

# Prosudivanje ozljeda u pasa za koje je postavljena sumnja da su korišteni u borbama - sudski slučaj

---

Vilović, Mirna

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Veterinary Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Veterinarski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:178:233884>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-20**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Veterinary Medicine -  
Repository of PHD, master's thesis](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
VETERINARSKI FAKULTET

Mirna Vilović

**Prosudivanje ozljeda u pasa za koje je postavljena sumnja da su korišteni  
u borbama – sudski slučaj**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2021. godine

Ovaj rad izrađen je na Zavodu za sudsko i upravno veterinarstvo Veterinarskog fakulteta u Zagrebu.

## **Zavod za sudsko i upravno veterinarstvo**

**Predstojnik:** prof. dr. sc. Petar Džaja

**Mentori:** prof. dr. sc. Krešimir Severin

prof. dr. sc. Dražen Vnuk

### **Članovi povjerenstva za obranu diplomskog rada:**

1. prof. dr. sc. Petar Džaja
2. prof. dr. sc. Dražen Vnuk
3. prof. dr. sc. Krešimir Severin

**Zahvala:**

Zahvaljujem svom mentoru prof. dr. sc. Krešimiru Severinu, na stručnom vodstvu, neizmjerljivoj pomoći, neprocjenjivim savjetima u pravim trenucima i ohrabrujućim riječima tijekom izrade ovog diplomskog rada. Želim mu zahvaliti što nesebično i s velikom ljubavlju dijeli svoja znanja studentima.

Veliko hvala i komentoru prof. dr. sc. Draženu Vnuku koji je doprinio da diplomski rad bude potpuniji. Hvala mu za požrtvornost i nesebičnost u prenošenju iskustva i znanja tijekom nastave iz Kirurgije, ortopedije i oftalmologije.

Veliko hvala mojoj velikoj obitelji, na podršci koju su mi pružali tijekom koračanja ovim bitnim poglavljem svog života. Posebno hvala mojim roditeljima, prije svega na strpljenju i ljubavi.

Zahvaljujem se svojim prijateljima. Puno vas je i svaki od vas je sudjelovao zajedno sa mnom na ovom mom putu. Hvala mojim prijateljima s Korčule, što su mi u Zagrebu bili Korčula. Hvala svim prijateljima s veterine, što su učinili da mi veterina postane jednako draga kao moja Korčula.

## Popis kratica

*DNK - deoksiribonukleinska kiselina*

*CDC - Centar za kontrolu i prevenciju bolesti (eng. Centers for Disease Control and Prevention)*

*CODIS - eng. Combined DNA Index System*

*BSC - eng. body score condition*

*NSPUL - nesteroidni protuupalni lijekovi*

## Slike i dodatci

Dodatak 1. Tablica 5 sloboda

Dodatak 2. Obrazac 1 - evidencija ozljeda (kuja Peni)

Dodatak 3. Obrazac 2 - evidencija ozljeda (pas Max)

Dodatak 4. Obrazac 3 - evidencija ozljeda (kuja Gita)

Dodatak 5. Obrazac 4 - evidencija ozljeda (pas Cezar)

Dodatak 6. Obrazac 5 - evidencija ozljeda (kuja Lili)

Dodatak 7. Obrazac 6 - evidencija ozljeda (pas Casper)

Dodatak 8. Obrazac 7 - evidencija ozljeda (kuja Dona)

Dodatak 9. Obrazac 8 - evidencija ozljeda (kuja Betty Bull)

Dodatak 10. Obrazac 9 - evidencija ozljeda (pas Samson)

Dodatak 11. Obrazac 10 - evidencija ozljeda(kuja Bela)

Dodatak 12. Obrazac 11 - evidencija ozljeda (kuja Pumba)

Slika 1. Prikaz mapiranja ozljeda i ožiljaka

Slika 2. Vremenski prikaz cijeljenja rana

Slika 3. Ugrizne rane nastale djelovanjem različitih vrsta zuba.

Slika 4., 5., 6. i 7. Fotodokumentacija ozljeda (kuja Peni)

Slika 8., 9., 10. Fotodokumentacija ozljeda (kuja Gita)

Slika 10. Fotodokumentacija ozljeda (pas Cezar)

Slika 12., 13. i 14. Fotodokumentacija ozljeda (kuja Lili)

Slika 15. i 16. Fotodokumentacija ozljeda (pas Casper)

Slika 17. i 18. Fotodokumentacija ozljeda (kuja Dona)

Slika 19., 20. i 24. Fotodokumentacija ozljeda (pas Samson)

Slika 21. i 21. Fotodokumentacija ozljeda (kuja Dona)

Slika 22. i 23. Fotodokumentacija ozljeda (kuja Pumba)

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA.....	2
2. 1. BORBE PASA I ZAKONSKA REGULATIVA.....	2
2. 1. 1. BORBENE PASMINE.....	2
2. 1. 2. LJUDI I PSI ZA BORBU.....	3
2. 1. 3. SEKSUALNO ZLOSTAVLJANJE.....	5
2. 1. 4. BORBA I BORBENA ARENA.....	5
2. 1. 5. ZAKONSKA REGULATIVA POVEZANA UZ BORBE PASA.....	7
3. 1. UGRIZNE RANE.....	11
3. 1. 1. UGRIZNE RANE.....	11
3. 1. 2. CIJELJENJE RANA.....	12
4. 1. 3. TIPOVI CIJELJENJA RANA.....	14
3. 1. 4. PROCJENA STAROSTI RANE.....	15
3. 1. 5. OBRADA UGRIZNIH RANA.....	16
4. 1. POSTUPANJE PRI SUMNJI NA KORIŠTENJE PASA U BORBAMA.....	18
4. 1. 1. MJESTO DOGAĐAJA.....	18
4. 1. 2. FORENZIČKA OBDUKCIJA.....	19
4. 1. 3. PROCJENA UGRIZNIH RANA I KLINIČKI PREGLED.....	20
4. 1. 4. VRSNA IDENTIFIKACIJA I GENOTIPIZACIJA PSA.....	23
5. MATERIJAL I METODE.....	25
5. 1. ZAHTJEV SUDA.....	25
5. 1. 2. NALAZ IZ SUDSKOG SPISA.....	26
5. 1. 3. MIŠLJENJE O KLINIČKIM NALAZIMA KOD PREGLEDANIH PASA.....	31
6. RAZMATRANJE SUDSKOG SLUČAJA.....	53
8. LITERATURA.....	60
9. SAŽETAK.....	62
9. SUMMARY.....	63
10. ŽIVOTOPIS.....	64

## 1. UVOD

Premda su u brojnim državama borbe pasa zabranjene te predstavljaju kazneno djelo zbog štete koja se nanosi životinjama, one su još uvijek prisutne u nekim sredinama i među određenim grupama ljudi. Upravo zbog tog razloga smatramo kako je potrebno detaljnije obraditi područje borbe pasa te opisati koje je ozljede moguće očekivati kod životinja koje su u njima sudjelovale. U ovom radu detaljno će se obraditi lokalizacija takvih rana te proces cijeljenja i prosudbe starosti, zatim zakonska regulativa i koje se najčešće pasmine pasa i križanaca upotrebljavaju u te svrhe.

Kao primjer jednog takvog slučaja odabrali smo predmet općinskog državnog odvjetništva u kojem je bilo potrebno na temelju kliničkog pregleda pasa i postojeće dokumentacije utvrditi ozljede i mehanizam njihovog nastanka. U materijalu i metodama iznijet će se nalaz koji uključuje rezultate kliničkog pregleda s posebnim osvrtom na ozljede koje su mogle nastati kao posljedica ugriza odnosno tijekom borbe. Naposljetku će se iznijeti mišljenje jesu li životinje korištene za borbe te koja je etiopatogeneza drugih promjena zdravstvenog stanja koje su utvrđene prilikom kliničkog pregleda.

## **2. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA**

### **2. 1. BORBE PASA I ZAKONSKA REGULATIVA**

#### **2. 1. 1. BORBENE PASMINE**

Borbe pasa jedan su od oblika zlostavljanja koji je zakonom zabranjen u Republici Hrvatskoj. Osim povezanosti s okrutnošću prema životinjama, borbe pasa povezuju se i s drugim kriminalnim radnjama kao što su kockanje, dilanje droge te upotreba vatrenog oružja. Istraživanje samog mjesta borbe pasa iziskuje poznavanje svih aspekata borbe kao i samog uzgoja pasa za borbu, te određene problematike povezane s tim. Potonje je važno zbog pravilnog interpretiranja dokaza pronađenih na mjestu zločina, posebno dokaza koji se nalaze na samoj životinji koja je sudjelovala u tim borbama (Merck, 2013.).

Pasmina koja se najčešće koristi u borbama je američki stafordski terijer te stafordski bulterijer. Razlog zašto se ove dvije pasmine najčešće koriste vidljiv je na prvi pogled. Radi se o srednje velikom psu, mišićavom, težine od 20 do 40 kg. Pitanje problematike vezane uz identifikaciju ovih pasmina i nedostatak jedinstvenog genetskog biljega ovih pasmina za DNK testiranja su važna pitanja koja su povezana sa zakonodavstvom koje je specifično upravo za ovu pasminu (Merck, 2013.).

Izvorni borbeni pas potječe iz Engleske i on je pasmine buldog. Pasmina je na kraju križana s psima terijerskog tipa, koji su odabrani prema karakteristikama da budu što bolji borci, proizvođači pasminu Staffordshire bulterijer (nazvan po mjestu Staffordshire). Na kraju se uzgoj odvijao izvan Staffordshirea, a ime pasmine promijenjeno je u pit bul. Preinaka imena bul u pit terijer leži u tome što na engleskom jeziku "fighting pitt" (borbena arena) znači mjesto gdje se borba odvija. Američki stafordski terijer ima nekoliko poželjnih osobina koje ga čine izvrsnim psom za borbu (Dinnage i sur., 2004.). Brzo se uzbude za borbu, vrlo lako se mogu obučiti i imaju visoku toleranciju na bol. Stoljećima su uzgajivači birali određene tjelesne i bihevioralne osobine da bi stvorili što boljeg psa za borbu. U te osobine spadaju veličina tijela, snaga, okretnost, brzina koja je potrebna da se uzbude za borbu, promijenjeno ponašanje na uobičajene društvene signale, stoicizam, neustrašivost, povećana tolerancija na bol i jak socijalni afinitet za ljude (Dinnage i sur., 2004.). Oba se spola koriste u borbama pasa, s tim da se ženke najčešće bore sa ženkama (Merck, 2013.).

Nažalost, počevši od 1970. godine, psi su se počeli uzgajati na način da pokazuju agresiju prema ne samo drugim psima nego i prema ljudima. Ovaj je fenomen rezultat prakse neselektivnog križanja američkog stafordskog terijera s drugim pasminama kako bi se postigao pretjerano zastrašujući izgled životinje (McMillan i Reid, 2009.). Tijekom tučnjave pitt psi se



pokušavaju usmjeriti na ranjiva područja na tijelu protivnika dok štite svoje. Svaki pas često ima svoju taktiku borbe, ciljajući određena područja tijela kao što su noge ("psi s nogama"), prsa ("psi s prsima") ili lice ("borci s licem") (Merck, 2013.).

## **2. 1. 2. LJUDI I PSI ZA BORBU**

Postoje tri kategorije vlasnika borbenih pasa: profesionalni vlasnik (organizirano), onaj koji se bavi tim iz hobija (srednja razina) i najniža razina je onaj koji organizira borbe na samoj ulici. Profesionalni borac pasa putuje uokolo države da sudjeluje na borilištima. Vlasnik ulaže veliku količinu novca u trening, opremu i nabavu pasa. Borbe su obično s visokim ulozima koje uključuju iskusne borbene pse s točno utvrđenim krvnim linijama (Merck, 2013.). Njihovi su psi često na steroidima koji poboljšavaju fizičku spremnost psa te mogu biti na antibioticima zbog čestih ozljeda nanesenih tijekom borbe (Dinnage i sur., 2004.). Nameće se pitanje kako takvi vlasnici dolaze do ovih lijekova.

Borci hobisti obično uživaju u lokalnim borbama u krugu njima poznatih osoba s većim naglaskom na kockanje i dilanje droge. Skloni su zajedničkom druženja, te postavljanju borbi na poznatim terenima. Glavni fokus ovakvih boraca je dobit na kockanju. Ulični borci koriste svoje pse, koji su često križanci pasmine pit bul. Oni su često upleteni u bande i druge ilegalne aktivnosti i psi se nerijetko koriste za zaštitu. Improvizirani mečevi najčešće se održavaju u napuštenim područjima, napuštenom imanju ili privatnim rezidencijama s lakim pristupom pješacima, ali ograničenim pristupom vozilima. Ove se borbe ne vode prema uobičajenim pravilima borbe pasa i nastavljaju se sve dok jedan pas ne odustane ili netko prekine borbu. Određeni psi obično se ne obučavaju za ozbiljne borce, te su ti psi često ukradeni ili napušteni psi. Općenito se ti psi drže u lošim uvjetima te su vrlo vjerojatno pretrpjeli fizičko zlostavljanje. Psima se često režu kandže ili izvodi defonacija kako bi napadali bez zvučnog upozorenja. Tipična borba psima zahtijeva sporazum između pojedinaca o startnini, okladi, datumu, vremenu, mjestu, pravilima borbe, psima koji će se koristiti za borbu i kategoriji psa prema težini. Otprilike šest do osam tjedana prije borbe do dana borbe, pas će biti smješten u posebno nastambi, a taj dio „borbe“ naziva se trening razdoblje. Borbe se održavaju na tajnim mjestima, što otežava policiji otkrivanje borbi pasa (Merck, 2013.).

Ljubitelji borbi pasa obično uživaju u lokalnim borbama, gdje se nerijetko viđa kockanje i konzumiranje opijata. Takve skupine ljudi su čvrsto povezane, te krug ljudi kojima vjeruju, to jest kojima će dozvoliti prisustvo na samoj borbi je uzak. Troše minimalnu količinu vremena potrebnog za trening borilačkih pasa, te često uzimaju pse lualice koje će koristiti kao

“mamac” za životinje. Glavni razlog održavanja borbi je financijske naravi (Dinnage i sur., 2004.). Psi se koriste i za druge ilegalne aktivnosti te za samu zaštitu; ovdje se naglašava treniranje pasa s ciljem napada na čovjeka (Merck, 2013.).

Postoji nekoliko verzija pravila borbe pasa koja detaljno opisuju postupak borbe. Psima se mjeri težina i ako pas prelazi unaprijed određenu kategoriju težine, borba se otkazuje i novac se oduzima. Psi se prvo operu prije borbe, obično protivnikov voditelj pregledava pranje da osigura da na krznu nema nedopuštenih tvari. Voditelji su u areni s psima na početku bobe u označenom kutu. Oni dovode svatko svog psa, okrećući ih jedne prema drugima. Tada se puštaju i moraju prijeći označeni dio i uključiti se u borbu. Postoje vremenske runde, svaka počinje s okretanjem psa prema drugome. Rukovoditelji moraju zakačiti pse na kraju svake runde, što često zahtijeva posebne štapove. Ovi se štapovi također koriste ako se “nazube”, to jest kad se zub zakači u tkivu ili koži te ga se pas može osloboditi. Borbe mogu trajati satima regulirajući ozbiljnim gubitkom krvi i ozljedama kod pasa. Borba završava ako pas odbije prijeći liniju u svom kutu ili ako ga ukloni rukovatelj (moguće zbog ozbiljne ozljede), ili ako pak ugine. Bez obzira na ishod borbe, većina pasa koji su se borili imaju vidljive ozljede i mogu imati problema s hipovolemijom, dehidracijom, boli, iscrpljenosti ili šokom. Psi koji se odbijaju boriti, to jest izaći iz svog kuta su loši borci i najčešće se ubijaju (Merck, 2013.)

Borbeni pas odabran je kao vrlo agresivan prema drugim psima, ali ne i prema ljudima. Američki stafordski terijer ima snažnu socijalnu sklonost prema ljudima. Ovo je presudna karakteristika jer se s tim psima mora sigurno rukovati prije, za vrijeme i nakon borbe. Te interakcije uključuju trening, pranje, rukovanje unutar borbene arene, a nakon toga i medicinsku njegu (McMillan i Reid, 2009.).

Psi borci su hrabri i neustrašivi. Upravo im te karakteristike dozvoljavaju da više puta napadaju nadmoćnije protivnike. Američki stafordski terijeri su psi koji pokazuju hrabrost u borbenoj areni te normalne ili ekstremne reakcije na strah u neborbenim okolnostima (McMillan i Reid, 2009.).

Pit bulovi mogu postati gotovo trenutno pobuđeni za borbu. Naučeni su da ne pokazuju bihevioralne signale napada, kao što su podizanje dlake na leđima ili pokazivanje očnjaka. Osim toga, ti psi pokazuju nenormalan odgovor na društvene signale. U normalnim susretima između dva psa susret završava kad jedan od njih pokaže određene pokorne signale. Tu spadaju skrenuti pogled, spušteno držanje tijela, izlaganje trbuha i vokalizacije kao što su cviljenje ili jecanje. Tijekom borbe, američki stafordski terijeri neće reagirati na protivnikove pokorničke signale i nastaviti će napadati. Zanimljivo je da kad se psi koji su obučeni za borbu nađu izvan

borbene arene, njihove socijalne interakcije s drugim psima budu normalne (McMillan i Reid, 2009.).

Neki pit bulovi ne pokazuju agresiju prema psima od rođenja pa do dvije ili tri godine socijalne zrelosti. Tip agresije koji iskazuju borbeni psi može se opisati kombinacijom grabežljivog (predatorskog) i interspecifičnog socijalnog ponašanja (McMillan i Reid, 2009.). Također, američki stafordski terijer pokazuje disfunkcionalno seksualno ponašanje. Ženkama je potrebna brnjica ili bilo kakva vrsta restrikcije tijekom parenja; naime, ako se ženka ponaša agresivno, mužjak neće prepoznati signale za parenje (Merck, 2013.).

U drugim vrstama agresivnih susreta unutar poznate društvene grupe ili s nepoznatim psima, njihovo ponašanje je takvo da minimaliziraju rizik od ozbiljnih ozljeda. Psi procjenjuju sposobnosti i motivaciju protivnika kroz držanje i vokalizaciju. U tom trenutku može postojati razrješenje bez fizičke borbe ako jedan pas signalizira poraz. Ako eskalira do borbe, psi ciljaju neranjiva područja tijela, najčešće ugrizom i puštanjem, posebno s psima unutar iste društvene skupine. Predatorskom ponašanju obično prethodi napad s ugrizima usmjerenim prema osjetljivim područjima s namjerom da se ubije životinju. Najčešće se grizu udovi ili trbuh, a ugriz se dugo drži na vratu ili leđima (Merck, 2013.).

### **2. 1. 3. SEKSUALNO ZLOSTAVLJANJE**

Već je tisućama godina u mnogim društvima širom svijeta zabilježena upotreba životinja za seksualne potrebe. Ta se aktivnost nikad nije tolerirala te je oduvijek osuđivana iz različitih razloga, bilo religioznih ili moralnih. Seksualno zlostavljanje najčešće podrazumijeva zlostavljanje spolnih organa, te anusa i rektuma (Munro i Munro, 2008.). Kakve će ozljede životinja imati, ovisi o vrsti seksualnog kontakta i o veličini životinje. Pogrešno je pretpostaviti da se seksualna aktivnost sastoji isključivo od prodiranja penisa kroz rodnicu životinje od strane muške osobe. Raspon životinja koje ljudi koriste za seksualne svrhe je opsežan i uključuje širok spektar aktivnosti na muškim i ženskim životinjama od strane muškaraca i žena (Munro i Munro, 2008.). Neke aktivnosti mogu izgledati na prvi pogled bezopasno, te kasnije rezultirati teškom tjelesnom ozljedom i mogu čak uzrokovati smrt. Također je uočena veza između seksualnog zlostavljanja životinja i seksualnog zlostavljanja djece (Beetz, 2005.).

### **2. 1. 4. BORBA I BORBENA ARENA**

Dimenzije i konfiguracije arene variraju. Podovi mogu biti pokriveni drvom ili tepihom. Većina arena je prenosiva sa zidovima izrađenim od drva ili od bala sijena. U kutovima svakog

borca označena je dijagonalna linija povučena trakom ili bojom. Obično su psi prije početka borbe međusobno udaljeni 1,5 do 2 metra, ovisno o borbenim pravilima. Neke arene sadrže na podu središnju liniju. Nekoliko vrsta opreme koristi se za trening borbenih pasa za borbu i tijekom borbe. Trening započinje još u mladoj dobi samog psa. Vježbaju se svakodnevno, a jedan od glavnih ciljeva je naučiti psa da uvjetovano bude agresivan prema drugim životinjama. Za tu svrhu se koriste male životinje igračke. Kako životinje postaju starije, mogu se koristiti životinje mamci, poput mačaka, zečeva, malih pasa ili divljih životinja. Pas može biti prisiljen trčati na traci za trčanje nekoliko sati dnevno. Dugačak štap od bambusa s igračkom ili životinjskom kožom pričvršćenom za kraj, koristi se za namamiti psa u bilo kojem kondicioniranju ili vježbanju (Merck, 2013.).

Uzgajalište se koristi za privezivanje ženke u položaj kako bi se olakšao uzgoj i spriječila moguća borba između nje i muškog psa. Posebno je dizajnirano za to. Ovaj se uređaj ne koristi i nije potreban za rutinsku praksu uzgoja pasa. Stalak koji je sastavni dio uzgajališta je obično prilagodljiv za različite duljine tijela i visine s naramenicama za imobilizaciju ženke, posebno glave ili vrata. Takozvani "štap za razdvajanje" koristi se tijekom borbe kada psi trebaju biti odvojeni, na primjer kada se psi ugrizu i ne puštaju. Štap se umetne sa strane usta i izmanipulira se pse na rastavljanje čeljusti. Palice za razdvajanje su obično u obliku klina, od drveta ili plastike, a može biti ručno izrađena ili kupljena. Ozljede bukalne sluznice ili desni mogu nastati uporabom štapa za razdvajanje. Tijekom istrage treba ispitati sav pribor za obuku, te ispitivanjem utvrditi njihovu uporabu. Najčešći biološki dokaz koji se nalazi na mjestu ovakvih borbi je krv (Merck, 2013.).

Uobičajena objašnjenja optuženih u vezi s dokazima krvi uključuju muško-žensko borbe tijekom pokušaja uzgoja, ženke u estrusu ili porodu. Krvavi uzorak može se testirati s ciljem da se sazna radi li se o muškom ili ženskom izvoru. Da se izuzme porod kao izvor muškog DNK, uzorak se može analizirati na razine testosterona kako bi se utvrdilo je li muška DNK pripada spolnom zrelom ili nezrelom mužjaku (psi za borbu obično nisu kastrirani). Ovaj test obično treba provesti u kriminalističkim laboratorijima zbog prirode uzorka (Merck, 2013.).

Na mjestu borbe mogu se naći razne medicinske potrepštine, najčešće lijekovi ili potrepštine za kritičnu njegu, infekcije, bolove i liječenje rana. Velika količina i zaliha ukazuju na očekivanje povećeg broja ozljeda, infekcija ili medicinskog stanja opasnih za život životinja. Diuretici se mogu koristiti za smanjenje težina psa za vaganje prije borbe. Svaka prazna iskorištena šprica ili igla može se koristiti za dokazivanje supstanci. Lijekovi su najčešće dobiveni s interneta ili putem veterinara koji mogu ili ne moraju znati koja je bila svrha tih lijekova, to jest da se koriste u borbi s psima. Ponekad i veterinarski stručnjak (liječnik,

tehničar, osoblje, student) krađe lijekove ili kupuje potrepštine za borca i na taj način osigurava veterinarsku njegu (Merck, 2013.).

Ostali materijalni dokazi koji se mogu pronaći i povezati s aktivnostima borbe pasa uključuje časopise, priručnike i spise o borbama. Evidencije treninga uključuju podatke o prehrani, suplementima i režimima vježbanja. Često se nalaze rodovnice ili podaci o uzgoju popraćene fotografijama uzgojnih pasa i podacima o štenjenju. Videozapisi stvarnih borbi pasa mogu se naći u osobnim mobitelima ili komercijalnim snimkama (Merck, 2013.).

## **2. 1. 5. ZAKONSKA REGULATIVA POVEZANA UZ BORBE PASA**

### **2. 1. 5. 1. PRAVILNIK O OPASNIM PSIMA**

Pravilnik o opasnim psima definira opasnog psa kao jedinku te vrste, podrijetlom bilo koje pasmine koja je ničim izazvana napala čovjeka i nanijela mu tjelesne ozlijede ili ga usmrtila. Također, prema pravilniku opasan pas je onaj koji je napao drugog psa i nanio mu teške ozlijede. Opasni psi su i oni koji su uzgajani za same borbe ili su pak zatečeni prilikom same borbe. U pravilniku o opasnim psima regulirane su pasmine "pit bull", uključujući američke pit bul terijere, američke stafordske terijere, stafordske bulterijere i engleske bulterijere, drugim riječima uključuju sve križance bul pasmine. Potonja stavka pravilnika je nedorečena (Pravilnik o opasnim psima, NN 117/2008). Uzet ću za primjer kako je nastala pasmina argentinska doga. Ona je nastala upravo križanjem psa pasmine bulterijer s pasminama buldoga, mastifa i boksera. Karakteristična bijela boja argentinske doge potječe od bulterijera. Prema pravilniku vlasnik argentinske doge nije vlasnik opasnog psa i ne podliježe dodatnim odredbama ovog pravilnika koje se tiču vlasnika bulterijera. U nekim drugim zemljama regulirane pasmine uključuju i niz drugih pasa poput američkih buldoga, rotvajlera, mastifa, dalmatinaca, chow chowa, njemačkih ovčara, dobermanskih pinčeva ili bilo koju kombinaciju tih pasmina i pse koji jednostavno nalikuju tim pasminama (Anonymous, 2021.a).

Napadi pasa mogu biti stvaran i ozbiljan problem u zajednicama širom zemlje. Uvedeni su zakoni koji ili reguliraju ili zabranjuju određene pasmine pasa u nastojanju da smanje napade pasa na ljude i druge životinje. Međutim, problem opasnih pasa neće se riješiti "brzim popravkom" zakona specifičnih za određenu pasminu ili, kako bismo ih uistinu trebali nazvati, zakonima o diskriminacijama pasmine (Anonymous, 2021.a).

Nema dokaza da zakoni specifično vezani za pasminu čine zajednice sigurnijima za ljude ili kućne životinje. Nakon temeljite studije smrtnih slučajeva ljudi uzrokovanih ugrizima pasa, Centar za kontrolu i prevenciju bolesti odlučio se snažno usprotiviti takvom zakonu. CDC je

među ostalim problemima naveo netočnost podataka o ugrizima pasa i poteškoće u identificiranju pasmina pasa (posebno što se tiče pasa križanih pasmina). Zakoni specifični za pasminu također su skupi i teško se provode (Anonymous, 2021.a).

Dio zakona koji se odnosi na specifične pasmine nosi niz negativnih i potpuno nenamjernih posljedica: psi trpe. Zbog straha da će se morati odreći svojih kućnih ljubimaca, vlasnici izrazito zabranjenih pasmina često pokušavaju izbjeći otkrivanje ograničavanjem vježbanja i socijalizacije svojih pasa, uskraćivanjem licenciranja, mikročipiranja i pravilne veterinarske njege te izbjegavanjem sterilizacije ili kastracije i osnovnih cijepljenja. Takvi postupci mogu imati negativan utjecaj na mentalno i fizičko zdravlje ovih pasa. Uz to, zakoni za specifične pasmine mogu stvoriti mentalno stanje društva u kojem je stanovnicima gotovo nemoguće udomiti takvu pasminu i živjeti s njom, gotovo osiguravajući uništavanje pasa koji se inače mogu udomiti u skloništima. Vlasnici također trpe. Odgovorni vlasnici prijateljskih, pravilno nadziranih i dobro socijaliziranih pasa koji spadaju pod zakonsku pasminu moraju se pridržavati lokalnih zabrana i propisa za tu pasminu. To može dovesti do stambenih problema, zakonskih naknada ili čak odustajanja od udomljenja životinje (Anonymous, 2021.a).

Trpi javna sigurnost. Zakoni specifični za pasminu imaju tendenciju kompromitiranja, a ne jačanja javne sigurnosti, a uz to vlasnici zabranjenih pasmina mogu se odvratiti od traženja rutinske veterinarske njege, poput propisanih cijepljenja, što može dovesti do izbijanja bjesnoće i drugih bolesti koje ugrožavaju zajednice (Anonymous, 2021.a).

Zakoni specifični za pasminu također mogu imati nenamjerne posljedice poticanja neodgovornog vlasništva nad psima. Kako su određene pasmine regulirane, pojedinci koji iskorištavaju agresiju kod pasa vjerojatno će se okrenuti drugim, nereguliranim pasminama. Porast vlasništva nad pit bulovima među članovima bandi u Sjedinjenim Američkim Državama krajem 1980-ih podudara se s prvim krugom zakonodavstva specifičnog za pasminu. Nema uvjerljivih podataka koji ukazuju na to da je zakonodavstvo specifično za pasminu do danas bilo gdje uspješno (Anonymous, 2021.a).

Primijećeno je da mnogi drugi čimbenici koji nisu povezani s pasminom mogu utjecati na sklonost psa k agresiji: čimbenici kao što su genetika, spol, rano iskustvo s borbenom situacijom, reproduktivni status, socijalizacija i dresura. Pristup koji je neutralan prema pasminama može uključivati sljedeće principe: pojačano provođenje zakona o dozvolama za pse, povećanu dostupnost jeftinih usluga sterilizacije, zakone o opasnim psima koji su neutralni prema pasmini i usredotočeni su na ponašanje pojedinog skrbnika i psa, kazne i opcije za pse koji se smatraju opasnim, zakoni kojima skrbnici pasa financijski odgovaraju za nepridržavanje zakona o kontroli životinje, zakone kojima se skrbnici pasa drže građanski i

kazneno odgovorni za neopravdane ozljede ili štetu koju su prouzročili njihovi psi, zakone koji zabranjuju vezivanje lancima, vezivanje i nerazumno zatvaranje, zajedno s pojačanim provođenjem zakona o okrutnosti nad životinjama (Anonymous, 2021.a).

### **2. 1. 5. 2. OSTALI ZAKONSKI AKTI**

Članak 205. Kaznenog zakona u četiri točke definira kaznena djela povezana s ubijanjem ili mučenjem životinja. Prva točka kaže da tko usmrti životinju bez opravdanog razloga ili je teško zlostavlja, nanosi joj nepotrebne boli ili je izlaže nepotrebim patnjama, kaznit će se kaznom zatvora do jedne godine. Druga točka istog članka je najviše povezana s borbama pasa, naime ona glasi: “Tko kazneno djelo iz stavka 1. ovoga članka počini iz koristoljublja, kaznit će se kaznom zatvora do dvije godine“ (Kazneni zakon, NN 125/11, 144/12, 56/15, 61/15, 101/17, 118/18, 126/19). Pošto je već prije rečeno da je glavni razlog organiziranja borbi financijske naravi, a ona se svodi pod koristoljublje, tako osoba koja je optužena za borbe pasa podliježe toj stavci članka 5 kaznenog zakona. Treća stavka članka više se odnosi na pet sloboda životinja. Ona glasi: „Tko iz nehaja uskratim hrane ili vode ili na drugi način izloži životinju tegobnom stanju kroz dulje vrijeme, kaznit će se kaznom zatvora do šest mjeseci“ (Kazneni zakon, NN 125/11, 144/12, 56/15, 61/15, 101/17, 118/18, 126/19).

Zakon o zaštiti životinja u čl. 51. propisuje uvjete držanja kućnih ljubimaca te u čl. 5. definira uzgoj kućnih ljubimaca namijenjenih prodaji. Kućnim ljubimcima moraju se osigurati uvjeti držanja u skladu s njihovim potrebama, zabranjeno je držanje i postupanje s kućnim ljubimcima na način koji ugrožava zdravlje i sigurnost ljudi, posebice djece te životinja. Zabranjeno je kretanje kućnih ljubimaca na način koji ugrožava zdravlje i sigurnost ljudi i životinja. Treća, i možda najbitnija stavka ovog članka je ta da je zabranjeno držati pse stalno vezane ili ih držati u prostorima za odvojeno držanje pasa bez omogućavanja slobodnog kretanja izvan tog prostora (Zakon o zaštiti životinja, NN 102/17, 32/19).

Uzgoj kućnih ljubimaca definira da se uzgojem kućnih ljubimaca namijenjenih prodaji ne može započeti obavljati djelatnost bez rješenja o registraciji uzgoja koje donosi nadležno tijelo. Uzgajivači kućnih ljubimaca moraju osigurati način držanja kućnih ljubimaca u skladu s njihovim potrebama i skrb o njima te ispunjavati uvjete glede objekata u kojima su smješteni kućni ljubimci (Zakon o zaštiti životinja, NN 102/17, 32/19). Uzgajivači kućnih ljubimaca moraju biti osposobljeni za njihovo držanje i uzgoj s obzirom na hranidbu, njegu, ponašanje i prepoznavanje stanja bolesti i stresa u životinja te uvjete prijevoza životinja ili osigurati

osposobljenost osoblja koje skrbi o kućnim ljubimcima, a ako se uzgajivači samostalno ne skrbe o njima (Zakon o zaštiti životinja, NN 102/17, 32/19).

### **PET SLOBODA I KAKO IH PRAVILNO PROVODITI**

Sloboda od gladi i žeđi	Osigurati svježu vodu i hranu prikladnu životinjskoj vrsti i dobi
Sloboda od nelagode	Osigurati prikladan okoliš za životinju, zaklon te mjesto za odmor
Sloboda od boli, ozljede ili bolesti	Osigurati brzu i ispravnu terapiju bolesnim životinjama
Sloboda izražavanja svojstvenog ponašanja	Osigurati prikladan prostor te društvo iste vrste životinje
Sloboda od straha i uznemiravanja	Osigurati tretmane koji ne škode mentalnom stanju životinje

*Newberry, S., M. K. Blinn, P. A. Busby, C. Barker Cox, J. D. Dinnage, K. F. Hurley, N. Isaza, W. Jones, L. Miller, J. O'Quin G. J. Patronek, M. Smith-Blackmore, and M. Spindel. 2010. Guidelines for Standard of Care in Shelter Animals, p. 10. Association of Shelter Veterinarians.*



### 3. 1. UGRIZNE RANE

#### 3. 1. 1. UGRIZNE RANE

S veterinarske perspektive, forenzička ispitivanja ozljeda koje su nastale ugrizima više su povezane s napadima pasa nego što je to slučaj s ugrizima drugih životinja. Ugrizne rane pasa često se sastoje od mješavine drobljenja tkiva i nepravilnih oblika ozljeda koje se stvaraju kad jedan zub služi kao sidrište, dok ostali zubi oštećuju potkožje. Relativno manje kožne lezije mogu maskirati ozbiljne razderotine i avulzije mišića, oštećenja krvnih žila i moguće oštećenje unutarnjih organa. Kostí udova, lubanje i kralježaka mogu biti slomljeni, a grudni ili trbušni zid probijen. Raspodjela ovih ozljeda kod pasa varira, najčešće su na udovima, glavi i vratu, prsnom košu i truhu.



Oznaka - redni broj:	Broj i oznaka predmeta: 
----------------------	---

#### EVIDENCIJA OZLJEDA

ID (broj mikročipa):

Ime psa:

Datum:

Mjesto:

Nazočni:

**Crveno** = svježa rana, cijeljenje

**Zeleno** = dekubitis

**Plavo** = zarasla rana, ožiljak

Procjena starosti procesa

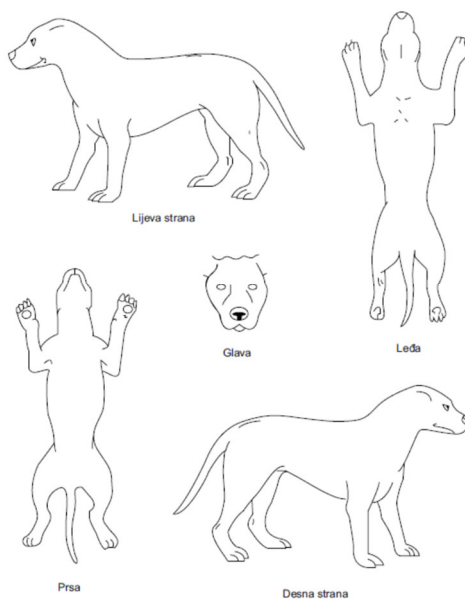
**A** ≈ 7 dana

**B** ≈ 14 dana

**C** ≈ 1 mjesec

**D** ≈ 3 mjeseca

**E** više od 1 godine



Slika 1. Prikaz mapiranja ozljeda i ožiljaka. Na obrascu za lakše evidentiranje ozljeda shematski su označene sve strane tijela psa. Slova služe za procjenu starosti ozljede te najčešće slovo A označava starost od 7 dana, slovo B starost od 14 dana, slovo C starost od mjesec dana, slovo D starost od 3 mjeseca, te slovo E starost više od godinu dana. Različitim bojama označava se radi li se o svježoj ozljedi (crvena boja ) ili ožiljku (plava).

### **3. 1. 2. CIJELJENJE RANA**

Cijeljenje rane je normalan odgovor organizma na ozljedu i započinje neposredno nakon prekida integriteta kože. Cilj tog procesa je nadomjestiti oštećeno tkivo vitalnim tkivom te ponovno dovesti do restauracije i kontinuiteta kože. Taj se proces sastoji se od različitih, suptilno balansiranih procesa. Svaka faza cijeljenja pokreće se i prekida stimulatorima i inhibitorima, koji nastaju prirodnim putem u samom organizmu. Ti stimulatori i inhibitori poznati su kao faktori rasta, citokini i matriks metaloproteinaze (Huljev, 2013.).

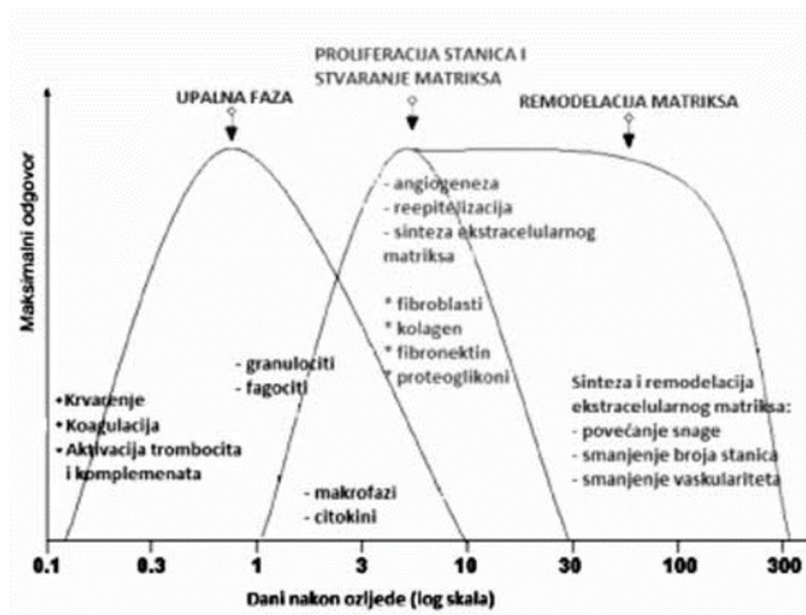
Cijeljenje rana može se klasificirati u tri tipa: primarno, sekundarno te tercijarno. Sam proces odvija se tijekom triju faza: upalna, proliferativna i faza remodelacije tkiva. Svaka od ovih faza ima i svoje podfaze. Način na koji će rana cijeliti uvjetovani su: prekidom kontinuiteta tkiva, okolnostima i stanjem tkiva. Upalna faza u rani počinje u samom trenutku oštećenja tkiva. Dijeli se na ranu i kasnu upalnu fazu. Rana upalna faza započinje neposredno nakon nastanka rane. Taj se proces opisuje kao serija međusobno povezanih procesa – upala, proliferacija i maturacija, koji se mogu međusobno preklapati i događati u isto vrijeme. Ugrušak, koji je nastao u hemostatskoj fazi, mora se rastopiti u procesu koji se naziva fibrinoliza. To je potrebno da bi se omogućila lakša migracija stanica i da se prevenira kompletna opstrukcija krvnih žila i daljnje narušavanje perfuzije (Huljev, 2013.). Makrofagi imaju iznimno važnu ulogu u cijeljenju rane. Otpuštaju citokine i faktore rasta u ranu te na taj način stimuliraju fibroblaste, keratinocite i endotelne stanice da obnavljaju oštećene krvne žile. Makrofagi, osim što pomažu u čišćenju rane, otpuštaju nekoliko faktora rasta i staničnih citokina koji promiču migraciju, proliferaciju i diferencijaciju mezenhimalnih stanica. (Huljev, 2013.).

Proliferativna faza sastoji se od nekoliko procesa koji se međusobno preklapaju. Karakterizirana je formiranjem granulacijskog tkiva bogatog upalnim stanicama, fibroblastima i bujanjem novih krvnih žila. Tkivo je dobilo naziva granulacijsko zbog svojstvene ružičaste boje te izgleda granule. Granulacijsko tkivo nastaje kako napreduje uklanjanje slojeva rane od strane bijelih krvnih stanica na periferiji rane, tamo dolazi do signalizacije za ispunjenje onečišćenog dijela rane granulacijskim tkivom (Huljev, 2013.).

Angiogeneza, odnosno stvaranje novih krvnih žila, javlja se kao odgovor na metaboličko oštećenje u rani. Hipoksija, koja je posljedica ozljede ili neadekvatnog lokalnog krvotoka, je glavni stimulator angiogeneze. Nove krvne žile formiraju se kao kapilare koje se šire iz postojećih malih krvnih žila s rubova rane, te međusobno stvaraju anastomoze formirajući novu kapilarnu mrežu. Iza angiogeneze slijedi epitelizacija, koja se odvija pod utjecajem keratinocitnog faktora rasta, cilj epitelizacije je rekonstrukcija zaštitne barijere kože (Huljev, 2013.). Već se u fazi granulacije tkiva na samim rubovima rane stvara mlado epitelno tkivo. Novostvoreni epitel nije u mogućnosti stvoriti dermalne tvorevine kao što su dlake, lojne i znojne žlijezde (Kos, 2008.).

Rane cijele i procesom kontrakcije, koji je karakteriziran fazom proliferacije i regeneracije. Točan mehanizam kontrakcije je nepoznat, međutim pretpostavlja se da su u procesu involvirani fibroblasti i miofibroblasti, čije je obilježje negdje između obilježja fibroblasta i glatkih mišićnih stanica. Kontraktilna aktivnost fibroblasta i miofibroblasta dovodi po pomicanja tkiva prema središtu ozljede, pa se time smanjuje veličina rane te tako ima pozitivan učinak na vrijeme cijeljenja rane (Huljev, 2013.).

Remodelacija je konačna faza cijeljenja rane. Ona obuhvaća sintezu i razgradnju kolagena u cilju pojačanja čvrstoće i otpornosti na istezanje, a traje i do dvije godine. Granulacijsko tkivo je karakterizirano velikom metaboličkom potrošnjom, zbog velike količine kapilara te ostalih stanica koje sadrži. Kako se završava proces granulacije, tako počinje proces remodelacije koji smanjuje količinu krvnih žila i broja stanica, te tako smanjuje metaboličku aktivnost. Postupno tijekom vremena rana povećava čvrstoću, ali dosegne maksimalno 80% inicijalne, originalne čvrstoće tkiva (Huljev, 2013.). Otprilike mjesec dana nakon stvaranja ožiljka u samom živom dijelu kože doći će do stvaranja pigmenta, dok će se živci stvoriti dosta kasnije, a limfne žile u tom dijelu više se neće stvarati (Kos, 2008.).



Slika 2. Vremenski prikaz cijeljenja rana. Na grafu je na osi x označen maksimalan odgovor određene faze cijeljenja rana, na primjer: upalna faza prema grafu dosiže svoj vrhunac oko 24 sata nakon ozljede tkiva. Na ordinati je logaritamski prikazano vrijeme koje je potrebno za cijeljenje rana.

#### 4. 1. 3. TIPOVI CIJELJENJA RANA

Postoji nekoliko tipova cijeljenja rana pa ćemo ih ovdje nabrojati.

Primarno ili cijeljenje primarnom intencijom, odnosno cijeljenje rana nastalih u aseptičnim uvjetima. Primarno cijeljenje rane očekujemo ako su rubovi rane glatki i pristaju jedan uz drugi, kod dobro prokrvljenih i čistih rana. Takvo cijeljenje rane podrazumijeva se kod kirurških rana. Svaka rana treba biti obrađena u roku od 6 do 8 sati. Kirurški zahvat koji se učini kod svježih rana prvih 8 sati, u krajnjem slučaju 12 sati, naziva se obrada rane po Friedrichu. Na taj se način sprječava širenje bakterija iz područja rane. Takve rane prolaze kroz sve faze cijeljenja. Očekivani rezultat primarne obrade rane je ožiljak (Hančević, 2005.).

Sekundarno cijeljenje rane odvija se kod inficirane rane te kod rana kod kojih rubovi nisu priljubljeni. Drugim riječima, veliki defekti tkiva koji ne mogu primarno zacijeliti, niti se mogu zatvoriti spontano bez mehaničkog zatvaranja. Organizam nastoji ispuniti defekt granulacijskim tkivom koje se poslije očituje kao ožiljak. Procesi obnavljanja jednaki su kao i kod primarnog cijeljenja, ali traju duže (Hančević, 2005.).

Sekundarno cijeljenje s mogućom sekundarnom ili tercijarnom obradom. Primjenjuje se u inficiranih i prljavih rana. Rane se previjaju tijekom nekoliko dana zbog uklanjanja infekta i

prljavštine te demarkacije nekrotičnih tkiva. Između 5. i 10. dana izvodi se kirurški zahvat, rekonstrukcija tercijarnom intencijom, u vidu približavanja dvaju površina prekrivenih granulacijskim tkivom. Primarno zatvaranje se primjenjuje s prethodnim izrezivanjima cjelokupnog granulacijskog tkiva zajedno s rubovima rane. Sekundarna intencija je cijeljenje rane koje podrazumijeva epitelizaciju i kontrakciju tkiva. Tkivo samostalno buja s rubova i dna rane, pa uz zaštitu povoja i održavanje higijene dolazi do cijeljenja. Metoda koja se primjenjuje u prljavih, inficiranih rana i rana gdje drugi tipovi cijeljenja nisu primjenjivi. Ovo je dugotrajan način zarastanja koji podrazumijeva česte promjene povoja s velikim angažmanom vlasnika pacijenta u vidu vremena i materijalnih troškova (Pirkić, 2008.).

Imamo 4 vrste cijeljenja:

1. Primarno zatvaranje- gore opisano
2. Odgođeno primarno zatvaranje- obavlja se treći do peti dan nakon što je rana nastala
3. Sekundarno zatvaranje- između petog i desetog dana nakon što je zdravo granulacijsko tkivo počelo prekrivati ranu
4. Sekundarno cijeljenje rane- gore opisano

### **3. 1. 4. PROCJENA STAROSTI RANE**

Utvrđivanje starosti rane predstavlja izazov za forenzičku patologiju. Forenzički patolozi moraju utvrditi vrijeme i redoslijed nastanka ozljeda. Ovo je područje forenzične veterinarske patologije kojem se mora pristupiti sa znatnom pažnjom. Razlozi zbog kojih treba biti oprezan proizlaze iz različitih čimbenika koji mogu utjecati na cijeljenje rane (Li i sur., 2020.).

Za utvrđivanje starosti rana koriste se razne metode. Morfološka analiza je najduže primjenjivana metoda zbog svoje vizualne prirode, objektivnosti i sposobnosti procjene lokalizacije ozlijede (Li i sur., 2020.).

Očekivane reparativne promjene na rani kao što su ponovni rast oštećenog epitela i stvaranje granulacijsko tkiva su lako vidljive golim okom. Međutim, na početak i razvoj ovih promjena utječu brojne okolnosti uključujući popratne infekcije tkiva, prisutnost ličinka kukaca, prehrambene i imunološke navike životinje te dob (Munro, 2008.).

Histopatološke promjene u ozlijeđenom tkivu uključuju do 24 sata pojavu seruma, ugruška, otekline te leukocitne infiltracije u tkivu. 36 sati nakon ozlijede, počinje rast novih kapilara u ozlijeđenom tkivu (Munro, 2008.).

Faza proliferacije ili granulacije se ne događa u točno određenom vremenu, već se cijelo vrijeme događa u pozadini cijeljenja rane. Od 5. do 7. dana fibroblasti će početi stvarati novi

kolagen i glikozaminoglikane. Ti proteoglikani čine jezgru same rane i pomažu stabilizirati ranu. U početku se polaže samo tanki površinski sloj epitelnih stanica, ali s vremenom će se nadograđivati te će postati deblji i trajniji sloj stanica koji će premostiti ranu. Rana se također počinje kontrahirati i popunjava se zdravim tkivom kontinuiranim taloženjem fibroblasta i miofibroblasta (Wallace i sur., 2020.).

Faza sazrijevanja ili remodelacije započinje oko 3. tjedna i može trajati do 12 mjeseci. Višak kolagena se razgrađuje, a kontrakcija rane također dostiže svoj vrhunac oko 3. tjedna. Kontrakcija rane dolazi u mnogo većoj mjeri u sekundarnom zacjeljivanju nego u primarnom. Maksimalna vlačna čvrstoća incizijske rane javlja se nakon otprilike 11 do 14 tjedana (Wallace i sur., 2020.).

### **3. 1. 5. OBRADA UGRIZNIH RANA**

Prije obrade svake ugrizne rane poželjno je uzeti anamnezu. Anamneza je bitna za zarazne bolesti koje se prenose ugrizom. Ugrizne rane psa mogu prouzročiti značajne ozljede kože i mekih tkiva. Zubi i čeljusti psa vrlo su snažne, a rane koje nanesu mogu zdrobiti ili rastrgati mišiće i kožu, prodrijeti kroz stijenku prsnog koša uzrokujući kolaps pluća ili prouzročiti ozbiljna oštećenja unutarnjih organa. Čak i ugriz koji ne probije kožu može izazvati hematom okolnih tkiva ili svojom snagom razaranje istog tkiva (Anonymous, 2021.b).

Ugrizne rane obično se nalaze na nogama ili oko glave i vrata. Na vratu postoje strukture čijim ozljedama može doći do poremećaja vitalnih funkcija, a te strukture su jednjak, dušnik i ždrijelo. Rane na licu mogu uzrokovati ozbiljna oštećenja očiju, ušiju ili usta. Kod ugriznih rana na nogama postoji rizik da ozljeda zahvati pripadajuće zglobove (Anonymous, 2021.b).

Sve ugrizne rane klasificirane su kao prljave rane jer će neizbježno doći do značajnog bakterijskog prodora u zdravo tkivo, koji će se prenijeti i s oštećene vanjske površine kože i izravno s oralne bakterijske flore ugrizne životinje. Velike količine bakterija se prilikom ugriza prenese u duboka tkiva i iako se raznolikost vrsta bakterija razlikuje od životinjskih vrsta, *Pasteurella* spp. pretežno je izolirana u ugriznim ranama pasa i mačaka, a slijede je *Streptococcus* spp. i *Staphylococcus* spp (Abrahamian i Goldstein, 2011). U mnogim slučajevima antibiotici se često daju nepotrebno, zbog nerazumijevanja i pogrešnog tumačenja upalne faze ozljede tkiva (Anonymous, 2021.c).

Učinkovita analgezija pokazala se poželjnom u zbrinjavanju ugriznih rana. Mogu se koristiti opiodi, poput metadona, ili djelomični opiodi, poput buprenorfina. Treba biti oprezan pri korištenju nesteroidnih protuupalnih sredstava, posebno u bolesnika s hipovolemijom. Za

održavanje dugotrajne analgezije, pod uvjetom da NSPUL nije kontraindiciran zbog organopatije, oni su upravo prvi izbor za duže trajanja liječenja (Anonymous, 2021.c).

Ispiranje rana treba započeti nakon što je pacijent stabiliziran. Kašnjenje s lavažom rane može povećati potencijal bakterijskog prodora, što može dovesti do sepse ili sistemskog upalnog odgovora. Ispiranje treba provoditi pod pritiskom, idealno je koristiti iglu od 19 / 20G, pričvršćenu na štrcaljku od 20/35 ml, stvarajući optimalni tlak. Ovaj postupak pomaže uklanjanju vidljivih i mikroskopskih onečišćenja iz rane (Anonymous, 2021.c).

Nakon lavaže rane treba procijeniti održivost tkiva i provesti odgovarajući oblik uklanjanja neželjenih i nezdravih tkiva. Postoje mnogi oblici debridmanizacije koji se mogu podijeliti u četiri glavne skupine: kirurški, mehanički, kemijski ili enzimski, i autolitički.

Mehanička debridmanizacija u obliku vlažnih i suhih obloga stvara se nanošenjem sterilnih gaza natopljenih fiziološkom otopinom na ranu, a zatim ih se ostavlja na rani do 24 sata. Nakon toga se gaza fizički ukloni. Ova metoda debridmana nije selektivna, što znači da ima šanse ukloniti i zdravo tkivo, zajedno s nezdravim, te zahtijeva da pacijent bude barem smiren za uklanjanje, jer je taj postupak često bolan. Sve se manje koristi. (Anonymous, 2021.c).

Enzimatska debridmanizacija zasniva se na tome da se ličinke muhe hrane mrtvim tkivom. U rani se oslobađaju posebne kemikalije koje mrtvo tkivo razgrađuju do tekućeg oblika koji ličinke mogu lako ukloniti i probaviti. Tijekom ovog procesa ličinke koje se aktivno hrane uklanjaju i bakterije. Dostupni su i lokalni proizvodi koji djeluju kao sintetske proteaze i pomažu u uklanjanju neživih tkiva (Anonymous, 2021.c).

Autoliza se prirodno javlja unutar rane tijekom prvih 3 – 5 dana. Autoliza je koordinirana putem bijelih krvnih stanica koje ne autoliziraju zdrave stanice i jezgrin matriks. Ova metoda u upravljanju debridmanizacije je postala favoriziranija od mehaničkog oblika, jer omogućava najbolje moguće okruženje za prirodni proces zacjeljivanja rane, koje se postiže stalnim vlaženjem rana (Anonymous, 2021.c).

Male ugrizne rane obično ostaju otvorene, tako da se svaka rana može drenirati. Rane se mogu i zašiti te se postaviti privremeni drenovi ako je šteta velika ili ako postoji vjerojatnost da će se na tom mjestu nakupiti velika količina tekućine. Razderotine se uklanjaju. U većini slučajeva će se povećati otvor same rane kako bi se omogućilo temeljito čišćenje tkiva. Liječenje antibioticima treba se provesti prema odgovarajućem antibiogramu, uzetom iz same rane. Ovo se savjetuje zbog neracionalne upotrebe antibiotika (Anonymous, 2021.c).



Slika 3. Ugrizne rane nastale djelovanjem različitih vrsta zuba. A) Rana nastala djelovanjem očnjaka. Pseći očnjaci duboko prodiru u tkivo uzrokujući ubodne rane. B) Rana nastala djelovanjem kutnjaka i pretkutnjaka. Ovi zubi su više dizajnirani za kidanje i rezanje, što rezultira avulzijskim ozljedama (fotografije izradila: Mirna Vilović).

#### **4. 1. POSTUPANJE PRI SUMNJI NA KORIŠTENJE PASA U BORBAMA**

##### **4. 1. 1 MJESTO DOGAĐAJA**

Vještine i sposobnosti istražitelja da učinkovito prepozna zločin te njegovo mjesto događaja može uvelike utjecati na pouzdanost i ishod kriminalističke istrage. Stoga je bitno da onaj koji provodi obradu mjesta na kojima se dogodilo kazneno djelo koje uključuju životinje ima dovoljno obuke za prepoznavanje, očuvanje i dokumentiranje mjesta zločina. Životinje nađene na mjestu zločina imaju različite uloge u odnosu na kazneno djelo. Prva i najčešća je ta da je životinja žrtva. Kao žrtva, životinja je mogla biti zlostavljana ili zanemarena. Sljedeća uloga koju životinja može imati na mjestu zločina je ta da je osumnjičenik. Kao osumnjičenik, moguće je da izražava svoje prirodno ponašanje kao grabežljivac ili je ljudi koriste za kazneno djelo. Na primjer, kriminalci mogu koristiti napadačke pse za nanošenje ozljeda drugim ljudima ili psima. Konačno, životinja se može naći u ulozi svjedoka kaznenog djela. Životinja može „svjedočiti“ o kaznenom djelu te pomoći u kaznenoj istrazi noseći fizičke dokaze na krznu, kandžama ili pak u ustima (Rogers i Stern, 2018.).

Prije stupanja na mjesto zločina istražitelj bi trebao uspostaviti plan istrage mjesta događaja. Plan bi se trebao sastojati od metoda koje će najučinkovitije dokumentirati, prikupiti i čuvati dokaze pronađena na mjestu zločina (Fisher i Fisher, 2012.; Gardner, 2005.) Glavna premisa za uspostavu takve metodologije je maksimalizacija integriteta istrage i dokaza na



kojima se mogu napraviti naknadne analize. Dokumentacija scene uključuje višestruke metode kao što su uzimanje bilješki, fotografiranje i videografiju. Forenzički pregled životinje mora uključivati medicinski plan pregleda životinje (Fisher i Fisher, 2012.; Gardner, 2005.). Kad god je to moguće, poželjno je obaviti svu dijagnostiku kako bi se isključili mogući uzroci za kliničke znakove koje nalikuju zlostavljanju. Ovo se savjetuje naročito kod kliničkih znakova koji nisu karakteristični za zlostavljanje. Svjedoka navodnog zlostavljanja je poželjno što detaljnije ispitati kako bi se saznalo približno vrijeme nastanka ozljeda te njihove okolnosti. Obavezno je da liječnik dokumentira nalaze kliničkog pregleda, koji potvrđuju ili proturječe prikazanoj priči svjedoka. Na taj način, ako se slučaj ipak tereti kao slučaj okrutnosti, veterinar to može dokazati na objektivnim dokazima bez pristranosti. Plan bi također trebao uključivati kontrolne preglede za praćenje stanja životinje. Zapise za svaki pregled treba ispunjavati pažljivo kao da je početni pregled (Rogers i Stern, 2018.).

#### **4. 1. 2. FORENZIČKA OBDUKCIJA**

Forenzička obdukcija pažljiv je pregled tijela čija je svrha otkriti uzrok i način na koji je životinja uginula, te nalaz te obdukcije prezentirati na sudu. Iako je forenzička obdukcija slična dijagnostičkoj obdukciji koja se svakodnevno provodi u kliničkoj praksi, postoje određene razlike u pristupu, obuci ispitivača, tehnikama i dokumentaciji obdukcije. Fokus forenzičke obdukcije je dokumentacija, koja mora biti temeljita i potkrijepljena dokazima koji će na sudu biti neoborivi. Postupak pregleda je u osnovi isti za forenzičku i dijagnostičku autopsiju (Brooks, 2018.).

Pregled prilikom procjene fatalnog napada psa uključuje ispitivanje okolnosti koje su dovele do napada, samog opisa napada, karakteristika psa (dob, spol, je li kastriran ili nije, je li vezan ili je slobodan). Zatim uključuje povijest ponašanja psa, prethodna agresivna ponašanja te povijest interakcije psa i žrtve. Nakon ispitivanja okolnosti slijedi ispitivanje mjesta događaja; procjena i pregled mjesta događaja, s fotografskom dokumentacijom o položaju žrtve i vjerojatnom mjestu napada. Pregled psa započinje vanjskim pregledom. Pregledom se uzimaju podatci o psu, oznake, tetovaže, mikročip, težina te vanjski dokazi na tijelu. Obavezan je pregled usne šupljine, uzimanje otisaka zuba i uzorka krzna. Nakon vanjskog pregleda slijedi interni pregled koji uključuje pregled unutrašnjih organa, histopatologiju mozga te uzimanje uzoraka za toksikološku pretragu (Tsokos i sur., 2007.).

Forenzička autopsija započinje fotografiranjem tijela životinje, uključujući fotografije lica, usne šupljine, fotografije s leđa te s trbuha. Ako je životinja obrijana za autopsiju, treba

ponovno fotografirati životinju, ovaj put obrijanu. Potrebno je pribaviti sve biološke dokaze na samoj životinji (bris usne šupljine, uzorak ispod noktiju), te fotografirati i dokumentirati sve eksterne lezije. Ukloniti kožu kako bi se vidjelo subkutano tkivo, otvoriti prsnu i trbušnu šupljinu i pregledati sve organe i tkiva. Zadnji korak je prikupiti tkiva te ih staviti u formalin za patohistološku dijagnostiku. Također treba na odgovarajući način prikupiti uzorke za mikrobiološke pretrage i toksikološka ispitivanja. Bitan korak u forenzičkoj autopsiji je patohistološka dijagnostika uzetih uzoraka. Naposljetku je cilj utvrditi uzrok smrti te njene okolnosti (Rogers i Stern, 2008.).

Prilikom obdukcije te kliničkog pregleda treba razmotriti određenu prisutnost lijekova u tijelu psa, posebno kod pasa koji imaju ozljede karakteristične za borbe pasa ili fizičke promjene korištenja određenih lijekova. Mokraća je idealan izvor za ispitivanje anaboličkih steroida, testosterona, drugih hormona i diuretika. Dlaka i serum se potencijalno mogu koristiti za ispitivanje. Dio pregleda tijekom obdukcije trebao bi uključivati pregled za tragove primjene injekcija. Oni se mogu uzorkovati i poslati na toksikološku analizu. Svaki entomološki dokaz pronađen na uginuloj životinji može biti analiziran na droge. Za provođenje testa i uzoraka bit će potrebna velika količina mokraće, te je treba prikupiti što je prije moguće zbog razdoblja eliminacije lijeka. U mokraći se mogu naći peroralno davani lijekovi dva do dvadeset i četiri dana kasnije, a injekcijski anabolički steroidi do trideset dana. Ostale vrste lijekova koji se mogu pronaći tijekom toksikološke analize su bronhodilatatori (npr. albuterol) ili adrenalin. Toksikološki nalaz često sadržava i metabolite metamfetamina. Urinom se može dokazati prisutnost barbiturata, opioida, benzodiazepina i metamfetamina, ali nije koristan za ispitivanje marihuane (tetrahidrokanabinol, također poznat kao THC). Klenbuterol je simpatomimetik koji ima anabolički steroidni učinak. To je česta droga koju ljudi pogrešno koriste za povećanje tjelesne mase konja i stoke. Ljute paprike i barut se navodno daje psima kako bi se povećala njihova uznemirenost (Merck, 2013.).

#### **4. 1. 3. PROCJENA UGRIZNIH RANA I KLINIČKI PREGLED**

Veterinari i forenzični odontolozi često se zovu za pomoć u istragama napada pasa i grabežljivaca na ljude. Ti slučajevi zahtijevaju temeljitu istragu. Procjena i ispitivanje osumnjičenog psa koji je sudjelovao u fatalnom napadu trebala bi uključivati informacije o okolnostima, mjestu događaja, te cjeloviti interni i eksterni pregled životinje. Autopsija životinje koju se sumnjači za napad može otkriti ljudske biološke dokaze ili nebiološke dokaze pronađene u probavnom sustavu životinja. Analiza traga ugriza pokazala se korisnom u

razlikovanju vuka, psa i velikih mačaka. Također, analiza zubala je pokazala i neke razlike između samih vrsta. Zubalo mezocefaličnih pasmina je manje pretrpano, dok zubalo dolikocefaličnih pasmina ima široki razmak između pretkutnjaka (Rogers i Stern, 2018.). Važno je provesti odontološko ispitivanje koje bi obuhvatilo, identificiralo ili izuzelo određene pse optužene za zločin, posebno kada je umiješano više pasa. Ozljede pronađene na ljudima nastale od fatalnih napada pasa često uključuju višestruke tupe ozljede sile na različitim mjestima na tijelu s opsežnom kraniofacijalnom traumom. Prepoznatljive značajke ugriza pasa na koži su ubod i razderotina. Ostale ozljede uključuju rane, drobljenje i avulzije tkiva. Važno je protumačiti analizu uzoraka tragova ugriza u kontekstu ponašanja životinja tijekom obrane i napada (Merck, 2013.).

Nekoliko čimbenika može utjecati na poticanje ugriza pasa: obrana teritorija, genetika, zlostavljanje, fizičko zdravlje, socijalizacija i trening. Pseća agresija grupirana je u nekoliko kategorija: teritorijalno čuvanje kuće i dvorišta, posesija (čuvanje igračkaka, kostiju i hrane), strah (prekomjerna reakcija na strašnu okolnost), grabežljivost, intraseksualna agresija (muški muški i ženski ženska), roditeljska agresija (štiti mlade) i dominacija (pokušaj nametanja vlastite volje drugome ili otpor prema dominaciji koju su nametnuli drugi) (Shield i sur., 2009). Muški psi imaju 6,2 puta veću vjerojatnost ugriza od ženskih pasa. Nekastrirani psi 2,6 puta više nego kastrirani, i psi na lancu 2,8 puta više nego oni koji nisu (Tsokos i sur., 2007.). Napadi čopora pasa vjerojatnije će rezultirati težim ozljedama nego napad jednog psa zbog većeg broja nanesenih rana i same uloga socijalne interakcije između pasa tijekom napada (Shields i sur., 2009). Napadi u čoporu su rijetki, čine svega 6,9% svih fatalnih napada (Pomara i sur., 2011.).

Slučajevi koji uključuju sakaćenje životinja, bilo od strane grabežljivca bilo zbog napada psa, mogu biti dio kriminalne istrage. Vanjski pregled tijela radi se s ciljem pronalaska strane dlake i dokaza sline, a ultravioletna svjetlost ili zamjenski izvor svjetlosti koristi se prilikom ovog pregleda. U napadu od strane grabežljivca uobičajeno je pronaći mokro nakupljanje krzna na tijelu žrtve, koje potječe iz sline grabežljivca. Ovaj važan nalaz, koji sadrži dragocjeni DNK dokaz, može se previdjeti ili pogrešno protumačiti kao da je tijelo oprano. Sve rane ili udubljenja od neprodornih zuba zbog hvatanja treba uzorkovati. Nokte treba pregledati te vidjeti ima li krzna na njemu ili drugih bioloških dokaza te se cijeli nokat može ukloniti radi DNK ispitivanja (Munro i Munro, 2008.)

Važno je utvrditi i dokumentirati postmortalne ozljede. Vrste ozljeda i dokazi povezani s napadima grabežljivaca ovise o nekoliko čimbenika. Prvo o vrsti i pasmini grabežljivca, zatim jesu li korištene kandže ili su za napad korišteni zubi. Tipični nalazi uključuju ogrebotine na glavi ili njuški, prljavštine ili krhotine u ustima i druge nalaze tipične za traumu glave poput

prijeloma zuba i ozljede na očima. Na površini kože mogu se naći tragovi ugriza. Ugrizni obrazac može se koristiti za usporedbu s osumnjičenom životinjom. Fotografije tragova ugriza moraju se uzeti pažljivo, snimljene pod kutom od 90°. Tipično se karakterizira prodiranje psećih zuba eliptičnim ubodnim ranama na koži. Koža bi se trebala dobro pregledati kako bi se identificirale osnovne ozljede poput probijanja, te dokazi o krvarenju ili kontuzijama. Ovisno o oštini zuba, ocnjaci neće prodrijeti kroz kožu, ali zbog tlačne sile i dalje stvaraju eliptične rane u podložnom tkivu (Merck, 2013.).

Također može doći do dubokih uboda ili razaranja u mišiću i unutarnjim organima zbog borbe tijekom napada. Mora se napraviti odraz kože na ultravioletnom svjetlu kako bi se otkrile ove karakteristične ozljede. Prijelomi kostiju, često karakterizirani drobljenjem i usitnjavanjem, nastaju zbog neizravne sile ugriza. Pohabani ili uništeni nokti različitih karakteristika nastaju brzim pokretima nogu ili kao otpor pri usporavanju snažnog kretanja tijela, a ovo se najčešće viđa kod mačaka. Nastanak smrti zbog napada predatora obično je lako vidjeti pomnim vanjskim ispitivanjem tijela. Primarni nalaz da se radi o predatoru su rubovi rane. Rubovi u početku mogu izgledati linearni bez nedostataka, te se često pogrešno opisuju da su nastali rezom oštrim nožem ili skalpelom. Pažljivi pregled otkriva da svaki rub obično ima jedno ili više područja nepravilnosti s trokutastim defektima ili nedostacima u obliku slova V koje je nastalo od zubi. Mogu se naći dokazi o tupo-trokutastom oštećenju na kojima je koža skupljena ili nakupljena zbog ugriza uslijed djelovanja molarnih zuba. Ovi obrasci primijećeni su duž kože ili dubljih tkiva. Često nalazimo i dokaze o ozljedama kostiju koje su nastale uslijed drobljenja tkiva (Merck, 2013.).

Pregled prilikom procjene fatalnog napada psa uključuje ispitivanje okolnosti koje su dovele do napada, samog opisa napada i karakteristika psa. Zatim uključuje povijest ponašanja psa, prethodna agresivna ponašanja te povijest interakcije psa i žrtve. Nakon ispitivanja okolnosti slijedi ispitivanje mjesta događaja te procjena i pregled mjesta događaja, s fotografskom dokumentacijom o položaju žrtve i vjerojatnom mjesto napada. Pregled psa započinje vanjskim pregledom. Pregledom se uzimaju podatci o psu, oznake, tetovaže, mikročip, težina te vanjski dokazi na tijelu. Obavezan je pregled usne šupljine, uzimanje otisaka zuba i uzorka krzna. Nakon vanjskog pregleda slijedi interni pregled koji uključuje pregled unutrašnjih organa, histopatologiju mozga te uzimanje uzoraka za toksikološku pretragu (Tsokos i sur., 2007.).

#### 4. 1. 4. VRSNA IDENTIFIKACIJA I GENOTIPIZACIJA PSA

Jedan od načina sprječavanja i suzbijanja borbi pasa je uspostava baza podataka Pseći CODIS (*Combined DNA Index System*). Baza je uspostavljena pri veterinarskom genetičkom laboratoriju na Kalifornijskom sveučilištu Davis. To je prva forenzička baza podataka o psima koji se isključivo koriste za borbu pasa. Slična je bazi podataka ljudskog CODIS-a. Baza podataka psećeg CODIS sustava sadrži pojedinačni DNK pasa koji je zaplijenjen tijekom istrage borbe pasa, kao i DNK nepoznatih uzoraka prikupljen na mjestima za koje se sumnja da su se na njima održavale borbe pasa. Ova je baza podataka jako korisna jer se može koristiti za utvrđivanje odnosa između nađenih uzoraka pasa i time omogućiti istražiteljima uspostavljanje veza nepoznatih uzoraka i uzoraka za koje je potvrđeno da su povezani s borbama pasa. Psima za koje se sumnja da se koriste u borbama pasa uzima se bris bukalne sluznice i dostavljaju se u laboratorij za DNK testiranje. Odgovarajući uzorci preminulih pasa također se mogu testirati. Prikupljeni predmeti ili uzorci DNK na predmetima ili s mjesta borbe pretražuju se u bazi podataka Canine CODIS u pokušaju da se identificira izvor. U slučaju da dođe do podudaranja, agencija obavještava samog podnositelja zahtjeva za pretragu DNK uzorka i sam uzorak se pohranjuje u bazu podataka CODIS. Uzorci i rezultati su u vlasništvu podnositelja zahtjeva te agencije. Vrijednost ove jedinstvene baze podataka je u tome što se svaki pronađeni uzorak može lakše povezati s nezakonitim aktivnostima borbe pasa. Borbe pasa zapravo ostavljaju puno bioloških materijala koji se mogu koristiti za identifikaciju, a ovakav lako pretraživ i pristupačan sustav to uvelike olakšava. Uzorci koji su sumnjivi, a nisu pronašli podudaranje u bazi također se mogu predati samom CODISU, i po odobrenju laboratorija biti smješteni u bazu podataka. Baza je osnovana isključivo za kazneno gonjenje u slučajevima borbe pasa i samo ovlaštene ljudi u istrazi borbi pasa mogu dostavljati uzorke (Merk, 2013.).

Psi za borbu mogu biti muški ili ženski, odrasli ili mladi. Sve životinje treba pregledati i fotografirati što je prije moguće nakon napada. Zbog jakog nagona ovih pasa nužno je koristiti odgovarajuća sredstva za obuzdavanje. Poželjno je da ista osoba rukuje životinjom, odvozi je od mjesta događaja, s njom bude tijekom prijevoza te je vraća vlasniku ili gdje već zakon odluči. Ta će osoba tako imati bolji osjećaj za psa i njegove reakcije koje mogu pomoći u sprječavanju bilo kakvog nepredvidivog i agresivnog ponašanja. Bukalni bris trebao bi biti uzet od svakog psa te uveden u CODIS bazu. Svaki pas koji je zaplijenjen mora biti mikročipiran u slučaju da se ukrade te ponovo koristi za borbe pasa. Psima treba obaviti klinički pregled, ustanoviti ozljede i procijeniti vrijeme nastanka ozljeda. Štenad koja se trenira za borbe pasa

najčešće uzrokuje ozljede braći i sestrama iz legla. Svaka rana i ožiljak treba se dokumentirati i u potpunosti opisati. Nije rijetkost da se nađu stariji prijelomi koji su već sanirani. Rentgenološka pretraga u ovom slučaju je zlatni standard za dijagnostiku ovakvih ozljeda. Pretraga na bolnost može biti lažno negativna jer su ovi psi naučeni ne pokazivati znakove boli koji su lako prepoznatljivi. Pregled usne šupljine treba se napraviti zbog čestih ozljeda. Bukalna sluznica i gingiva često se ozlijede korištenjem štapa za obuzdavanje. Prilikom kliničkog pregleda psa zbog sumnje na sudjelovanje u borbama pasa nalaze se ožiljci i rane u različitim fazama zacjeljivanja (Merck, 2013.). Kao i kod svih ugriza pasa, zubi mogu, a i ne moraju prodrijeti kroz kožu životinja uzrokujući duboke ozljede tkiva. Može se primijetiti propadanje distalnih ekstremiteta. To se događa kad pas ugrize donju polovicu noge i povlači, stvarajući veliku destrukciju tkiva koja djelomično ili u potpunosti obuhvaća nogu (Sinclair i sur., 2006.). Psi mlađi od osamnaest mjeseci obično se ne bore. Dokazi o borbi pasa mogu biti pronađeni na skeletnim ostacima pasa. Uzorak ožiljaka i rana povezanih s borbama pasa treba dokumentirati na posebnoj karti ožiljaka, a za rane ili lezije koje nisu povezane s borbama treba koristiti zasebni dijagram. Svrha mapiranja ožiljaka nije pokazati svaku ozljedu, već pokazati generalizirani obrazac mjesta ozljede i ožiljka nanesenih tijekom borbe. Optuženi često tvrde da su rane i ožiljci rezultat incidenta u dvorištu, to jest da su nastali tijekom slučajne tučnjave između dva psa. Prisutnost višestrukih ozljeda u različitim fazama zacjeljivanja kontradiktorna je ovom objašnjenju (Merck, 2013.). Drugo objašnjenje je da su rane i ožiljci posljedica napada druge vrste životinja, naročito divljih životinja. Rakuni i oposumi imaju manje zube od pasa i obično ugrizu samo nekoliko puta u predjelima njuške ili prsa. Svinje koriste kljove za obranu, te su očekivane ozljede velike rane ili eventualno velike ubodne rane ako je pas bio nabijen na same kljove. Rane povezane s lovom na medvjede najčešće su ugrizne ili pak razderotine od kandži. Pri ocjenjivanju rane važno je da se za svako ponuđeno objašnjenje za ožiljke ili rane, razmotri očekivano obrambeno ponašanje napadnute životinje (Merck, 2013.).

## 5. MATERIJAL I METODE

### 5. 1. ZAHTJEV SUDA

Određeno je vještačenje tjelesnih ozljeda u kaznenom predmetu protiv I. osumnjičenog i dr. zbog kaznenog djela ubijanje i mučenje i životinja iz članka 205. stavka 2. Kaznenog zakona, radi tjelesnog pregleda životinja – 29 pasa oduzetih od strane jedne policijske uprave. Spis u pravnoj stvari dostavljen je na Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, dana 11. svibnja 2016. godine te je proslijeđen na Zavod za sudsko i upravno veterinarstvo. Spis se u nekoliko navrata nadopunjuje dodatnom dokumentacijom od strane Općinskog državnog odvjetništva. Prvi se put dostavlja naknadno zaprimljena dokumentacija od strane Veterinarske stanice koju čini izvješće o zdravstvenom i higijenskom stanju svakog pojedinog psa smještenog u hotelu čiji je vlasnik navedena stanica. Drugih 14 pasa je nakon oduzimanja smješteno u potonji hotel. Drugi se put radilo o službenoj zabilješci sastavljenoj od strane veterinarske inspektorice, te o fotodokumentaciji pretrage. U posljednjoj dopuni dokumentacije zaprimljena je potvrda veterinara koja je poslana putem elektroničke pošte.

Zadatak ovog vještačenja je da se na temelju priložene fotodokumentacije i provedenog kliničkog pregleda životinja točno opišu ozljede te cjelokupno zdravstveno stanje svake životinje. Treba objasniti mehanizam nastanka ozljeda i ako je moguće utvrditi jesu li prehrambeni i higijenski uvjeti u kojima su psi držani u uzročno-posljedičnoj vezi s eventualnim oboljenjima. Kako bi se stvorile pretpostavke za ispunjenje zahtjeva vještačenja uz utvrđivanje općeg zdravstvenog stanja i mogućih ozljeda kod privremeno oduzetih pasa, bilo je potrebno utvrditi prehrambene i higijenske uvjete u kojima su psi držani. Navedeni zadatak jedino je bilo moguće ostvariti pomoću dostavljene dokumentacije. Isto tako, na temelju dostavljene dokumentacije potrebno se izjasniti o zdravstvenom stanju životinja kao i o mehanizmu nastanka i karakteru eventualno zadobivenih ozljeda. Dokumentacija koja je zaprimljena za vještačenje je oskudna, te je vještačenje na temelju nje bio pravi izazov.

U kaznenoj prijavi stoji da su osumnjičeni u razdoblju od 2014. godine pa nadalje u obiteljskoj kući namjerno zlostavljali, mučili i izlagali nepotrebnim patnjama najmanje 50 (pedeset) pasa na način da se psi međusobno bore, a na taj su ih način osumnjičeni poticali i potiču na agresivnost, uskraćivali im i uskraćuju im hranu, vodu i veterinarsku pomoć tako da su psi od izgladnelosti i bolesti ugibali. Leševe uginulih pasa nisu uklanjali, nego su ih preostali živi psi jeli u nedostatku druge hrane, a sve s ciljem da na prodaji mladunčadi tih pasa ostvare zaradu.

## 5. 1. 2. NALAZ IZ SUDSKOG SPISA

Zadatak kliničkog pregleda koji je naređen prema upravnom postupku bio je utvrditi opće zdravstveno stanje svakog pojedinog psa uz evidenciju. Evidencija se vodila na prethodno pripremljenim obrascima. Obrasci su sadržavali lokaciju svih vanjskih ozljeda i procjenu starosti procesa. Ovakav način evidencije izabran je upravo kako bi se u konačnici mogli dati odgovori na postavljena pitanja prema zahtjevu naloga. Od 29 privremeno oduzetih pasa pregledana su njih 26, dok 3 psa nije bilo moguće pregledati zbog uznemirenosti i agresivnosti koju su pokazivali prilikom rada na njima.

Za svakog od 26 pregledanih pasa ukratko ću opisati ozljede te dijagnoze koje su utvrđene prilikom kliničkog pregleda i dodatnih specijalističkih pregleda.

Pas pod rednim brojem 1, pasmine tosa, imena Sury, tjelesne mase 35 kg, BSC 4-5. Kuja je prilikom pregleda izrazito plaha te se teško pregledava. Prema fotodokumentaciji, na samoj kuji nisu vidljive ugrizne ozlijede, te druge ozlijede koje bi se mogle povezati s neodgovarajućom brigom o psima.

Pas pod rednim brojem 2, imena Peni, tjelesne mase 23 kg, BSC 6. Tijekom kliničkog pregleda utvrđena je eozinofilija koja može biti posljedica invazije parazitima. Kuja ima kupirane uši čime je promijenjeno fenotipsko obilježje psa, a sam postupak je zabranjen Zakonom o zaštiti životinje. Peni je prilikom kliničkog pregleda imala nekoliko rana koje su već zacijelile te se počeo stvarati ožiljak, lokalizacija ovih rana bila je na glavi – nekoliko ožiljaka dužine par milimetara, vratu – ožiljak dužine oko 3 cm, prednje noge – četiri do pet ožiljaka dužine oko 1 cm (D), dva ožiljaka dužine oko 1 cm (L), bedra – dva ožiljaka dužine oko 1 cm (D), leđa (slabine) – ožiljak dužine oko 1 cm, stražnja noga – dva ožiljaka dužine oko 1 cm (L). Procjena starosti ozljeda je od 3 mjeseca do više od godinu dana.

Pas pod rednim brojem 3, imena Max, tjelesne mase 27 kg. Na prednjoj lijevoj nozi na bazi drugog prsta nalazi se bezdlačno područje promjera 5 mm, a koža je na tom mjestu zacrvenjena. Koža oko lijevog oka je bez dlačnog pokrivača. U desnom supraorbitalnom području te u dorzalnem području nosa nalazi se 5 bezdlačnih područja promjera 3 – 5 mm. U području lijeve podlaktice distalno i lateralno nalazi se zacrvenjeno područje dužine oko 2 cm, a u središnjem dijelu nalazi se krasta promjera 2 – 3 mm. Max je prilikom kliničkog pregleda imao nekoliko rana koje su već zarasle. Na glavi – pet ožiljaka promjera 0,3 – 0,5 cm, prednja noga – ožiljak dužine oko 2 cm (L). Starost rana bila je različita, rane na prednjoj nozi su starosti od 14 dana do mjesec dana, dok su rane na glavi starije od godinu dana.



Pas pod rednim brojem 4, kuja imena Gita, američki buldog, tjelesne mase 29 kg, BC: 4-5. Dorzalno od lijevog lakatnog zgloba s lateralne strane nadlaktice nalazi se prekid kontinuiteta kože dužine 8 – 9 cm, koji ima smjer kranioventralno-kaudodorzalno, rubovi razmaknuti 2 – 2,5 cm, rubovi nepravilni, rana ispunjena mladim granulacijskim tkivom, na rubovima slijepljena dlaka prekrivena sekretom smeđe žute boje. U središnjem dijelu rane sekret je gušći i prisutan je u većoj količini, a u tom dijelu prisutno je i udubljenje u granulacijskom tkivu promjera 1 – 2 cm. U lijevom supraorbitalnom području, 5 cm kaudalno od ruba gornje vjeđe nalazi se bezdlačno područje dužine 4 – 5 cm, širine 1 mm, palpacijom blago uzdignutog ruba. Oko 5 cm distalno od desnog lakatnog zgloba na lateropalmarnoj strani podlaktice nalazi se prekid kontinuiteta kože dužine oko 2,5 cm. Rubova razmaknutih 3 – 4 mm, dno rane je ispunjeno mladim granulacijskim tkivom. Rubovi zaobljeni i bjelkasti. Ventrolateralno desno na vratu nalaze se dva bezdlačna područja, jedno dužine 7 cm, a drugo dužine 5 cm, širine od 5 mm do 1 cm, prekrivena crvenkastim epitelnim stanicama, okolina rane je suha i prekrivena dlakama. U području oba tarzusa distalno i lateralno nalazi se bezdlačno područje. U području obje prednje podlaktice i prednjih šapa nalaze se brojna bezdlačna područja promjera 1 – 5 mm, prekrivena epitelom. Dijagnoze koje su utvrđene na Giti su: demodikozna, kronični otitis i dekubitusi u području oba tarzusa. Na Giti je prilikom kliničkog pregleda pronađeno nekoliko ozljeda i to redom: na glavi – ožiljak dužine 4 – 5 cm, vrat – dva ožiljka, jedan dužine do 7 cm, drugi dužine do 5 cm, prednje noge – brojni ožiljci promjera oko 0,5 cm (L i D). Na prednjim nogama s lijeve strane je rana svježa te je u procesu cijeljenja, sama starost rane je od 14 dana do mjesec dana. Na desnoj nozi nalazi se dekubitus. Rane na vratu i glavi su starosti više od godinu dana.

Pas pod rednim brojem 6, kuja imena Briana, 3 godine i 5 mjeseci. Tjelesna masa: 23 kg, BSC: 7. Životinja se uznemirila prilikom pregleda i pri udisaju se čuje jaki inspiratorni stridor. Otvor nosnica sužen, ali je prisutan protok zraka kroz njega. Obostrano iz oba zvučnika se širi neugodan miris, a koža je blago zacrvenjena s unutarnje strane uške. Utvrđene dijagnoze su: kronični otitis, interdigitalna pioderemija i dermatitis kožnih nabora, te brahiocefalični sindrom. Prilikom kliničkog pregleda na Briani nisu pronađene ozljede.

Pas pod rednim brojem 8, kuja imena Mrvica, engleski buldog, 2 godine i 1 mjesec starosti. Tjelesna masa 17 kg, BSC: 7. Zbog iscjetka na oku pas je poslan na oftamološki pregled, gdje je utvrđen *cherry eye* te brahiocefalični sindrom. Na Mrvici prilikom kliničkog pregleda nisu uočene ozljede.

Pas pod rednim brojem 9, mužjak imena Cezar, engleski buldog, 4 godine i 6 mjeseci starosti. Tjelesna masa 26 kg, BSC 5. Životinja ima bezdlačna područja s lateralne strane

lijevog i desnog tarzusa. Na prednjoj desnoj nozi nalazi se prekid kontinuiteta kože dužine oko 1 cm u visini lakatnog zgloba s njegove dorzalne strane u smjeru lateromedijalno. Rubovi rane su pravilni, a dno rane prekriveno je granulacijskim tkivom. Prilikom pregleda utvrđene su sljedeće bolesti: demodikoza i generalizirana površinska piodermija. Na Cezaru su pronađene dvije rane na glavi. Obje rane su starosti od jedan do tri mjeseca te su već zarasle, rana na laktu je starosti mjesec dana.

Pas pod rednim brojem 10, kuja imena Azra, engleski buldog, starosti 5 godina i jedan mjesec starosti, bez mikročipa. Tjelesna masa 17 kg, BSC 7. Prilikom kliničkog pregleda i specijalističkog oftamološkog, rendgenološkog pregleda i ultrazvuka abdomena zbog sumnje na graviditet pronađene su ove dijagnoze: interdigitalna piodermija, piodermija kožnih nabora, brahiocefalični sindrom, a rendgenološkim pregledom: *Cor pulmonale* te *spondylosis deformans vertebrarum lumbalium*.

Pas pod rednim brojem 11, kuja imena Jezičava, engleski buldog, 4 godine i jedan mjesec starosti. Tjelesna masa 23 kg, BSC 7. Prilikom kliničkog pregleda i specijalističkih pregleda utvrđena demodikoza te brahiocefalični sindrom.

Pas pod rednim brojem 12, kuja imena Long Enough Gina, bulmastif. Tjelesna masa 45 kg, BSC 6. Prilikom kliničkog pregleda te daljnje obrade na interni utvrđene su sljedeće dijagnoze: generalizirana limfadenopatija, te eozinofilija koja može biti uzrokovana invazijom endoparazitima.

Pas pod rednim brojem 13, kuja imena Lili, njemačka doga. Tjelesna masa 49 kg, BSC 6. Prilikom kliničkog pregleda te internističkog, rentgenološkog, ultrazvučnog i porodijskog pregleda utvrđene su sljedeće dijagnoze: tumor mliječne žlijezde, uznapredovali znakovi osifikacije tvrde spinalne ovojnice, sekundarne artrotične promjene u području ramenog zgloba, kronična upala mokraćnog mjehura, te cistično zadebljanje endometrija maternice. Kuja ima kupirane uši čime je promijenjeno fenotipsko obilježje psa, a sam postupak je zabranjen Zakonom o zaštiti životinje. Prilikom pregleda Lili uočene su sljedeće ozljede: na glavi – više ožiljaka promjera oko 0,2 – 0,3 cm, prednje noge – više ožiljaka. Sve ozljede su zacijelile te su starije od godinu dana, također je na lijevoj prednjoj nozi pronađena oteklina veličine mandarine koja prominira iznad mišićja.

Pas pod rednim brojem 14, mužjak imena Casper, starosti godinu i jedan mjesec, bez mikročipa. Tjelesne mase 45 kg, BSC 6. Prilikom kliničkog pregleda utvrđeni su dekubitusi u području desnog tarzusa i desnog lakatnog zgloba. Tijekom pregleda uočene su sljedeće ozljede: prednja noga – ožiljak promjera oko 1 cm (L), stražnja noga – ožiljak promjera oko 1 cm (D), bedro – ožiljak promjera oko 1,5 cm (L). Rane su zacijelile te su starije od godinu

dana. U desnom zaušnom području pronađene su tri rane prekrivene krastama dužine oko 5 mm. Rane su stare oko mjesec dana.

Pas pod rednim brojem 15, kuja imena Dona, argentinska doga, starosti godinu i jedan mjesec. Tjelesne mase 33,2 kg, BSC 5. Prilikom kliničkog pregleda te specijalističkih pregleda utvrđene su sljedeće dijagnoze: obostrani otitis i generalizirana duboka piodermija te entropija. Tijekom pregleda utvrđene su sljedeće ozljede: prednje noge – više desetaka ožiljaka na obje noge promjera 0,1 – 0,5 cm, ožiljak dužine oko 4 – 5 cm (D), trup – više desetaka ožiljaka trbušne stjenke promjera 0,1 – 0,5 cm, bedra – ožiljak dužine oko 1 cm (10 cm postrano od anusa, D), ožiljak promjera oko 0,5 cm (sjedna kvrga, L). Sve su rane zarasle te su starije od godinu dana osim rana na desnom bedru koje su još u procesu epitelizacije te iz njih prominira granulacijsko tkivo, procjena starosti tih rana je od 14 do 30 dana.

Pas pod rednim brojem 17, kuja imena Rina, bez mikročipa, mješanac. Tjelesne mase 34 kg, BSC 6-7. Prilikom kliničkog pregleda je ustanovljen kronični obostrani otitis te hemivertebra kralješka te plućna hipertenzija i insuficijencija desne strane srca.

Pas pod rednim brojem 18, kuja imena Dakota, bez mikročipa, mješanac, starosti jedne do dvije godine. Tjelesne mase 20 kg, BSC 6. Prilikom kliničkog pregleda ustanovljena je kronična piodermija. Prilikom pregleda nisu ustanovljene druge ozljede.

Pas pod rednim brojem 19, mužjak imena Lui, starosti 2 godine i 9 mjeseci. Tjelesne mase 30 kg, BSC 5-6. Prilikom kliničkog pregleda ustanovljene su sljedeće dijagnoze: kronična piodermija, kronična interdigitalna piodermija i dekubitusi u području lijevog lakatnog zgloba i lijevog tarzusa. Prilikom pregleda nisu uočene ozljede.

Pas pod rednim brojem 20, kuja imena Klea, bordoška doga, starosti godinu i 8 mjeseci. Tjelesne mase 44 kg, BSC 6. Prilikom kliničkog utvrđen je dekubitus u području lijevog tarzusa. Ostale ozljede nisu pronađene.

Pas pod rednim brojem 21, mužjak imena Max, nije pregledan.

Pas pod rednim brojem 22, kuja imena Betty Bull (Dora), bulterijer, starosti godinu i 8 mjeseci. Tjelesne mase 23 kg, BSC 5-6. Prilikom kliničkog pregleda utvrđene su sljedeće dijagnoze: demodikoza te piodermija. Ozljede koje su nađene lokalizirane su na ovim mjestima: glava – ožiljak promjera oko 1 cm, vrat – ožiljak dužine oko 2 cm, prednja noga – ožiljak dužine oko 2 cm (L). Ožiljak na vratu je star 1 mjesec, dok su ostale rane zarasle te su starosti od 3 mjeseca do godinu dana.

Pas pod rednim brojem 23, mužjak imena Tigar, mješanac. Nije pregledan.

Pas pod rednim brojem 24, kuja imena Dea, bokser, starosti 2 godine i jedan mjesec. Tjelesne mase 20 kg, BSC 3. Prilikom kliničkog pregleda utvrđene su sljedeće dijagnoze:

*cherry eye* sindrom, entropion, izraslina promjera 2 centimetra na stražnjoj lijevoj nozi, spondiloza i sakralizacija kralježnice, te teška interdigitalna piodermija. Druge ozljede nisu uočene prilikom pregleda.

Pas pod rednim brojem 25, kuja imena Nikita, argentinska doga, bez mikročipa, starosti godinu dana. Tjelesne mase 31 kg, BSC 5. Prilikom kliničkog pregleda utvrđena je sljedeća dijagnoza – dekubitus u području desne podlaktice. Ozljede koje su pronađene lokalizirane su na ovim mjestima: glava – ožiljak dužina 5 cm, prednje noge – dva ožiljka, jedan dužine oko 1,5 cm, drugi promjera oko 1 cm (D). Sve su rane zacijeljele i starije su od godinu dana.

Pas pod rednim brojem 26, mužjak imena Samson, argentinska doga, starosti 4 godine. Tjelesne mase 34 kg, BSC 5. Prilikom kliničkog pregleda utvrđene su sljedeće dijagnoze – obostrani otitis i dekubitus u području desnog lakta. Samson ima kupirane uši čime je promijenjeno fenotipsko obilježje psa, a sam postupak je zabranjen Zakonom o zaštiti životinje. Tijekom kliničkog pregleda utvrđene su sljedeće ozljede: glava – desetak ožiljaka promjera 0,2 – 0,3 cm, bedra – brojni ožiljci promjera 0,2 – 0,3 cm. Sve su rane zarasle te su starosti od 3 mjeseca do preko godinu dana.

Pas pod rednim brojem 27, kuja imena Bella, argentinska doga, starosti jedne godine i jedan mjesec. Tjelesne mase 36,5 kg, BSC 6. Prilikom kliničkog pregleda utvrđene su sljedeće dijagnoze: obostrani otitis te "*rat-tail*". Tijekom kliničkog pregleda pronađene su ove ozljede: glava – ožiljak dužine 2 cm, vrat – ožiljak dužine 3 cm, prednje noge – dva ožiljka, jedan dužine oko 4 cm, drugi dužine oko 3 cm (L), ožiljak dužine oko 3 cm (D), grudni koš – ožiljak dužine oko 3,5 cm (D). Sve su rane zacijelile te su starosti od 3 mjeseca do preko godinu dana.

Pas pod rednim brojem 28, kuja imena Dona, argentinska doga, starosti 3 godine i jedan mjesec. Tjelesne mase 27 kg, BSC 5-6. Prilikom kliničkog pregleda utvrđene su sljedeće dijagnoze: dekubitusi u području lijevog i desnog tarzusa te obostrani otitis, te *cherry eye* sindrom. Kuja ima kupirane uši čime je promijenjeno fenotipsko obilježje psa, a sam postupak je zabranjen Zakonom o zaštiti životinje. Tijekom kliničkog pregleda utvrđene su sljedeće ozljede: glava – ožiljak dužine 1 cm, stražnje noge – dva ožiljka, jedan promjera oko 3 cm, drugi promjera oko 1 cm (L), ožiljak promjera do 0,5 cm (D). Sve su rane zarasle te su starosti oko 3 mjeseca.

Pas pod rednim brojem 29, kuja imena Pumba, pasmine američki stafordski terijer, starosti 6 godina i 8 mjeseci. Tjelesne mase 18,5 kg, BSC 3. Prilikom kliničkog pregleda utvrđene su sljedeće dijagnoze: demodikozna te neuhranjenost. Ozljede koje su nađene na kuji lokalizirane su na ovim mjestima: glava – 15 – 20 ožiljaka promjera do 0,5 cm, prednja noga – ožiljak promjera do 0,5 cm (D). Ozljede su zarasle te su starije od godinu dana.

### **5. 1. 3. MIŠLJENJE O KLINIČKIM NALAZIMA KOD PREGLEDANIH PASA**

Na temelju ukratko iznesenih kliničkih pregleda iznijet ću za svakog psa mišljenje je li ozljede odgovaraju ozljedama pasa koji su korišteni u borbama, te jesu li ostale dijagnoze posljedica neadekvatne brige o životinjama.

Psi na kojima nisu utvrđene ozljede su sljedeći:

#### ***Pas redni broj 1 (Sury)***

S obzirom na zatečeno stanje te rezultate samog kliničkog pregleda, zaključujem da na Sury nisu pronađene ozljede koje bi se mogle povezivati s borbama pasa, a također na Sury nisu pronađene druge ozljede ili dijagnoze koje bi se mogle uzročno-posljedično povezati s neodgovarajućim prehranbenim i higijenskim uvjetima, jedino što je primijećeno tijekom pregleda je da je kuja izrazito plaha.

#### ***Pas redni broj 6 (Briana)***

S obzirom na kliničke preglede te ostale specijalističke preglede provedene na kuji imena Briana, te nedostatak ozljeda koje bi mogle upućivati na upotrebu psa u borbama psa, zaključujem da Briana nije korištena u borbama pasa. Međutim, dijagnoze poput kroničnog dermatitisa te interdigitalne piodermije povezane su s nehigijenskim uvjetima te neodgovarajućom veterinarskom skrbi. Brahiocefalični sindrom je pasminski povezana dijagnoza.

#### ***Pas redni broj 7 (Flekica)***

S obzirom na rezultate kliničkog pregleda te nedostatak ozljeda koje bi svojom lokalizacijom odgovarale ozljedama nastalim u borbama pasa, zaključujem da pas nije korišten u borbama pasa. Dijagnoze poput *cherry eye* i brahiocefaličnog sindroma su pasminski povezane.

#### ***Pas redni broj 8 (Mrvica)***

S obzirom na rezultate kliničkog pregleda te nedostatak ozljeda koje bi svojom lokalizacijom odgovarale ozljedama nastalim u borbama pasa, zaključujem da pas nije korišten u borbama pasa. Dijagnoze poput *cherry eye* i brahiocefaličnog sindroma su pasminski povezane.

#### ***Pas redni broj 10 (Azra)***

Kliničkim pregledom nisu utvrđene ozljede koje bi odgovarale tome da su nastale tijekom borbe pasa. Ostale dijagnoze koje su utvrđene posljedica su neadekvatne veterinarske njege, dok su interdigitalna piodermija, piodermija dijagnoze koje mogu biti povezane s

nehigijenskim uvjetima, a isto tako i pasminski povezane. Brahiocefalični sindrom je nedvojbena pasminski povezan.

***Pas redni broj 11 (Jezičava)***

Kliničkim pregledom te kasnijom obradom nisu utvrđene ozljede koje bi se mogle uzročno-posljedično povezati s borbama pasa. Demodikoza je posljedica nehigijenskih uvjeta te neodgovarajuće veterinarske njege. Brahiocefalični sindrom je pasminski povezan.

***Pas redni broj 12 (Gina)***

Na kuji imena Long Enough Gina nisu pronađene ozljede koje bi odgovarale ozljedama borbama pasa. Invazija endoparazitima je posljedica pružanja neodgovarajuće veterinarske njege.

***Pas redni broj 16 (Crna)***

Prilikom kliničkog pregleda nisu pronađene nikakve dijagnoze kao ni ozljede. Na kuji imena Crna nisu pronađene ozljede koje bi sugerirale da se kuja koristila u borbama pasa.

***Pas redni broj 17 (Rina)***

Tijekom kliničkog pregleda nisu pronađene nikakve ozljede. Na kuji imena Rina tijekom kliničkog pregleda nisu pronađene ozljede za koje bi se moglo uzročno-posljedično reći da su nastale u borbama pasa. Kronični obostrani otitis je posljedica nepružanja odgovarajuće veterinarske brige.

***Pas redni broj 18 (Dakota)***

Na kuji imena Dakota nisu pronađene ozljede koje bi odgovarale ozljedama pasa koji se koriste u borbama. Tijekom kliničkog pregleda dijagnosticirana je kronična piodermija. Piodermija se može javiti naravno i u pasa koji imaju dobre higijenske uvjete te odgovarajuću veterinarsku skrb, međutim sam intenzitet te kronicitet ove piodermije može se povezati jedino s nehigijenskim uvjetima te lošom veterinarskom skrbi.

***Pas redni broj 19 (Lui)***

Na muškom psu imena Lui tijekom kliničkog pregleda nisu ustanovljene ozljede koje bi se mogle povezati s kriminalnom radnjom borbe pasa. Kronične upale kože koje su utvrđene kliničkim pregledom posljedica su nehigijenskih uvjeta te neodgovarajuće veterinarske skrbi.

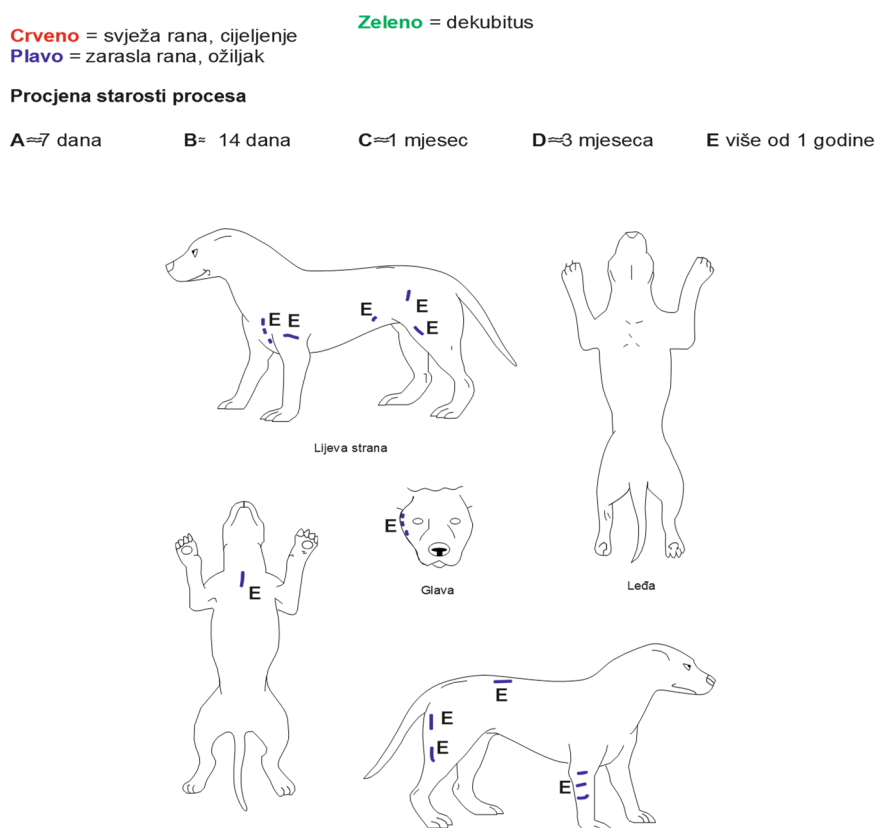
***Pas redni broj 24 (Dea)***

Prilikom pregleda nisu uočene ozljede za koje bi se moglo reći da su nastale tijekom korištenja psa u borbama. Teška interdigitalna piodermija posljedica je neodgovarajućih higijenskih uvjeta u kojima je pas držan. Ostale dijagnoze koje su pronađene na Dei posljedica su njene starosti te pasminske pripadnosti.

Psi na kojima su evidentirane ozljede:

### ***Pas redni broj 2 (Peni)***

S obzirom na zatečeno stanje te rezultate samog kliničkog pregleda zaključujem da su na kuji imena Peni pronađene ozljede koje svojom lokalizacijom (na svim dijelovima tijela osim na trupu) odgovaraju ozljedama koje zadobivaju psi koji se koriste u borbama pasa. Različita starost samih ozljeda također upućuje na to da je pas opetovano korišten u borbama. Nepružanje odgovarajuće skrbi može dovesti do invazije parazitima, to jest eozinofilije koja je na Peni pronađena tijekom kliničkog pregleda.



Dodatak 2. Obrazac 1- evidencija ozljeda (kuja Peni). Na obrascu je prikazano više od desetak ozljeda lokalizirano na različitim dijelovima tijela. Najveći broj ozljeda nađen je na glavi te lijevoj strani tijela (u području udova). Slovom E (starije od godinu dana) označen je veći broj ozljeda mapiranih na obrascu. Ovako ispunjen obrazac prilikom kliničkog pregleda psa ukazuje na jaku povezanost između pronađenih ozljeda te njihovog nastanka prilikom borbe pasa. (Oznaka redni broj 2, broj i oznaka predmeta: K-DO-207/2016)



Slika 4 (kuja Peni). Ventralno medijano na vratu nalazi se ožiljak u dužini 3 cm na kojem nema dlačnog pokrivača u širin i oko 1 mm (VF 14)



Slika 5 (kuja Peni). U području desne podlaktice lateralno se nalaze 4 – 5 bezdlačnih područja širine 1 mm i dužine 1 cm (VF16)



Slika 6 (kuja Peni). U desnom infraorbitalnom području životinja ima nekoliko ožiljaka dužine par milimetara koji su vidljivi kao mjesta na kojima nema dlačnog pokrivača (VF 9)



Slika 7 (kuja Peni). U području desnog bedra nalaze se još dva depigmentirana i bezdlačna područja širine 1 mm, a dužine 1 cm (VF20)



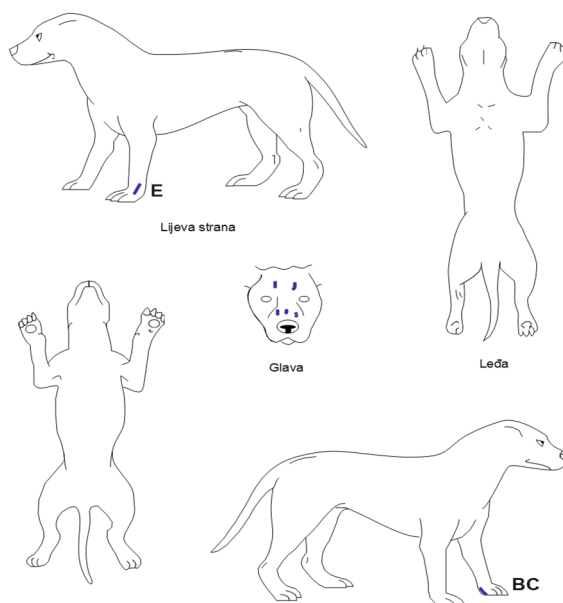
### **Pas redni broj 3 (Max)**

S obzirom na zatečeno stanje te rezultate samog kliničkog pregleda zaključujem da su na psu Maxu pronađene ozljede koje svojom lokalizacijom odgovaraju ozljedama nastalim u borbama pasa. Različite faze cijeljenja odnosno različita starost samih ozljeda koja poprilično varira, od nekoliko tjedana do preko godinu dana, također nam govori da se radi o psu koji se opetovano koristio za borbe pasa. Međutim, zbog malog broja ozljeda veća je vjerojatnost da su ozljede nastale zbog lošeg smještaja psa. Stoga zaključujem da se ne može sa sigurnošću odrediti je li Max korišten za borbe, upravo radi malog broja ozljeda (manje od 10 po psu). Na Maxu je pronađena eozinofilija koja nam govori da je pas bio invadiran velikim brojem endoparazita, a takav nalaz može biti rezultat nepružanja odgovarajuće zdravstvene njege.

**Crveno** = svježa rana, cijeljenje      **Zeleno** = dekubitus  
**Plavo** = zarasla rana, ožiljak

**Procjena starosti procesa**

**A** ≈ 7 dana      **B** ≈ 14 dana      **C** ≈ 1 mjesec      **D** ≈ 3 mjeseca      **E** više od 1 godine



Prsa

Dodatak 3. Obrazac 2 - evidencija ozljeda. Na obrascu je prikazano manje od 10 ozljeda (7 ozljeda). Ozljede su većinom lokalizirane na glavi te prednjim udovima. Uspoređujući obrazac 2 te ovaj, uočava se razlika u raspodjeli ozljeda te brojnosti. Upravo su te razlike razlog zašto se sa sigurnošću ne može reći da je pas pod rednim brojem 3 (Max) korišten za borbe. (Oznaka redni broj 3, broj i oznaka predmeta: K-DO-207/2016)

### **Pas redni broj 4 (Gita)**

S obzirom na zatečeno stanje te rezultate kliničkog pregleda zaključujem da ozljede koje su pronađene na psu svojom lokalizacijom odgovaraju ozljedama koje zadobivaju psi prilikom borbe. Ozljede nađene na glavi i vratu različite su starosti i intenziteta. Rana koja se nalazi u području lijevog lakta svojom lokalizacijom odgovara ozljedama nastalima u borbi pasa, međutim njezina duljina od 8,9 cm ne odgovara ozljedama nastalim u borbi pasa, te je različite etiologije. Rana je najvjerojatnije nastala prilikom ozljeđivanja psa na ogradi u dvorištu kuće. Demodikoza te kronični otitis su dijagnoze ustanovljene na Giti, te su uzročno-posljedično povezane s nehygienjskim uvjetima držanja i nedostatnom veterinarskom skrbi.

**Crveno** = svježa rana, cijeljenje  
**Plavo** = zarasla rana, ožiljak

**Zeleno** = dekubitus

#### **Procjena starosti procesa**

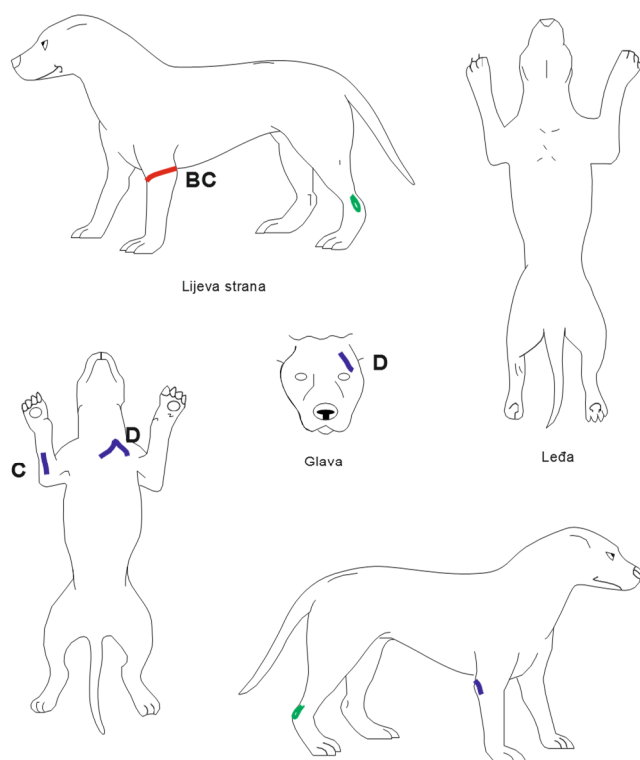
**A** ≈ 7 dana

**B** ≈ 14 dana

**C** ≈ 1 mjesec

**D** ≈ 3 mjeseca

**E** više od 1 godine



Prsa

Dodatak 4. Obrazac 3 - evidencija ozljeda. Na obrascu je vidljiv veći broj ozljeda na različitim lokacijama od kojih su neke svježije, u procesu cijeljenja. Radi se o dvjema ranama na prednjim nogama (označene B i C). (Oznaka redni broj 4, broj i oznaka predmeta: K-DO-207/2016)



Slika 8. Na slici lijevo prikazana je rana dužine 8 – 9 cm, širine 2 – 2,5 cm. Rubovi rane su razmaknuti i nepravilni. Rana je ispunjena mladim granulacijskim tkivom i na rubovima je slijepljena dlaka prekrivena sekretom smeđe žute boje. U središnjem dijelu rane sekret je gušći te samim time tamnije boje.



Rana prikazana na slici desno odgovara rani mapiranoj crvenom bojom i slovima BC na dodatku 4. Na slici prikazana je rana koja se nalazi 5 cm distalno od desnog lakatnog zgloba na lateropalmarnoj strani podlaktice dužine oko 2,5 cm. Rubovi rane razmaknuti su 3 – 4 mm, a njezino dno ispunjeno je mladim granulacijskim tkivom. Rana odgovara rani koja je označena slovom C na dodatku 4. (VF 34 i VF 42)



Slika 9. Ventrolateralno desno na vratu nalaze se dva bezdlačna područja, jedno dužine 7 cm, a drugo dužine 5 cm, širine od 5 mm do 1 cm, prekrivena crvenkastim epitelnim stanicama. Okolina rane je suha i prekrivena dlakama. Slika odgovara oznaci sa slovom D u tom području na obrascu 4. (VF 39)



Slika 10. U lijevom supraorbitalnom području, 5 cm kaudalno od ruba gornje vjeđe nalazi se bezdlačno područje dužine 4 – 5 cm, širine 1 mm, palpacijom blago uzdignutog ruba. Ozljede prikazane na slici odgovaraju ozljedama označenim slovom D na dodatku 4 na području glave. (VF 37)





Slika 11. Na prednjoj desnoj nozi prikazan je prekid kontinuiteta kože dužine oko 1 cm u visini lakatnog zgloba s njegove dorzalne strane u smjeru lateromedijalno. Rubovi rane su pravilni, a dno rane prekriveno je granulacijskim tkivom. (VF72)

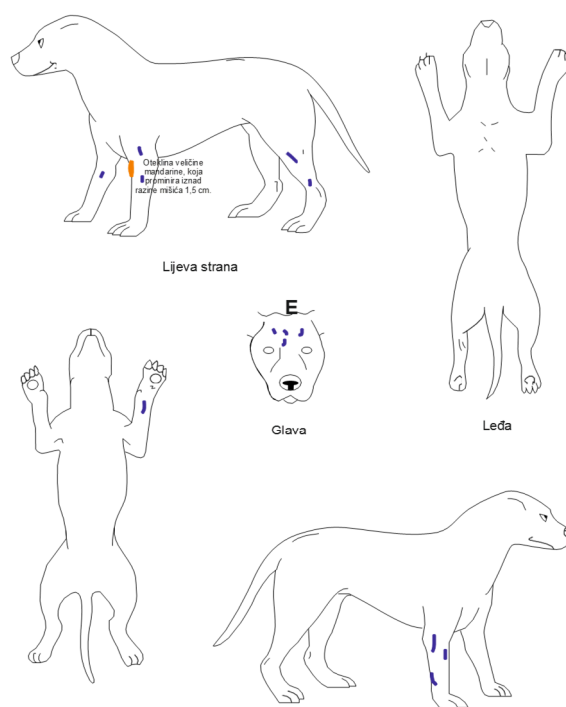
### ***Pas redni broj 13 (Lili)***

Na kuji imena Lili tijekom osnovnog kliničkog pregleda te dodatnih specijalističkih pregleda utvrđene su ozljede koje svojem lokalizacijom odgovaraju ozljedama nastalima u borbama pasa. Također, prilikom pregleda je ustanovljeno da je sanirana starija fraktura te manji koštani odlomak ulne; ozljeda je starija od godinu dana te se može uzročno-posljedično povezati s ozljedama pasa korištenim u borbama. Druge dijagnoze koje su ustanovljene posljedica su same starosti životinje te pasminske pripadnosti.

**Crveno** = svježa rana, cijeljenje      **Zeleno** = dekubitus  
**Plavo** = zarasla rana, ožiljak

**Procjena starosti procesa**

**A** ≈ 7 dana      **B** ≈ 14 dana      **C** ≈ 1 mjesec      **D** ≈ 3 mjeseca      **E** više od 1 godine



Dodatak 6. Obrazac 5 - evidencija ozljeda. Shematski je prikazano više od 10 ozljeda pronađenih tijekom kliničkog pregleda kuje imena Lili. Na području glave prikazano je više ozljeda starijih od godinu dana. Lili ima uobičajen obrazac ozljeda nanesenih tijekom borbi pasa. Narančastom bojom označena je oteklina veličine mandarine, čija etiologija nije povezana s borbama. (Oznaka redni broj 13, broj i oznaka predmeta: K-DO-207/2016)





Slika 12. Na lijevoj podlaktici nalazi se otekline veličine mandarine, koja prominira iznad razine mišića 1,5 cm, te je nepomična na podlozi. Odgovara narančastoj oznaci na dodatku 6. (VF111)



Slika 13. U području glave nalazi se oko deset bezdlačnih područja promjera 2 – 3 mm, ovakav tip ozljede karakterističan je za borbe pasa. (VF118)



Slika 14. Prikaz kupiranih ušiju kuje imena Lili. (VF119)

### ***Pas redni broj 14 (Casper)***

Na muškom psu imena Casper tijekom kliničkih pregleda je ustanovljen obrazac ozljeda koje odgovaraju ozljedama u borbama pasa. Lokalizacija rana na samoj glavi i prednjim nogama odgovara ozljedama koje psi zadobivaju u borbama, međutim rane na stražnjim nogama i bedru nisu tipične za borbe. Takve rane najčešće se javljaju na psu koji je loš borac. Dekubitusi pronađeni tijekom pregleda sugeriraju neodgovarajući smještaj psa.

**Crveno** = svježa rana, cijeljenje  
**Plavo** = zarasla rana, ožiljak

**Zeleno** = dekubitus

#### **Procjena starosti procesa**

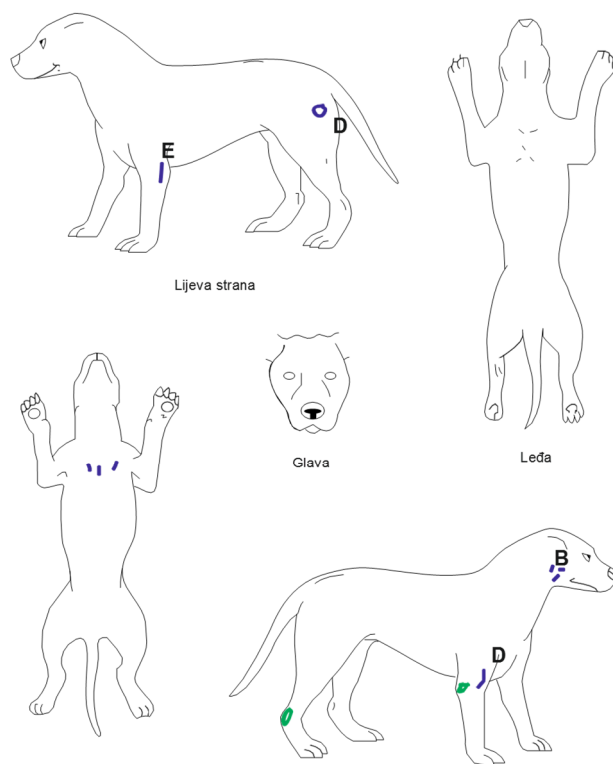
**A** ≈ 7 dana

**B** ≈ 14 dana

**C** ≈ 1 mjesec

**D** ≈ 3 mjeseca

**E** više od 1 godine



Dodatak 7. Obrazac 6 - evidencija ozljeda. Mapirani prikaz sadržava više ozljeda na prednjem dijelu tijela psa, te jednu na stražnjem dijelu (bedru - starosti oko 3 mjeseca). Zelenom bojom prikazani su dekubitusi na ekstremitetima. (Oznaka redni broj 14, broj i oznaka predmeta: K-DO-207/2016)





Slika 15. Fotodokumentacija ozljeda psa Caspera. Slika lijevo prikazuje područje lijevog lakatnog zgloba gdje se nalazi bezdlačno područje promjera oko 1 cm. Na slici desno vidi se zaušnom područje gdje se nalaze tri prekida kontinuiteta kože prekrivena krastom promjera oko 5 mm. (VF 130 i VF 129)



Slika 16. Fotodokumentacija ozljeda psa Caspera. Slika lijevo prikazuje područje lijevog femura laterodorzalno gdje se nalazi bezdlačno područje promjera 1,5 cm, ozljede na zadnjim ekstremitetima najčešće su odraz lošeg „borca“. Desna slika prikazuje područje desnog lakatnog zgloba od kojeg se lateralno nalazi uzdignuće kože s gubitkom dlake u širini 1 – 2 mm, a koža je blago zacrvenjena. (VF 128 i VF 136)

### ***Pas redni broj 15 (Dona)***

Rane koje su pronađene tijekom kliničkog pregleda odgovaraju svojom lokalizacijom ozljedama koje se zadobivaju prilikom borbe pasa. Na Doni je pronađeno više desetaka ožiljaka koji su stariji od godinu dana, također su pronađene rane na desnom stražnjem udu koje su u različitim stadijima zarastanja nego ostale rane, te su starosti oko mjesec dana. Na temelju velikog broja rana, te različitog intenziteta rana ustanovljujvam da su ove rane nastale od ugriza pasa, to jest da se sama Dona koristila kao borac.

**Crveno** = svježa rana, cijeljenje  
**Plavo** = zarasla rana, ožiljak

**Zeleno** = dekubitus

#### **Procjena starosti procesa**

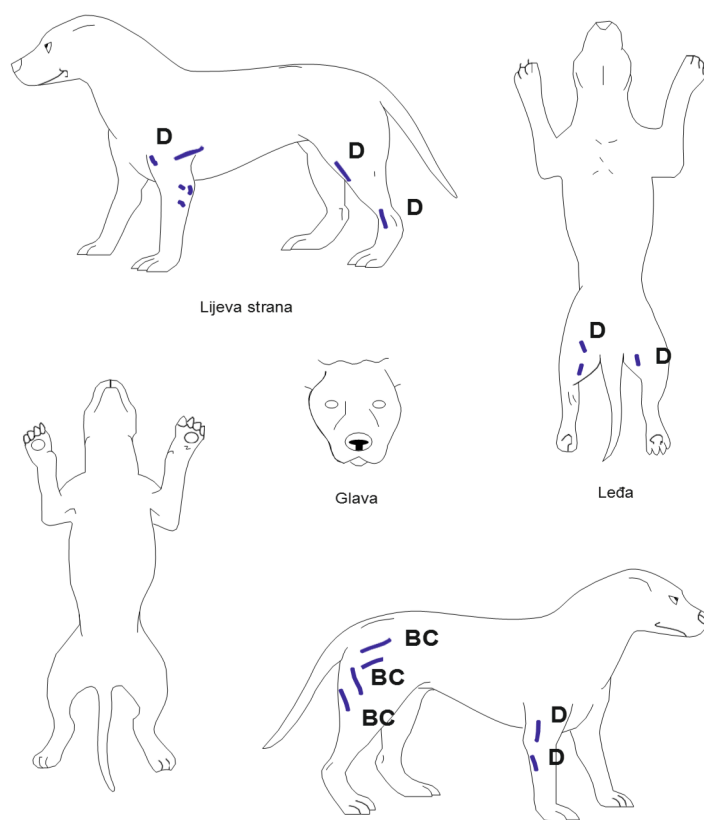
**A** ≈ 7 dana

**B** ≈ 14 dana

**C** ≈ 1 mjesec

**D** ≈ 3 mjeseca

**E** više od 1 godine



Prsa

Dodatak 8. Obrazac 7 - evidencija ozljeda. Obrazac ozljeda kuje Dona prikazuje više od 10 ozljeda različite lokacije i starosti. Na ovom je prikazu od svih pasa koji su pregledani najjasnije dokumentiran obrazac ozljeda koje se zadobivaju prilikom borbi pasa. Ozljede su većinom lokalizirane na ekstremitetima. (Oznaka redni broj 15, broj i oznaka predmeta: K-DO-207/2016)



Slika 17. Fotodokumentacija ozljeda kuje pod rednim brojem 15, imena Dona. Na slici lijevo je prikazano desno bedreno područje na kojem se nalaze četiri prekida kontinuiteta kože (najveće dužine 3 cm), ne još u potpunosti epitelizirana (oznaka B na obrascu), većim dijelom (preko 90%) prekrivena epitelnim stanicama, a u preostalom dijelu rane prominira manja količina mladog granulacijskog tkiva (oznaka C na obrascu). Na slici desno prikazano je lijevo bedreno područje s dvije manje rane (oznaka D na obrascu). (VF 146 i VF 156)



Slika 18. Fotodokumentacija ozljeda kuje pod rednim brojem 15, imena Dona. Na slici lijevo je prikazano lateralno od anusa oko 10 cm prema desnoj nozi bezdlačno područje dužine oko 1 cm (oznaka starosti D na obrascu ). Na slici desno je prikazano cijelo tijelo (trup, prednje noge) na kojem se nalazi više od deset bezdlačnih područja promjera 1 – 5 mm, bez pigmenta, ove promjene na koži nisu prikazane na obrascu. (VF 152 i VF141)

### ***Pas redni broj 22 (Betty Bull)***

Na kuji imena Betty Bull tijekom kliničkog pregleda su ustanovljene ozljede koje svojom lokalizacijom te različitim stupnjem zacjeljivanja odgovaraju ozljedama koje psi zadobivaju u borbama pasa. Međutim, Betty Bull ima jako mali broj ozljeda te je veća vjerojatnost da su posljedica loših uvjeta držanja nego ugriza pasa.

**Crveno** = svježa rana, cijeljenje  
**Plavo** = zarasla rana, ožiljak

**Zeleno** = dekubitus

#### **Procjena starosti procesa**

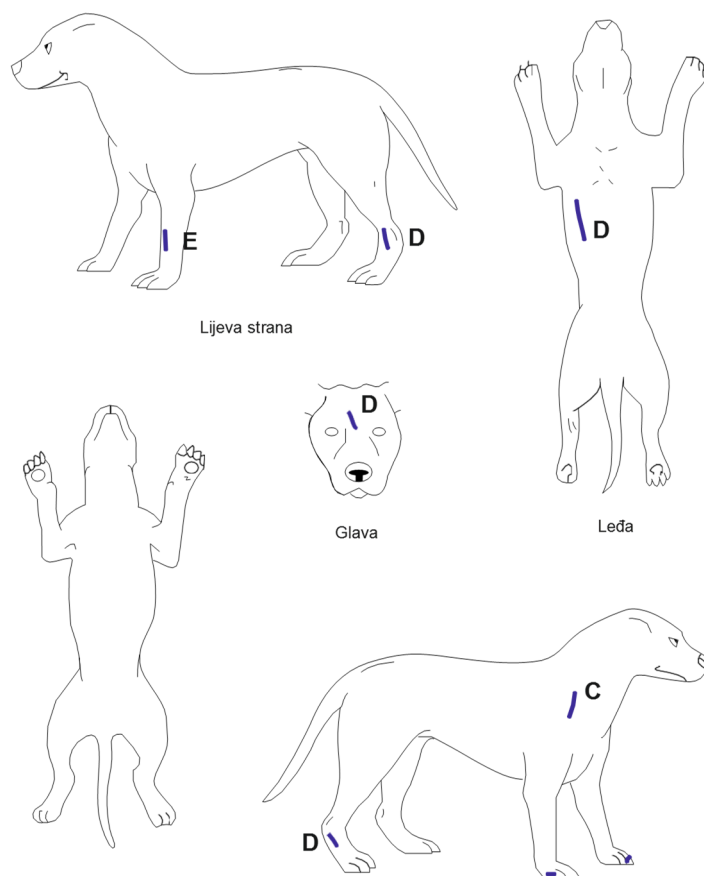
**A** ≈ 7 dana

**B** ≈ 14 dana

**C** ≈ 1 mjesec

**D** ≈ 3 mjeseca

**E** više od 1 godine



Prsa

Dodatak 9. Obrazac 8 - evidencija ozljeda. Evidencija ozljeda kuje Betty Bull pokazuje točno 6 ozljeda različite lokalizacije i starosti. Ozljeda označena slovom C na vratu ne prelazi starost od 1 mjeseca. Obrazac prikazuje premali broj ozljeda da bi se moglo zaključiti da se radi o psu korištenom za borbe pasa. (Oznaka redni broj 22, broj i oznaka predmeta: K-DO-207/2016)



### ***Pas redni broj 25 (Nikita)***

Na kuji imena Nikita tijekom kliničkog pregleda uočene su ozljede koje svojom lokalizacijom odgovaraju ozljedama nastalima prilikom borbe pasa. S obzirom na veći broj ožiljaka te različit intenzitet rana, daje se naslutiti da je Nikita korištena u borbama pasa. Dekubitus u području desne podlaktice može biti povezan s neodgovarajućim smještajem psa.

### ***Pas redni broj 26 (Samson)***

Prilikom kliničkog pregleda mužjaka imena Samson uočene su ozljede koje svojom lokalizacijom, brojem te različitim intenzitetom odgovaraju ozljedama koje psi zadobivaju u borbama psa. Obostrani otitis te dekubitusi posljedica su nehigijenskih uvjeta te neodgovarajuće veterinarske brige o psu.

**Crveno** = svježa rana, cijeljenje  
**Plavo** = zarasla rana, ožiljak

**Zeleno** = dekubitus

#### **Procjena starosti procesa**

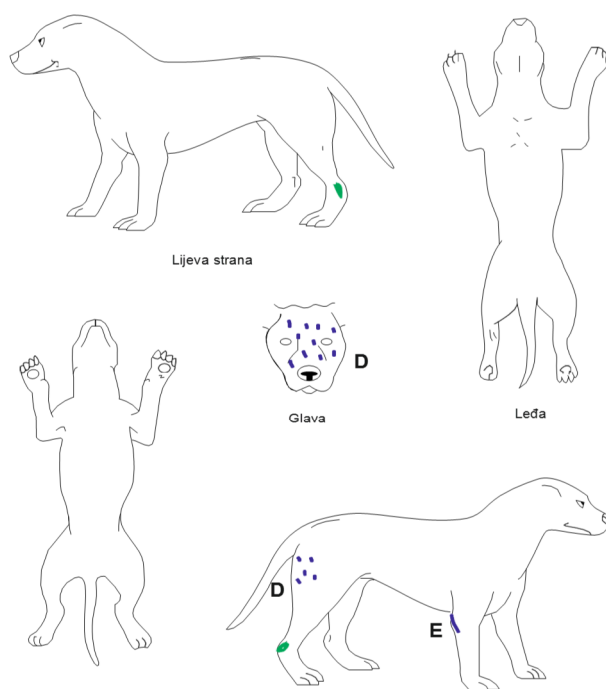
**A** ≈ 7 dana

**B** ≈ 14 dana

**C** ≈ 1 mjesec

**D** ≈ 3 mjeseca

**E** više od 1 godine



Dodatak 10. Obrazac 9 - evidencija ozljeda psa Samsona. Na psu je evidentirano više ozljeda na glavi te na desnoj strani bedra. Ozljede su označene slovom D (starije od 3 mjeseca) i plavom bojom (već zarasle, vidljive kao ožiljak). (Oznaka redni broj 26, broj i oznaka predmeta: K-DO-207/2016)



Slika 19. Fotodokumentacija ozljeda psa Samsona. Slika lijevo prikazuje u području glave više od 10 bezdlačnih područja promjera 2 – 3 mm. Bezdlačna područja su ožiljci. Slika desno prikazuje desno uho u kojem je vidljiva upala kroničnog tijeka. Bolest se uvijek javlja sekundarno kao posljedica alergijskih bolesti i loših uvjeta držanja. Očituje se pojačanom produkcijom cerumena i/ili gnoja u slušnim kanalima te neugodnim mirisom koje vlasnici ili držatelji mogu lako primijetiti. (VF 261 i VF 258)



Slika 20. Fotodokumentacija ozljeda psa Samsona. Slika lijevo prikazuje interdigitalnu piodermiju. Bolest se gotovo nikada ne javlja samostalno, već je posljedica imunokompromitacije, dugoročnih alergijskih stanja i loših uvjeta držanja. Slika desno prikazuje dekubitus u području desnog lakta. Dekubitus je promjena na koži koja se javlja iznad koštanih izbočina (lakat, tarzus, kuk itd.) u životinja koje leže na tvrdim podlogama (betonski pod), a najčešće se javlja u pasa velikih i gigantskih pasmina. Ovakve ozljede nisu posljedica borbi pasa. (VF 259 i VF 262)

### **Pas redni broj 27 (Bella)**

Prilikom kliničkog pregleda na kuji Belli uočen je veći broj ožiljaka koji su u različitom stupnju zacjeljivanja. Lokalizacija samih rana je karakteristična za psa koji se koristio u borbama pasa. Obostrani otitis te “rat tail”, su posljedica kontinuirane nebrige o psima, to jest neodgovarajućih uvjeta te nepružanja veterinarske njege.

**Crveno** = svježa rana, cijeljenje  
**Plavo** = zarasla rana, ožiljak

**Zeleno** = dekubitus

#### **Procjena starosti procesa**

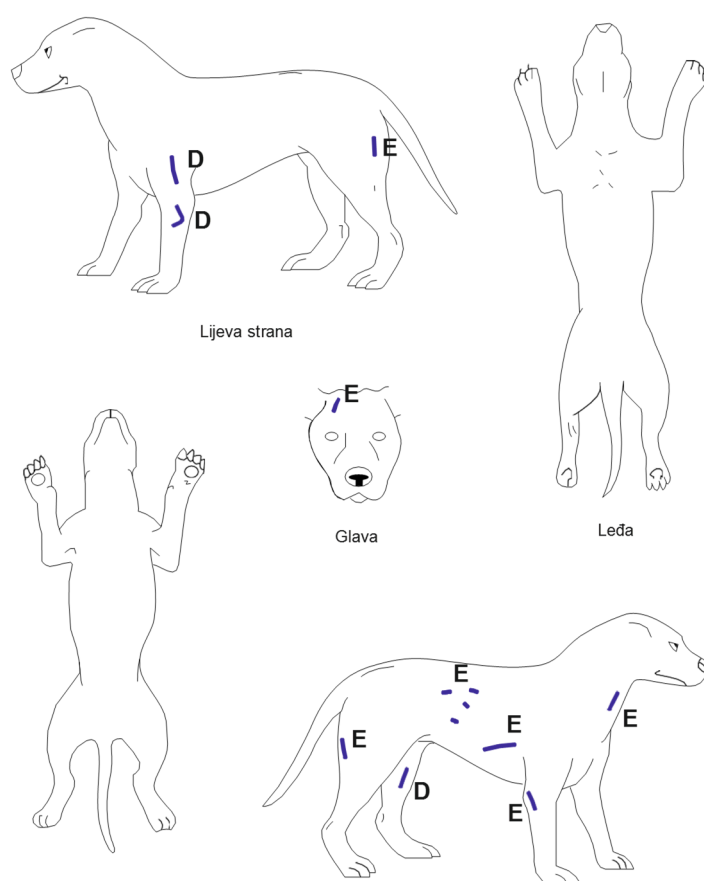
**A** ≈ 7 dana

**B** ≈ 14 dana

**C** ≈ 1 mjesec

**D** ≈ 3 mjeseca

**E** više od 1 godine



Prsa

Dodatak 11. Obrazac 10 - evidencija ozljeda. Desna strana tijela označena je s više od deset ozljeda različite starosti. Označene ozljede uočavaju se kao bezdlačna područja koja su ustvari ožiljci (*cicatrix*) koji se stvaraju u posljednjoj fazi cijeljenja rane gdje dolazi do pretvorbe granulacijskog tkiva u vlaknasto ožiljkasto tkivo. (Oznaka redni broj 27, broj i oznaka predmeta: K-DO-207/2016)

***Pas redni broj 28 (Dona)***

Prilikom kompletnog kliničkog pregleda te dodatnih specijalističkih pregleda na psu su pronađeni brojni ožiljci koji svojom lokalizacijom, veličinom te različitom starosti odgovaraju ožiljcima pasa koje se koriste u borbama. *Cherry eye* sindrom posljedica je pasminske pripadnosti.



Slika 21. Fotodokumentacija ozljeda kuje Dona. Slika lijevo prikazuje ožiljak duljine 1 cm, koji je već u završnoj fali cijeljenja. Slika desno prikazuje cherry eye sindrom. Bolest se klinički manifestira uglavnom u mladih pasa kao crveno, mesnato otečenje s unutarnje strane treće očne vjeđe koje nadvisuje njen rub. (VF 295 i VF289)



### **Pas redni broj 29 (Pumba)**

Na psu imena Pumba je tijekom kliničkog pregleda pronađen najveći broj ožiljaka u odnosu na sve pse koji su se klinički pregledali. Ozljede su se lokalizirale isključivo na glavi i prednjim nogama, što je karakteristično za ozljede nastale ugrizom pasa u borbama. Pumba je kuja koja je u laktaciji te je njezina neuhranjenost i BSC 3 posljedica zanemarivanja psa te neodgovarajuće i nedovoljne prehrane za takvu kuju. Demodikoza za kuju u laktaciji opasna je i za same štence.

**Crveno** = svježa rana, cijeljenje  
**Plavo** = zarasla rana, ožiljak

**Zeleno** = dekubitis

#### **Procjena starosti procesa**

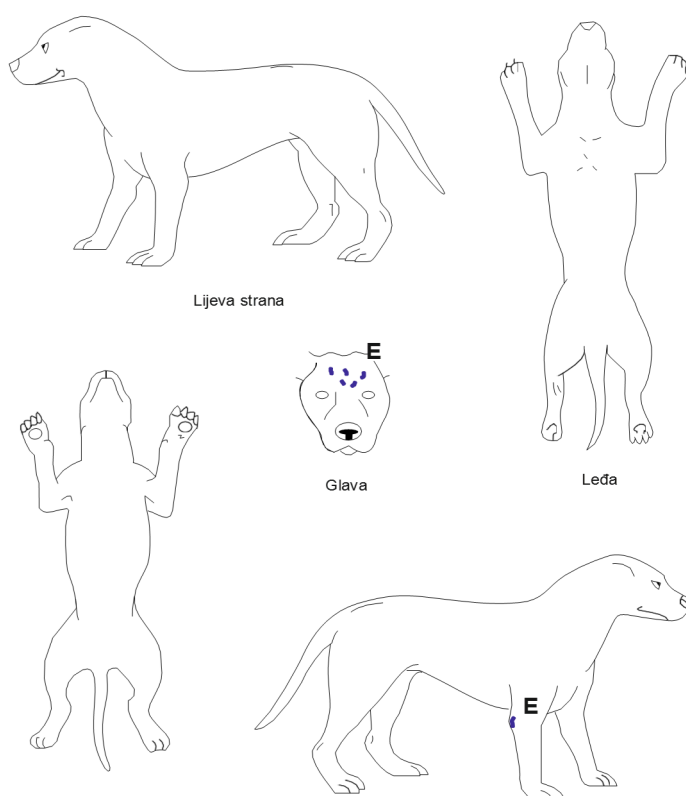
**A** ≈ 7 dana

**B** ≈ 14 dana

**C** ≈ 1 mjesec

**D** ≈ 3 mjeseca

**E** više od 1 godine



Prsa

Dodatak 12. Obrazac 11 - evidencija ozljeda. Obrazac prikazuje lokalizaciju ozljeda tijekom kliničkog pregleda kuje. Na glavi je evidentirano više od 15 – 20 ožiljaka promjera 0,5 cm. Također je na prednjoj desnoj nozi pronađen ožiljak istih dimenzija. (Oznaka redni broj 29, broj i oznaka predmeta: K-DO-207/2016)



Slika 22. Fotodokumentacija ozljeda kuje imena Pumba. Slika lijevo i desno prikazuju više od deset bezdlačnih područja. Ovakve su ozljede na glavi karakteristične za borbe pasa. (VF 308 i VF 309)



Slika 23. Fotodokumentacija ozljeda kuje imena Pumba. Na slici lijevo je prikazana kuja čiji je *body score condition* 3. Slika desno prikazuje na lateralnom dijelu desnog lakatnog zgloba prekid kontinuiteta kože promjera oko 5 mm, već zaobljenih rubova. U ventralnom dijelu rane nalazi se bjelkasti sekret i nekrotično tkivo. (VF 303 i VF 304)

## 6.RAZMATRANJE SUDSKOG SLUČAJA

Iz Zakona o zaštiti životinje (NN 135/2006, 37/2013) proizlaze smjernice kojih se posjednik treba držati da bi osigurao kućnom ljubimcu uvjete držanja u skladu s njegovim potrebama. Ako dođe do boli, patnje i ozljeda koje su uzročno-posljedično povezane s uvjetima držanja, posjednik je dužan te iste uvjete ukloniti. Ako psi borave u kući s ljudima, nužno je da imaju ležaj koji je presvučen tkaninom koja se može lagano prati i dezinficirati, a posude s vodom i hranom moraju stalno biti na raspolaganju životinji. Psi se mogu držati izvan kuće, ali je tad nužno da imaju odgovarajuće nastambe, građene od izolirajućeg materijala te da su te iste nastambe okružene dovoljno visokom ogradom, koja sprječava bijeg. Podloga na kojoj se nalazi sama nastamba trebala bi biti napravljena od šljunka budući da se zemljana podloga teško čisti, a betonska zadržava toplinu. Uz ovakvo držanje pasa bitno je skupljanje izmeta svaki dan i čišćenje podloge.

Uzgoj pasa prema Zakona o zaštiti životinja jednostavno se može protumačiti kao ozbiljnije bavljenjem jednom ili više jedinki pasa s ciljem stvaranja kvalitetnog potomstva. Ako takav uzgoj ima za cilj prodaju te sam uzgajivač posjeduje više od 3 rasplodne ženke, takvu djelatnost više nije moguće obavljati dok se ne ispune uvjeti propisani Pravilnikom o uvjetima koje moraju ispunjavati uzgoji kućnih ljubimaca namijenjenih prodaji (NN 135/2006, 037/2013). Prije obavljanja djelatnosti, to jest prodaje životinja potrebno je registrirati uzgoj pri nadležnom tijelu Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Ministarstva poljoprivrede. Pravilnik o uvjetima nalaže obveze odgovornih osoba za uzgoj koje moraju osigurati da su uvjeti u kojima se životinje uzgajaju i drže, a s obzirom na vrstu životinje, prilagodbe i udomaćenosti te fiziološke i etološke potrebe, u skladu sa stečenim priznatim iskustvom i znanstvenim spoznajama. Uz već gore navedene uvjete nastamba ili objekata za sve vrste kućnih ljubimaca pravilnik propisuje posebne uvjete koji moraju biti ispunjeni kada se radi o uzgoju pasa. Spominjanje potonjeg pravilnika je sa svrhom; naime, osumnjičeni imaju pri Hrvatskom kinološkom savezu registriranu uzgajivačnicu registracija je formalne prirode te ne uvjetuje uvjete držanja životinja. Drugim riječima, uzgajivačnice registrirane pri kinološkom savezu ne podliježu ovom pravilniku, što smatram bitnim problemom jer se danas uzgajivačnice cijene te se mahom kupuju psi s rodovnicama. Kupci naivno misle kako kupuju psa koji je uzgajan u poželjnim uvjetima, ili barem uvjetima koji mu ne štete, a ne znaju kako same uzgajivačnice nisu kontrolirane, te da kinološki registracijski broj ne jamči dobre higijenske i zdravstvene uvjete što je iz ovog slučaja jasno vidljivo. Naime, sama optužena je

izjavila da se bave prodajom pasa, a i kuja pod rednim brojem 29 je u trenutku vještačenja imala nekoliko štenaca.

Prema fotografijama koje su dostavljene u sklopu fotodokumentacije s mjesta pretrage, daje se zaključiti kako su higijenske prilike u dvorištu i prostoru oko obiteljske kuće koje su uočene na tim fotografijama ispod razine koja bi mogla bit prihvatljiva. Vlasnici (za neke su posjednici)\* životinja nisu osigurali uvjete koji bi odgovarali potrebama pasa koji su pronađeni na istom prostoru. Slike dvorišta i okućnice odaju dojam kako je prostor za smještaj pasa improviziran te neodržavan. Podloga je zemljana, a kao što smo već spomenuli takva je vrsta podloge najgora za održavanje. Ograda koja okružuje dvorište je loše napravljena te je samim tim opasna za psa, o čemu svjedoči nalaz ozljeda na psu pod brojem 4. Prema Zapisniku o pretrazi doma i drugih prostora na površini dvorišta nalazi se 10 nastamba (boksova) ukupne površine od 1100 m<sup>2</sup>. Većina nastamba je u ruševnom stanju, dok su neke upitne funkcionalnosti. U cijelom dvorištu sedam je kućica koje se mogu upotrijebiti za smještaj pasa. Broj donekle upotrjebljivih kućica za pse ne prelazi sedam komada. Na prostoru samog dvorišta nije pronađen odgovarajući broj posuda za hranu i vodu. U podrumu su uvjeti još gori nego u dvorištu, prenatrpan je smećem te su uočljivi ostatci izmeta po zidovima. Nije uočen ni jedan ležaj za pse, kao ni radijator ili nekakav drugi izvor topline koji bi ih grijao tijekom hladnijih mjeseci.

Prehrana 30 pasa srednje starosti te tjelesne mase koja je utvrđena tijekom kliničkih pregleda trebala bi dnevno iznositi oko 9,50 do 13,25 kg dehidrirane gotove hrane ili 20 do 25 kg svježeg govedeg mesa. Osumnjičena tvrdi da su psi hranjeni donacijama mesara, to jest sirovim mesom. Fotodokumentacijom je uočen na kuhinjskom pultu djelomično iskošteni but, koji na svojim rubovima pokazuje diskoloracije koje odgovaraju procesima raspadanja mesa. Također, pregledom kuće nije uočen prostor u kojem bi se to isto meso moglo skladištiti na adekvatan način. Većina je pasa prilikom kliničkog pregleda imala *body score condition* između 6 – 9, dok su samo dva imala 3 (raspon ocjena je 1 – 9). Sukladno navedenom zaključujem da psi nisu pravilno hranjeni ni napojeni (nije pronađen dovoljan broj posuda za vodu), a pošto je *body score condition* u skoro svih pasa zadovoljavajući, daje se zaključiti kako odgovarajuća prehrana i sam BSC nisu povezani.

Prilikom kliničkih pregleda dane su opće preporuke za poboljšavanje zdravstvenog stanja pasa, dok su za 3 psa (pod rednim brojem 4, 15 i 19) dane pojedinačne. Dodatni specijalistički pregledi ugovoreni su za 8 pasa (redni broj: 8, 10, 11, 12, 13, 18, 24 i 28). U 19 pasa su kliničkim pregledom utvrđene dijagnoze koje su jednim dijelom posljedica neadekvatne njege i zdravstvene zaštite, dok su drugim dijelom posljedica pasminske predispozicije i starosti psa.

Dijagnoze koje su pronađene, a posljedica su pasminske predispozicije su: brahiocefalični sindrom te *cherry eye* sindrom. Demodikozna, kronični otitis, generalizirane duboke i površinske piodermije i dekubitusi posljedica su neodgovarajućih higijenskih i zdravstvenih uvjeta. Psima je od veterinarske njege od strane vlasnika pruženo jedino godišnje cijepljenje protiv bjesnoće. Neke bolesti nisu uočljive te se ne može kriviti vlasnik ako na vrijeme ne reagira, međutim kod bolesti kože i vanjskog zvukovoda smatram da su klinički znakovi poprilično lako uočljivi te da bi ih svaki savjestan vlasnik životinje trebao prepoznati te na vrijeme reagirati. Kronicitet samih dijagnoza ide u prilog tome da se radi o zanemarivanju životinja.

Od 29 pasa, prilikom kliničkog pregleda nije pronađen mikročip kod njih 7 (redni broj: 7, 10, 14, 16, 17, 18 i 29), a bez putovnice je bilo njih 7 (redni broj: 7, 10, 11, 16, 17, 18 i 24). Za pse bez mikročipa nije moguće utvrditi jesu li imunizirani protiv bjesnoće. Od 22 psa s mikročipom, ukupno 2 uopće nisu upisani u sustav Lysacan da su cijepljeni (radi se o psima pod rednim brojevima 22 i 27). Za psa s inozemnim čipom pod rednim brojem 11 također nema podataka u sustavu o cijepljenju. Prema pravilniku o označavanju pasa, članku 3, svaki pas stariji od 90 dana treba biti pravilno označen, a u ovom slučaju za 7 pasa to se nije ispoštovalo.

Od svih pregledanih pasa, kod određenog broja pronađene su ozljede koje svojom lokalizacijom, intenzitetom te brojnosti odgovaraju tipu ozljeda koji se nalazi kod pasa koji su korišteni za borbe. Klinički pregled obuhvaćao je mapiranje ozljeda, to jest rana ili ožiljaka na psu. U svrhu lakšeg prezentiranja ozljeda korišteni su obrasci na koje su doktori upisivali: lokalizaciju ozljede, starost ozljede te stupanj cijeljenja. Kod pasa koji su korišteni za borbe uočen je obrazac ozljeda. Uspoređujući kliničke nalaze te literaturu korištenu u prvom dijelu ovog diplomskog rada zaključujem da je kod 13 pasa pronađen obrazac ozljeda koji odgovara psima koji se koriste za borbu. Najveći broj ozljeda pronađen je na četiri psa pod brojevima: 2, 15, 26, 29. U kuje pod rednim brojem 2 ozljede su pronađene na svim dijelovima tijela osim u području trupa; kuje rednog broja 15 na području prednjih nogu i grudnog koša te bedrima; psa rednog broja 26 na području glave i bedara, dok kod kuje rednog broja 29 isključivo na području glave i prednje noge. Sve su ozljede nastale prije više od mjesec dana te je većina njih u trenutku kliničkog pregleda manifestirana kao bezdlačna područja. S obzirom na specifičnu lokalizaciju (glava, prednji i stražnji udovi) te brojnost samih ozljeda, za ova 4 psa se sa sigurnošću može kazati da su njihove ozljede posljedica ugriza pasa. Za pse pod rednim brojevima 25, 27, 28 također je uočen uzorak raspodjele ozljeda koje pripadaju psima koji se koriste za borbu. Međutim, brojnost ozljeda ne prelazi 10 po životinji, a takav broj ne ide u prilog tome da se radi o ozljedama nanesenim od ugriza psa. U četiri psa pod rednim brojevima

3, 9, 14 i 22 nalazimo relativno mali broj ozljeda (manje od šest po jedinci) koje su prije posljedica loših uvjeta držanje (neadekvatna ograda te improvizirane kućice), nego ugriza drugih pasa.

Starost pronađenih ozljeda dosta varira po psu. Na četiri psa su pronađeni prekidi kontinuiteta kože te starost tih ozljeda ne prelazi više od mjesec dana. Psi na kojima su pronađene ove ozljede nalaze se pod rednim brojem 4, 9, 14, 15, i 22. U 12 pasa pronađene su ozljede čija starost prelazi mjesec dana, a kod nekih čak i godinu dana. Rane ovakve starosti manifestiraju se kao bezdlačna područja koja su ustvari ožiljci. Ožiljci nastaju u fazi remodelacije tkiva, to jest kada dolazi do pretvorbe granulacijskog tkiva u vlaknasto. Psi na kojima su pronađene ove ozljede nalaze se pod rednim brojem: 2, 3, 13, 14, 15, 22, 25, 25, 27, 28 i 29.

S obzirom na veliki broj ozljeda na predilecijskim mjestima (glava i stražnji udovi), te brojnost koja prelazi više od 30 ozljeda po psu, pas pod rednim brojem 26 je pas kojeg bih uzela kao primjer ozljeda koje „školski“ odgovaraju ozljedama nastalima ugrizima pasa tijekom borbe .



Slika 24. Fotodokumentacija ozljeda psa Samsona. Na slici je vidljivo više bezdlačnih područja, a ta su područja zapravo ožiljci. Ožiljci na bedrima su brojni (ne zna se točan broj).

S obzirom na to da su kod 13 pasa pronađene ozljede, a za većinu tih ozljeda pronađeni su odgovarajuća lokacija, intenzitet i broj koji bi odgovarao ozljedama nastalim ugrizom drugih pasa, zaključuje se da su ti psi (većina njih) prema pravilniku o opasnim psima trebali biti upisani u Lysacan sustav pod opasne pse. Naime, u pravilniku stoji da je “opasan pas” bilo koja jedinka te vrste, podrijetlom od bilo koje pasmine koja je: ničim izazvana napala drugog psa i nanijela mu teške tjelesne ozljede, uzgajana i dresirana za borbe pasa ili zatečena u organiziranoj borbi s drugim psom. Iz istog pravilnika stoji da je “opasan pas” pas pasmine terijera tipa bul koji ne potječe iz uzgoja križanaca. Kliničkom pregledom pronađeni su psi koji odgovaraju fenotipskim oznakama te pasmine, međutim isti nisu upisani u Lysacan sustav pod “opasne pse”.

## 7. ZAKLJUČAK

Pregledom istraživanja i opće prihvaćenih spoznaja iz područja teme diplomskog rada te prikaza slučaja u kojem su utvrđene ozljede i zdravstveno stanje pasa oduzetih pod sumnjom da su korištene za borbe može se izvući nekoliko zaključaka.

Premda postoji stanoviti zakonodavni okvir koji rješava pitanje sprječavanje korištenja pasa u svrhu borbe mnoge stvari ostaju nedorečene te on ne doprinosi smanjenju ove pojave u društvu. Uzmimo za primjer trenutno važeći Pravilnik o opasnim psima koji kategoriju opasnog pas načelno definira s obzirom na događaj i namjeru da pas napada te posljedice i dužnosti vlasnika ukoliko dođe do takvog događaja. Kako pravilnik jasno ne precizira okolnosti koje obilježavaju takav događaj postoji velika vjerojatnost da pas koji ima *poriv da napada* ne bude prepoznat čime postaje opasnost za svoju okolinu bez obzira jesu li žrtve ljude ili životinje. S druge strane vlasnici potencijalno opasnih pasa ne bivaju pravodobno educirani niti upozoreni o opasnosti koju takvi psi nose te nije rijetkost da nemili događaji vezni uz napad osvanjuju na naslovnim stranicama dnevnih novina. Nedostatak Pravilnika leži u činjenici da navodi skupine pasmina koje su same po sebi opasne čime se stavlja u bolju poziciju druge pse koje su jednako tako potencijalno opasne čime se gubi njegova osnovan zamisao. Naime nema dokaza da propisi specifično vezani za pasminu čine zajednicu sigurnijom za ljude i/ili životinje. Poznato je da mnogobrojni čimbenici koji nisu povezani s pasminom mogu utjecati na sklonost psa k agresiji poput nasljeđivanja, spola, ranog iskustva s borbenom situacijom, reproduktivnim statusom, socijalizacije i dresure. Upravo bi svaka slijedeća izmjena pravilnika trebala uzeti u obzir prethodno rečeno.

Vještine i sposobnosti istražitelja, a ponajviše veterinaru praktičara, da učinkovito prepozna kazneno djelo te utvrdi značaj mjesta događaja, koje je najčešće mjesto gdje se psi drže ili koriste za organizacije borbi, može uvelike utjecati na pouzdanost i ishod kriminalističke istrage. Procjena i ispitivanje psa za kojeg se sumnja da je sudjelovao u borbama trebala bi uključivati informacije o okolnostima (iskazi svjedoka), mjestu događaja te potpuni vanjski pregled i njegovo zdravstveno stanje. Premda često puta diskretne ugrizne rane i ožiljci se lako mogu prepoznati kroz duži vremenski period i to napose kada su mnogobrojne. Katkada prilikom borba mogu nastati teže ozljede poput razderotinama uz prisutno drobljenje i avulzije tkiva koje rezultiraju izraženijim defektima kože napose ukoliko se pravodobno i prema pravilima struke ne saniraju. Uzorak/obrazac rana i ožiljaka povezanih s borbama pasa potrebno je dokumentirati na posebnoj karti ožiljaka dok za rane ili lezije koje nisu povezane s borbama treba koristiti zasebni dijagram. Svrha mapiranja ožiljaka nije istaknuti svaku



ozljedu nego pokazati generalizirani obrazac mjesta ozljede i ožiljka nanesenih tijekom borbe. Upravo je jedan od ciljeva ovog diplomskog upoznati veterinare s takvim načinom prikaza ozljeda kako bi se po obavljenom kliničkom pregledu u relativno kratkom vremenu mogla postaviti sumnja i o tome upoznati nadležno tijelo ili državno odvjetništvo.

Sudski slučaj obrađen u ovom diplomskom radu daje za primjer kako bi ubuduće trebalo pristupati takvim i sličnim slučajevima. Klinički pregled 29 pasa predstavlja veliki izazov napose u okolnostima kada se psi odmah klinički ne pregledaju već nakon izvjesnog vremena od oduzimanja i smještaja u druge objekte. Naime uvijek bi trebalo imati na umu da se za razliku od čovjeka životinju definira kao „živi“ materijalni dokaz koji, premda pod nadzorom, mijenja svoja svojstva protekom vremena i time bitno može utjecati da donošenje mišljenja.

## 8. LITERATURA

- ANONYMOUS (2008): Pravilnik o opasnim psima (Narodne novine, 117/2008)
- ANONYMOUS (2019): Zakon o zaštiti životinja (Narodne novine, 32/2019)
- ANONYMOUS (2021a): What is Breed-Specific Legislation?: <https://www.aspca.org/improving-laws-animals/public-policy/what-breed-specific-legislation>, pristup 20. 06. 2021.
- ANONYMOUS (2021b): Bite Wounds in Dogs: <https://vcahospitals.com/know-your-pet/bite-wounds-in-dogs>, pristup 20. 06. 2021.
- ANONYMOUS (2021c): How to Menage Bite Wounds in Veterinary Practice: <https://www.theveterinarynurse.com/review/article/how-to-manage-bite-wounds-in-veterinary-practice>, pristup 20. 06. 2021.
- BEETZ, A. L. (2002): Violence, and sexuality in relationships between humans and animals. Dissertation, University of Erlangen-Nürnberg. Aachen: Shaker.
- BROOKS., J. W. (2018): Veterinary Forensic Pathology, Volume 1. Springer International Publishing, AG
- DINNAGE, J., K. BOLLEN, S. GIAPOCCO, (2004): Animal Fighting. In: Shelter Medicine for Veterinarians and Staff, L. Miller and S. Zawistowski, eds. pp. 511–521. Ames, IA: Blackwell Publishing.
- DONOUGH, S.P., T. SOUTHRAD (2017.): Necropsy guide for dogs, Cats and Small Mammals. Hoboken: Wiley Blackwell.
- FISHER, B. J., D. R. FISHER, (2012.): Techniques of crime scene investigation, 8th ed. Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis.
- HANČEVIĆ, J. (2005): Abc kirurške svakodnevne. Zagreb: Medicinska naklada.
- HULJEV, D. (2013): Prepreke u cijeljenju rane. Acta Medica Croatica ;67 (Supl. 1): 5-10. Indiana: Wiley-Blackwell.
- Kazneni zakon (NN br. 84/21)
- KOS, J. (2008): Ozlijede i rane, definicija, etiologija i podjela., Cijeljenje rana i opći principi liječenja. Nastavni materijal za obvezni predmet Kirurgija, ortopedija i oftalmologija I. integriranog preddiplomskog i diplomskog studija Veterinarske medicine.
- LI, N., Q. DU, R. BAI, R. SUNA (2020.): Vitality and wound-age estimation in forensic pathology: review and future prospects, Forensic Sci Res. 5 (1): 15–24, doi: 10.1080/20961790.2018.1445441

- McMILLAN, F. D., P. J. REID (2009.): Selective Breeding in Fighting Dogs: What Have We Created? Presented at the UFAW International Symposium: Darwinian Selection, Selective Breeding and the Welfare of Animals, 22–23 June, University of Bristol. Bristol, UK.
- MERCK, M. D. (2013.): Veterinary forensics: Animal Cruelty Investigations (2nd ed.).
- MUNRO, R., H. M. C. MUNRO (2008.): Animal Abuse and Unlawful Killing: Forensic Veterinary Pathology. London: Elsevier.
- NEWBERRY, S., M. K. BLINN, P. A. BUSBY, C. C. BARKER, J. D. DINNAGE, K. F. HURLEY, N. ISAZA, W. JONES, L. MILLER, J. O'QUIN, G. J. PATRONEK, M. SMITH-BBLACKMORE, M. SPIENDEL (2010): Guidelines for Standard of Care in Shelter Animals, p. 10. Association of Shelter Veterinarians.
- PIRKIĆ, B. (2008): Osnove rekonstrukcijske kirurgije. Nastavni materijal za obvezni predmet Kirurgija, ortopedija i oftalmologija I. integriranog preddiplomskog i diplomskog studija Veterinarske medicine.
- POMARA, C., S. D'ERRICO, V. JARUSSI, E. TURILAZZI, V. FINISHI (2011): Cave Canem: Bite Mark Analysis in a Fatal Dog Pack Attack. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*. 32, 1, 50–54.
- ROGERS, E. R., A. W. STERN, (2018): Veterinary forensics: Investigation, Evidence Collection and Expert Testimony. Boca Raton, FL: CRC Press.
- SHIELDS, L. B. E., M. L., BERNSTEIN, J. C., HUNSAKER, D. M. SEWART (2009): Dog Bite-Related Fatalities: A 15-Year Review of Kentucky Medical Examiner Cases. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*. 30, 3, 223–230.
- SINCLAIR, L., L. LOCKWOOD (2006.): Cruelty Toward Cats. In: *Consultations in Feline Internal Medicine*, J. R. August, ed. pp. 693–699. St. Louis: Elsevier Saunders.
- TSOKOS, M., R. W. BYARD, K. PÜSCHEL (2007): Extensive and Mutilating Craniofacial Trauma Involving Defleshing and Decapitation: Unusual Features of Fatal Dog Attacks in the Young. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*. 28, 2, 131–136.
- WALLACE, A., B. BASEHORE, R. ZITO (2020): Wound Healing Phases, StatPearls. NBK470443. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470443/> pristup 20. 06. 2021.

## 9. SAŽETAK

Jedan od najbrutalnijih načina zlostavljana životinja su borbe pasa. Osim fizičkog zlostavljanja psi često proživljavaju i neke oblike seksualnog i emocionalnog zlostavljanja. Ugrizne ozljeda koje u nastaju borbama uočljive su kroz duži vremenski period te s obzirom na lokalizaciju su specifične i lako dovode do sumnje. Na zahtjev jednog općinskog državnog odvjetništva bilo je potrebno na temelju kliničkog pregleda 29 prethodno oduzetih pasa i postojeće dokumentacije utvrditi ozljede i mehanizam njihovog nastanka. U podnesenoj kaznenoj prijavi postavljena je sumnja da su psi sudjelovali u borbama odnosno da je došlo do počinjenja kaznenog djela. Ozljede koje su pronađene prilikom kliničkog pregleda zasebno su se analizirale kako bi se utvrdilo jesu li nanesene prilikom borbe pasa. Svaka lokalizacija i starost ozljeda utvrđena je kako bi se na temelju dosadašnjih spoznaja vezanih uz ozljeđivanja u borbi pasa dalo mišljenje o mehanizmu nastanka. Od 29 pasa za njih tri se može sa sigurnošću zaključiti da se radi o ozljedama nastalim tijekom borbe pasa. Određeni broj pasa, njih četiri, ima ozljede koje svojom lokacijom odgovaraju ozljedama koje mogu nastati kao posljedica ugriza pasa, no zbog brojnosti ozljeda može se isključiti povezanost s borbama pasa. Osim ozljeda analizirane su dijagnoze koje su ustanovljene tijekom kliničkog pregleda. Za većinu njih utvrđena je uzročno-posljedična veza s neadekvatnom higijenom i zdravstvenom njegom.

## **9. SUMMARY**

One of the most brutal ways of abusing animals is dog fighting. In addition to physical abuse, dogs often experience some forms of sexual and emotional abuse. The bite injuries that occur in combat are noticeable over a long period of time and, given the location, are specific and easily lead to suspicion. At the request of one municipal state attorney's office, it was necessary to determine the injuries and the mechanism of their occurrence on the basis of a clinical examination of 29 previously seized dogs and existing documentation. In the filed criminal report, it was suspected that the dogs took part in the fights, ie that a criminal offense had been committed. Injuries found during clinical examination were analyzed separately to determine if they were inflicted during dog fighting. Each location and age of the injuries was determined in order to give an opinion on the mechanism of occurrence based on the current knowledge related to injuries in dog fighting. Of the 29 dogs for three of them, it can be concluded with certainty that these are injuries that occurred during the dog fight. A number of dogs, four of them, have injuries whose location corresponds to injuries that can occur as a result of dog bites, but due to the number of injuries, an association with dog fights can be ruled out. In addition to injuries, diagnoses established during a clinical examination were analyzed. For most of them, a cause-and-effect relationship has been established with inadequate hygiene and health care.

## **10. ŽIVOTOPIS**

Rođena sam 9. svibnja 1995. godine u Splitu. Nakon završene osnovne škole upisala sam Opću gimnaziju u Korčuli, gdje sam maturirala 2014. godine kada sam upisala Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.