních disciplínách: Úvod. *Kriminalistika – Vše o vědních disciplínách* (online). Dostupné z: [http://krimi2000.blogspot.com/2013/03/uvod\\_27.html](http://krimi2000.blogspot.com/2013/03/uvod_27.html).

Sběr stop i analýza drog trvá dlouho, vyvrací policejní technici TV seriály | iROZHLAS - spolehlivé zprávy. *iROZHLAS - spolehlivé a rychlé zprávy* [online]. Copyright © 1997 [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: <https://www.irozhlas.cz/node/5913107>

Sběr stop i analýza drog trvá dlouho, vyvrací policejní technici TV seriály | iROZHLAS - spolehlivé zprávy. *iROZHLAS - spolehlivé a rychlé zprávy* [online]. Copyright © 1997 [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: <https://www.irozhlas.cz/node/5913107>

Povinnost obviněného podrobit se identifikačním | epravo.cz. *EPRAVO.CZ – Váš průvodce právem - Sbírka zákonů, judikatura, právo* [online]. Copyright © EPRAVO.CZ, a.s. 1999 [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/povinnost-obvineneho-podrobit-se-identifikacnim-ukonum-podle-65-zakona-o-policii-cr-98380.html>

Daktyloskopie je královnou policejních laboratoří - Teplický deník. *Teplický deník - informace, které jsou vám nejbliž* [online]. Copyright © [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: [https://teplicky.denik.cz/zpravy\\_region/daktyloskopie-je-kralovnou-policejnich-laboratori-20160116-ojyy.html](https://teplicky.denik.cz/zpravy_region/daktyloskopie-je-kralovnou-policejnich-laboratori-20160116-ojyy.html)

Obrázek z portálu: Statistika kriminality za rok 2017 - Policie České republiky. *Úvodní strana - Policie České republiky* [online]. Copyright © 2019 Policie ČR, všechna práva

vyhrazena [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statistika-kriminality-za-rok-2017.aspx>

## **Grafy**

Graf č. 1 byl stažen z portálu: Statistika kriminality za rok 2017 - Policie České republiky. *Úvodní strana - Policie České republiky* [online]. Copyright © 2019 Policie ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statistika-kriminality-za-rok-2017.aspx>

Graf č. 2 byl stažen z portálu: Statistika kriminality za rok 2017 - Policie České republiky. *Úvodní strana - Policie České republiky* [online]. Copyright © 2019 Policie ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 06. 03. 2020]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statistika-kriminality-za-rok-2017.aspx>

## **Přílohy**

Příloha č. 1 Daktyloskopická karta – zdroj: STRAUS, Jiří, PORADA, Viktor, a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2005. s. 120. ISBN 80-7251-192-0.

Příloha č. 2 Sběr otisků z těla mrtvolý – zdroj: STRAUS, Jiří, PORADA, Viktor, a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2005. s. 196. ISBN 80-7251-192-0.

## **Rozhovor**

Rozhovor s nadpraporčíkem dozorcí služby Územního obvodu Kyje, Praha 14. Rozhovor ze dne 1. 3. 2020.


## **Seznam příloh**

Příloha č. 1. Daktyloskopická karta

Příloha č. 2. Sběr otisků z těla mrtvoly

Příloha č. 3. Rozhovor

# Příloha č. 1. Daktyloskopická karta<sup>112</sup>



DAKTYLOSKOPICKÁ  
KARTA

190975

Příjmení: <b>T Ě B O R S K Ý</b>		Datum narození: <b>20.1.1956</b>		K č. <b>56-01-20 / 2331</b>	
Jméno: <b>Karel</b>		Stav: <b>nezeměněno</b>		Město narození: <b>Mělník</b>	
Národnost: <b>česká</b>		Jméno otce: <b>Václav</b>		Jméno matky (původní příjmení): <b>Anna, roe. Bucharová</b>	
Pohlaví: muž <input checked="" type="checkbox"/> žena <input type="checkbox"/>		Výška v cm: <b>182</b>		Barva vlasů: <b>2</b>	
Trvalý pobyt: <b>Benešov, Štěpánkova č.35, okr. Benešov</b>		Barva očí: <b>1</b>		Barva kůže: <b>6</b>	

Číslo, datum a místo vydání dokladu totožnosti (OP, pas, aj.): **OP č. 735826 AH, vyd. 15.1.1971 na ORP Benešov**

Daktyloskopován dne: **14.5.1976**

Kde: **PČR OR Píňhran**

Pro: **vyloučení do chaty**


Ev. číslo foto: **131/76**

Podpis daktyloskopujícího: *[Signature]*  
**apor. Vilém Koucký**


Podpis daktyloskopovaného: *[Signature]*  
**Karel Těborský**

Poznámky:


L1


L2


L3


L4


L5





Levá ruka (přehradě otisky)

Pravá ruka (přehradě otisky)



Karotní otisky (přehradě)

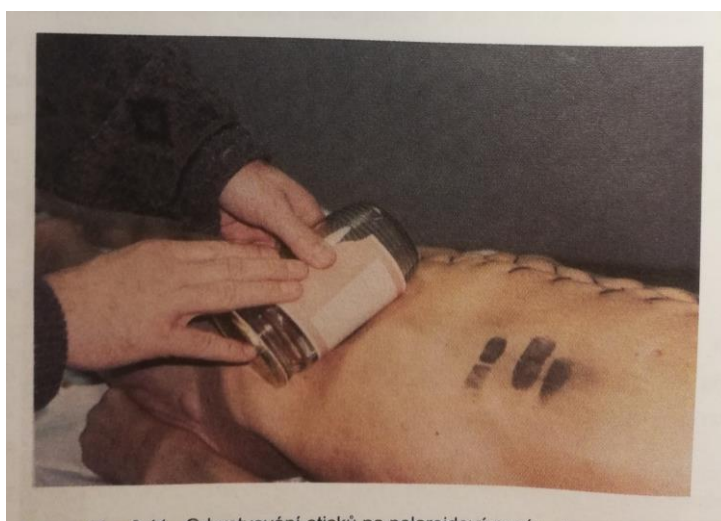
Lary	Pravy
	

\*) ve fotobankě  
\*) pokud se fotobanková, pokud se provede zpr. hodnocení, v případě  
vzdání otisku atd.

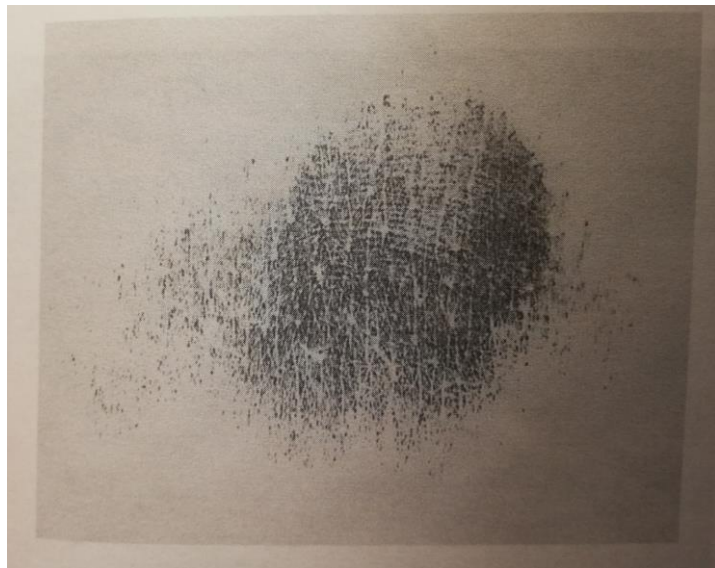
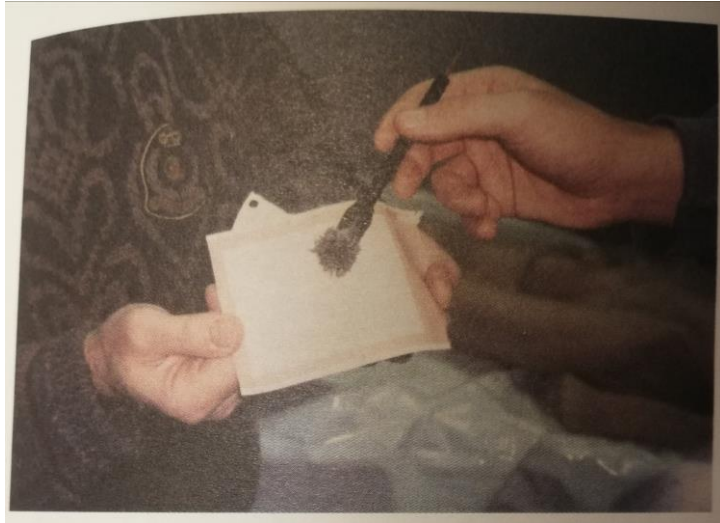
<sup>112</sup> STRAUS, Jiří, PORADA, Viktor, a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2005. s. 120. ISBN 80-7251-192-0.



## Příloha č. 2. Sběr otisků z těla mrtvoly<sup>113</sup>



<sup>113</sup> STRAUS, Jiří, PORADA, Viktor, a kolektiv. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2005. s. 196. ISBN 80-7251-192-0.



### **Příloha č. 3. Rozhovor<sup>114</sup>**

#### **1) Jak byste zhodnotil vývoj daktyloskopie? Zlepšilo se za posledních několik let vyhodnocování daktyloskopických stop při vaší funkci?**

„Od vzniku kriminalistické daktyloskopie a uplatnění v kriminalistické praxi, uplynulo mnoho let. Za následek to má především obrovský posun při vyhodnocování stop a velkého množství srovnávacího materiálu. Kriminalistické ústavy v dnešní době mají v kriminalistických sbírkách mnoho otisků osob, které nám slouží především k rychlejšímu vyhodnocení daného otisku. Je zde předpoklad, že osoba, která spáchala násilný trestný čin, bude mít v kriminalistické sbírce svůj otisk, a proto, lze nyní najít i jejich stopu v kriminalistické sbírce mnohem rychleji, než tomu bylo kdysi.“

#### **2) Jak dlouho trvá při vaší běžné praxi vyhodnocení otisků – daktyloskopických stop?**

„Zde záleží především na tom, jak dobře se povede stopu zajistit a zda je poté při vyhodnocování dobře upotřebitelná. U nás na oddělení vyhodnocení neprovádíme, ale posíláme stopy do kriminalistického ústavu. Zde to trvá pak okolo dvou až tří dní.“

#### **3) Provádíte u osob, u kterých je zřejmé, že zemřely násilnou trestnou činností odběr otisků z těla?**

„Pokud se u mrtvol naleznou doklady, podle kterých lze identifikovat osobu, tak se sběr daktyloskopických stop neprovádí. Nejsou - li na místě žádné osobní věci, bud následuje pomoc medií ke zjištění totožnosti zemřelé/ho a nebo jsou sebrány daktyloskopické stopy. Je – li osoba delší dobu po smrti, neprovádí se ani odběr stop z těla, který by mohl dohledat pachatele. Tyto stopy jsou většinou už znehodnocené.“

#### **4) Jakou metodu sběru otisků využíváte při snímání daktyloskopických stop z těla oběti?**

„U nás technici při zajišťování stop využívají především daktyloskopické prášky HI-INTENSITY a zinkové prášky ZINC-PRINT I. Tyto daktyloskopické prášky jsou pro naši práci zatím dostačující.“

---

<sup>114</sup> Rozhovor s nadpraporčíkem dozorcí služby Územního obvodu Kyje, Praha 14. Rozhovor ze dne 1. 3. 2020.

**5) Jak se provádí zjištění totožnosti, pokud se najde tělo zemřelého, u kterého nejsou žádné osobní věci a doklady a obě ruce jsou poznamenány kožní nemocí, která může ztížit daktyloskopování osoby?**

„Odběr daktyloskopických stop je v tomto případě velmi složitý. Kožní nemoci komplikují snímání daktyloskopických stop a ztěžují práci. Nepoužívá se proto daktyloskopická čerň, ale použije se želatinová folie a stopa se pak jen vyfotografuje.“

**6) Po zajištění daktyloskopických stop a jejich převezení do kriminalistického ústavu, jaké systémy využíváte ke zjištění původce stop?**

„ U nás specialisté, kteří dále se stopami pracují, využívají hlavně systém AFIS.“