

# Analiza očevidnih postupaka u slučajevima trileme ubojstvo-samoubojstvo-nesretan slučaj

---

Dubravčić, Andrea

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, University Department of Forensic Sciences / Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel za forenzične znanosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:227:925696>

Rights / Prava: [Attribution-NoDerivatives 4.0 International/Imenovanje-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-07**

SVEUČILIŠTE  
U  
SPLITU



SVEUČILIŠNI  
ODJEL ZA  
FORENZIČNE  
ZNANOSTI

Repository / Repozitorij:

[Repository of University Department for Forensic Sciences](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZA FORENZIČNE ZNANOSTI

ISTRAŽIVANJE MJESTA DOGAĐAJA

DIPLOMSKI RAD

ANALIZA OČEVIDNIH POSTUPAKA U SLUČAJEVIMA TRILEME  
UBOJSTVO-SAMOUBOJSTVO-NESRETAN SLUČAJ

ANDREA DUBRAVČIĆ

Split, svibanj, 2020. godine

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZA FORENZIČNE ZNANOSTI

ISTRAŽIVANJE MJESTA DOGAĐAJA

DIPLOMSKI RAD

ANALIZA OČEVIDNIH POSTUPAKA U SLUČAJEVIMA TRILEME  
UBOJSTVO-SAMOUBOJSTVO-NESRETAN SLUČAJ

MENTOR: Prof. dr.sc. Šimun Anđelinović

KOMENTOR: Ana Banovac, mag. forens.

ANDREA DUBRAVČIĆ

MATIČNI BROJ STUDENTA: 421/17

Split, svibanj, 2020. godine

Rad je izrađen na Sveučilišnom odjelu za forenzične znanosti uz pomoć Ane Banovac u ulozi komentorice u razdoblju od svibnja 2019. godine do svibnja 2020. godine.

Datum predaje diplomskog rada: 04. svibnja 2020.

Datum prihvaćanja diplomskog rada: 13. svibnja 2020.

Datum usmenog polaganja: 18. svibnja 2020.

Povjerenstvo:

1. Izv. prof. dr. sc. Željana Bašić
2. Izv. prof. dr. sc. Ivana Kružić
3. Prof. dr. sc. Šimun Anđelinović

# Sadržaj

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>2. POSTUPAK NA MJESTU DOGAĐAJA</b> .....	2
<b>2.1. Istraživanje mjesta događaja</b> .....	2
<b>2.2. Mjesto događaja sa smrtno stradalom osobom</b> .....	3
<b>2.2.1 Smrt, uzrok i mehanizam smrti</b> .....	3
<b>2.2.2. Postupak na mjestu događaja sa smrtno stradalom osobom</b> .....	4
<b>2.2.3. Određivanje vremena smrti</b> .....	5
<b>2.2.4. Sudsko-medicinska obdukcija</b> .....	7
<b>2.2.5. Istraga</b> .....	8
<b>3. POJAM TRILEME</b> .....	9
<b>4. UBOJSTVO</b> .....	10
<b>4.1. Kazneni okvir pojmova ubojstvo, teško ubojstvo, usmrćenje i prouzročenje smrti iz nehaja</b>	10
<b>4.2. Dokazivanje namjere da se nekog ubije</b> .....	11
<b>4.3. Smrtonosna sredstva</b> .....	15
<b>4.4. Psihološki profil ubojica</b> .....	19
<b>5. SAMOUBOJSTVO</b> .....	21
<b>5.1. Definicija samoubojstva</b> .....	21
<b>5.2. Kazneni okvir</b> .....	21
<b>5.3. Vrste samoubojstva</b> .....	22
<b>6. NESRETAN SLUČAJ</b> .....	23
<b>7. UBOJSTVO - SAMOUBOJSTVO - NESRETAN SLUČAJ?</b> .....	24
<b>7.1. Asfiktične ozljede</b> .....	25
<b>7.1.1. Vješanje</b> .....	25
<b>7.1.2. Davljenje</b> .....	26
<b>7.1.3. Gušenje</b> .....	26
<b>7.1.4. Utapanje</b> .....	27
<b>7.1.5. Ostale asfiktične ozljede</b> .....	27
<b>7.2. Ozljede nastale tupim predmetom</b> .....	28
<b>7.2.1. Pad s visine</b> .....	28
<b>7.2.3. Prometne nezgode</b> .....	29
<b>7.3. Ozljede nanesene hladnim oružjem</b> .....	30

7.3.1. Ubodne rane .....	30
7.3.2. Rezne rane .....	31
7.3.3. Rane sjekotine.....	31
7.4. Fizikalne ozljede i trovanja.....	31
7.5. Ozljede nastale vatrenim oružjem.....	32
7.5.1. Određivanje udaljenosti s koje je pucano.....	33
8. PRIMJERI .....	36
8.1. Primjer 1: Ubojstvo-nesretan slučaj prikazan kao dvostruko ubojstvo.....	36
8.2. Primjer 2: Samoubojstvo tumačeno kao ubojstvo .....	37
9. ZAKLJUČAK .....	38
10. LITERATURA.....	39
11. SAŽETAK.....	42
12. ŽIVOTOPIS.....	43
13. IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI.....	44

# 1. UVOD

Već pri samoj dojavi i izlasku temeljne policije na teren zbog osiguranja mjesta događaja, istražitelji mjesta događaja upoznati su općim stanjem na terenu i dostupna im je informacija o tome je li riječ o nekom događaju sa smrtnom posljedicom. U većini takvih slučajeva nerijetko se već temeljitim pregledom mjesta događaja kao i pregledom tijela osobe može ustanoviti radi li se o ubojstvu, samoubojstvu ili pak nesretnom slučaju.

Ipak, postoje situacije u kojima se samim provođenjem očevida i istragom ne može sa sigurnošću utvrditi na koji je način osoba preminula. Tijelo preminule osobe odvodi se na zakonski obveznu obdukciju na kojoj se mogu rasvijetliti neke nedoumice. Ovakvi su slučajevi poznati kao „trilema“. Područjem trileme bavi se niz stručnih i znanstvenih publikacija kojima su objašnjene razlike između slučajeva ubojstva, samoubojstva i nesretnog slučaja. Objašnjenja kreću od same žrtve i njenog načina života i psihološkog stanja, pojedinosti na mjestu događaja, niza tragova, položaja žrtve, rana na žrtvi i niza drugih čimbenika.

U ovome radu ukratko će se objasniti što se događa kad policija izađe na teren nakon dojave o krvnom deliktu kao i sam mehanizam smrti, zatim način provođenja očevida i prepoznavanja i važnosti pravilnog izuzimanja tragova što dovodi do obdukcije jer su nalaz i mišljenje sudskog obducenta jedna od najbitnijih stavki u istraživanju kaznenih djela sa smrtnom posljedicom.

Zatim slijedi dio u kojem će se pojedinačno objasniti značajke sve tri stavke trileme u vidu Zakona o kaznenom postupku i sa sudsko medicinskog stajališta. Metodama deskripcije i uzročno-posljedične veze rad će pokušati čitateljima približiti razlike u različitim slučajevima smrti koje pokazuju je li neka smrt kazneno djelo i istraga se mora okrenuti prema počinitelju ili počiniteljima ili se pak radi o samoubojstvu, a postoje razlike i između samoubojstava i nesretnih slučajeva.

Te usporedbe će se potkrijepiti primjerima iz prakse gdje će se izvesti zaključak koliko je bitno iskustvo i razboritost u istraživanju situacija gdje postoji smrtno stradala osoba, uzimajući u obzir sve dostupne komponente, od što kraćeg lanca dokaza, obdukcijskog nalaza i mišljenja, vještačenja stručnih osoba pa sve do samih međuljudskih odnosa u kojima se žrtva nalazila s obitelji i prijateljima i mogućim neprijateljima, što dovodi do konačnog raspletavanja slučaja.

Cilj ovoga rada je pobrojati, opisati, analizirati i usporediti sve očevidne postupke u slučajevima kada postoji trilema ubojstvo-samoubojstvo-nesretn slučaj. Opisati će se specifičnost slučaja trileme kada se na mjestu događaja pronađe mrtvo tijelo, a način smrti osobe nije u potpunosti jasan, što u konačnici iziskuje dodatne postupke utvrđivanja činjenica kao i intenzivniji rad tijela očevidnog postupka i vještaka. U radu će se teoretski okvir potkrijepiti primjerima iz prakse.

## **2. POSTUPAK NA MJESTU DOGAĐAJA**

### **2.1. Istraživanje mjesta događaja**

Mjestom događaja se smatra svaki prostor u kojem se dogodila neka kažnjiva radnja ili prostor koji ima veze s tom kažnjivom radnjom (primjerice mjesto gdje je počinitelj sakrio oružje ili se pripremao za izvođenje kaznenog djela). Takvo mjesto policijski službenici trebaju osigurati te se pobrinuti da nitko u njega ne uđe i na taj način kontaminira tragove. Od policijskih se službenika očekuje i da djeluju žurno u slučaju da postoje tragovi koji bi mogli nestati (primjerice uslijed vremenskih nepogoda). Na mjesto događaja izlazi ekipa za očevid kao i ostale službe ukoliko je to potrebno. U takve službe ubrajaju se hitna pomoć i vatrogasci, zatim državni odvjetnik te ako postoji smrtno stradala osoba na mjesto događaja dolazi i mrtvozornik kako bi utvrdio smrt (1).

Očevid se smatra jednom od trinaest dokaznih radnji koja se poduzima zbog razjašnjenja ili utvrđivanja neke važne činjenice a provodi ga policija po nalogu državnog odvjetnika. Očevidom se tragovi traže, otkrivaju, fiksiraju i prikupljaju, sve u svrhu izvođenja dokaza u sudskom postupku. Opažanja se zapisuju u Zapisnik o očevidu od strane vođe ekipe za očevid. Zapisnik o očevidu može sadržavati skice, situacijski plan, fotografije i videa. Detaljna provedba očevida bitna je zbog otkrivanja tragova koji nisu vidljivi golim okom, a nazivaju se latentni tagovi. Latentne tragove potrebno je pronaći i izazvati na površini na kojoj se nalaze. Od velike je važnosti je i da su sve bilješke i snimke što detaljnije, naročito ako u daljnjoj istrazi bude potrebe za izvođenjem rekonstrukcije ili pokusa u slučaju da određena činjenica nije dovoljno razjašnjena (2).

Vođa ekipe za očevid je kriminalističkog istražitelj. Zadatci vođe ekipe za očevid uključuju brigu o sigurnosnom aspektu mjesta događaja, podjeli zaduženja članovima ekipe, određivanje sheme prikladne za ulazak i pretragu mjesta događaja, brigu o tome da se očevid obavi u skladu sa zakonom, bez kontaminacije tragova i samog mjesta događaja. Vođa ekipe za očevid može zatrebati pomoć osobe iz neke druge struke, što ponajviše ovisi o naravi kažnjive radnje kao i samoj situaciji na mjestu događaja (primjerice pomoć može pružiti osoba iz prometne struke u slučaju da je potrebno odmah na mjestu događaja prometne nesreće razjasniti neku činjenicu). Kriminalistički tehničar je osoba koja pronalazi, fiksira i izuzima tragove pronađene na mjestu događaja. Pri svakom očevidu potrebno je poštovati traseološki lanac dokaza kako bi trag koji je izuzet bio upotrebljiv i vjerodostojan kada i ako dođe do sudskog postupka. Put tog materijalnog traga podrazumijeva njegov pronalazak i pravilno obilježavanje, fiksiranje u stanju u kojem se nalazi te izuzimanje i pakiranje na način primjeren samom tragu i podlozi na kojoj se nalazi. Nakon navedenog trag se dostavlja na vještačenje, nad njim se provode zatražena vještačenja, nakon čega vještak sastavlja nalaz i mišljenje koje kasnije može biti od važnosti i značaja u sudskom postupku (1).



## **2.2. Mjesto događaja sa smrtno stradalom osobom**

Pri izlasku na teren, policijski službenici dobiju dojavu o kakvom se događaju radi, posebice u slučaju da na mjestu događaja postoji smrtno stradala osoba. Očevidu se pristupa s posebnom pozornošću. Iako se ponekad može činiti da je riječ o nesretnom slučaju ili samoubojstvu, dogodi se da prvotni dojam nije točan i da se ipak radi o kaznenom djelu ili obrnuto, što znači da su osobe koje istražuju slučaj u situaciji trileme. Stoga se svakom mjestu događaja na kojem postoji smrtno stradala osoba pristupa kao da je riječ o ubojstvu. Kako bi se pojam trileme bolje razumio, bitno je prije svega objasniti osnovne pojmove vezane uz trilemu - smrt, uzrok i mehanizam smrti (3).

### **2.2.1 Smrt, uzrok i mehanizam smrti**

Postoje različite definicije pojma smrti, kao i njoj podređeni pojmovi kao što su klinička i cerebralna smrt, no pravno gledano pod pojmom smrti podrazumijeva se prestanak funkcije organizma kao cjeline (4). Uzrokom smrti se smatra svako patološko stanje koje za posljedicu ima smrt neke osobe. To stanje može biti ozljeda kao što je ubodna rana ili bolest kao što je tumor mozga. Mehanizam smrti ili umiranje je svaki onaj poremećaj koji je nastao zbog uzroka smrti kao što su krvarenje, sepsa, asfiksija. Isti uzrok smrti može imati različite mehanizme smrti, ali i svaki mehanizam može biti posljedica različitih uzroka smrti. Nakon obdukcije, sudski medicinar piše izvješće u kojem navodi uzroke i mehanizme. Način smrti objašnjava kako je nastao uzrok smrti, a on može biti nasilan (ubojstvo, samoubojstvo, nesretn slučaj) ili nenasilan. Kad se govori o nenasilnoj smrti, često se rabe pojmovi i nagla i neočekivana smrt. Nagla je smrt ona koja nastupa trenutno ili unutar sata od pojave nekih patoloških znakova. Nagla smrt može biti neočekivana, ali ipak nije svaka nagla smrt neočekivana (5).

## **2.2.2. Postupak na mjestu događaja sa smrtno stradalom osobom**

Već je spomenuto da se svakom mjestu događaja sa smrtno stradalom osobom pristupa kao da je riječ o kaznenom djelu. Potrebno je uočiti sve tragove koji se nađu na mjestu događaja kao i samu atmosferu u kojem je tijelo nađeno. Često se dogodi da se krivo zaključi da je riječ o samoubojstvu ili nesretnom slučaju, a ipak se na kraju ispostavi da su tragovi fingirani i da se zapravo radi o ubojstvu. Također postoje situacije koje je jako teško istumačiti jer sve na mjestu događaja upućuje na kazneno djelo, a ipak po nalazu sudskomedicinske obdukcije se zaključi da je smrt bila prirodna (6).

Na samom mjestu događaja krvnog delikta potrebno je poduzeti sve mjere osiguranja kako se nijedan trag ne bi izostavio i kako se nijedan trag ne bi kontaminirao. Detaljnim pregledom mjesta događaja pronalaze se tragovi koji se fiksiraju i izuzimaju. Pronalaze se na mjestu događaja, na žrtvi, na sredstvu izvršenja (ako postoji) i na osumnjičeniku (u slučaju da je poznat). Prikupljaju se obavijesti od mogućih svjedoka koji istražitelje mogu uputiti na druga mjesta koja se dovode u vezu sa smrtnim slučajem (kao što su mjesto gdje je zločin planiran ili mjesto gdje je odbačeno sredstvo izvršenja kaznenog djela ili krvava odjeća) (7).

Istražitelji moraju na temelju vizualnog pregleda, a potom i pregleda samog mjesta događaja izvoditi logične zaključke o tome što se zbilo. Mrtvozornik odredi okvirno vrijeme smrti a istražitelji misaonom rekonstrukcijom, na temelju svog znanja i iskustva, počinju zamišljati scenarije pod kojim se kazneno djelo moglo dogoditi. Gleda se opći izgled mjesta na kojem je tijelo pronađeno, mjesto na kojem je žrtva ubijena (ako je poznato jer mjesto pronalaska i ubojstva ne mora biti isto), položaj mrtvog tijela, ozljede, sredstva počinjenja, kao i svi detalji i tragovi koji mogu imati veze s mogućim ubojstvom. Od ključne važnosti je da mrtvozornik prepozna ili isključi samoubojstvo kako bi policijsko istraživanje bilo usmjereno u pravom smjeru (8).

Također, postoje detalji na mjestu na kojem je pronađena preminula osoba na koje treba obratiti pozornost kao što su zapisi u dnevniku ili kalendaru, zadnji neotrgnuti list kalendara, prašina na namještaju, zaustavljeni sat na zidu ili ručni sat, neispražnjeni poštanski sandučić i slično (3).

Kad se završi rad na mjestu događaja, tijelo se prevozi na obdukciju. Očevid se može odužiti i potrajati nekoliko dana, ali žrtvu je potrebno što prije odvesti na obdukciju, pogotovo ako je ubijena prije izvjesnog vremena i tijelo se nalazi u stanju raspadanja (9).

### 2.2.3. Određivanje vremena smrti

Vanjske promjene koje se počnu događati na lešu odmah nakon smrti su nešto što bi istražitelji odmah trebali primijetiti i na temelju zapaženoga znati otprilike ocijeniti kada je osoba umrla. Informacija o vremenu smrti osobe jedna je od ključnih informacija koje pomažu istražiteljima usmjeriti istragu. Dolaskom mrtvozornika na mjesto događaja vrijeme smrti će se točnije odrediti, kao i potvrditi provođenjem obdukcije. Dvije najvažnije skupine postmortalnih promjena koje pomažu utvrditi vrijeme i mjesto smrti su autoliza (proces iz samog organizma) i heteroliza (učinci iz okoliša). Te promjene pomažu istražiteljima na licu mjesta utvrditi neke činjenice vezane za vrijeme smrti žrtve, a pobliže se tumače prilikom obdukcije. Također, postoji podjela ranih i kasnih znakova smrti koji pomažu odrediti starost mrtvog tijela (3).

U rane znakove smrti ubrajaju se:

- mrtvačke pjege
- mrtvačko bljedilo
- mrtvačka ukočenost
- mrtvačka hladnoća
- mrtvačka mlohavost
- isušenje (3)

Mrtvačke pjege nastaju zbog slijeganja krvi u najniže dijelove tijela zbog sile teže i tamno ljubičaste su boje. Nastaju kao posljedica prestanka rada srca i kolanja krvi (hipostaza). Ako tijelo leži bit će vidljive na leđima, ako visi bit će vidljive u nogama. Pojavljuju se oko 45 minuta nakon smrti i pomične su, što znači da će promjenom položaja leša i one mijenjati svoju lokaciju. Pomične su do 6 sati nakon smrti, a od 6 do 12 sati nakon smrti se postupno fiksiraju. Nakon 12 sati od smrti postaju nepomične. Mrtvačko bljedilo nastaje na najvišim dijelovima tijela. Smrću nastupa mrtvačka mlohavost, a zatim mrtvačka ukočenost koja će biti izraženija kod mišićavih osoba. Njen nastanak ovisi o temperaturi okoliša, pa nastupa prije na višim nego na nižim temperaturama. Najprije se pojavljuje na ošitu i srčanom mišiću, a zahvaća cijelo mrtvo tijelo 2 do 4 sata nakon smrti. Najizraženija je od 6 do 9 sati nakon smrti a prestaje dan, dva ili tri nakon smrti, ovisno u kojim se uvjetima mrtvo tijelo nalazi (8).

Isušenje ovisi o nizu vanjskih čimbenika kao što je na primjer toplina zraka. Isušenje se prvo javlja na dijelovima tijela s tankom kožom i velikim trenjem kao što su nabori vrata kod novorođenčeta, između bedara pretilih osoba ili ispod velikih dojki u žena. Isušenje je žućkaste boje i može se zamijeniti za oguljotine. Također, vrlo rano nastaje sušenje roznica otvorenih očiju. Mrtvo se tijelo nakon smrti hladi ovisno o temperaturi površine tijela i okoliša, no postoji još mnogo čimbenika koji bi se trebali uzeti u obzir pri procjeni vremena smrti pomoću temperature mrtvog tijela. U takve čimbenike ubrajaju se tjelesna konstitucija preminule osobe (je li osoba deblja ili mršavija),

odjevenost osobe (je li bila gola ili obučena, te ukoliko je bila obučena, što je imala na sebi) te starost osobe (ukoliko je riječ o primjerice djetetu važno je uzeti u obzir da se djeca hlade brže nego odrasle osobe). Također, središnji dijelovi tijela (primjerice jetra) imaju veću temperaturu nego površinski koji se hlade odmah kad smrt nastupi. Hlađenje najprije zahvaća lice, i to sat ili dva nakon smrti, a cijelo tijelo zahvaća 4 do 5 sati nakon smrti. Smanjenje tjelesne temperature se mjeri rektalno i postoje određene zakonitosti u smanjenju temperature. Tjelesna se temperatura smanjuje za 1 stupanj prva 4 sata nakon smrti, a zatim svaki sat pada za još pola ili za cijeli stupanj (10).

U kasne znakove smrti ubrajaju se:

- truljenje
- mumifikacija
- saponifikacija

Truljenje je proces razgradnje i završava raspadanjem mrtvog tijela. Najbrže se odvija pri temperaturama od 25 do 30 stupnjeva. Bitno je uzeti u obzir Casparovo pravilo koje kaže da je truljenje „... četiri puta brže na zraku nego u vodi, a u vodi dvaput brže nego u zemlji“, iz čega se izvodi zaključak da se najsporije odvija u zemlji. Truljenje je na mrtvom tijelu vidljivo dan ili dva nakon smrti. Truljenje zelenkaste boje se najprije zamjećuje na području trbuha. Ova pojava se naziva pseudomelanoza. Zbog truležnih plinova tijelo se napuhuje, a nerijetko dolazi i do pucanja trbušne šupljine zbog plinova u crijevima. Do pucanja trbušne šupljine dolazi u slučajevima ako je prošao dovoljno dug period od trenutka smrti do pronalaska tijela, zbog čega je obdukcija provedena kasnije. Mrtvo tijelo prolazi i kroz procese gnjiljenja i postupnog raspadanja tkiva. Ligamenti, maternica i prostata dulje ostaju sačuvani, dok mekanije tkivo truli puno brže, a kosti, hrskavice, dlake i nokti ostaju sačuvani najdulje vremena. Nakon truljenja dolazi do kompletnog skeletiranja mrtvog tijela. Ako je tijelo zakopano u zemlji, potrebne su 3 do 4 godine za njegovo potpuno raspadanje, a kosti se odmašćuju 5 do 10 godina nakon pokopa (8).

Do mumifikacije dolazi ako se mrtvo tijelo nalazi na tavanu ili u dimnjaku a potpuno je isušeno. Koža mrtvog tijela je čvrsta i tvrda i poprima tamnosmeđu do crnu boju, a obično traje od pola godine do godine nakon smrti. Do saponifikacije dolazi ako se mrtvo tijelo nalazi u vlažnim područjima ili u vodi, a koža tada nalikuje na gips. Saponifikacija počinje mjesec ili dva nakon smrti, u vodi završava nakon otprilike 100 godina, a u zemlji još i kasnije. Postoje i znakovi koji se nalaze u okolini tijela, a koji mogu pokazati kad je žrtva umrla. U takve znakove ubrajaju su topljenje snijega zbog topline mrtvog tijela, suho ili mokro tlo ispod mrtvog tijela, prorastanje biljaka kroz odjeću i slično (6).

Potrebno je obratiti pozornosti i na posmrtnu povredu na tijelu koje mogu biti slučajne (one mogu na primjer nastati od prirode, životinja, prilikom prenošenja mrtvog tijela) ili namjerne (terapijske - prilikom ukazivanja pomoći ili nanesene zbog prikrivanja zločina, krađe mrtvog tijela, u svrhu uništavanja mrtvog tijela ili zbog radnji koje su počinjene kako bi se onemogućila identifikacije osobe, kao i komadanje ili uništavanje tijela pomoću sumporne kiseline) (9).

## 2.2.4. Sudsko-medicinska obdukcija

Sudska medicina je medicinska disciplina koja se bavi problematikom nasilnog oštećenja zdravlja, a pruža pomoć pravnoj struci prilikom utvrđivanja činjenica u sudskom postupku. Prema važećem ZKP-u „ pregled i obdukcija tijela poduzet će se uvijek kada postoji sumnja ili je očito da je smrt prouzročena kaznenim djelom ili je u svezi s počinjenjem kaznenog djela. Ako je tijelo već pokopano, odredit će se ekshumacija radi njegova pregleda i obdukcije. Ekshumaciju može naložiti samo sud “ (11).

Obdukcijski proces podrazumijeva otvaranje tijela mrtve osobe s kako bi se odredio uzrok smrti, saznalo što je izazvalo uzrok te da bi se točnije odredilo vrijeme smrti osobe. Postoje točno određena pravila koja propisuju u kakvim se uvjetima provodi obdukcija i tko ima pravo biti prisutan prilikom izvođenja obdukcije. Prvi postupci prije same obdukcije uključuju vanjski pregled tijela i fotografiranje svih detalja kao što su na primjer sve vidljive rane, modrice i bilo kakve promjene na tijelu. Krim tehničar koji prisustvuje obdukciji uzima otiske prstiju žrtve, te odjeću i osobne predmete koje prvo fotografira, a zatim sprema u dokazne vrećice. Sudski medicinar zatim skalpelom izvodi rez koji mu omogućava pristup trbušnoj šupljini i abdomenu te vadi organe i pažljivo ih pregledava tražeći bilo kakve promjene, a zatim se reže lubanja i pristupa mozgu. Uzimaju se uzorci tekućina koji se šalju na daljnju analizu. Ponekad su osobi koja provodi obdukciju jasno vidljivi znakovi nasilja koji ukazuju na to da je osoba žrtva ubojstva. Neke promjene na tijelu mogu pomoći u razjašnjavanju uzroka smrti osobe. Primjerice pri trovanju ugljičnim monoksidom boja kože poprima svijetlo ružičastu boju, a zatim je na istražiteljima da otkriju da li se radi o nesretnom slučaju i namjernom trovanju osobe (12).

### 2.2.5. Istraga

S već prikupljenim tragovima i saznanjima, potrebno je utvrditi pravno relevantne činjenice, indicije i pomoćne činjenice koje su predmet saznanja. Provodi se obavezna istraga po nalogu državnog odvjetnika za kaznena djela za koja je zapriječena kazna dugotrajnog zatvora. Istražne radnje može provoditi sam državni odvjetnik ili ih on povjerava istražitelju. Postoji 13 dokaznih radnji. U dokazne radnje ubrajaju se pretraga, privremeno oduzimanje predmeta, ispitivanje okrivljenika ako postoji, ispitivanje svjedoka, prepoznavanje, očevid, uzimanje otisaka prstiju i otisaka drugih dijelova tijela, vještačenje, dokaz ispravom, dokaz snimkom, elektronički dokaz, posebne dokazne radnje i provjera uspostavljanja telekomunikacijskog kontakta (2).

Nakon počinjenja kaznenog djela, krug osoba koje mogu dati korisne informacije može biti poprilično velik, a policijski djelatnici ponekad moraju ispitati i tisuće građana kako bi dobili jednu korisnu informaciju od osobe koja kasnije može postati važan svjedok u sudskom postupku ili čak mogu i naići na samog počinitelja. Ako policija ima osumnjičenika i privede ga u službene prostorije te ispituje prema određenom planu i taktici, a odgovore fiksira ili bilježi nekim tehničkim sredstvom registracije, kaže se da se vodi informativni razgovor s osumnjičenikom. Razgovor se vodi bez procesne forme pa tako i obavijesti koje se dobiju nisu dokaz na sudu. U informativnom se razgovoru vodi rasprava s osumnjičenikom u vezi nekih okolnosti ili samog kaznenog djela, što ga dovodi u stanje krajnje napetosti i faze u kojoj se mora braniti jer je u podređenom položaju. Ispitivač bi trebao biti iskusan, opažati sve sitne detalje koje bi osumnjičenika mogle odati, mimiku lica, način na koji izgovara riječi, duljinu stanki između rečenica, oklijevanja, poglede u stranu. Mora biti psihološki jak, imati razrađenu taktiku i poznavati osnovne psihološke procese koji se odvijaju u ljudskom mozgu kako bi sve informacije koje dobije, bile one verbalne ili neverbalne, mogao interpretirati na najbolji mogući način (13).

Intervju se smatra načinom prikupljanja obavijesti od osoba koje nisu u statusu osumnjičenika jer se s njima provodi informativni razgovor. Još jedna razlika informativnog razgovora i intervjuja je ta što je intervju ležerniji, a informativni razgovor napetiji, zbog same situacije u kojoj se osoba koja se ispituje nalazi i njene poljuljane sigurnosti jer se razgovor odvija u prostorijama policijske postaje (14).

Posebnu pažnju treba posvetiti ispitivanju žrtava koje su traumatizirane događajima koji su se zbili, pogotovo kad su u pitanju djeca i maloljetne osobe. Ispitivanje se vodi pažljivo prema pravilima struke, a djeca, maloljetnici i žrtve seksualnih delikata imaju pravo na razgovor sa savjetnikom, tajnost podataka i da budu ispitane od strane osobe istog spola, a ukoliko dođe do sudskog procesa, imaju pravo zahtijevati da se javnost isključi s rasprave (15).

### 3. POJAM TRILEME

Kao što je već ranije spomenuto, od trenutka dolaska na mjesto događaja sa smrtno stradalom osobom, slučaj se tretira kao moguće ubojstvo. Istražitelji donose zaključke o onome što se dogodilo već na samom mjestu događaja, pristupajući mu prema znanju i iskustvu koje su dobili proučavajući metodiku otkrivanja i rješavanja krvnih delikata. Metodika uključuje kriminalističku taktiku, tehniku i metodiku, grane kriminalističke znanosti, koje objedinjene pomažu u traženju krivaca za počinjena kaznena djela. Kriminalistička tehnika se bavi načinima izvršenja kaznenih djela i motivima počinitelja, taktika se bavi pronalaskom tragova na mjestu zločina i svim daljnjim postupcima koji tragove pretvaraju u dokaze u sudskom postupku, a metodika istražuje posebnosti svakog kaznenog djela. Uz sve mjere koje policija poduzima, također se moraju osloniti i na druga znanstvena područja i stručnjake iz tih područja kako bi postigli što brže i što točnije rezultate svog istraživanja i u konačnici uhvatili počinitelja kaznenog djela. Često se dogodi da onaj prvi zaključak donesen na mjestu događaja pobije nalaz sudskomedicinske obdukcije ili se pronađu novi tragovi i nova saznanja koja bacaju drukčije svjetlo na sam događaj. Upravo je to trilema o kojoj će detaljnije biti riječ u ovom radu. Postoje detalji koji istražiteljima govore da se radi o ubojstvu, samoubojstvu ili o nesretnom slučaju, a ti se detalji najviše odnose na mrtvo tijelo koje je potrebno pažljivo pregledati, kao i na mjesto i vrijeme počinjenja kaznenog djela, sredstvo izvršenja i moguće motive (16).

Očevid se kao radnja ne može provesti više puta niti ponoviti postupke od početka do kraja u više navrata. Stoga svaki korak mora biti logičan i unaprijed osmišljen. Valja također uzeti u obzir kako ni svako mjesto događaja nikad nije isto, te je potrebno posebno se prilagoditi i obratiti pažnju na sve one okolnosti koje je potrebno otkriti, objasniti i dokazati. Zato istražitelji nemaju lagan posao pri analiziranju mjesta događaja krvnog delikta i nekada sama misaona rekonstrukcija koju je potrebno napraviti kao logičan slijed događaja ne daje kvalitetne rezultate zbog različitih detalja koji se ne uklapaju u samu rekonstrukciju (17).

Zato će se u ovom radu posebno obraditi kazneno djelo ubojstva kao i samoubojstvo i nesretni slučaj sa svim detaljima i informacijama koje bi kriminalističkim istražiteljima pomogle u obavljanju njihovog posla. Što se tiče ubojstva, rad će se dotaknuti pravnog okvira, postojanje motiva za počinjenje ubojstva neke osobe, te će se prikazati i opisati svi tragovi na mrtvom tijelu koji upućuju na to da se radi o ubojstvu. Kad su u pitanju samoubojstva, govorit će se o načinima na koja se ona počinju a posebnu pozornost će se dati načinu na koji se osoba ponašala prije počinjenja samoubojstva ( je li imala duševne smetnje, je li se samoozljeđivala te na rane koje su specifične samoubojstvima). Nesretni slučajevi također pripadaju skupini nasilnih oštećenja zdravlja te će se stoga i oni adekvatno obraditi. Nakon obrađivanja ubojstava, samoubojstava i nesretnih slučajeva zasebno, usporedit će se detalji koji govore u prilog tome da je nešto ipak kazneno djelo ubojstva, da je osoba sama sebi oduzela život ili pak da je osoba izgubila život pod nesretnim okolnostima. To će biti popraćeno i primjerima iz prakse u kojima je zbog neznanja, nonšalantnosti ili lošeg pristupa samom mjestu događaja došlo do zabune i krivo se protumačio način i motiv pod kojim je došlo do smrti određene osobe.

## **4. UBOJSTVO**

### **4.1. Kazneni okvir pojmova ubojstvo, teško ubojstvo, usmrćenje i prouzroćenje smrti iz nehaja**

Ubojstvo pripada u kaznena djela protiv života i tijela. Prema članku 110 „...tko ubije drugoga kaznit će se kaznom zatvora od najmanje 5 godina” (18).

Prema članku 111 za teško ubojstvo „kaznom zatvora od najmanje 10 godina ili kaznom dugotrajnog zatvora kaznit će se:

1. tko drugog ubije na okrutan ili podmukao način
2. tko ubije osobu posebno ranjivu zbog njezine dobi, teže tjelesne ili duševne smetnje ili trudnoće
3. tko ubije blisku osobu koju je već ranije zlostavljao
4. tko drugog ubije iz koristoljublja, bezobzirne osvete, mržnje ili iz drugih niskih pobuda
5. tko drugog ubije radi počinjenja ili prikrivanja drugog kaznenog djela
6. tko ubije službenu osobu u vezi s njezinim obavljanjem službene dužnosti“ (19).

Članak 112 koji se odnosi na usmrćenje kaže da „... tko usmrti drugog doveden bez svoje krivnje njegovim napadom, teškim vrijeđanjem ili zlostavljanjem u stanje dugotrajne patnje, jake razdraženosti ili prepasti, kaznit će se kaznom zatvora od 1 do 10 godina.”

Prema stavku 2 „...majka koja usmrti svoje dijete utjecajem jakog duševnog opterećenja zbog trudnoće ili poroda kaznit će se kaznom zatvora od 6 mjeseci do 5 godina.”

Stavak 3 kaže da onaj „...tko usmrti drugoga na njegov izričit i ozbiljan zahtjev iz suosjećanja zbog njegovog teškog zdravstvenog stanja, kaznit će se kaznom zatvora do 3 godine.” (20).

„Tko prouzroči smrt drugog iz nehaja, kaznit će se kaznom zatvora od 6 mjeseci do 5 godina.” (21).

Ako se počini „kazneno djelo sakaćenja ženskih spolnih organa, nanošenja ozljede ili teško narušenje zdravlja te nanošenja osobito teških tjelesnih ozljeda zbog kojih je prouzročena smrt, kaznit će se kaznom zatvora od 3 do 15 godina.“ (22).



## 4.2. Dokazivanje namjere da se nekog ubije

Namjera da se počini ubojstvo je ono što govori da je ubojstvo bilo planirano i da postoji motiv zbog kojeg je počinitelj ubio određenu osobu. Postojanje motiva, koji obično bude osobne prirode kao što je ljubomora ili osveta, istražiteljima pomaže da suze krug mogućih počinitelja. Postoje određeni čimbenici tj. detalji u načinu na koji je ubojstvo izvršeno i u detaljima vezanim za izvršenje ubojstva koji govore da je ubojica nastupao svjesno i s namjerom, a ne u afektu ili samoobrani što ubojice često tvrde kako bi izbjegli težu kaznu. U navedene čimbenike ubrajaju se način počinjenja djela, pripremanje i najava ubojstva, postojanje motiva za počinjenje ubojstva, narav, karakter i temperament počinitelja, radnje i postupci počinitelja nakon počinjenja ubojstva te ostale radnje počinitelja (23).

### 1. način počinjenja djela koji se dijeli na:

#### - izbor sredstva počinjenja

Može se zaključiti kako je počinitelj imao namjeru ubiti osobu ako je sredstvo ponio sa sobom te ako je korišteno vatreno oružje iz kojeg je prethodno pucano za vježbu (6).

#### - broj smjer i žestina uboda ili hitaca te udaljenost žrtve i počinitelja

Ubojstvu s predumišljajem u prilog govore činjenice kao što su opetovano ubadanje ili ispaljivanje hitaca te ako postoji određeni vremenski razmak između nanošenja ozljeda. Treba uzeti u obzir i čimbenike koji upućuju na to da se žrtva možda branila pa postoje obrambene rane na dlanovima i podlaktici. Također, ukoliko je sredstvo počinjenja hladno oružje, bitno je proučiti izgled i smjer ozljeda koji mogu pomoći u procjenjivanju visine počinitelja i njegove pozicije u prostoru i u odnosu na žrtvu. Treba voditi računa i o konstituciji i spolu samog počinitelja jer na primjer muškarac jače tjelesne konstitucije ima veću fizičku moć od niske ili mršave žene koja će trebati više puta i jače zamahnuti nožem prema žrtvi nego što će to biti potrebno muškarcu. Bitno je primijetiti na kojem mjestu leži žrtva, je li na tom mjestu ubijena ili je prenesena, je li osoba spavala ili možda bila okrenuta leđima kad je počinitelj zaskočio (jer joj to ostavlja manje prostora za obranu i daje efekt iznenađenja), što u konačnici i formira kvalifikaciju samog ubojstva (8).

Izgled tragova krvi i odnos predmeta u prostoru daju cjelovitiju sliku o onome što se dogodilo pa je i to potrebno skicirati i fotografirati jer i najmanji detalj može omogućiti uvid u tijek događaja kao i pružiti više informacija o samom počinitelju. Svi ti tragovi na žrtvu i u prostoru mogu dati jasniju sliku o počinitelju kao i o njegovom psihološkom stanju iz čega proizlazi i sam motiv ubojstva i daje se odgovor na pitanje zašto je baš ta osoba izabrana da bude njegova žrtva (6).

- **dio tijela u prema kojem su usmjereni udarci, ubodi ili hici**

Ukoliko su ozljede nanesene prema vitalnim organima tijela, smatra se da je postojala namjera da se osoba ubije. Također ukoliko je napadač prišao žrtvi s leđa, takav se čin smatra planiranim i podmuklim napadom s predumišljajem (6).

- **broj, vrsta i težina ozljeda**

Vještak sudske medicine daje odgovor na pitanje u kakvom su odnosu ozljede, koja je bila fatalna i je li počinitelj imao u planu mučiti žrtvu (8).

- **vještina upotrebe sredstva počinjenja**

Već je spomenuto kako vježbanje na sredstvu počinjenja može ukazati na to da je počinitelj svjesno i s namjerom počinio ubojstvo. Također treba uzeti u obzir i ako je počinitelj već iskusan u rukovanju oružje, primjerice ako je lovac pa zna koristiti vatreno oružje ili mesar pa se snalazi s hladnim oružjem. Ako se radi o vatrenom oružju, čahure koje se pronađu su jaku bitne jer njihovo podrijetlo i kvaliteta mogu ukazati na činjenicu odakle počinitelju oružje; (primjerice stariji tip oružja kakav je korišten u ratu može navesti da se radi o ratnom veteran) (6).

- **uvjeti mjesta gdje je ubojstvo počinjeno**

Uvjeti samog mjesta počinjenja ubojstva govore o tome je li počinitelj žrtvu namamio (ako ju je primjerice zvao da se nađu na nekom osamljenom mjestu). Bitno je utvrditi kakvo je tlo na mjestu događaja, kao i radi li se o uzvisini s koje se osoba može gurnuti ili o području s rijekom gdje se osobu može utopiti i pustiti da je struje nose pod pretpostavkom da će rijeka izbrisati sve tragove i kad se mrtvo tijelo pronađe da će događaj biti prikazan kao nesretni slučaj. Treba voditi računa i o vidljivosti na tom mjestu kao i o samoj vremenskoj prognozi tog dana kad se ubojstvo dogodilo jer se počinitelji znaju braniti da su zbog smanjenje ili loše vidljivosti smatrali da im je žrtva bila prijetnja i da se ubojstvo dogodilo u samoobrani (8).

- **postupanje počinitelja prije ubojstva**

Sve pripremne radnje koje počinitelj čini prije samog počinjenja ubojstva govore o predumišljaju. Te radnje mogu biti priprema konopca za vezivanje žrtve, priprema sredstava počinjenje ubojstva, izbjegavanje nadzornih kamera, kamera s bankomata ili prekrivanje lica pri prolasku ispred kamera koje ne može izbjeći, zatim zaključavanje vrata automobila ili prostorije kako žrtva ne bi mogla pobjeći (24).

- **okolnosti u svezi s počinjenjem ubojstva**

Okolnosti u svezi s počinjenjem ubojstva su okolnosti koje govore da je počinitelj čvrsto odlučio ubiti osobu i da nastavlja s tim planom iako su se dogodile neke nepredviđene situacije (primjerice žrtva se bori više nego je očekivao ili je izgubio sredstvo počinjenja no improvizira i ustrajan se u odluci da ubije). Postoje okolnosti kada se namjerno propusti dužna radnja pa se ne pruži medicinska pomoć, majka ne da djetetu hranu ili počinitelj ostavi žrtvu na velikoj hladnoći i s brojnim ranama sa znanjem da će sigurno umrijeti iako odustane od daljnjeg nanošenja ozljeda. Te okolnosti govore da je počinitelj želio smrt osobe ili je pristao na nastupanje smrti (24).

## **2. pripremanje i najava ubojstva**

Samo pripremanje ubojstva je već ranije spomenuto a manifestira se kroz nabavljanje oružja, pripremanje mjesta gdje će se žrtvu ubiti, odbaciti tijelo, kao i samo pripremanje alibija. Što se tiče najave ubojstva, ona može biti izrečena iz bijesa u trenutnom stanju i ta prijetnja ne mora biti nikad ostvarena, a ipak ubojica može najaviti počinjenje ubojstva nekoj sebi bliskoj osobi ili tu najavu može zapisati u pismu ili dnevniku (23).

## **3. postojanje motiva za počinjenja ubojstva**

Samo postojanje motiva za ubojstvo neke osobe može suziti krug mogućih počinitelja; (primjerice ako se dozna da je žrtva varala muža/žena ili ako je žrtva bila u velikim dugovima). Tada se istraga usmjerava na osobu s motivom (prevarenu osobu ili na osobu prema kojoj je žrtva bila u dugovima). Ti se motivi mogu smatrati kao pokretačka energija i u njima počinitelj nalazi svoje opravdanje za počinjenje ubojstva. Nekome motiv može biti neka banalna stvar kao što je krivi pogled na ulici, dok većina taj krivi pogled ni ne primjeti. Zato je potrebno i individualno pristupiti svakom mjestu događaja i dobro ispitati kretanje i navike žrtve. Samo mjesto i vrijeme događaja mogu ukazati na motiv (primjerice ako je ubijena osoba u svom domu u noći u namjeri da spriječi pljačku i ostali detalji govore u prilog toj teoriji, onda počinitelj nije imao namjeru ubiti osobu koju zatekne u domu ali je bio spreman na to). Potrebno je istražiti je li oružje ponio sa sobom ili je improvizirao pa je primjerice uzeo nož iz žrtvine kuhinje. Izgled mrtvog tijela govori da li se počinitelj iživljavao nad žrtvom i radi li se o ubojstvu iz osвете ili ljubomore (23).

#### **4. narav, karakter i temperament počinitelja**

Sama narav počinitelja može ukazati na to je li koristio prekomjernu silu i da mu je namjera bila nanijeti ozljedu a ne ubiti, no ipak sve druge okolnosti koje su već spomenute pokazuju je li počinitelj slučajno nanio smrtonosnu ozljedu žrtvi ili je pak nanošenje takve ozljede planirao (23).

#### **5. radnje i postupci počinitelja nakon počinjenja ubojstva**

Sve radnje poduzete u svrhu prikrivanja zločina i vlastitih tragova pripadaju ovoj skupini čimbenika (primjerice uništavanje odjeće ili zapaljenje mjesta ubojstva kao i samog tijela). U ove se čimbenike ubraja i priznanje zločina kao postupak počinitelja nakon ubojstva. Priznanje ne mora biti istinito, pri čemu je potrebno osobu ispitati o detaljima u svezi s počinjenjem ubojstva; (najčešće o detaljima za koje mediji nisu doznali i koje bi samo počinitelj mogao znati). Pošto u slučajevima priznanja može biti riječ o prisilnom priznanju ili osoba zbog straha ili poremećenog mentalnog stanja želi zaštititi osobu koja je zapravo počinila ubojstvo potrebno je i da ostali detalji u istrazi ukazuju na odgovornost osobe koja je priznala ubojstvo.

Također je potrebno obratiti pozornost na osobe koje su bile bliske sa žrtvom a koje ne žale previše za preminulim ili pak previše „dramatiziraju”, kao i na osobe koje su prebliske u istrazi i previše ih zanima u kojem se smjeru istraga odvija (23).

#### **6. ostale radnje i mjere počinitelja**

U ovu skupinu čimbenika ubrajaju se ostale radnje koje počinitelj poduzima kako bi otklonio sumnju sa sebe ili prikazao ubojstvo kao samoubojstvo ili nesretan slučaj. Ovi su čimbenici česta pojava no ipakiskusni istražitelji mogu zaključiti o čemu je riječ te na taj način prozreti počiniteljeve namjere. Te su radnje primjerice stavljanje pištolja u ruke žrtve ne vodeći računa o kutu, smjeru i udaljenosti iz kojeg je pucano i da li je osoba dešnjak ili ljevak kao i krađa nakita kako bi se navelo na krivi trag da je u pitanju ubojstvo zbog pljačke a ne osobne prirode.

Još jedan način prikrivanja tragova je odnošenje žrtve s mjesta gdje je ubijena, zapaljenje ili komadanje leša te bijeg počinitelja (3).

### **4.3. Smrtonosna sredstva**

Kada je riječ o kaznenom djelu ubojstva, na žrtvi postoje znakovi nasilja koji upućuju na to da je osoba ubijena. Neki od tih znakova su vidljivi golim okom, neki se otkriju prilikom pregleda tijela žrtve na obdukcijском stolu ili prilikom same obdukcije. Uglavnom se unutarnje povrede manifestiraju kroz vanjske znakove i obdukcija potvrdi ono što je sudski medicinar od samog početka i sumnjao. No, postoje i izuzeci kao što je oštećenje mozga gdje udarac u glavu ili jaka trešnja bebine glave ne moraju ostaviti nikakve vanjske znakove, modrice ili ogrebotine, ali ipak mogu izazvati smrt zbog krvarenja u glavi. Ubojstva često znaju biti počinjena iz bijesa i afekta pa se ubojica posluži bilo čime što mu je dostupno u okolini. Također počinitelji mogu planirati ubojstva i tada se pripreme za izvršenje krvnog delikta, a pribavljanje sredstva za počinjenje zločina je među prvim mjerama koje poduzimaju u ostvarenju svog plana. Postoje i ubojstva iz nehaja kada nenamjerno zbog svog nemara počinitelj izazove smrt neke osobe u slučaju požara, automobilske nesreće ili izazivajući eksploziju u industrijskim pogonima. U ovom odjeljku rada pozornost će se posvetiti smrtonosnim sredstvima koja počinitelji mogu ponijeti sa sobom ili pak pribaviti u trenutku počinjenja ubojstva (25).

#### **1. vatreno oružje**

Upotreba vatrenog oružja ostavlja tragove kao što su zrno u tijelu žrtve ili ako je izašlo iz žrtve na nekoj podlozi iza nje (primjerice u zidu) Također moguće je pronaći i čahuru koja izađe iz vatrenog oružja u trenutku opaljena koju počinitelj može ponijeti sa sobom ili zaboraviti i ostaviti na mjestu događaja. Ostali tragovi koji upućuju na upotrebu vatrenog oružja su djelomično izgorijeli barut koji ostaje na šakama i odjeći onoga koji puca te sam zvuk pucnja kojeg svjedoci mogu čuti. Istražitelji na mjestu ubojstva vatrenim oružjem moraju ustanoviti koliko je pucnjeva ispaljeno te pronalaze zrna i čahure koje upućuju na to gdje je počinitelj stajao i pomažu u identifikaciji oružja iz kojeg je pucano. Ako je počinitelj ostavio oružje, mora ga se fotografirati, zatim pažljivo u rukavicama uzeti, provjeriti da li je napunjeno i staviti u papirnatu vrećicu pazeći pritom da se ne izbrišu mogući tragovi. Što se tiče barutnih čestica, one pomažu u slučaju ako postoji osumnjičenik koji, ako je počinitelj, bi ih trebao imati na odjeći i šakama. No, zbog pranja one mogu nestati pa njihovo odsustvo nije dokaz nevinosti. Također kada se dostavi odjeća žrtve na vještačenje, potrebno je potražiti križno pucanje tkanine koje je karakteristično za kontakti hitac te tragove barutne gareži i prsten ogarenja (Walkerov test - test na nitrate). Postoje testovi koji se izvode u laboratoriju i daju približnu udaljenost žrtve i počinitelja u trenutku ispaljenja hica. Ako je na mjestu događaja ostavljeno vatreno oružje, ono se šalje na vještačenje gdje će se probnim pucanjem u laboratoriju utvrditi je li su iz tog oružja ispaljena zrna i čahure nađene na mjestu događaja (25).

## **2. strana tijela u dišnim putevima, vlastite ruke ili konop ili remen**

Asfiktične ozljede nastaju uslijed poremećaja disanja, a nasilne mehanička asfiksija govori u prilog nasilnoj smrti. U prvoj fazi osoba gubi kisik, stvara se ugljikov dioksid, ubrzava se i produbljuje disanje, zatim svijest postaje pomućena, stvaraju se petehije i konvulzije a disanje postaje otežano. U trećoj fazi osoba disanje postaje plitko i teško, zjenice se šire, dolazi do terminalnog povraćanja, a smrt nastupa unutar 3 do 5 minuta. Smrt uslijed nasilne mehaničke asfiksije može nastati na 2 načina: začepljenjem dišnih puteva i stezanjem vrata i pritiskom na prsni koš.

1. začepljenje dišnih puteva
  - začepljenje nosa i usta dlanom ili nekim predmetom
  - začepljenje ždrijela i grkljana zatvaranjem dišnih puteva stranim tijelom
  - začepljenje dušnika i dušnica nekim predmetom
  - utapanje
  
2. stezanje vrata i pritisak na prsni koš
  - gušenje koje označava stezanje vrata šakama
  - davljenje koje nastaje stezanjem vrata nekim sredstvom davljenja kao što su konop ili remen
  - vješanje koje označava stezanje vrata omčom koje nastaje kao posljedica djelovanja težine vlastitog tijela
  - pritisak na prsni koš (26)

Tragovi na vratu žrtava koje su preminule uslijed davljenja, daju detaljne podatke o predmetu koji je upotrijebljen. Na temelju modrica i ogrebotina na vratu može se zaključiti o širini i strukturi omče, pa čak i je bila uvijena više puta oko vrata. No materijali koji su mekani, poput najlonskih čarapa, ne moraju ostaviti takve tragove na koži. Kad je žrtva ugušena golim rukama na vratu ostaju netipične modrice. Ove asfiktične ozljede ne govore u prilog tome da se dogodilo ubojstvo. Naime, moguće je i da je žrtva nesretnim slučajem sebi prouzročila smrt ili se pak odlučila ubiti. No, kasnije u radu će se obratiti pozornost na razlike po kojima se može vidjeti da li je nešto ubojstvo samoubojstvo ili nesretn slučaj. U poglavlju „asfiktične ozljede” se priča o znakovima nasilja koji označavaju nasilnu smrt, pod pretpostavkom da se dogodilo ubojstvo jer svi načini nasilne mehaničke asfiksije se mogu protumačiti na više načina, ovisno o nalazu obdukcije (26).

## **3. hladno oružja**

Kada je riječ o ubodnim ranama snažni ubodi u tijelo žrtve mogu ostaviti otisak drške. Kada je oružje potpuno ušlo u tijelo žrtve, na obdukciji se može procijeniti dužina oštrice. Također, ako je žrtva više puta ubodena, može se dogoditi da počinitelju nož sklizne iz ruke uslijed velike količine krvi i znoja, pa ga može porezati i tako ostaviti njegov DNA na mjestu zločina. Oblik rane u tijelu

može otkriti da li se radilo o nožu s jednom ili dvije oštrice, zatim pokazuje kut i moguću visinu napadača i položaj naspram žrtve. Ulazni kut može pokazivati smjer koji otklanja mogućnost slučajnog uboda, a sama dubina rane otkriva kakva je snaga upotrebljena prilikom zadavanja rane, a ona je važan pokazatelj o postojanju namjere zadavanja smrtonosnog uboda. Obrambene rane od noža se očituju kao posjekotine na rukama i prstima žrtve, što dovodi do zaključka da se žrtva branila i otimala oko noža te ako ona ima ozljede, moguće je da se uslijed borbe i sam počinitelj ozlijedio (8).

#### **4. tupotvrđi predmeti**

Kontuzije i ogrebotine ponekad mogu na tijelu ostaviti točan oblik oružja kojim su nanijete. Primjerice čizme mogu ostaviti na tkivu jednak otisak kao i u blatu. Prilikom udarca polugom četvrtastog presjeka na koži nastaju 2 paralelna hematoma iz čega se može zaključiti o širini i smjeru odakle je udarac došao. Najbrutalniji napadi izazivaju lomove kostiju, a lomovi čeljusti, nosa i rebara pokazuju snagu koja je upotrijebljena od strane počinitelja prilikom napada žrtve. Ogrebotine i hematoma mogu pokazati predmet kojim je napad počinjen. Tupotvrđi predmeti uzrokuju ozljede unutarnjih organa koje se ne moraju očitavati na koži u obliku ogrebotina ili modrica. Udarcima se uglavnom oštećuju jetra i slezena, a može doći i do ozljeda želuca i mokraćnog mjehura. Uzrok smrti uglavnom ne bude prestanak rada nekog od ozlijeđenih organa već krvarenje u trbušnoj šupljini. Udarac u glavu širokim predmetom može za posljedicu imati frakturu lubanje, no ne mora ostaviti trag koji bi pomogao u utvrđivanju vrste oružja kojim je napad počinjen. Manji predmeti ostavljaju tragove na lubanji, primjerice mehaničarski ključ ostavlja udubinu na lubanji iz koje se može zaključiti veličina predmeta kojim je napad počinjen a iz površinskih ozljeda se može vidjeti oblik oružja koje je upotrijebljeno (24).

#### **5. otrovne tvari**

Trovanje nije najpraktičniji način počinjenja ubojstva, a napretkom forenzične toksikologije koja se bavi otrovima i analizom otrova, sve se manje upotrebljavaju.

Otrovima kojima se trovači najviše služe su cijanid koji karakterizira miris gorkih badema, arsen koji uzrokuje plavo- bijela boja kože na udovima, zelena pupavka koja pogađa crijeva i jetru te strihnin koji uzrokuje paralizu pluća (26).

## **6. benzin ili ubrzivači požara**

Postoji više razloga zašto se požari podmeću. Neki od razloga su piromanija, osveta, naknade štete ili pak ubojstva ili prikrivanje ranijeg ubojstva kako bi se prikazao kao nesretan slučaj. Metodika istraživanja požara počinje od traženja mjesta gdje je požar započeo. Vatra se kreće prema gore, prema izvoru kisika pa se obično prvo traže mjesta koja su na najnižoj točki, koja su još uvijek vruća i gdje je došlo do pucanja materijala. Zatim se traži način na koji je požar krenuo, koji može biti slučajan ili podmetnut. Ako se pronađu pomagala za podmetanje požara kao što su ubrzivači ili zapaljive tvari poput benzina, smatra se da je požar podmetnut. Tekućine pomoću kojih je požar podmetnut ostavljaju vidljive tragove na tlu a i sam miris može ukazati na neko upotrijebljeno sredstvo (8).

Ako na požarištu postoji smrtno stradala osoba, potrebno je istražiti je li osoba stradala pod nesretnim okolnostima ili je žrtva ubojstva, je li preminula od udisanja dima ili je otrovana, je li udisala otrovan plin i ima li na tijelu ikakvih naznaka da je prethodno bila svladana pa ostavljena da umre u požaru. Izgled tijela koje je zahvatila velika vrućina i požar i ozljede koje će tijelo imati ovise o stupnju opekline. U prvom stupnju tijelo zahvaća crvenilo i opeklina lako zacjeljuju, u drugom stupnju se stvaraju mjehuri na koži i uništen je epidermis - gornji sloj kože ali opeklina isto mogu zacijeliti bez ožiljaka, dok se u trećem stupnju zahvaća cijela koža i potkožno tkivo te se stvaraju ožiljci. U četvrtom stupnju dolazi do kompletnog sagorijevanja kože, potkožnog tkiva i mišića te dolazi do karbonizacije tijela pri čemu ono zauzima „boksачki stav”. Nastaje opeklinski šok i gubi se tekućine iz tijela, a smrt najčešće nastupi zbog infekcije i sepse (6).

## **7. automobil**

Smrt prouzročena automobilom je čest predmet rasprave što se tiče pravnih kvalifikacija. Dogode se prometne nesreće izazvane nepažnjom vozača no također ljudi često svjesno sjednu za upravljač motornog vozila pod utjecajem alkohola ili opojnih sredstava. Što se tiče naleta automobile na pješaka, istražitelje najviše zanima brzina vozila kojom se vozač kretao kao i smjer vozila. Također se mora ustanoviti kakva je bila vidljivost a cesti i da li je vozač kočio. Traže se očevici, pogotovo u slučaju kad je vozač pobjegao s mjesta nezgode, kao i nadzorne kamere koje su možda snimile nalet automobila. Ozljede pješaka pokazuju koji je tip automobila sudjelovao u naletu (klinasti, pontonski ili sandučasti). Ukoliko se radilo o sudaru, potrebno je odrediti koji putnik je sjedio na kojem mjestu jer preživjeli suputnici često znaju krivnju svaliti na onoga koji je poginuo. Traže se mikrotragovi, ostaci kose, kože i šminke u automobile kako bi se dokazalo tko je sjedio na kojem mjestu. Također je važan nalaz s obdukcije jer su ozljede karakteristične kad primjerice osoba nije bila vezana, kad je ispala iza automobile ili ako tvrdi da je sjedila na stražnjem sjedalu a ima ozljede lica koje su specifične udaru zračnog jastuka (6).



#### 4.4. Psihološki profil ubojica

Kada su u pitanju osobe s mentalnim poremećajima, one najčešće ubiju zbog sumanutih ideja vođeni ljubomorom ili zbog halucinacija u kojima im određena osoba predstavlja prijetnju i ugroženost, te moraju nešto poduzeti po tom pitanju. Osobe s poteškoćama u razvoju mogu počiniti ubojstvo u stanju uzbuđenosti ili pijanstva a lako mogu postati tuđi „pijuni” jer je zbog njihovih psiholoških karakteristika njima lako manipulirati pa se mogu naći u svojstvu pomagača ubojice. Osobe često počine ubojstvo u stanju akutne alkoholiziranosti. Zbog promijenjene svijesti u takvom stanju i kod njih se mogu pojaviti sumanute ideje pa se često nakon otrežnjenja ne sjećaju što su uradili. Ovisnici o psihoaktivnim sredstvima također mogu počiniti ubojstvo iz želje da se domognu novca ili sredstva ovisnosti pa nerijetko obična krađa završi ubojstvom (27).

Starije osobe mogu počiniti ubojstvo zbog stanja teške depresije i osamljenosti, nerijetko u domovima za starije osobe. Također povod zločinu mogu biti i organske promjene koje su događaju starijoj životnoj dobi (primjerice različite vrste demencija). Često ubojstva mogu počiniti osobe koje su u mlađim danima ili nedavno bile fizički i/ili psihički zlostavljane pa se žele osvetiti napadaču, a nerijetko svoj bijes projiciraju na druge osobe koje su strukturom ličnosti i načinom ponašanja jako slične njihovim zlostavljačima ili ih iz nekog razloga podsjećaju na osobe koje su ih zlostavljale. Dogodi se i da roditelj zlostavlja i ubije svoje dijete zbog iskustava zlostavljanja od strane vlastitih roditelja ali se nikad ne pokuša osvetiti njima iz straha koji još uvijek osjeća pa te negativne osjećaje usmjerava na svoje dijete. Ubojice iz strasti uglavnom ubijaju u afektu i uvijek se radi o ljubavnom partneru a nerijetko žrtve ubojstva iz strasti budu ljubavnik ili ljubavnica njihovog partnera ili partnerice (28).

Što se tiče serijskih ubojica, postoje razna istraživanja koja se bave razlogom zbog kojih se događaju takva ubojstva. Počinitelji obično imaju određenu vrstu psihičkog poremećaja ili ubijaju zbog razloga koji su prosječnoj osobi banalni, bizarni i samo ubojici razumljivi. U takvim slučajevima je najčešće riječ o osobi psihopatske strukture ličnosti. Serijski ubojice često se znaju „usavršavati” iz ubojstva u ubojstvo, postajući sigurniji u ono što rade, no obično upravi radi presigurnosti pogriješe i ostave za sobom trag koji istražitelje dovede upravo do njih. Istraživanje serijskih ubojica je nešto čime se mnogi znanstvenici bave pokušavajući otkriti ne samo njihove motive, već i najčešće načine modus operandi-ja kako bi pomogli istražiteljima u daljnjim istragama. Posebno je zanimljiv članak u kojem se raspravlja o raznim parametrima koji mogu ili ne moraju utjecati na mjesto odlaganja žrtvinog tijela. Istraživanje je provedeno na 53 njemačkih serijskih ubojica koji imaju pravomoćnu presudu a podaci su dobiveni od strane policije i tužiteljstva. Rezultati su posebno zanimljivi jer pokazuju da je većina tijela žrtava bila odbačena u blizini kuća počinitelja a takva odluka je uvjetovana načinom transporta, intelektualnog stanja i dobi počinitelja. Ukoliko se koristi javnim prijevozom, tijelo žrtve će ostaviti gdje je ona i ubijena, a ako posjeduje vlastito prijevozno sredstvo vjerojatno će je prevesti na neko drugo mjesto i pokušati sakriti. Ukoliko je ubojica većih intelektualnih sposobnosti pokušat će sakriti sve tragove koji bi doveli istražitelje do njega, a posebnu ulogu imaju i njegove godine jer se smatra da je iskusniji što je stariji i zreliji.

Ovi rezultati bi mogla biti ponešto promijenjeni da je uzorak bio veći, pa tako i pouzdaniji no ipak su dovoljna saznanja koja bi pomogla policiji u pronalasku osobe koju traže kao i u predviđanju mjesta na koja bi se ubojica mogao kretati ili gdje bi mogao ostaviti iduću žrtvu (29).

Profileri neće moći prilikom svog istraživanja prikazati jednu osobu kao potencijalnog krivca, već pomažu suziti krug mogućih krivaca primjenjujući razne metode i modele iz vlastite struke. Na temelju načina počinjenja kaznenog djela, odnosa prema žrtvi i stanja u kojem su ostavili mjesto događaja, profileri zaključuju o mogućim karakteristikama i psihopatologiji ličnosti počinitelja (30).

## **5. SAMOUBOJSTVO**

### **5.1. Definicija samoubojstva**

Samoubojstvom se smatra svjesno i namjerno oduzimanje vlastitog života. Samoubojstvo mogu počiniti psihički zdrave osobe pri stanju sužene svijesti koje je prouzrokovano različitim životnim okolnostima. Oduzimanje vlastitog života u slučajevima težih bolesti ne smatra se samoubojstvom već nesretnim slučajem zbog toga što osobe tada nisu u potpunosti svjesne vlastitih radnji. Način na koji je osoba izabrala sebi oduzeti život puno govori o stanju njezine svijesti. Tako će osoba primjerice, ako se želi kazniti, izabrati bolan način samoubojstva, a ako želi kazniti neku drugu osobu, osoba koja počinu samoubojstvo pobrinut će se da upravo ta osoba bude ona koja ju pronađe nakon počinjenja samoubojstva. Postoje još dva čimbenika čiji je kriterij nužno ostvariti kako bi osoba počinila samoubojstvo. Riječ je o suicidogenoj dispoziciji i suicidogenom motivu. Suicidogena dispozicija je prirodni ili za života stečeni manjak nagona samoodržanja - životnog nagona, dok je suicidogeni motiv životni problem koga samoubojica smatra kao razlog za uništenje vlastitog života. Postoje također i suicidogeni stimulansi, koji su osobnog karaktera i označavaju neku promjenu s kojom se osoba ne može nositi (primjerice ulazak u pubertet ili klimakterij, kao i utjecaj alkohola i opojnih sredstava) (6).

Kod osoba koje razmišljaju o samoubojstvu postoje znakovi da nešto s njima nije u redu i da su u depresivnom stanju a čak se dogodi i da nekome pričaju o tome što planiraju učiniti i na koji način to planiraju izvršiti. Okolina često zanemaruje vidljive znakove koji upućuju na to da osoba planira počiniti samoubojstvo. Često se takvi znakovi interpretiraju kao prolazna situacija. S druge strane, osobe koje planiraju počiniti samoubojstvo često znaju u dnevničkim zapisima opisivati i planirati sami čin samoubojstva (8).

### **5.2. Kazneni okvir**

Potrebno je spomenuti sudjelovanje u samoubojstvu iz članka 114 koje kaže: „Tko navede drugog na samoubojstvo ili mu iz niskih pobuda pomogne u samoubojstvu pa ono bude počinjeno ili pokušano, kaznit će se kaznom zatvora do 3 godine.” (31).

Ako je to djelo počinjeno „...u odnosu na dijete koje je navršilo 14 godina ili osobu čija je sposobnost shvaćanja svog postupanja bitno smanjena, kaznit će se kaznom zatvora od 1 do 8 godina.” (32).

### 5.3. Vrste samoubojstva

Samoubojstva se mogu podijeliti s obzirom na njihovo trajanje, način izvršenja i s obzirom na motiv počinjenja. S obzirom na trajanje, samoubojstva se mogu podijeliti na nagla ili akutna i lagana ili kronična. Naglo označava trenutačno oduzimanje života (hicem u glavu ili srce), a laganim oduzimanjem života se smatra ono koje traje duži vremenski period (trovanje). S obzirom na način izvršenja, samoubojstva se mogu podijeliti na neizravna, jednostruka, skupna, kombinirana, simulirana i disimulirana (32).

Neizravno ili pasivno samoubojstvo je ono koje se ostvaruje tako da se osoba sa samoubilačkim tendencijama namjerno dovodi u riskantne situacije dok ne dođe do one situacije čija je posljedica smrt osobe. Jednostruko samoubojstvo je ono u kojem osoba sama sebi oduzme život bez utjecaja okoline, dok se skupnim samoubojstvom smatra ono koje počinu više ljudi istodobno; (dvojno ako ljubavni par se odluči ubiti ili obiteljsko u kojem sudjeluju roditelji s djecom). Kombinirano samoubojstvo je ono koje je počinjeno na bar 2 različita načina; (primjerice osoba prereže žile, a potom si ispalila hitac u glavu). Simuliranim samoubojstvom se smatra ubojstvo ili nesretan slučaj koji se prikazuje kao samoubojstvo, a disimuliranim samoubojstvom se smatra samoubojstvo koje se nastoji prikazati kao ubojstvo ili nesretan slučaj. S obzirom na motiv, samoubojstva se mogu podijeliti na tendenciozna, altruistička, samoubojstva počinjenja iz osvete, skupna samoubojstva počinjena iz vjerskih pobuda i tako dalje. Tendenciozno samoubojstvo označava usmjeravanje pažnje osobe koja se želi ubiti na sebe, dok se altruističkim samoubojstvom se smatra samoubojstvo iz žrtvovanja zbog neke ideje (32).

Postoji i pojam parasuicida gdje se osoba namjerno truje ili ozljeđuje na neki drugačiji način međutim nema želju za smrću već za pažnjom i teatralnošću. Ipak ovakvi slučajevi mogu biti i apel za upomoć. Namjerno samoozljeđivanje također može prijeći u samoubojstvo, no u pravilu osoba ne želi umrijeti (3).

## 6. NESRETAN SLUČAJ

Nesretnim slučajem se smatra nenamjerno i slučajno, nasilno oštećenja zdravlja ili uništenje vlastitog ili tuđeg života. Smrt nesretnim slučajem može biti uzrokovana psihičkim, tjelesnim ili socijalnim komponentama, a događa se najčešće prilikom obavljanja nekog posla, bavljenja sportom, prilikom liječenja/reanimacije ili izazvano prirodnim silama u vidu ozljeda radnim strojevima, udara električne struje, trovanja, pada,... Najčešće žrtve su mala djeca, starije osobe, rastresene i nepažljive osobe (3).

Nesretan slučaj i samoubojstvo često imaju sličnosti pa je ponekad teško razaznati jedno od drugoga. Iako će kasnije u radu biti prikazani primjeri na kojim će se te sličnosti uočiti, sada ipak može poslužiti istraživanje provedeno po Uredima mrtvozornika preko cijelog SAD-a i prikupljeni podaci 633 umrle osobe između listopada 2008.-e godine i listopada 2009.-e godine, za koje se smatralo da su počinile samoubojstvo, a kasnije su klasificirane kao nesretni slučajevi ili smrti pod nepoznatim okolnostima. Prikupljeni su podaci iz Ureda mrtvozornika i policijskih uprava kako bi se ustanovilo zbog čega je neka smrt proglašena samoubojstvom, nesretnim slučajem ili smrti pod nepoznatim okolnostima. Također su prikupljeni dosjei umrlih osoba u kojima se tražila bilo kakva anomalija u ponašanju, psihičkom obiteljskom obolijevanju ili pak sklonost nasilju ili alkohola i drogama (33).

Svi su se podaci analizirali u posebnom software-u pri čemu se došlo do određenih zaključaka. Zbog velikih sličnosti, nesretan slučaj i smrti pod nepoznatim okolnostima su se mogle voditi kao jedna skupina nasuprot samoubojstvu. Jedina je razlika bila ta što se kod smrti pod nepoznatim okolnostima žrtve su bile fizički zlostavljane, impulzivnije, agresivnije i već su u prošlosti si pokušale nauditi, dok su osobe koje su umrle nesretnim slučajem bile sklonije alkoholu. Smrti od vatrenog oružja ili vješanja su se klasificirali pod samoubojstvo kao i drugi nasilniji načini smrti. Većinu samoubojstava su počinili muškarci, dok su u nesretne slučajeve i nepoznate okolnosti bili manje zastupljeni od žena. Smatra se da je kod samoubojica postojala akutna bol prije smrti, zadnja dva mjeseca života su postojali znakovi depresije, tuge, promjene raspoloženja, smanjene koncentracije, bili su hospitalizirani na psihijatriji kao i postojanje genetske predispozicije zbog samoubojstava koja su se već događala u njihovoj obitelji, dok se u drugoj skupini pojavljuje kronična bol. Veterani su bili posebno zastupljena skupina u samoubojstvima jer su se u ratu pripremili na smrt te se ne boje samoozljeđivanja (33).

## 7. UBOJSTVO - SAMOUBOJSTVO - NESRETAN SLUČAJ?

Već je spomenuto kako je najveća dilema ili trilema u slučajevima sa smrtnom posljedicom ta je li osoba koja je smrtno stradala ubijena, počinila samoubojstvo ili se pak radi o nesretnom slučaju. Nekad je istražiteljima vidljivo o čemu je riječ po mjestu i vremenu izvršenja kaznenog djela, po tijelu žrtve i ranama koje se na njoj nalaze i po samoj okolini. Prikupljaju se i analiziraju podaci, dozna se psihičko stanje smrtno stradale osobe, njene navike i hobije te odnose koje je imala s osobama u svojoj blizini, te slika tada može postati potpunija (34).

Taj pogled na žrtvu daje najviše informacija, na njene ozljede i na sam položaj na mjestu događaja. Samu okolinu je potrebno dobro pregledati i rekonstruirati mogući tijek nasilnog događaja, a ukoliko se zaključi da žrtva nije sama sebi nanijela ozljede namjerno ili pod nesretnim okolnostima, nego da je u pitanju ubojstvo, potrebno je promotriti psihičko stanje počinitelja. Psihičko stanje počinitelja se može zaključiti iz samog izbora žrtve i ozljedama koje su nanesene, njihov broj i jačina (35).

Detalji koji su vidljivi na mjestu zločina primjerice je li žrtva poznavala počinitelja i otvorila mu vrata, je li se napad dogodio s leđa, jesu li ozljede nanesene preko odjeće ili po golom tijelu mogu govoriti o tome kakvo je psihičko stanje počinitelja i što mu je žrtva predstavljala. Primjerice ako je žrtva izbodena naga i zatim obučena, moguće je da se radi o ženi počinitelju ili počinitelju koji se kaje i oblači žrtvu kao izraz poštovanja. U obzir se trebaju uzeti i svi tragovi s mjesta događaja, snimke nadzornih kamera i izjave očevidaca koji su možda čuli počiniteljev glas. Glas karakteriziraju frekvencija, modulacija, način izgovaranja određene riječi, govorne mane i slično. Također pažnju treba obratiti na mikrotragove poput tjelesnog mirisa počinitelja ukoliko se osjeti. Mirisi tijela se razlikuju od čovjeka do čovjeka jer potječu iz pluća i probavnih organa te ovise o prehrani i životnom stilu određene osobe (36).

Svako mjesto na kojem se dogodio nasilni događaj je specifično i svakome je na taj način potrebno i pristupiti. Prilikom pregleda mjesta događaja sa smrtno stradalom osobom potrebno je razmotriti okolinu iz koje se ponekad može odmah zaključiti da se radi o ubojstvu primjerice ako su razbacane stvari po prostoriji prilikom borbe ili ako je nađeno sredstvo počinjenja. Prikupljanje obavijesti od građana može imati ključnu ulogu u pronalaženju počinitelja. Među očevicima se može nalaziti i počinitelj kaznenog djela pa tim razgovorima treba pristupiti s oprezom. Zatim pregled žrtve, kako vanjski tako i obdukcija, ukazuju na način na koji je došlo do smrti. Primjerice žrtva može imati obrambene rane po tijelu ili probne rane ukoliko je riječ o samoubojstvu. Prilikom vanjskog pregleda te pregleda potkožnog tkiva i unutarnjih organa mogu se pronaći ozljede koje su značajne samo za ubojstvo ili samo za samoubojstvo (37).

Zato će se u ovom poglavlju promotriti različiti načini nasilnih smrti te značajke koje govore u prilog tome da se radilo o ubojstvu, samoubojstvu ili nesretnom slučaju. Iduće poglavlje će se odnositi na primjere iz stvarnog života u kojima će se pokazati kako je ponekad teško ocijeniti o čemu je točno riječ jer primjerice osoba želi počiniti samoubojstvo a ne želi, iz nekog osobnog

razloga, da se to zna pa pokuša na sve moguće načine taj čin prikazati kao ubojstvo. Navedeno istražitelje odvodi u krive smjerove prilikom istrage. Objašnjenja započinju asfiktičnim ozljedama, zatim će se obraditi ozljede nastale tupim oružjem te pad s visine i prometne nezgode, zatim ozljede nastale hladnim oružjem, fizikalne ozljede, otrovanja i ozljede vatrenim oružjem.

## **7.1. Asfiktične ozljede**

### **7.1.1. Vješanje**

Vješanje označava stezanje vrata nekim sredstvom, kao što su remen ili uže, koje zateže sama težina tijela. Omča se nalazi oko vrata koja ima luk, krakove i čvor, a postoje i omče bez čvora (otvorene). Ona može biti jednostruka ili dvostruka. Postoji tipično i atipično vješanje. Tipično je kada omča zahvaća prednji dio vrata i vrat sa strane, a čvor se nalazi na zatiljku. Ako se čvor nalazi na nekom drugom mjestu, riječ je o atipičnom vješanju. Ako se gleda odnos žrtve i tla, potpuno vješanje je kada se nijednim dijelom tijela žrtva ne oslanja na tlo, a ako nekim dijelom dodiruje tlo, govorimo o nepotpunom vješanju (8).

Postoje tri čimbenika koja uzrokuju smrt prilikom vješanja a to su: podražaj na vagus koji uzrokuje prestanak rada srca, drugi koji čini pritisak na velike žile vrata te treći zatvaranje dišnih puteva zbog podizanja korijena jezika. Osnovni znakovi da se radi o vješanju su strangulacijska brazda koja će biti najdublja gdje je pritisak bio najjači, zatim cijanoza, točkasta krvarenja u bjeloočnicama te lagano otvorena usta zbog protuzije jezika. Moguće je pronaći i oguljotine na vratu nastale zbog sredstva izvršenja i opuštanja tijela. Strangulacijska brazda može nestati ako žrtva nije dugo visjela, no opet će se pojaviti nakon otprilike 12 h zbog sušenja mrtvog tijela. Potrebno je paziti na činjenicu da se i mrtvo tijelo može objesiti zbog čega je potrebno obaviti obdukciju te kako bi se razlikovalo davljenje od vješanja. Ovakav način umiranja je specifičan za samoubojstvo jer je teško objesiti zdravu i prisebnu osobu, no treba uzeti u obzir da i postoje obrambene rane i je li osoba psihički zdrava, je li bila u alkoholiziranom stanju ili zbog nekog drugog razloga nije bila u stanju pružiti otpor. Nesretni slučajevi vješanja su prilično rijetki a događaju se uglavnom kod djece (38).

Ako se osoba odlučila na samoubojstvo moguće je pronaći ozljede na tijelu koje upućuje da je riječ o kombiniranom samoubojstvu te je potrebno promotriti okolinu i samo tijelo. Ako je čvor specifičan a zna se da je osoba bila pomorac govori u prilog samoubojstvu. Potrebno je promotriti je li preminula osoba ima tragova vlakana na rukama od sredstva izvršenja, ima li tragova tla na potplatama cipela te je li ostavila oproštajno pismo za koje se utvrdilo da je ona sigurno pisala. Te činjenice ukazuju na mogućnost samoubojstva. Postoje i ozljede koje se nanese tijelu prilikom spuštanja umrle osobe ili prilikom reanimacije pa je potrebno razlikovati takve ozljede od onih nastalih prilikom ubojstva ili samoubojstva. Tada sudski medicinar ima zadatak pregledati tijelo i utvrditi da li se radi o vješanju, kada je osoba umrla, kakva je omča, ima li još nasilnih tragova na

tijelu i slično. Može se zaključiti da su činjenice koje govore u prilog vješanju izražene mrtvačke pjege, pražnjenje crijeva i ejakulacija sperme u muškaraca (38).

Činjenice koje govore da je samoubojstvo fingirano su tragovi borbe na mrtvom tijelu i u okolini tijela, ozljede na mrtvom tijelu, tragovi davljenja ili gušenja, tragovi krvi, curenje pljuvačke vodoravno, dok tijelo visi okomito, nepostojanje podloge na koju se osoba popela prije izvršenja samoubojstva (38).

### **7.1.2. Davljenje**

Davljenje nastaje stezanjem vrata nekim sredstvom, a postiže se stezanjem ruku ili neke druge sile a ne težinom tijela kao što je bio slučaj kod vješanja. Pritisak omče na vrat je jednak na svim dijelovima vrata, a obično se nalazi u visini grla. Rijetki su nesretni slučajevi ili samoubojstva davljenjem, u većini se slučajeva ipak radi o ubojstvu. Sljedeća obilježja su ona koja govore da je riječ o davljenju: modro obojenje kože iznad omče, otečeno lice, ekhimoze na koži lica i kaptima, izbačen jezik, vodoravan smjer omče i mogući prijelomi štitne i prstenaste hrskavice kao i jezične kosti. Ako je riječ o ubojstvu trag omče se nalazi samo prednjoj strani vrata, čvor se nalazi na stražnjoj strani vrata, postoje modrice na vratu, postoje obrambene rane i nađena je visoka koncentracija alkohola ili opojnih sredstva u krvi. Ukoliko je u pitanju dilema je li riječ o davljenju ili vješanju, potrebno je obratiti pozornost na određene detalje. Kad se radi o davljenju omča se nalazi nisko na vratu, smjer omče je vodoravan, trag davljenja je izražen po cijelom vratu i zatvoreni su krakovi omče. Ako je riječ o vješanju omča je položena odmah ispod brade, smjer omče se na bočnim stranama proteže prema gore, trag vješanja je izraženiji na strani vrata te je nejednak (39).

### **7.1.3. Gušenje**

Gušenje označava stezanje vrata rukom i uglavnom se radi o ubojstvu. Rijetki su nesretni slučajevi zagušenja, a tu se obično radi o stezanju vrata nekome u šali. Ako se osobu guši s jednom rukom, primjerice desnom, palac ostavlja trag podljeva krvi a prsti obično rade ogrebotine noktima. Kod zagušenja s obje ruke, obično se jedna šaka nalazi na prednjoj, a druga na stražnjoj strani vrata. Ovakav način ubojstva može dugo trajati jer ovisno kako počinitelj pritišće vrat žrtve, kako pritisak slabi pa jača, ona gubi svijest pa se osvješčuje. Ako osoba preživi gušenje, smrt može nastupiti nakon nekoliko sati ili dana zbog nastalih ozljeda u živčanom sustavu. Ako se guši osoba koja pruža otpor, moguće je pronaći obrambene ozljede na žrtvi, tkivo napadača ispod njenih noktiju a ako počinitelj klekne na žrtvu kako bi je svladao može doći i do loma rebara. Na žrtvi je još moguće



pronaći ogrebotine i modrice u području gornje usne i nosa, ekhimoze koje su slabije izražene, cijanoza, prijelomi hrskavica grkljana i dušnika te jezične kosti (26).

#### **7.1.4. Utapanje**

Utapanje označava nasilno mehaničko začepljenje dišnih puteva tekućinom, uglavnom vodom. Potrebno je ustanoviti je li se osoba utopila u vodi ili je već mrtva bačena u nju. Ako se osoba utapa zbog nesretnih okolnosti ili joj netko drži glavu pod vodom, ona guta tu vodu pa će se njen sastav pronaći u probavnom sustavu žrtve, a pronalazak algi kremenjašica je siguran dokaz da je osoba umrla utapanje, posebno kad se pronade u jetri. Utopljenici imaju modra lica i pjenu na ustima i nosu s primjesom sukrvice. Ta se pojava naziva gljiva utopljenika. Još jedan dokaz da je osoba umrla utapajući se je spužvasti edem pluća. Pluća su napuhnuta i iz njih se izliva vodenasti sadržaj. Jagodice prstiju pobijele i naboraju se već nakon nekoliko sati a to se naziva maceracija ili gnjiljenje. Kasnije se napuhuje i proširuje na cijeli dlan a nakon nekoliko dana se koža i nokti mogu potpuno odvojiti što se naziva mrtvačka rukavica. Taloženje algi na tijelu može pripomoći utvrđivanju kada je osoba bačena ili upala u vodu a treba voditi računa i o temperaturi vode i odjeći utopljenika, koji će usporiti ili ubrzati proces pa tako hladna voda odgađa truljenje, a toplija ubrzava. Ako je riječ o nesretnom slučaju osoba nije cijela uronjena u vodu, otvoren joj je šlic na hlačama (pad prilikom mokrenja) ili je u kupaćem kostimu pa se radi o slučajnom padu u vodu. Ako je riječ o samoubojstvu, uglavnom se osoba ubije drugi način i upadne u vodu. Također treba potražiti oprostajno pismo te obratiti pažnju na način vezivanja ruku i nogu. Ako se radi o ubojstvu također treba obratiti pozornost na način na koji su osobi vezane ruke i noge i ima li obrambenih tragova (40).

#### **7.1.5. Ostale asfiktivne ozljede**

- pritisak na prsni koš
- začepljenje nosa i usta (ubilačko kod djece i bolesnih osoba)
- začepljenje ždrijela i grkljana (ubojstvo ili nesretni slučaj)
- začepljenje dušnika i dušnica (26).

## **7.2. Ozljede nastale tupim predmetom**

Ozljede nanese tupim predmetom se zovu mehaničke ozljede i nastaju djelovanjem različitih mehaničkih predmeta. Mogu nastati tako da se predmet kreće prema tijelu, tijelu prema predmetu ili sudarom prilikom kretanja i tijela i mehaničkog predmeta. Isti predmet može nanijeti različite ozljede, a smatra se da su sve ozljede nastale u prometnim nesrećama i padom s visina bile mehaničke prirode. Kakva će ozljeda biti ovisi o brzini i težini sredstva kojim je ona počinjena, kao i dijelu tijela na koje predmet djeluje i težini žrtve. Dije se na nespecifične i specifične rane. Nespecifične rane su one rane koje uzrokuju oštećenja na temelju kojih se ne može ustanoviti predmet kojim su nanese i dije se na oguljotine, krvarenja, razdore, perforacije, penetracije, prijelome, iščašenja, raskinuća i zgnječenja. Specifične rane su one pomoću kojih se može odrediti koji je predmet korišten pri nanošenju ozljeda. Specifične se rane dijele na rane nagnječine, rezne rane, sjekotine, ubodne rane, strijelne rane i ugrizne rane (6).

Ozljede nastale tupim predmetom nastaju okomitim udarcem na površinu (podljevi, nagnječine, prskotine), kosim udarcem (oguljotine, ogrebotine, razderotine) i pritiskom između dva predmeta (ugriz, komadanje). Ozljede tupotvrdim predmetom se smatraju ozljedama osobnog karaktera jer je ubojica morao biti jako blizu žrtve kako bi joj nanio udarce i uglavnom se svrstavaju u ubojstva. Potrebno je iz ozljeda na tijelu žrtve zaključiti kojim su predmetom nanese, koji je udarac bio smrtonosan, snagu udaraca, ispitati tragove zubi ako postoje i slično (41).

### **7.2.1. Pad s visine**

Pad s visine može biti karakteriziran kao ubojstvo, samoubojstvo i nesretan slučaj. Sudski medicinar može uočiti ozljede koje su nastale prije pada s visine i tako utvrditi da se radilo o namjeri, međutim ukoliko takve ozljede izostaju, ne postoji način na koji se samo od pada može neki slučaj okarakterizirati kao ubojstvo, samoubojstvo ili nesretan slučaj. Tijelo može s visine pasti izravno kada padne na podlogu i tu ostane ili postepeno gdje udara u prepreke prilikom pada primjerice drveća. Ako pada samo kaže se da pada u slobodnom padu, a ako pada s nekim predmetom, govori se o neslobodnom padu (3).

Prilikom istraživanja smrti osobe koja je pala s visine, kao i kad je bilo koji način smrti u pitanju, potrebno je razmotriti sve činjenice. Često se guranjem osobe s visine pokušava fingirati nesretan slučaj ili samoubojstvo pa je potrebno dobro razmotriti tijelo, odjeću žrtve, mikrotragove te odvojiti ozljede koje su nastale prilikom udara o površinu od onih obrambenog karaktera ili drugih ozljeda koje su mogle nastati samo ako ih je netko drugi nanio žrtvi primjerice modrice koje su mogle nastati prilikom borbe i guranja žrtve s ruba. Potrebno je promotriti okolinu, mjesto na kojem se preminula osoba živjela, odnose koje je imala u životu, da li je ostavila oprostajno pismo ili pak imala problema s alkoholom. Poznato je da se samoubojice često znaju otisnuti od ruba visine i čine određen luk te tijelo leži na određenoj udaljenosti od točke na okomici odakle je pad

i započeo, dok se osobe koje s nesretnim slučajem pale ne mogu otisnuti s mjesta na kojem stoje, već je njihovo tijelo nađeno tik uz zid ako je primjerice riječ o zgradi. Također osobe koje padnu nesretnim slučajem ili koje su bačene a pri svijesti, pokušavaju se uhvatiti za bilo koju prepreku prilikom pada, dok samoubojice izbjegavaju prepreke i ne pokušavaju se uhvatiti za primjerice drveće koje bi usporilo ili zaustavilo njihov pad (41).

### **7.2.3. Prometne nezgode**

Što se tiče prometnih nezgoda, postoje nezgode izazvane naletom vozila na cesti ili pregaženje vlakom što se najčešće svrstava u oblik samoubojstva ili nesretnog slučaja. Ukoliko se radi o sudaru, potrebno je očevitom razmotriti koji je od vozača kriv i da li je imao vremena i prostora za reagiranje ili je možda do sudara došlo namjerno iako bi tada vozač ugrozio i vlastiti život. Ako je došlo do udara pješaka, potrebno je razmotriti da li se radi o nesretnom slučaju što bude u većini slučajeva ili se pješak bacio pod automobil ili je pak do pregaženja došlo namjerno. Potrebno je promotriti ozljede pješaka, utvrditi je li imao kakvih ozljeda koje nije zadobio od udarca automobila, da li su ozljede zaživotne ili je osoba već bila mrtva uslijed naleta automobila, povezati automobil s ozljedama unesrećenog, provjeriti da li je vozač imao alkohola u krvi i slično (42).

Vještačenjem udara automobila na pješaka potrebno je utvrditi naletnu brzinu kojom je vozilo udarilo pješaka, mjesto samog naleta i način i brzinu kretanja pješaka u trenutku kad ga je vozilo udarilo. Nalet na pješaka može biti čeon (ovisno o obliku karoserije vozila - klinasti, pontonski ili sandučasti oblik), bočno okružni ili pregaženje. Potpuni čeon nalet može biti kočeni i nekočeni, dok djelomični čeon nalet može biti ulazni, izlazni i u pravcu. Uslijed udara automobila u tijelo unesrećenog nastaju primarne, sekundarne i tercijarne ozljede. Primarne su ozljede one koje nastaju u prvom dodiru vozila s pješakom a pješak zadobije ozljede nogu i zdjelice. Sekundarne ozljede nastaju nabacivanjem tijela pješaka na vozilo i uglavnom nastaju ozljede glave. Tercijarne ozljede nastaju kada se tijelo pješaka odvoji od automobila pa sve dok ne padne na tlo. Bitno je i odrediti položaj osoba u automobilu jer se često vozač i suvozač znaju zamijeniti za mjesta ukoliko je vozač već prije kažnjavao. U tome pomaže rekonstrukcija, kao i pronalazak mikrotragova odjeće na sjedalu i procjena visine onoga koji je vozio na temelju udaljenosti sjedala od pedala vozila (43).

### **7.3. Ozljede nanese hladnim oružjem**

Hladna oružja mogu uzrokovati rezne rane (noževi, britve, komadi stakla a čine duge rane ravnih rubova, u sredini dublje, na rubovima pliće), ubodne rane koje uzrokuju noževi, vile i bodeži, sjekotine koje nastaju udarcima sječiva sjekire i kombinirana oružja (26).

Kombinirana oružja su:

- ubodno- odsijecajuća kao što je dlijeto
- ubodno- rezna kao što je nož
- sječno-rezna kao što je sablja
- ubodno-rezno-odsijecajuća kao što je mesarski nož (6).

Po izgledu i mjestu na kojem je rana nastala moguće je ocijeniti kojeg su podrijetla rane. Obrambene rane se nalaze na dlanovima i prstima, te na podlakticama i ukazuju da se žrtva branila od napadača. Zalutale rane također upućuju na ubojstvo a nastale su zbog kretnji žrtve koje napadač nije predvidio. Probne rane su smještene kraj smrtonosnih rana i mogu označavati oklijevanje samoubojica. Samoubilačke rane u vidu reznih rana ručnog zgloba često su u kombinaciji s nekim drugim sredstvom i označavaju samoubojstvo (8).

#### **7.3.1. Ubodne rane**

Kad se radi u ubodu nožem, on se ne vadi iz tijela žrtve a ako je pronađen u žrtvinoj ruci, moguće da se radi o samoubojstvu. Nož je potrebno opisati i identificirati i pažljivo pohraniti a u laboratoriju se nalaze mogući tragovi počinitelja u vidu otisaka prstiju i DNA. Sudski medicinar utvrđuje je su li rane nanesen tim nožem, koja je rana bila smrtonosna, mjeri kut svih ubodnih rana iz kojih može odrediti položaj žrtve i napadača, kao i visinu napadača. Ako je riječ o ubojstvu, postoje sljedeći pokazatelji: ubod kroz odjeću i mjestu koje žrtva ne može dosegnuti, različiti smjer uboda, zalutali ubodi i obrambene rane. Također nedostataka oružja na mjestu događaja, tragovi borbe, više od 10 ubodnih rana i postmortalne ubodne rane su čimbenici koji upućuju na ubojstvo. Ako s radi o samoubojstvu ubod se nalazi u goli dio tijela, postoje probne rane koje su površinske i plitke te su rane grupirane. Također još neki od pokazatelja koji ukazuju na samoubojstvo su poznati prijašnji pokušaju samoubojstva, nađeno hladno oružje na mjestu događaja i lokalizirani ubodi na lijevoj strani kod dešnjaka i obrnuto (44).

### **7.3.2. Rezne rane**

Rezne rane mogu biti ubilačke ili samoubilačke a posebno su bitne one rezne razne na području vrata. Prilikom samoubojstva osoba ne mora sebi prerezati obje karotide, može imati nepredviđene radnje i kretnje pa po toj putanji krvi se može donijeti krivi zaključak da se radi o ubojstvu. Potrebno je pažljivo pregledati mjesto događaja, utvrditi je li osoba umrla na mjestu gdje se klanje odvijalo i posebnu pažnju je potrebno posvetiti žrtvinim rukama. Ako se radi o samoubojstvu, one moraju biti krvave i čak imati rezne rane jer nož može iskliznuti iz ruke zbog krvi i zadati reznu ranu dlanu. Ako je riječ o ubojstvu, mrtvo tijelo se nalazi na ulici ili u krevetu, odsutno je sredstva počinjenja na mjestu događaja, postoje obrambene i zalutale rane, nepravilan je raspored rana, postoje tragovi borbe i duboka zasječenost, kao i rezovi na ovratniku ili šalu žrtve. Prilikom samoubojstva mrtvo tijelo se nalazi u primjerice prostoriji zaključanoj iznutra. Zatim još neki od čimbenika koji govore da se radi o samoubojstvu su postojanje mlaza krvi na zrcalu, sredstvo izvršenja je nađeno na mjestu događaja, ozljede su grupirane, a ruke krvave. Također postoje tragovi slijevanja krvi prema tlu, odjeća nije oštećena već posložena sa strane. Često postoje probne rane kao i raniji pokušaji počinjenja samoubojstva, te pronalazak oprostajne poruke (45).

### **7.3.3. Rane sjekotine**

Rane sjekotine nastaju djelovanjem sječiva sjekire i posljedica su djelovanja mehaničke sile i težine samog predmeta te uzrokuju sječenje i gnječenje. One su uglavnom ravnog oblika, a na rubovima rane se mogu naći nagnječena mjesta a prema reznim ranama su uglavnom dublje i uzrokuju veća oštećenja, čak i kostiju. Ozljede propelom motora broda također spadaju u sjekotine. Sjekotine se uglavnom uvijek viđaju kod ubojstava i skoro nikad kod samoubojstava ili nesretnih slučajeva (8).

## **7.4. Fizikalne ozljede i trovanja**

Što se tiče fizikalnih ozljeda, udar groma se smatra nesretnim slučajem, dok udar električne struje može biti nesretan slučaj ali i ubojstvo. Ukoliko je došlo do požara, očevid se izvodi na poseban način u prisustvu inspektora za požare koji će pomoći potražiti središte požara koje se naziva žarište i odrediti da li je požar nastupio slučajno uslijed primjerice nepravilnih instalacija ili je podmetnut. Kad postoji smrtno stradala osoba, potrebno je da sudski medicinar utvrdi da li je osoba

umrla od udisanja monoksida, da li ima zaživotne ozljede i je li bila mrtva prije nego je vatra zahvatila (8).

Otrovanja mogu biti namjerna, nenamjerna, profesionalna, ekonomska, medicinska i trovanja živežnim namirnicama (6).

Prilikom pronalaska osobe za koju se sumnja da je otrovana, potrebno je poduzeti sve mjere za vlastitu zaštitu jer istražitelji ne znaju o kojem se otrovu radi i da li postoji opasnost od zaraze. Slanjem uzoraka na toksikološku analizu i utvrđivanjem o kojem se otrovu radi, kreće daljnji razvoj istrage. Ukoliko je riječ o ovisniku o psihoaktivnim sredstvima koji se predozirao, najvjerojatnije je riječ o nesretnom slučaju ili samoubojstvu. Ako se radi o osobi koja je pojela gljive neprovjerene kvalitete, najvjerojatnije je riječ o nesretnom slučaju. Ukoliko se iz analize kose umrle osobe vidi da je duže vrijeme bila trovana, mogući je krivac supružnik i riječ je o ubojstvu. Sve je mogućnosti potrebno razmotriti i kao i na svakom mjestu događaja na kojem je došlo do smrti neke osobe, potrebno je istražiti sve tragove na mjestu događaja i na žrtvi te žrtvin život, navike i hobije koji će dati širi uvid na samu istragu (46).

## **7.5. Ozljede nastale vatrenim oružjem**

Strijelne rane koje su nanesene vatrenim oružjem uglavnom se tretiraju kao ubojstva ili samoubojstva no nisu strani ni nesretni slučajevi koji se dogode uslijed primjerice čišćenja oružja ili u lovu kada jedan lovac slučajno upuca drugog misleći da je riječ o životinji. Sudskomedicinska i balistička vještačenja su od velike važnosti jer ona upućuju tijekom istrage. Ako sudski medicinar potvrdi da takvu strijelnu ranu osoba nije mogla sama sebi nanijeti, uz potvrdu samog izgleda mjesta događaja, riječ je o ubojstvu. Balističko vještačenje može potvrditi vrstu i tip oružja iz kojeg je pucano, opće karakteristike oružja i iz kojeg je vatrenog oružja zrno ispaljeno. Čahura, ukoliko je ubojica nije ponio sa sobom, može ukazati na mjesto na kojem je ubojica stajao i njegovu udaljenost od žrtve. Mjesto događaja je potrebno obraditi pažljivo i na adekvatan način fiksirati i izuzeti zrna i čahure kojih uvijek mora biti jednak broj, ukoliko ubojica nije pokupio čahure. Zrna mogu proći kroz tijelo ili pored žrtve i zabiti se u podlogu iza nje pa je potrebno dobro pregledati okolinu. Kad se pronađu sve rupe od zrna, u njih se umetnu tanke strelice koje ukazuju na smjer pucanja i mjesto na kojem je pucač stajao u odnosu na žrtvu. Zrna se vade na način da se ne oštete, a potrebno je pronaći i deformirane projekte (rikošet) koji se češće nalaze ukoliko je pucano u zatvorenim prostorijama, no nije strano ni da se zabiju u drveće, auto ili zid ukoliko je pucano vani (47).

Nadalje, ako je oružje nađeno na mjestu događaja, nakon fiksiranja i uzimanja otisaka prstiju, potrebno ga je izuzeti na način sukladan struci. Ne smije ga se nikada hvatati za okidač niti ga podizati nekim pomoćnim sredstvom već u rukavicama uhvatiti za ručku i provjeriti da li se nalazi metak u cijevi. Balističkim vještačenjem će se ukazati da li je iz tog spornog oružja ispaljen projektil nađen u žrtvi ili u okolini mjesta događaja. Ako je došlo do kontaktnog hica, mogu se

pronaći tragovi vlasi, krvi, kostiju ili tkiva u cijevi i na ustima oružja. Što se tiče tijela žrtve, potrebno je fiksirati tijelo i zaštititi tragove na rukama i odjeći žrtve. Odjeća žrtve mora biti oštećena i krvava ukoliko je pucano u dio tijela pokriven odjećom. Tragovi koji se pronalaze na žrtvi i njenoj odjeći mogu potjecati od ubojice ali i pronalazak GSR čestica na rukama žrtve ukazuje na to da je osoba nedavno ispalila projektil. Mrtvo tijelo se zatim može prebaciti na čistu plahu kako bi se pregledala stražnja strana (ukoliko žrtva leži na leđima) (48).

Kapljice krvi također ukazuju na to da li se žrtva kretala, je li umrla na mjestu na kojem je upucana i je li je ubojica prenio na drugo mjesto. Ukoliko se radi o samoubojstvu, tragovi tkiva, kostiju i krvi se mogu naći na ruci samoubojice te ogarenja i barutne čestice oko palca, kažiprsta i srednjaka. Ulazna rana je okruglog oblika ukoliko se oružje držalo okomito a u obliku elipse ukoliko je došlo do kosog ustrijela. Nastaje kontuzijski prsten i oštećenje ima manji promjer od promjera projektila a kontuzijski prsten može nastati od opeklina ili nesagorjelih čestica baruta. Osim ustrijela, ozljede mogu nastati od prostrijela kada postoje ulazna i izlazna rana spojene strijelnim kanalom. Osim ustrijela i prostrijela, moguće je i okružće. Ponekad je teško ocijeniti koja je rana ulazna a koja izlazna no izlazna u pravilu nema kontuzijski prsten i ima prilagodljive rubove što je čini drugačijom od ulazne rane (49).

### **7.5.1. Određivanje udaljenosti s koje je pucano**

Određivanje udaljenosti s koje je pucano je jako bitno za istražitelje jer na taj način odbacuju mogućnost samoubojstva ili ubojstva ili potvrđuju neku svoju teoriju koju su razvili na temelju temeljitog pregleda mjesta događaja i okolnosti u kojima se tijelo nalazi. Različita oružja ostavljaju različite razdore na koži pa je bitno da rekonstrukciji prisustvuje vještak za balistiku te sudski medicinar. Vanjska balistika se bavi kretanjem projektila koji su ispaljeni iz različitih vatrenih oružja i njihovima putanjama od usta cijevi do cilja. Ispaljeni projektil na ustima cijevi ima početnu brzinu i kreće se po paraboli pod određenim kutom. Na kretanje projektila utjecaj imaju i sila teža, otpor zraka, smjer i brzina vjetra. U početku se projektil giba gotovo pravocrtno, uzdiže se do maksimalne brzine a zatim se savija put tla. Putanju projektila je potrebno shvatiti kako bi se što točnije rekonstruirala situacija na terenu. Ulaznu je ranu potrebno prepoznati a osim po prstenu ogarenja, ona se može i analizirati u laboratorijskim uvjetima jer bi ulazna rana trebala imati višu koncentraciju teških metala antimona Sb, barija Ba i olova Pb od izlazne rane (26).

Ako se ulazna rana nalazi na koži ili na odjeći, u pravilu ostavljaju sljedeća oštećenja:

- kontaktni hitac koji uzrokuje razdor kože, a ogarenje i čep će biti duboko u strijelnom kanalu
- udaljenost od nekoliko cm: ulazni otvor nije širi od usta cijevi, a čep, barežno ogarenje i čestice baruta su duboko u strijelnom kanalu

- udaljenost 1 m: uzrokuje jedinstveni otvor s okolnim ogarenjima, čep se nalazi u početnom dijelu strijelnog kanala a sačma je zbijena
- udaljenost 2 m: uzrokuje nepravilan i nazubljen otvor kroz koji je prošla većina sačme i oko njega se nalaze pojedinačne rupice od sačme s periferije snopa, čep se nalazi na ulaznom otvoru ili u blizini otvora ili u razdoru odjeće
- na većim udaljenostima: nema jedinstvenog otvora već samo izolirane rupice od pojedinih kuglica sačme (26).

Ukoliko je pucano iz sačmarice, potrebno je odrediti širenje sačmenog snopa koji se širi s udaljenošću od usta cijevi. Kada kuglice prolaze kroz cijev i nakon napuštanja cijevi, one se sudaraju i mehanički oštećuju. Nisu više okrugle, teže se probijaju kroz zrak i brže gube brzinu. Središnji dio snopa je ubojit a periferni dio snopa izaziva lakše ranjavanje. Širina snopa ovisi o čoku cijevi (suženje na ustima cijevi), kakvoći kuglica, vrsti čepa i početnoj brzini kuglice. Što je čok manji, to je sačma sitnija i ima veću brzinu, što znači da je i posip širi. S forenzičnog stajališta, cijev je glatka i na sačmi nema tragova pa tako nije moguće prepoznati vatreno oružje iz kojeg je ispaljena pojedina kuglica sačme. Korisni tragovi mogu biti papirnati poklopac i plastična čašica patrone koje ukazuju na smjer pucanja pojedinog strijelca i dobar su indikator mjesta na kojem je strijelac stajao. Osim širine, sačmeni snop ima i dužinu koja ovisi od daljini od usta cijevi. Na čelu snopa lete balistički najpovoljnije kuglice i one s najvećom brzinom. Duljina cijevi također utječe na širenje sačmenog snopa pa primjerice puška sa skraćenim cijevima ima na istoj udaljenosti puno veći posip u odnosu na tu istu pušku prije skraćivanja cijevi. Takve su puške učinkovite za borbu na manjim udaljenostima (50).

Svi prethodno spomenuti detalji su potrebni istražiteljima kako bi istragu usmjerili na dobar put. Balistički i sudskomedicinski vještaci imaju veliku ulogu u rješavanju slučajeva nasilne smrti izazvane vatrenim oružjem i njihov je nalaz od presudne važnosti jer može ukazati na to da zločina nije bilo ili pak da se radi o vještom ubojici koji je ubojstvo probao prikazati kao samoubojstvo ili nesretan slučaj (51).

Kao zaključak na temu pronalaska mrtvog tijela i ozljeda nastalih vatrenim oružjem smatra se sljedeće:

- Prilikom samoubojstva hitac je usmjeren u dio tijela koji nije pokriven i koji je na dohvat samoubojici te ovisno o tome je li osoba dešnjak ili ljevjak. Također postoji kontaktni hitac i barutne čestice na šakama mrtve osobe kao i ozljede koje mogu nastati uslijed repetiranja oružja
- Ako je riječ o ubojstvu hitac će biti ispaljen u obučeni dio tijela i primjerice preko kape na glavi, a ulazna rana izvan dohvata ruke mrtve osobe. Više hitaca u različitim dijelovima tijela i iz različitih smjerova te hici ispaljeni u osobu koja je već u tom trenutku bila mrtva ukazuju na to da se radi o ubojstvu. Još jedan čimbenik koji ukazuje na ubojstvo je hitac iz daljine, a ako postoji osumnjičenik, on može imati rane na rukama i tragove na rukama i odjeći (51).



Svaki se detalj mora uzeti u obzir jer postoje situacije koje su nepredvidive primjerice osoba sama izradi mehanizam kojim se ubije iz daljine ili osoba preživi nekoliko hitaca koje je sama sebi zadala i tek treći ili četvrti po redu bude smrtonosan (51).

## 8. PRIMJERI

### 8.1. Primjer 1: Ubojstvo-nesretan slučaj prikazan kao dvostruko ubojstvo

Vatrogasci i policija su izašli na teren uslijed dojave o požaru kuće u kojoj su nađeni mrtvi jedna ženska osoba i njen partner. Ženska osoba je imala ubodne rane po tijelu, a pregledom kuće nađen je spremnik za benzin koji je poslužio kao akcelerator za požar i on je pronađen kraj ženske žrtve. Na početku istrage smatralo se da je u pitanju dvostruko ubojstvo i da je treća osoba u bijegu (52).

- Rezultati obdukcije ženske osobe

Žena od 39 godina nađena je mrtva ležeći licem prema dolje na podu spavaće sobe. Vidljiva je nagorenost glave, vrata i udova te 41 ubod u prsa i abdomen uzrokujući ozljede srca, pluća, jetre, bubrega, slezene i udova. Nije bolovala od nikakve organske bolesti i nije pronađena čađa u dišnim putevima. Toksikološkom analizom krvi i tkiva pronađeno je 8% karboksihemoglobina. Smrt je nastupila zbog uboda nožem prije nego je požar započeo (52).

- Rezultati obdukcije muške osobe

Muškarac od 39 godina je nađen mrtav ležeći licem prema dolje na podu tuš kabine s otvorenom slavinom i vodom koja teče. Postoje površne opekline glave i vrata s nagorenim udovima. Vidljivi su nepravilne površinske rane lijeve podlaktice i dlana. Osoba nije bolovala od nikakve organske bolesti a pronađena je čađa u dišnim putevima. Toksikološkom analizom krvi i tkiva pronađeno je 46% karboksihemoglobina, 0.5 mg/L cijanida i 0.0027% alkohola s liječnički propisanom dozom paracetamola i kodeina. Smrt je nastupila kombinacijom udisanja produkata za sagorijevanje i produkata za spaljivanje (52).

#### Zaključak:

Daljnijim pregledom kuće uočeno je da je prozor kupatila gdje je pronađena muška osoba razbijen iznutra što dovodi do zaključka da je pokušao pobjeći kroz prozor. Rane pronađene na podlaktici i dlanu muške osobe nisu karakteristične za samoubojstvo. Izgledno je da je požar podmetnut da se prikrije ubojstvo no muška osoba nije mogla imati u vidu da će se požar tako brzo proširiti i da on neće uspjeti pobjeći. U prilog tome govori i slavina koju je ostavio otvorenu u pokušaju da spriječi vatru da dođe do njega no ipak je udisao dim što je dovelo do smrti (52).

## 8.2. Primjer 2: Samoubojstvo tumačeno kao ubojstvo

Tijelo muške osobe od 26 godina je pronađeno kraj ceste s rezom na grlu i motornom pilom kraj njega. Tijelo je bilo djelomično skriveno s puta autom koje je bio parkirano 8-9 metara od ceste. Tijelo je još bilo toplo, a temperatura zraka je iznosila 23 stupnja Celzijeva. Vidljivi su bili početni znaci mrtvačke ukočenosti na malim mišićima ruku i lica. Smrt je proglašena u 13:25 h a tijelo su nakon otprilike 35 minuta pronašli lovci. U to je vrijeme bilo poznato da je mrtva osoba bila optužena za posjedovanje i raspačavanje droge i da je slučaj još bio u tijeku. S dostupnim informacijama, slučaju se pristupilo kao ubojstvo s obzirom na žrtvinu poveznicu s drogom (53).

- Rezultati obdukcije

Vidljiva je velika razderotina preko vrata produžena na meka tkiva vrata do kralježnice s presječenom karotidom i jugularnom žilom te jedna manja razderotina protumačena kao probna rana. Pronađena je velika količina krvi u dišnim putevima. Na lijevom ramenu se nalazi ozljeda koja se može povezati s tim da je motorna pila stala osobi na ramenu te se pomicala lijevo-desno kako se i oštrica pomicala (53).

### Zaključak:

Iako se za smrt gdje je motorna pila prerezala vrat žrtvi logički nameće zaključak da je osoba ubijena, u ovom slučaju je ipak bilo potrebno sagledati i sve detalje u okolini. Naime, komad tkanine je bio vezan za ručku motorne pile na način da je pritiskala okidač mehanizma i konstantno ga održavala upaljenim. Pronađene su krvave mrlje na odjeći i obući mrtve osobe na način koji upućuje na to da je osoba stala uspravno. Nisu pronađene obrambene rane. Također su pronađeni tragovi ulja na strani automobila dosljedni poziciji motorne pile. Uz tragove krvi oko tijela (bez brisotina i bez raznesene krvi u okolini), razderotinu majice na ramenu i abrazije na ramenu od tupe strane motorne pile, zaključeno je da se osoba sama ubila. Policijsko izvješće je poduprlo ovakav rasplet situacije u kojem je mrtva osoba bila teški ovisnik o psihoaktivnim sredstvima zadnjih 6 godina te se na dan smrti morao pojaviti na sudu zbog presude u vezi zloporabe i raspačavanja droge. Bio je u lošem psihičkom stanju i depresiji te su mu bila propisana antidepresivi od strane obiteljskog liječnika. Nekoliko dana prije smrti je bio jako povučen i obitelj i prijatelji su bili zabrinuti za njegovo psihičko stanje te su se bojali da bi mogao sebi nauditi. Bio je visok 1.87 m i imao je 80 kg, radio je kao drvosječa i bio u dobrom fizičkom stanju te je bio sposoban držati motornu pilu od 6.4 kg na način na koji bi sebi nanio ozljede otkrivene prilikom obdukcije (53).

## 9. ZAKLJUČAK

Cilj ovog rada bio je prikazati ono čime se policijski službenici susreću u obavljanju svog posla a radi se o domeni u kojoj je došlo do smrtnog stradavanja osoba. Bilo je potrebno prikazati sve ono što policijski službenik treba napraviti na mjestu događaja gdje je došlo do smrti neke osobe i sve ono što on treba uzeti u obzir pri pregledu takvog mjesta događaja. Svako mjesto događaja je posebno i svakom se treba pristupiti individualno i s posebnom pažnjom. Potrebno je paziti da ne bi došlo do kontaminacije mjesta događaja i samih tragova koji u daljnjem postupku mogu postati dokaz na sudu.

Kada se na mjestu gdje su pozvani policijski službenici nađe mrtva osoba, prvo pitanje koje se postavlja je da li je ta osoba smrtno stradala slučajno, od svoje ruke ili pak od strane treće osobe. Pregled svakog detalja na mjestu na kojem je osoba nađena, bio to vanjski prostor ili možda mjesto gdje je osoba živjela, od iznimne je važnosti i navodi istražitelje na rekonstrukciju događaja i usmjeravanje istrage prema pravom putu. Svaka nasilna smrt pod nerazjašnjenim okolnostima se tretira kao moguće kazneno djelo pa se tako i pristupa istrazi. Potrebno je istražiti život žrtve, pričati s obitelji i prijateljima, kolegama i susjedima, doznati njene hobije i tako steći što bolji uvid u to kakav je život vodila i tako doznati da je osoba bila u depresiji i je li sklona sebi nauditi, je li imala neprijatelje ili je možda vodila rizičan način života. Pristupiti se mora bez predrasuda i osobnih zaključaka, već objektivno sagledati sve činjenice i pokušati ih uklopiti u tragični događaj koji se zbio.

Pregled mrtvog tijela obavlja mrtvozornik koji iznosi svoje mišljenje na licu mjesta a obavljanjem autopsije se stječe šira slika o onome što se mrtvoj osobi dogodilo. Obdukcija može potvrditi sumnje istražitelja a može i baciti novo svjetlo na događaj i biti nova vodilja u istrazi. Uvijek je dobrodošla pomoć raznih stručnjaka iz drugih prirodnih ili tehničkih znanosti i balističkih vještaka ukoliko se dogodilo ranjavanje vatrenim oružjem.

Nekada rješenje slučaja bude jednostavno, nekada se dogodi da rješenje nije onakvo kakvo se činilo na početku istrage. Ponekad pitanje dileme ili trileme ostane zauvijek nerazjašnjeno stoga je jako bitno slučaju pristupiti oprezno. Iskustvo koje istražitelje vodi kroz čitavu istragu je od iznimne važnosti prilikom rješavanja slučajeva sa smrtno stradalom osobom.

## 10. LITERATURA

1. Grupa autora. Priručnik za kriminalističke tehničare. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske; 2010.
2. Primorac D. Kazneno procesno pravo 2. Četvrto izmijenjeno, dopunjeno i prošireno izdanje. Nastavni materijal. Split; 2015.
3. Modly D. Objašnjenje trileme ubojstvo, samoubojstvo, nesretan slučaj. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske; 1994.
4. Jennett B. The definition of death: contemporary controversies. *Brain*. 2000;132(2):408-411.
5. Kennedy IM. The legal definition of death. *Medico-Legal Journal*. 1973;41(1):36-41.
6. Zečević D i sur. *Sudska medicina i deontologija*. Zagreb: Medicinska naklada; 2004.
7. Simpson K. Suicide, accident, or murder?. *British medical journal*. 1951;2(4732):661-663.
8. Fish JT, Miller JS, Braswell MC, Wallace EW Jr. *Crime Scene Investigation*. Third Edition. Oxford: Anderson Publishing; 2014.
9. Prahlow J. *Forensic Pathology for Police, Death Investigators, Attorneys, and Forensic Scientists*. New York: Springer Science and Business; 2014.
10. Milovanović M. *Sudska medicina*. Beograd-Zagreb: Medicinska knjiga; 1970.
11. Ministarstvo pravosuđa. *Zakon o kaznenom postupku* (NN 152/08, 76/09, 80/11, 121/11, 91/12, 143/12, 56/13, 145/13, 152/14, 70/17, 126/19, 126/19).
12. Gorkić S. *Medicinska kriminalistika, Udžbenik za kriminalističko – medicinsku obradu nasilne i sumnjive smrti*. Beograd: Privredna štampa; 1981.
13. Alison LJ, Snook, B, Stein KL. Unobtrusive measurement: Using police information for forensic research. *Qualitative Research*. 2001;1(2):241-254.
14. Roso Z. *Informativni razgovor i intervju*. Zagreb: Minisarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske; 1995.
15. Pavliček J. *Kriminalistički intervju*. Zagreb: Međunarodno kriminalističko udruženje; 2013.
16. Williams R, Weetman J. Enacting forensics in homicide investigations. *Policing and society*. 2013;23(3):376-389.
17. Modly D, Šuperina M. *Kriminalistički sadržaji rekonstrukcije*. *Policija i sigurnost*. 2008;17(3-4):125-151.
18. Ministarstvo pravosuđa. *Kazneni zakon* (NN 125/11, 144/12, 56/15, 61/15, 101/17, 118/18).
19. Platt R. *Mjesto zločina: vodič kroz forenzičnu znanost*. Zagreb: Naša djeca; 2004.
20. Jančić M, Marinović D, Kovačić D, Žarković Palijan T. *Analiza sudsko-medicinskih obdukcija žrtava ubojstva u riječkoj regiji od 2006. do 2010. godine*. *Policija i sigurnost*. 2014;23(2):140-155.
21. Kolar- Gregorić T. *Praktikum kriminalističke policije*. Zagreb: Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske; 1999.
22. Dix J, Calaluce R. *Guide to Forensic Pathology*. Boca Raton: CRC Press; 1998.
23. Palijan- Žarković T, Kovačević D, Radelj S, Kovač M, Mustapić J. *Forensic Aspects of Alcohol Abuse and Homicide*. *Collegium Antropologicum*. 2009;3(33):893-897.

24. Kozarić-Kovačić D, Grubišić-Ilić M, Grozdanić V. Forenzična psihijatrija. Zagreb: Medicinska naklada; 2005.
25. Snook B, Culle RM, Mokros A, Harbort S. Serial murderers' spatial decisions: Factors that influence crime location choice. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*. 2005;2(3):147-164.
26. Rašić H, Kovačević D, Žarković Palijan T. Profiliranje počinitelja ubojstava. *Policija i sigurnost*. 2012;21(2):277-292.
27. Nikić M. Samoubojstvo. *Obnovljeni život: časopis za filozofiju i religijske znanosti*. 1995;50(2):185-199.
28. Gray D, Coon, H, McGlade E, Callor WB, Byrd J, Viskochil J, i sur. Comparative analysis of suicide, accidental, and undetermined cause of death classification. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2014;44(3):304-316.
29. Brookman F, Innes M. The problem of success: What is a 'good' homicide investigation?. *Policing and society*. 2013;23(3):292-310.
30. Radmilović Ž. O nekim mogućnostima identifikacije nepoznatih maskiranih počinitelja kaznenih djela. *Policija i sigurnost*. 2009;18(1):35-47.
31. Simon RI, Shuman DW, ur. *Retrospective assessment of mental states in litigation: Predicting the past*. Washington DC: American Psychiatric Publishing; 2018.
32. Pavliček J. Obrada terena kod ubojstava (organizacijski aspekti prikupljanja obavijesti od građana). *Policija i sigurnost*. 2009;18(2):188-201.
33. Šoša I, Radaković I. Pregledni prikaz mehaničkih asfiksija s glavnim naglaskom na vješanje. *Medicina Fluminensis*. 2017;55(1):43-52.
34. Dunn RJ, Lopez RA. Strangulation injuries. *StatPearls*. July 3, 2019. [ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459192](https://ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459192)
35. Piette MH, Els A. Drowning: still a difficult autopsy diagnosis. *Forensic science international*. 2006;163(1-2):1-9.
36. DiMaio VJ, DiMaio D. *Forensic pathology*. Second Edition. Boca Raton: CRC Press; 2001.
37. Koushki PA, Bustan MA, Kartam N. Impact of safety belt use on road accident injury and injury type in Kuwait. *Accident Analysis & Prevention*. 2003;35(2):237-241.
38. Dolinak D, Mathes EW, Lew EO. *Forensic pathology*. Amsterdam: Elsevier Academic Press; 2005.
39. Start RD, Milroy CM, Green MA. Suicide by self-stabbing. *Forensic science international*. 1992;56(1):89-94.
40. Hunt AC, Cowling RJ. Murder by stabbing. *Forensic science international*. 1991;52(1):107-112.
41. Salfati CG. Offender interaction with victims in homicide: A multidimensional analysis of frequencies in crime scene behaviors. *Journal of Interpersonal Violence*. 2003;18(5):490-512.
42. Ordog J, Wasserberger J, Balasubramaniam S. Shotgun wound ballistics. *The Journal of trauma*. 1988;28(5):624-631.
43. Bartlett CS, Helfet DL, Hausman MR, Strauss E. Ballistics and gunshot wounds: effects on musculoskeletal tissues. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2000;8(1):21-36.

44. Mršić G, Žugaj S. Analiza GSR čestica upotrebom elektronskog mikroskopa (SEM/EDX). *Policija i sigurnost*. 2007;16(3-4):179-200.
45. Nuić, V. Kriteriji za identifikaciju mehaničkih tragova alata i vatrenog oružja. *Policija i sigurnost*. 2009;18(1):26-34.
46. Sharma L, Paliwal PK. Homicide by a rifled shotgun slug: unconventional ballistics. *Romanian Journal of Legal Medicine*. 2011;19(2):101-106.
47. Byard RW, Veldhoen D, Kobus H, Heath K. "Murder–Suicide" or "Murder–Accident"? Difficulties with the analysis of cases. *Journal of forensic sciences*. 2010;55(5):1375-1377.
48. Fernie CGM, Gibson IH, Newton F. Chainsaw deaths: accident, suicide or murder?. *Journal of clinical forensic medicine*. 1994;1(2):109-112.

## **11. SAŽETAK**

### **Analiza očevidnih postupaka u slučajevima trileme ubojstvo- samoubojstvo- nesretan slučaj**

Na svakom mjestu događaja sa smrtno stradalom osobom potrebno je izvršiti očevid s posebnom pažnjom. Sve tragovi na žrtvi i u njenoj okolini je potrebno analizirati kao i žrtvin način života i hobije kako bi se dobila šira slika o smrtno stradaloj osobi. Zaključke nikada ne treba izvoditi iz površnih pregleda jer nekada stvari nisu onakve kakve se čine na prvi pogled. Uz pomoć sudskih medicinara i stručnjaka iz različitih tehničkih ili prirodnih znanosti, kada je slučaj zamršen i javi se pitanje trileme, istražitelji dolaze do zaključaka da li se na tom mjestu događaja dogodilo ubojstvo ili je ipak riječ o samoubojstvu ili nesretnom slučaju.

Ključne riječi: mjesto zločina, očevid, sudska medicina, trilema

## **SUMMARY**

### **Analysis of crime scene investigation process in cases of murder-suicide-accident trilemma**

Any crime scene involving a casualty should be examined with special attentiveness. Trace evidence found on and around the victim, as well as the victims' lifestyle and hobbies should be analyzed to get the bigger picture of the deceased person. Conclusions should never be drawn from superficial examinations since often things are not as they seem at the first glance. When a case is complicated and the question of a trilemma arises, the help of forensic experts specialized in various technical and natural sciences is necessary for investigators to come to a conclusion as to whether a homicide occurred at the scene or whether it was a suicide or an accident.

Key words: crime scene, crime scene investigation, judicial medicine, trilemma



## 12. ŽIVOTOPIS

### Osobni podaci:

Ime i Prezime: Andrea Dubravčić

Datum rođenja: 24.04.1994.

Mjesto rođenja: Split, Hrvatska

Adresa: Tavelićeva 48, Split

Mobitel: 091 222 2206

E-mail: [andrea.dubravcic@outlook.com](mailto:andrea.dubravcic@outlook.com)

### Obrazovanje:

2000.-2008.: Osnovna škola Split 3, Split

2008.-2012.: Prva jezična gimnazija, Split

2012.-2015.: Pomorski fakultet. Split

2016.-2017.: Visoka škola za inspekcijski i kadrovski menadžment u pomorstvu. Split, gdje sam stekla zvanje inženjer inspekcijskog i kadrovskog menadžmenta u pomorstvu

### Radno iskustvo

Radno iskustvo sam dosad stjecala kroz studentske poslove u odjelu administracije i prodaje, u agenciji Ipsos, turističkoj agenciji Adriagate, na fakultetu FESB i u KBC-u Split.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Sveučilišni odjel za forenzične znanosti

### **13. IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

Ja, Andrea Dubravčić, izjavljujem da je moj diplomski rad pod naslovom „Analiza Očevidnih Postupaka U Slučajevima Trileme Ubojstvo-Samoubojstvo-Nesretan Slučaj“ rezultat mog vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove naveden u bilješkama i popisu literature. Nijedan dio ovog rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan bez citiranja i ne krši ičija autorska vrata.

Izjavljujem da nijedan dio ovoga rada nije iskorišten u ijednom drugom radu pri bilo kojoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Sadržaj mog rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenog i nakon obrane uređenog rada.

Split, 4. svibanj, 2020. godine

Potpis studenta: \_\_\_\_\_