



2015.
23/1

UDK 619 ISSN 1330-224

Hrvatski veterinarski ujesnik



UPISNINA U HVK

OBVEZA PLAĆANJA ČLANARINE HVK

LICENCIJA HVK

Cijenjeni,

Želimo Vas podsjetiti na obvezu plaćanja članarine Hrvatskoj veterinarskoj komori.

Radi lakšeg vođenja naših evidencija dogovorite obročnu otplatu mjesečnom obustavom od plaća. Obustave od plaća za obvezu članarine mogu biti mjesečne (12x50 kn), dvomjesečne (6x100 kn) ili četveromjesečne (3x200 kn).

Spremni smo Vam prema dogovoru poslati i uplatnice za skupnu uplatu (članarina HVK i upisnine u HVK oslobođene su PDV-a).

UPISNINA - potrebno nas je izvijestiti o svakoj promjeni broja djelatnika u vašoj organizaciji (odlazak u mirovinu, odlazak, zaposlenje novog radnika). Svaki veterinar - član HVK dobiva svoj članski broj. Za upis u članstvo HVK treba ispuniti Upitnik, uz popunu osobnih i općih podataka koji šaljem na vaš upit.

LICENCIJA - veterinari koji nisu članovi HVK, ili nisu podmirili obveze plaćanja članarine HVK neće moći dobiti licenciju za rad u Republici Hrvatskoj.

Licencija je propisana - Zakonom o veterinarstvu (NN, 82/2013, 148/2013), te Pravilnikom o uvjetima i postupku izdavanja, produljivanja i oduzimanja odobrenja za rad veterinaru (licencije) (NN 2/2010, 33/2013).

HVK članovima koji ne plaćaju članarinu duže od 2 godine neće dostavljati besplatni primjerak Hrvatskog veterinarskog vjesnika.

Upute i daljnja pojašnjenja možete dobiti u HVK - tel. 01/2441-021 (tajnik HVK) ili tel.: 01/2441-009 (poslovna tajnica) ili tel. 01/2440-317, fax: 01/2441-068 (računovodstvo).

NAČIN UPLETE UPISNINE I ČLANARINE HVK 2015.

UPISNINA

Na temelju čl. 127. st. 3. Zakona o veterinarstvu (NN 82/2013, 148/2013) članstvo u HVK je obvezno. Poslove veterinarske djelatnosti mogu obavljati samo veterinari uz odobrenje za rad (licenciju), koju daje HVK na vrijeme od 5 godina, sukladno čl. 126. st. 3. i čl. 129. st. 1. Zakona o veterinarstvu.

Na utemeljiteljskoj sjednici Izvršnog odbora HVK, održanoj 12. 11. 1997., donesena je Odluka o visini upisnine i članarine od 1. 12. 1997., što se ne mijenja ni u 2015. godini.

Upisnina iznosi 1.000,00 kn i plaća se na IBAN: HR8623600001101250492 (Zagrebačka banka),

poziv na broj 169 - broj članske iskaznice HVK (ako je poznat).

Upisnina se može plaćati u ratama (najviše 10 rata).

Uz ispunjen Upitnik temeljem kojeg se obavlja upis (dobiva se u Komori), potrebno je poslati i kopiju uplate (virmana) iz koje je vidljivo za koga je uplata izvršena.

Obvezno upisati naziv i adresu poslodavca!

Umirovljenici su oslobođeni plaćanja upisnine.

Nezaposleni su dužni platiti upisninu kada se zaposle.

MOLIMO VAS DA NALOG ZA PLAĆANJE ISPUNITE OVAKO:

UNIVERZALNI NALOG ZA PLAĆANJE	
PLATITELJ (naziv/ime i adresa):	IBAN i broj računa primatelja: HR8623600001101250492
IBAN i broj računa primatelja: HR8623600001101250492	Model: 169 - b r . č l . i s k .
PRIMATELJ (naziv/ime i adresa):	Poziv na broj primatelja: 169 - b r . č l . i s k .
HRVATSKA VETERINARSKA KOMORA Zagreb	Sifra namjene: UPISNINA U HVK
BIC (ili naziv banke primatelja):	Opis plaćanja: UPISNINA U HVK
Primalac (osoba):	Datum korištenja:
Poziv: 169	Poziv korisnika PU:
Poziv: 169	Poziv korisnika PU:
Valuta plaćanja: HRK	Troslojna opcija: DA

ČLANARINA

Članarina za zaposlene veterinare iznosi **600,00 kn godišnje**, a može se plaćati jednokratno, dvokratno (2 x 300,00), tromjesečno (3 x 200,00) ili **50,00 kn mjesečno** na

IBAN: HR8623600001101250492 ,

poziv na broj odobrenja 555 - broj članske iskaznice HVK.

Članarina je za umirovljene veterinare **45,00 kn godišnje**

Kopiju uplate i popis poslati na adresu HVK, Heinzelova 55, Zagreb, ili na tel.: 01/2441-009, tj. fax: 01/2441-068.

Nezaposleni su oslobođeni plaćanja članarine do zaposlenja.

MOLIMO VAS DA NALOG ZA PLAĆANJE ISPUNITE OVAKO:

UNIVERZALNI NALOG ZA PLAĆANJE	
PLATITELJ (naziv/ime i adresa):	IBAN i broj računa primatelja: HR8623600001101250492
IBAN i broj računa primatelja: HR8623600001101250492	Model: 555 - b r . č l . i s k .
PRIMATELJ (naziv/ime i adresa):	Poziv na broj primatelja: 555 - b r . č l . i s k .
HRVATSKA VETERINARSKA KOMORA Zagreb	Sifra namjene: ČLANARINA HVK
BIC (ili naziv banke primatelja):	Opis plaćanja: ČLANARINA HVK
Primalac (osoba):	Datum korištenja:
Poziv: 555	Poziv korisnika PU:
Poziv: 555	Poziv korisnika PU:
Valuta plaćanja: HRK	Troslojna opcija: DA

Molimo Vas da obavijestite HVK u slučaju prestanka radnog odnosa doktora veterinarske medicine u Vašoj tvrtci (umirovljenje ili prestanak radnog odnosa), u slučaju smrti Vašeg djelatnika (bivšeg ili sadašnjeg) te u slučaju novog zaposlenja. Novozaposleni djelatnici trebaju ispuniti „Upitnik za upis“ (na web stranici: www.hvk.hr) te ga zajedno s uplatnicom poslati na fax, poštom ili emailom (hvk@hvk.hr).



2015.
23/1

UDK 619 * ISSN 1330-2124

HRVATSKI VETERINARSKI UJESNIK

SADRŽAJ

HRVATSKA VETERINARSKA KOMORA

- Održan 3. tečaj iz ortopedije, Opatija 28. – 29. studenoga 2014. 3
- *Canine sport medicine* seminar, Opatija, 30. studenoga 2014. 4
- Skupština Federacije veterinaru Europe (FVE), Bruxelles, 20. do 22. studenoga 2014. 5
- Popis objavljenih propisa, od 6.11.2014. do 28.12.2014. 4
- Novi članovi Hrvatske veterinarske komore. 7
- Besplatni oglasi 7
- Odluka Časnog suda (Klasa: 322-01/14-01/240, Ur. broj: 312-14-3) 8

VETERINARSKI FAKULTET U ZAGREBU

- Svečana sjednica i 95. obljetnica Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 14. studenoga 2014. 11
- Izložba Vesne Šantorić na Veterinarskom fakultetu, Zagreb, 14. studenoga 2014. 14
- Diplomirali – magistrirali – doktorirali na Veterinarskome fakultetu u Zagrebu 15
- Novi posljediplomski specijalistički studiji 17

ZNANSTVENI I STRUČNI SKUPOVI

- 41. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka, Lovran, 9. – 12. studenoga 2014. 21
- 10. Međunarodni gospodarsko-znanstveni skup o akvakulturi, Vukovar, 27. – 28. studenoga 2014. 22
- Stručni skup „CVA“, Donji Miholjac, Đakovo, 4. – 5. prosinca 2014. 23
- Stručni skup PHOENIX Farmacije D.D. i Vet Consultinga D.O.O., Osijek, 19. prosinca 2014. 24

UPRAVA ZA VETERINARSTVO I SIGURNOST HRANE

- Procjena sposobnosti životinja za prijevoz u skladu s odredbama Uredbe Vijeća (EZ) br. 1/2005. 25
- Zahtjevi propisa o zaštiti životinja u vrijeme usmrćivanja i njihova provedba 27
- Procjena rezultata *post mortem* pregleda u klaonicama pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa u svrhu utvrđivanja indikatora dobrobiti na gospodarstvu podrijetla 31

ZNANSTVENI I STRUČNI RADovi

- Rendgenološka dijagnostika najučestalijih osteoartropatija u labrador retrievera 35

PROVJERITE SVOJE ZNANJE

- Progresivna juvenilna nefropatija 42

VETERINARSKA POVJESNICA

- Rapski statut iz 1328. g. o životinjama i proizvodima životinjskog podrijetla 44

IN MEMORIAM

- Akademik Eugen Topolnik 47

UPUTE SURADNICIMA

- Informativni dio HVV-a 48
- Znanstveno-stručni dio HVV-a 48

PRILOG

- Statut i ostali akti Hrvatske veterinarske komore

HRVATSKI VETERINARSKI UJESNIK

Kroatischer Veterinärmedizinischer Anzeiger
Croatian Veterinary Report

Izlazi 4 puta godišnje

Izdavači
Herausgeber
Publishers

Hrvatska veterinarska komora
Kroatische Tierärztekammer
Croatian Veterinary Association/Chamber
Heinzelova 55, 10000 Zagreb
R. Hrvatska
tel./faks 01/2441-021; 2441-009; 2440-317
e-mail: hvk@hvk.hr
Web stranica: <http://www.hvk.hr>
matični br. 3255034
IBAN: HR8623600001101250492 (ZG banka Zagreb)

Veterinarski fakultet
Sveučilišta u Zagrebu
University of Zagreb
Faculty of Veterinary Medicine.
Heinzelova 55, 10000 Zagreb
tel. 01/2390-111, fax. 01/2441-390
OIB: 36389528408
Web stranica: <http://www.vef.unizg.hr>

Glavni urednik
Hauptredakteur
Editor-in-Chief

Dr. sc. Ivan Križek, dr. med. vet.
Gornjodravska obala 96, 31000 Osijek
Mob.: 098/9812-797, faks: 031/497-430
e-mail: hvv.urednik@gmail.com

Urednici
Redakteure
Editors

Prof. dr. sc. Petar Džaja
Dr. sc. Ivan Križek
Doc. dr. sc. Krešimir Severin

Uredništvo
Redaktion
Editorial Board

Dr. sc. Saša Legen
Dr. sc. Anđelko Gašpar
Prof. dr. sc. Tomislav Dobranić
Prof. dr. sc. Nenad Turk
Prof. dr. sc. Darko Gereš
Damir Skok, dr. med. vet
Prof. dr. sc. Ivan Bogut
Doc. dr. sc. Jozo Grbavac
Doc. dr. sc. Vlasta Herak-Perković

Stručni odbor
Fachrats
Professional Board

Prof. dr. sc. Željko Grabarević, prof. dr. sc. Josip Kos,
prof. dr. sc. Vladimir Mrljak, prof. dr. sc. Željko Pavičić,
doc. dr. sc. Emil Gjurčević, doc. dr. sc. Tomislav Mašek,
prof. dr. sc. Vesna Dobranić, prof. dr. sc. Emil Srebočan

Lektori
Lektoren
Lectors

Željana Klječanin Franić, prof. - hrvatski jezik
Janet Ann Tuškan, prof. - engleski jezik

Tisak
Druck
Printed by

Tiskara Zelina d.d.,
10380 Sv. I. Zelina, K. Krizmanić 1,
tel: 01/2060-370, fax: 01/2060-242
e-mail: info@tiskara-zelina.hr

Naklada / Auflage
Number of Copies

2.600 primjeraka

Izvor fotografije za naslovnicu: www.shutterstock.com

Članovi HVK dobivaju časopis besplatno = Für Kammer-mitglieder kostenlos = The Croatian Veterinary Association members receive the journal free of charge (osim onih koji ne plaćaju redovito članarinu).

Godišnja pretplata = Jahresabonnement = Annual subscription - 100 kn - ž.r. 2360000-1101250492 Zagrebačka banka d. d. Zagreb poziv na br. 02 200-1. Inozemna pretplata s poštarinom = Im Ausland Jahre-sabonnement = Abroad, annual subscription - 32 eura.

Potpisani autori priloga sami odgovaraju za svoje stavove i iskazana mišljenja = Die unterzeichneten Autoren der Beiträge sind für eigene Stellungnahmen und vorgetragene Meinungen selbst verantwortlich = The signed authors bear the sole responsibility for their points of view and presented opinions.

OGLAŠAVANJE U HRVATSKOME VETERINARSKOME VJESNIKU

Hrvatski veterinarski vjesnik izlazi kontinuirano već 23 godinu s trenutnom nakladom od 2.600 primjeraka. Dobivaju ga članovi Hrvatske veterinarske komore (HVK) besplatno na svoju kućnu adresu. Članstvo u Komori obvezatno je za sve veterinare koji obavljaju poslove veterinarske djelatnosti na području Republike Hrvatske. Članstvo u Komori dobrovoljno je za veterinare koji ne obavljaju veterinarsku djelatnost neposredno, koji obavljaju djelatnost izvan Republike Hrvatske, umirovljene veterinare i nezaposlene veterinare, veterinarske tehničare te veterinare iz inozemstva s prebivalištem ili bez prebivališta na području Republike Hrvatske. Članovi HVK su i djelatnici Veterinarskoga fakulteta u Zagrebu kao i djelatnici Hrvatskoga veterinarskoga instituta.

Ako nabrojena čitalačka publika djelomično ili potpuno čini Vaše ciljno tržište, pozivamo Vas da kao jedan od načina promidžbe svojih proizvoda, usluga ili svoje tvrtke odaberete oglašavanje u Hrvatskome veterinarskome vjesniku.

Cjenik oglašavanja u HVV-u:

Crno-bijeli oglasi: 1/1 stranica 1.600,00 kn; 1/2 stranice 800,00 kn; 1/4 stranice 400,00 kn

Oglasi u boji: 1/1 stranica 2.800,00 kn; 1/2 stranice 1.400,00 kn; 1/4 stranice 700,00 kn.

Oglas u boji - korice: prednja strana 1/2 5.000,00 kn; 1/1 unutarnja strana (prednja ili stražnja) - 3.200,00 kn; 1/1 stražnja strana - 4.000,00 kn.

U spomenute cijene nije uključen PDV.

Ako oglašavate VMP, oglašavanje mora biti u skladu sa Zakonom o veterinarsko-medicinskim proizvodima (NN, 84/2008, 56/2013) i Pravilnikom o oglašavanju veterinarskomedicinskih proizvoda (NN, 146/09). Predračun za oglas ispostaviti će Vam Ured stručne službe HVK te Vas molim da uz oglas pošaljete sve podatke o svojoj tvrtki nužne za R1 račun (naziv tvrtke, OIB, adresa). Za sve dodatne informacije upite pošaljite na e-poštu: hvv.urednik@gmail.com

Zahvaljujemo svim dosadašnjim kao i budućim oglašivačima koji će, vjerujem, pronaći interes za oglašavanje u najtiražnijem veterinarskom časopisu.

Održan 3. TEČAJ IZ ORTOPEDIJE

Opatija 28. – 29. studenoga 2014.

„Vanjski fiksator“ treći je u nizu praktičnih tečajeva i seminara iz područja ortopedije koje već tradicionalno održavamo u Opatiji. Cilj ovog tečaja bio je ponuditi praktičarima priliku da usavrše znanje i praktične vještine u liječenju lomova kostiju primjenom linearnog vanjskog fiksatora. Dvodnevni tečaj obuhvatio je vrlo kvalitetna predavanja iz biologije i cijeljenja kostiju, biomehanike vanjskog fiksatora, karakteristika različitih sustava, a iznimno sadržajan praktični dio neposredno nakon teorijskog uvoda izvođen je na umjetnim kostima i kadaverima.

Svih 34 sudionika naučili su:

- kako prepoznati različite biomehaničke potrebe jednostavnih i višestrukih prijeloma
- kako pripremiti odgovarajući preoperativni plan uzimajući u obzir različita biološka okruženja
- kako prepoznati i liječiti različite prijelome kod mačaka i patuljastih pasmina pasa aplikacijom konstrukcija okvira vanjskog fiksatora
- kako sanirati jednostavne i višestruke prijelome kostiju
- kako učiniti odgovarajuću i kritičku procjenu tijekom postoperativnog razdoblja
- kako prepoznati najčešće komplikacije liječenja lomova vanjskim fiksatorima.

Praktični se dio izvodio na dva različita sustava izvanjske fiksacije.



Radionica: O. Coskun (S), M. Hamilton (UK), M. Šerbec (SLO), A. Piras (I), H. Borošak (HR), D. Luštica (HR)



Pozdrav nakon uspješnog tečaja L. Kreszinger, A. Piras, M. Hamilton, L. Hakala



Zajednička fotografija sudionika s predavačima i organizatorima

Tečaj je organizirao Odjel male prakse u suradnji s tvrtkom AVetar koja je međunarodni pružatelj kontinuiranog obrazovanja za veterinare. Ovom se prilikom posebno zahvaljujemo sponzoru, tvrtki Imex, za svekoliku tehničku potporu na ovom tečaju.

Ponovno smo učili od najboljih!

Alessandro Piras, DVM, MRCVS, ISVS, izvanredni profesor na University College of Veterinary Medicine – Dublin (UCD) – Surgical Referral Services and Sport Medicine – Clinica Veterinaria Russi – Ravenna – Italy

Michael Hamilton, BVM&S, MRCVS, Cert. SAS, Diplomate, European College of Veterinary Surgeons Director of Veterinary Specialists UK – Cherry Tree Veterinary Practice – London – UK

Laura Hakala, DVM, Small Animal Surgery, Faculty at Veterinary Teaching Hospital University of Helsinki, Finland, Director of ORVets – Surgical Referral Services
Asistenti su bili Zoran Loncar, DVM, Private Practitioner – Novak Veterinary Clinic, Belgrade, Serbia, i Marko Pećin, DVM, Assist., Clinic for Surgery, Orthopedics and Ophthalmology – Faculty of Veterinary Medicine, University of Zagreb.



Vanjski fiksator na radiusu (uradak sudionika)

Nakon završenog tečaja vjerujem kako su sa sobom iz Opatije svi ponijeli znanje u rukama.

Vidimo se ponovno sljedeće godine!

Predsjednica odjela male prakse HVK:
Lea Kreszinger, dr. med. vet.

Autor fotografija: Samir Mujagić, dr. med. vet. (BiH)

CANINE SPORT MEDICINE seminar

Opatija, 30. studenoga 2014.

4

Sve se češće veterinari male prakse susreću s pacijentima koji se profesionalno bave različitim sportskim disciplinama. Radni i sportski psi zahtijevaju drugačiji pristup liječenju i terapiji, što je rezultiralo razvojem sportske medicine. Ova novija grana veterinarske medicine bavi se ozljedama zadobivenim u sportskim aktivnostima i uključuje prevenciju, dijagnostiku i liječenje takvih ozljeda. Sportska medicina pasa sastoji se od različitih aspekata veterinarske medicine, kao što su sportska obuka, kondicioniranje, održavanje kondicije, ali i endokrine i metaboličke bolesti vezane uz naporne aktivnosti. Sportska medicina pasa usko je povezana s rehabilitacijom pasa, gdje veterinari rade u sinergiji s veterinarskim fizioterapeutima u programu povratka ozlijeđenih sportaša u trening i natjecanje, ali i u programu zdravih pasa u svrhu održavanja i poboljšanja njihove tjelesne kondicije.

Treneri i vlasnici sportskih pasa također bi trebali imati razumijevanja kad se radi o očekivanjima od svojih pasa. Takvo uzajamno razumijevanje osnova je za dobru suradnju u odnosu veterinarima i trenera.

Ideja ovog seminarara bila je ponuditi veterinarima i trenerima/vlasnicima sportskih pasa mogućnost da se upoznaju s ovom granom veterinarske medicine.

Ovo je jedan od prvih seminarara takve vrste održanih u regiji. Dvadeset i pet sudionika seminarara, veterinarima i trenera sportskih pasa imali su priliku čuti odlično predavanje o treningu, prehrani, zdravstvenoj skrbi, sportskim ozljedama i njihovoj prevenciji, ali i o programu liječenja temeljenom na potrebama psa i vrsti sportske discipline.

Predavanja kroz cjelodnevni seminar održali su A. Piras i M. Hamilton, koji već niz godina liječe ozljede sportskih pasa, ali i pridonose unapređenju ove grane veterinarske medicine.

Nakon završetka seminarara desetak trenera/vlasnika sportskih pasa dovelo je svoje pse s različitim ozljedama zadobivenim tijekom sportske karijere. Bilo je vrlo zanimljivo i korisno uživo vidjeti način pregleda i vrste ozljeda kod takvih pasa.

Predsjednica odjela male prakse HVK:
Lea Kreszinger, dr. med. vet.

Skupština Federacije veterinarara Europe (FVE)

Bruxelles, 20. do 22. studenoga 2014.

Od 20. do 22. studenoga 2014. godine više od 150 veterinarara iz cijele Europe okupilo se u Bruxellesu na sastancima glavne skupštine FVE-a. Glavnoj skupštini FVE-a prethodili su sastanci sekcija koje predstavljaju različite djelatnosti veterinarske struke.

Radu skupštine i sastancima sekcija iz Republike Hrvatske prisustvovali su: Ivan Forgač, dr. med. vet., zamjenik predsjednika HVK (sekcija UEVP), dr. sc. Saša Legen, predsjednik HVK (sekcija UEVH) i dr. sc. Ljiljana Markuš-Cizelj, članica HVK (EVERI). Glavna skupština sekcije EVERI održana je 20. studenoga 2014. godine. Na skupštini je bilo 25 predstavnika iz 22 države.

Uprava je izvijestila skup o aktivnostima održanim od posljednje skupštine koja je bila u svibnju 2014. godine.

Iz izvješća izdvajamo:

- Završen je formalni postupak registracije EVERI-a kao udruženja, u skladu sa zakonima Belgije.
- Prihvaćen je plan rada za 2015. godinu u kojemu se naglašava potreba unapređivanja suradnje s drugim udruženjima, nastavak i unapređenje rada na obrazovanju i istraživanju, unapređenje programa za istraživanje vakcina kao važnog alata u upravljanju zdravlja ljudi kao i okvira upravljanja antimikrobnom rezistencijom.

Za vrijeme skupštine održana su predavanja pozvanih predavača.

Predavanje usredotočeno na inovacije u poljoprivredi održao je gospodin Martin Scholten, na temu "Ciljevi i svrha radne grupe za životinje i mogućnost suradnje s članovima EVERI-a" Radna grupa za životinje povezuje i unapređuje djelovanje raznih sudionika u lancu proizvodnje hrane kako bi unaprijedila znanje, razvoj i inovacije za održivo i konkurentno stočarstvo u Europi.

Sljedeće predavanje održao je gospodin Richard Sterneberg, na temu „Umjetnost europskog lobiranja“.

Nadalje, predavanje je održala gospođa Ana Bravo, novoizabrana predsjednica EAEVE-a. U prezentaciji su prikazane aktivnosti EAEVE-a s ocjenom veterinarskih fakulteta, sadašnjim stanjem i izazovima.

Predstavljena je SWOT analiza i strateški plan za razdoblje 2015. – 2020. godina. Svi suradnici, pa i EVERI, pozvani su da svojim prijedlozima sudjeluju u izradi strategije.



Dr. sc. Saša Legen, dr. sc. Ljiljana Markuš-Cizelj,
Ivan Forgač, dr. med. vet.

Izvještaj s glavne skupštine FVE-a

U sklopu skupštine FVE-a održano je više bilateralnih sastanaka, uključujući susrete s kolegama iz Kanade i SAD-a.

FVE, Američko udruženje veterinarske medicine (AVMA) i Kanadsko udruženje veterinarske medicine (CVMA) potvrdili su i osnažili međusobno dobre odnose u pismu suradnje, što je veoma važno budući da ove tri organizacije zajedno predstavljaju oko 300.000 veterinarara diljem svijeta.

U svom govoru na otvaranju skupštine FVE-a predsjednik Christophe Buhot naglasio je važnost velikog broja veterinarskih dokumenata u političkom programu EU, sada više nego ikada, što je bitno za FVE i njezine članice, te je istaknuo da je iznimno važno da aktivno sudjeluju u političkim raspravama.

Bernard van Goethem, govoreći u ime Ladislava Mikoša, generalnog direktora EK DG SANCO, također je naglasio važnost FVE-a u predstojećim raspravama i antimikrobnoj rezistenciji, sigurnosti hrane te zdravlju i dobrobiti životinja. Zaključio je da veterinari doprinose „jednom zdravlju“, šaljući znanstveno utemeljene poruke u izvanrednim situacijama, upućujući na probleme i dajući stručna mišljenja.

Glavna skupština FVE-a usvojila je sljedeće dokumente:

- Dokument FVE-a o cinkovu oksidu koji se često primjenjuje u prevenciji neonatalne dijareje prasaadi kao alternativa *colistinu*. Stav FVE-a je da se cinkov oksid mora tretirati kao bilo koji drugi VMP (veterinarsko medicinski proizvod).

- Stav FVE-a o važnosti uloge veterinaru u borbi protiv antimikrobne rezistencije.
- Članovi FVE-a također su prihvatili zaključke i preporuke Izvještaja o akvakulturi. Izvještaj se odnosi na zdravlje i dobrobit riba, na specifična područja kao što su dostupnost VMP-a za farmske ribe te obrazovanje veterinaru u akvakulturi, uključujući i ukrasne (akvarijske) ribe.

Prvog dana skupštine održane su dvije radionice, i to:

- Radionica o prijedlogu nacрта Uredbe o VMP-u i ljekovitoj hrani za životinje. Ključne poruke su: jačanje važnosti veterinarskog recepta, briga oko trgovine putem interneta, potreba za povećanom dostupnošću VMP-a i veterinarske dijagnostike.
- Radionica o stanju u struci, tj. kako pomoći svojim članovima kad se nađu u problemima. Istraživanja pokazuju da su mladi diplomanti osobito izloženi teškoćama u savladavanju zadataka.

Nadalje, na skupštini FVE-a raspravljalo se o budućoj strategiji za razdoblje od 2015. do 2020. godine.

Područja posebnog zanimanja bit će FVE kao organizacija, uloga veterinaru u društvu, položaj i kvaliteta veterinarske djelatnosti i usluge koje ona pruža, mreža suradnje i multidisciplinarno udruživanje te, na kraju ali ne manje važno, promocija veterinarskih interesa.

Vince Macey iz kompanije Mirza-Nacey prikazao je preliminarnu rezultate velike studije o demografiji veterinaru koju je inicirala FVE. Rezultati su temeljeni na odgovorima 13.000 veterinaru iz 26 zemalja. Prikazani su preliminarni rezultati vezani za demografiju veterinaru (broj veterinaru po državama, udio spolova i područje rada), prihodi, status i buduće perspektive. Također, FVE je zajedno s međunarodnim udruženjem studenata (IVSA) započeo studiju (istraživanje) sa studentima veterine. FVE će oformiti tijelo za izradu preporuke na osnovi izvještaja od kompanije Mirza-Nacey.

Što se tiče dobrobiti životinja, najavljen je sastav i rad novoosnovane radne grupe FVE-UEVP za dobrobit životinja te su predstavljena područja rada u sljedeće dvije godine. Do sada je više od 100 veterinaru sudjelovalo na praktičnim radionicama o dobrobiti životinja koje su zajednički organizirale EK i FVE.

Sljedeća glavna skupština održat će se od 4. do 6. lipnja 2015. godine u Rumunjskoj.

dr. sc. Ljiljana Markuš-Cizelj, dr. med. vet.

Kratice:

UEVP – Practicing Veterinarians

UEVH – Hygienists and Public Health Veterinarians

EVERI – European Veterinarians in Education, Research and Industry

EAVE – The European Association of Establishments for Veterinary Education

POPIS OBJAVLJENIH PROPISA

od 6. 11. 2014. do 28. 12. 2014.

Pravilnik o dopunama Pravilnika o veterinarsko-zdravstvenim uvjetima koji se primjenjuju u prometu i uvozu sjemena svinja domaćih vrsta
Narodne novine br.: 132/2014,
12. 11. 2014.

Ispravak Pravilnika o dopunama Pravilnika o veterinarsko-zdravstvenim uvjetima koji se primjenjuju u prometu i uvozu sjemena svinja domaćih vrsta
Narodne novine br.: 140/2014,
28. 11. 2014.

Pravilnik o putovnici za kućne ljubimce
Narodne novine br.: 145/2014,
8. 12. 2014.

Pravilnik o načinu praćenja, prijavi i izvješćivanju o pojavi bolesti životinja
Narodne novine br.: 135/2014,
18. 11. 2014.

Opća obvezujuća pravila za uzgoj svinja
Narodne novine br.: 140/2014,
28. 11. 2014.

Opća obvezujuća pravila za uzgoj peradi
Narodne novine br.: 140/2014,
28. 11. 2014.

Statut Hrvatske veterinarske komore
Narodne novine br.: 144/2014,
5. 12. 2014.

Pripremio:
dr. sc. Anđelko Gašpar, dr. med. vet.

NOVI ČLANOVI

HRVATSKE VETERINARSKE KOMORE

B

Antun Brkić, dr. med. vet.
Vladimira Nazora 52, 35410 Nova
Kapela

C

Marijana Cerjan, dr. med. vet.
Cerje Nebojse 144, 42243 Maruševac

Č

Ana Marija Čergar-Babić, dr. med. vet.
Moravice, Prigorska 17, 10000 Zagreb

D

Mara Daranji, dr. med. vet.
Mikulići 54a, 10000 Zagreb

G

Mr. sc. Matko Glavičić, dr. med. vet.
Molizanskih Hrvata 32, 21300
Makarska

K

Mr. sc. Stela Kolarek, dr. med. vet.
Nova cesta 4, 10000 Zagreb

M

Hrvoje Maček, dr. med. vet.
Osječka 17, 10000 Zagreb

P

Željka Petranović Jukić, dr. med. vet.
Ercegovci 41c, 21232 Dicmo

R

Barica Rašić, dr. med. vet.
Stjepana Radića 43, 35253 Brodski
Stupnik

T

Filip Tkalec, dr. med. vet.
Trg Eugena Kumičića 9, 48000
Koprivnica

BESPLATNI OGLASI

7

PRODAJEM gotovo novi hematološki analajzer s jamstvenim listom i servisom. Cijena 30.000,00 kn (može i na rate). Kontakt: 091 333 10 81.

PRODAJEM plastičnu posudu s plivajućim čepom za razvijanje RTG filma. PRODAJEM 3 rendgenske kasete dimenzija 25 x 32 cm, 35 x 43 cm i 24 x 30 cm. Cijena prema dogovoru. Kontakt: 091 333 10 81.



PRODAJEM OPREMU ZA VETERINARSKU AMBULANTU!

Hematološki analizator BC2800 VET, MINDRAY, biokemijski analizator BS120, MINDRAY, ultrazvuk sa sondom DP2200+TROLEY, MINDRAY, pisač za ultrazvuk MITCHUBISHI, monitoring praćenja pacijenta MEC-1200VET, MINDRAY, ultrazvučni razbijač kamenca SKALAR, inhalacijska anestezija CRUSE, centrifuga MPW, kirurški električni stoli stol za opći pregled.

Kontakt telefon: 098466 545, Mladen Čuljak, dr. med. vet.

PPRODAJEM INSTRUMENTE I OPREMU AMBULANTE ZA MALE ŽIVOTINJE!

Izdvojeno iz ponude: UZ aparat, kompjutorski aparat za elektrofizikalnu terapiju, boce s kisikom i aparat za inhalacijsku anesteziju, kompjutorski EKG, reflektorska svjetiljka, komplet instrumentarija za kirurške, ginekološke i stomatološke zahvate, aparat za monitoring pacijenta, el. pumpa za ispiranje tjelesnih šupljina, termokauter, aparat za manuelnu reanimaciju, negatoskop, UV svjetiljka, boca za reanimaciju, mikroskop, aparat i oprema za određivanje hematokrita leukocita i eritrocita, komplet za pretragu mokraćne, vlažni sterilizator, centrifuga, kavezi, stolovi, oftalmološka roll pinceta, instrument za biopsiju, vaga do 100 kg, zamrzivač, otoskop, šišač, sonde...

Sve daljnje informacije na e-mail: dr.lukman@vz.t-com.hr ili 098 161 8008, dr. sc. Davorin Lukman, dr. med. vet.

TRAŽIM POSAO!

Diplomirala sam 1985. godine i imam 19 godina radnog staža u struci. Radila sam više godina kao terenski veterinar, kao ovlaštenu veterinar u klaonici i pri obavljanju službenih kontrola te pet godina u maloj praksi. Položila sam državni ispit i posjedujem važeću licencijsku. Izvorni sam govornik francuskog jezika, a aktivno se služim engleskim i njemačkim jezikom. Prijavljena sam na HZZ i potpadam pod mjere sufinanciranja osoba starijih od 50 godina. Na zahtjev prilažem svoj životopis. Anita Šustru, dr. med. vet., Medovićeva 2, 10 000 Zagreb, Mob: 091 791 20 81, e-mail: anitasustra@yahoo.com

Klasa: 322-01/14-01/240
 Ur. broj: 312-14-3
 Zagreb, 7. 11. 2014.



ČASNI SUD

Na osnovi članka 57. Statuta Hrvatske veterinarske komore ("Narodne novine". br. 77/2010) i članka 7. stavka 1. točka b. Pravilnika o stegovnom postupku i stegovnoj odgovornosti doktora veterinarske medicine, Časni sud Hrvatske veterinarske komore u vijeću sastavljenom od prof. dr. sc. Borisa Pirkića, dr. med. vet. – predsjednika Časnog suda, mr. Grge Rukavine, dr. med. vet. – člana Časnog suda i mr. sc. Stanka Popovića, dr. med. vet – člana Časnog suda, nakon održane rasprave na sjednici održanoj dana 07. studenoga 2014. godine, donio je sljedeću

ODLUKU

Hrvoje Car, dr. vet. med., zaposlenik Veterinarske ambulante Crikvenica d.o.o., Kotorska 28. Crikvenica, rođen 5 travnja 1968.godine, OIB: 7043746376, sa mjestom prebivališta Crikvenica, M. Muževića 1/7,

kriv je

što je liječeći psa vlasnika Šime Šarara iz Crikvenice, Kotorska 56., dana 02. i 3. 12. 2013. godine, postupao protivno pravila struke pri čemu nije pravilno utvrdio njegovo zdravstveno stanje, odnosno postavio pravu dijagnozu niti je poduzeo adekvatno liječenje, čime je počinio lakšu povredu u obavljanju veterinarske djelatnosti opisanu u članku 10. stavku 1. točka 1. Pravilnika o stegovnom postupku i stegovnoj odgovornosti, za koju mu se temeljem članka 12. stavka 1. navedenog Pravilnika, ovom prilikom izriče stegovna mjera javne opomene, koja će temeljem članka 15. navedenog Pravilnika, po konačnosti ove Odluke izvršiti njezinim dostavljanjem Hrvoju Caru, dr. vet. med., odgovornoj osobi u Veterinarskoj ambulanti Crikvenica d.o.o., objavom u Hrvatskom veterinarskom vjesniku te kroz 15 dana na oglasnoj ploči Hrvatske veterinarske komore.

Obrazloženje

Hrvatska veterinarska komora dana 7. siječnja 2014. godine zaprimila je zahtjev za pokretanje stegovnog postupka Šime Šarara iz Crikvenice, Kotorska 56, protiv Hrvoja Cara, dr. med. vet., zaposlenika VETERINARSKJE AMBULANTE CRIKVENICA d.o.o. Crikvenica, Kotorska 28, vezano za pružanje veterinarske pomoći psu pasmine jack russel terrier, imena "kif", dana 2. i 3. prosinca 2013. godine.

Temeljem navedenog zahtjeva za pokretanje stegovnog postupka Šime Šarara, predsjednik Hrvatske veterinarske komore dana 3. ožujka 2014. godine podnio je zahtjev za provođenje stegovnog postupka Klasa: 322-01/14-01/02, ur. broj: 312-14-3, protiv okrivljenog Hrvoja Cara, dr. med. vet., zaposlenika Veterinarske ambulante Crikvenica d.o.o., Kotorska 28, Crikvenica, rođenog 5. travnja 1968: godine, OIB:70437464376, s mjestom prebivališta M. Muževića 1/7, Crikvenica, da je:

- prema prijavi Šime Šarara, Kotorska 56 a, Crikvenica, zaprimljenoj u Hrvatskoj veterinarskoj komori dana 7. siječnja 2014. godine, Klasa:322-01/14-01/02, ur. broj:15-14-1, dana 2.prosinca 2013. godine, oko 17.00 sati nazvao podnositelja prijave te ga obavijestio da je jedna gospođa u svom dvorištu pronašla psa u vlasništvu podnositelja prijave, imenom „Kifa“ te da dođe po njega;
- brat podnositelja prijave zajedno sa svojim prijateljem došao u veterinarsku ambulantu po psa te da im je Hrvoje Car, dr. med. vet rekao kako je psa pregledao, da je pas promrzao, da ima ranu koja po njegovoj procjeni nije strašna jer da mu je nešto gore, vjerojatno ne bi preživio noć, da psa dovoljno samo grijati jer

je promrzao, a na pitanje da li je psa potrebno odvesti u Rijeku i za svaki slučaj slikati ranu odgovorio je da nije potrebno jer ga je on pregledao i ubrizgao mu neku otopinu u vrat i dao antibiotik te je savjetovao da se ujutro vrate da ga ponovno pregleda;

- majka podnositelja prijave sutradan ujutro dovela psa kod Hrvoja Cara, dr. med. vet., budući da je pas cijelu noć povraćao i pio vodu, voda i sukrvica su mu curile iz rane, teško je disao i jaukao od bolova, a na njenu napomenu da je pas uz navedeno imao i temperaturu, on je odgovorio da je to dobro jer je pas bio pothlađen, a na navedenu napomenu da je pas povraćao i da mu iz rane curi voda i sukrvica, da je samo letimično pregledao ranu i rekao da bi bilo najbolje da ona malo ošiša okolinu rane te da je samo curenje iz rane dobar znak;
- na pitanje da li su psu možda slomljena rebra i probijena pluća, Hrvoje Car, dr. med. vet rekao da nisu jer da bi u suprotnom već odavno krepao, a na daljnje pitanje da li je potrebno ići u Rijeku, on je odgovorio da ne treba te mu je dao injekciju antibiotika i rekao da kupe tablete za bolove i daju mu samo navečer, a na primjedbju da stalno povraća te da će povratiti i tabletu, odgovorio da mu je zabiju prstom duboko u grlo, naglašavajući da mu vodu daju po malo na špricu te da se ne brinu jer je za takovo stanje oporavak dugotrajan, uz savjet da se sutra ponovno dođu na pregled;
- podnositelj prijave, budući je psu tijekom noći bilo jako loše (jaukao je od bolova), odveo psa u Rijeku u „glavnu veterinarsku stanicu“, da je pas bio toliko loše da su se doktori kada su ga vidjeli prestrašili, slikali su ga i ustanovili da su mu rebra i prsni koš slomljeni, plućna maramica probijena, da su procijenili da mu oni ne mogu pomoći te su podnositelja prijave uputili da se takva operacija može obaviti u Zagrebu, s time da su psu dali infuziju i očistili ranu te su ga na kraju uputili na veterinara koji jedini u Rijeci ima takvu „anesteziju i može obaviti takvu vrstu operacije“;
- podnositelj prijave u kasnim večernjim satima psa odveo u „Veterinarsku stanicu Njuška“ gdje je veterinar odmah uvidio ozbiljnost njegovog zdravstvenog stanja, utvrdivši da pas ima i sepsu, odmah ga je uzeo u obradu, dežurao uz njega cijelu noć i iduća tri dana te je spasio psa;
- prema podnositelju prijave Hrvoje Car, dr. med. vet., površno pregledao životinju te da bi njemu i psu pomogao samo da je ga je uputio u ozbiljnost situacije te da mu je preporučio da psa odvede u neku drugu veterinarsku ambulantu u Rijeci.

Navedenim zahtjevom za pokretanje stegovnog postupka predsjednika Hrvatske veterinarske komore, postavljena je osnovana sumnja da je okrivljeni veterinar Hrvoje Car, dr. med. vet. počinio lakšu povredu iz članka 10. stavka 1. točke 1. Pravilnika o stegovnom postupku i stegovnoj odgovornosti doktora veterinarske medicine, a za što se predviđena stegovna mjera javne opomene u skladu s odredbama članka 12. stavka 1. navedenog Pravilnika.

Dana 7. studenoga 2014. godine održana je sjednica Časnoga suda na kojoj su sudjelovali okrivljeni veterinar i podnositelj prijave, te su izvedeni sljedeći dokazi:

- na zahtjev člana Časnog suda mr. Grge Rukavine, dr. med. vet., pristupa se čitanju zahtjeva predsjednika Hrvatske veterinarske komore za pokretanje stegovnog postupka, koji je pokrenut po prijavi gospodina Šime Šarara, Kotorska 56 a, Crikvenica, protiv Hrvoja Cara, dr. med. vet., zaposlenika VETERINARSKJE AMBULANTE CRIKVENICA d.o.o., Kotorska 28, Crikvenica;
- utvrđuje se da je svim nazočnima uz navedeni zahtjev za pokretanje postupka dostavljena i ostala dokumentacija (zahtjev za pokretanje postupka podnositelja prijave, “karton pacijenta” veterinarske ambulante Njuška d.o.o. i očitovanje Hrvoja Cara, dr. med. vet), te da su svi prisutni upoznati s navedenom dokumentacijom te da ju nije potrebno ponovno čitati u smislu izvođenja dokaza;
- saslušan je okrivljeni Hrvoje Car, dr. med. vet. koji se očitavao na način da se ne osjeća krivim te je ostao kod navoda iz svoga pisanoga očitovanja, uz izjašnjenje da ne želi dalje usmeno iznositi obranu;
- saslušan je podnositelj prijave Šime Šarar, koji u odnosu na dostavljeno očitovanje okrivljenog Hrvoja Cara, dr. med. vet., ističe: da je pas doveden u Veterinarsku ambulantu dana 2.12. 2013. godine a ne 3.12.; da je u veterinarskoj ambulanti u Rijeci utvrđeno da pas nije upisan u upisnik iako je bio mikročipiran u Veterinarskoj ambulanti Crikvenica d.o.o.; da mu nije jasno kako on nije mogao psu otvoriti “venski put” i dati infuziju kada su navedeno bez problema mogli napraviti veterinarskoj ambulanti u Rijeci; da mu nije jasno zbog čega makar nije ošišao područje rane i očistio ranu; da mu nije jasno zbog čega ga nije uputio dalje ako već nije

mogao pružiti adekvatnu pomoć njegovom psu; da nije istina da on nije tražio svog psa, dapače naglašava da ga je tražio cijelu noć te da on svoga psa voli; da je nakon pružene pomoći pas cijelu noć cvilio te da mu se je iz rane cijedio sadržaj; da nije istina da nije htio platiti troškove te napominje da je troškove operacije i liječenja platio oko 5.000,00 kn, a što govori koliku brigu ima prema svojoj životinji; da nije istina da je prije izvjesnog vremena jednog psa (škotskog ovčara) zatukao sjekirom, naime navedeni pas je ušao u njegovo dvorište i napao njegovog psa te da ih nije mogao razdvojiti te je u tom smislu upotrijebio silu da ih razdvoji; da posjednici životinja na području Crikvenice zaslužuju kvalitetnije veterinarske usluge, naglašavajući da on nije stručan za ocjenu kvalitete pružanja usluga te pokazuje papir jedne od udruga za zaštitu životinja koja također ima primjedbi na stručni rad djelatnika navedene ambulante; da on osobno nema ništa protiv Hrvoja Cara, dr. med. vet. te da on ne bi podnosio prijavu bez obzira na sve, da se isti nije dan nakon navedenog slučaja bahato ponašao i izbacio njegovu majku iz ambulante.

- utvrđuje se da se navedeni dopis udruge za zaštitu životinja kojeg podnosi Šime Šarar ne odnosi na predmetni slučaj te se ne uzima kao dodatni dokaz i vraća se podnositelju prijave;
- utvrđuje se Hrvoje Car, dr. med. vet. psu nakon pregleda nije ošišao područje oko rane niti ju je očistio i stavio povoj.

Razmatrajući svaki izvedeni dokaz zasebno i sve dokaze u njihovom ukupnom odnosu, Časni sud Hrvatske veterinarske komore je utvrdio je da je Hrvoje Car, dr. med. vet. počinio lakšu povredu u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 10. stavka 1. točke 1. Pravilnika o stegovnom postupku i stegovnoj odgovornosti doktora veterinarske medicine, jer je kao nesporno utvrđeno da:

- nije obavio klinički pregled životinje po protokolu niti je u tom smislu Časnom sudu dostavio adekvatnu dokumentaciju s kliničkim nalazom, dijagnozom i provedenom terapijom;
- da nije utvrdio da se radi o ugriznoj rani s posljedičnim pneumotoraxom;
- nije napravio obradu rane u skladu s pravilima struke;
- da psu nije dao adekvatnu analgeziju niti je vlasnika uputio u drugu veterinarsku organizaciju koja bi s obzirom na stanje psa, životinji pružila adekvatnu stručnu pomoć.

Slijedom navedenog Časni sud Hrvatske veterinarske komore donio je odluku kojom se okrivljeni veterinar proglašava krivim te mu je u skladu s odredbama članka 12. stavka 1. i članka 15. Pravilnika o stegovnom postupku i stegovnoj odgovornosti doktora veterinarske medicine izrečena stegovna mjera javne opomene, primjerena težini povrede i okolnostima njezina počinjenja.

Pouka o pravnom lijeku:

Protiv ove odluke može se podnijeti žalba. Žalba se podnosi Visokom časnom sudu Hrvatske veterinarske komore, Heinzelova 55, Zagreb, u roku od petnaest dana od njezine dostave.

PREDSJEDNIK ČASNOGA SUDA
prof. dr. sc. Boris Pirkić, dr. med. vet., v. r.

Dostaviti:

1. Hrvoje Car, dr. vet. med.,
M. Muževića 1/7, 51 260 Crikvenica;
2. Šime Šarar,
Kotorska 56 a, 51 260 Crikvenica;
3. Hrvatska veterinarska komora,
n/p predsjednika, dr. sc. Saša Legen,
Heinzelova 55, 10 000 Zagreb;
4. Članovima časnog suda-svima;
5. VETERINARSKA AMBULANTA CRIKVENICA d.o.o.,
Kotorska 28, 51 260 Crikvenica – po konačnosti odluke;
6. Pismohrana.

Svečana sjednica i 95. obljetnica Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Zagreb, 14. studenoga 2014.

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu slavi 95 godina rada i postojanja. Nekoliko je važnih činjenica iz njegove povijesti koje nikako ne smijemo zaboraviti. Zakonom o uređenju veterinarstva u Kraljevini Hrvatskoj i Slavoniji od 27. kolovoza 1888., čiji je tvorac bio dr. Radoslav Krištof, veterinarska se služba osamostaljuje i odvaja od liječničke, a spomenutim zakonom utemeljena je Zemaljska veterinarska zaklada Kraljevine Hrvatske i Slavonije koja će, kada to prilike dopuste, pomoći da se u Zagrebu osnuje Veterinarska visoka škola ili Veterinarski fakultet.

Osobitim zalaganjem tadašnjeg povjerenika za prosvjetu i vjeru dr. Milana Rojca proveden je u djelo prijedlog o osnutku Veterinarske visoke škole u Zagrebu. Zakonska osnova donesena je 31. kolovoza 1919. godine. Povjerenstvo za prosvjetu i vjeru izdalo je 26. rujna iste godine naredbu kojom se pokreće prvi semestar na Veterinarskoj visokoj školi u Zagrebu. Prvo predavanje održano je 13. studenog 1919. Prva sjednica Profesorskog vijeća održana je 22. rujna 1920. Tada je za rektora izabran profesor Eugen Podaubsky, a za prorektora profesor Sakač. Prva generacija profesora popunjena je 1922. godine. Profesorsko vijeće Veterinarske visoke škole uputilo je 1. travnja 1921. dopis ministru prosvjete u kojemu traži da se Veterinarska visoka škola preimenuje u Veterinarski fakultet sveučilišta u Zagrebu. Tako je tek 7. prosinca 1924. Veterinarska visoka škola postala Veterinarski fakultet. Prema uredbi utvrđene su katedre i zavodi te režim studija u trajanju od 10 semestara, a u stjecanju naslova doktora veterinarske medicine nije bilo bitnih promjena. Nakon Drugoga svjetskog rata počeli su se stvarati bolji uvjeti za rad i razvoj veterinarske znanosti u cjelini. Tada su već postignuti zapaženi rezultati u nastavnome i znanstvenom radu. Povećao se broj nastavnika i asistenata pa se opterećenje nastavnika smanjilo, a istraživački rad povećao.

Godine 1964. u cijelosti je dovršena gradnja Fakulteta na današnjem mjestu, čime je omogućen kvali-



*Dekan Veterinarskog fakulteta,
prof. dr. sc. Tomislav Dobranić*

tetniji nastavni i znanstveni rad. Nakon 1990. počele su korjenite političke i ekonomske promjene koje su rezultirale i promjenama u školstvu i znanosti. Akademске godine 1997./1998. načinjen je novi nastavni plan i program za studij veterinarske medicine, to jest za stjecanje titule doktora veterinarske medicine.

U skladu sa suvremenim potrebama zadatak je studija školovati veterinare sposobne za samostalno obavljanje suvremene veterinarske djelatnosti koja uključuje preventivu zdravlja životinja i uzgoj životinja, nadzor namirnica životinjskoga podrijetla te druge oblike veterinarske djelatnosti, posebno vodeći računa o dobroj veterinarskoj praksi i dobrobiti životinja. Prihvaćanjem nastave prema bolonjskom

procesu, koji se na Veterinarskom fakultetu primjenjuje od 2005., i produljenja studija s 5 na 6 godina – Veterinarski se fakultet nastavlja razvijati. Da bi to bilo uspješno, u svoje neposredne zadatke uvrstili smo promicanje sustava kvalitete na svim razinama obrazovanja. Posebno smo vodili brigu i svi zajedno uložili dodatne napore da studenti u nastavi steknu profesionalni i etički identitet, odnosno samopouzdanje presudno za uspjeh. Želimo aktivnije sudjelovati u razvoju Sveučilišta i surađivati s drugim institucijama veterinarstva, ali i sastavnicama Sveučilišta. Veterinarski fakultet ima dobru suradnju sa svim organizacijama koje se bave veterinarskom djelatnošću. Fakultet je bio rasadnik znanstvenika i nastavnika koji su dobivali zadatke da osnivaju Veterinarske fakultete i u drugim republikama bivše Jugoslavije. Stoga s ponosom možemo reći da je Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu bio vodeći u bivšoj Jugoslaviji, a njegove su diplome bile priznate u Europi. Želja sadašnje Uprave Fakulteta, a nadamo se i svih budućih, jest postići prepoznatljivost Veterinarskog fakulteta u Europi i svijetu.

Uvođenjem bolonjskog procesa i šestogodišnjeg programa studija na Veterinarskom fakultetu konačno je počeo nov način poučavanja studenata kako u preddiplomskom i diplomskom integriranom sudiju, tako i na specijalističkim studijima te na doktorskom studiju veterinarske znanosti. Vječni je cilj obrazovanja, što se postiže kroz bolonjski proces, postići što bolja znanja i vještine, tj. doći do toga da završeni doktor veterinarske medicine bude odmah samostalan za rad na svim zadacima koji se pred njega postave. To je, naposljetku, bio i zadatak svih prijašnjih nastavničkih planova i programa.

Radi dovršetka postupka usklađivanja studijskih programa Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu s Direktivom 2005/36/EC Fakultet je dobio pozitivno mišljenje o usklađenosti svakog studijskog programa s direktivom i Zakonom o reguliranim profesijama i priznavanju inozemnih stručnih kvalifikacija od strane Ministarstva znanosti obrazovanja i sporta. Agencija za znanost i visoko obrazovanje Republike Hrvatske uputila je Fakultetu obavijest o provođenju reakreditacije u 2015. godini te smo u skladu s Naputkom pokrenuli postupak samoanalize.

Ovdje bih još želio istaknuti kako je Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu postao nadležno tijelo za izdavanje potvrda o formalnoj osposobljenosti veterinaru u skladu s odredbama Direktive o priznavanju stručnih kvalifikacija.



Gosti na Svečanoj sjednici



Dobitnici priznanja za dugogodišnji rad



Počasni gosti



Prodekan i dekan Veterinarskog fakulteta

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu vodi brigu o svim djelatnicima, a oni to vraćaju svojim marom. Ovdje bih želio naglasiti probleme koji su nastali s donošenjem izmjena i dopuna Zakona o znanosti i visokom obrazovanju kao i naputaka koje je izdao bivši ministar obrazovanja i sporta doktor Željko Jovanović, a tiču se izbora u znanstveno-nastavna zvanja, čime su posebno ugroženi naši viši asistenti ili, po novom, poslijedoktorandi, kao i znanstveni novaci poslijedoktorandi, ali i druge kategorije djelatnika koje su podložne izboru ili reizboru. Iskreno se nadam da će Sveučilište u Zagrebu na čelu s rektorom prof. dr. sc. Damirom Borasom i Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta na čelu s ministrom prof. dr. sc. Vedranom Mornarom i njegovim najbližim suradnicima iznaći najbolje rješenje kako relativno velik broj naših mladih znanstvenika ne bi morao izaći iz sustava i završiti na burzi rada, s obzirom na to da naša privreda, nažalost, nije prilagođena za usko specijalizirane stručnjake (ovo je moje promišljanje i stojim iza njega).

Ostanak poslijedoktoranada u sustavu znanosti i visokog obrazovanja osigurava kvalitetu u prenošenju znanja i vještina sadašnjim i budućim doktorima veterinarske medicine čime bi se stvorile još bolje pretpostavke konkurentnosti naših veterinarskih stručnjaka na globalnom tržištu rada uz zadržavanje statusa fakulteta kao institucije koja je priznata i izvan granica naše domovine.

U akademskoj godini 2013./2014. razmjena studenata i nastavnog osoblja kroz program CEE-PUS i ERASMUS ostvarivala se prema planu, što će se vidjeti u predstavljanju Ljetopisa.

Glavnina svih daljnjih aktivnosti mora biti usmjerena na studente jer oni kompetencijom moraju udovoljavati izazovima suvremene veterinarske struke koja se temelji na uravnoteženosti općih i specijalističkih zvanja. Stoga postoji potreba za stalnim usklađivanjem standarda veterinarske edukacije što je potvrdila i prošlogodišnja evaluacija EAEVE-a, čime je potvrđena kvaliteta Veterinarskog fakulteta u okvirima europskih visokih učilišta.

I na kraju želim reći kako 95. obljetnica nije samo prigoda za osvrt na bogatu prošlost i sadašnje stanje nego i obveza za promišljanje daljnjih koraka i strategije unapređenja Fakulteta.

Dekan prof. dr. sc. Tomislav Dobranić

Autor fotografija: Alen Bregeš, dr. med. vet.



Dodjela certifikata (rektor prof. dr. sc. Damir Boras, dekan prof. dr. sc. Tomislav Dobranić i Davor Turčić, dipl. oec., direktor tvrtke Bureau Veritas)



Prof. dr. sc. Željko Grabarević



Ana Hanžeković, dipl. iur. (Genera d.d.)

Izložba Vesne Šantorić na Veterinarskom fakultetu Zagreb, 14. studenoga 2014.



Vesna Šantorić

Izložba „Kućice“ Vesne Šantorić održana je 14. studenoga 2014. u auli Veterinarskog fakulteta u Zagrebu. Vesna Šantorić djelatnica je Veterinarskog fakulteta na kojemu provodi svoj cijeli radni vijek. Iz ljubavi prema prirodi i uređivanju obiteljskog imanja otkrila je svoju

kreativnost te se likovnošću bavi posljednjih nekoliko godina. Sakupljajući kamenčiće i naplavine na morskoj obali njezina je kreativnost došla do izražaja u maštovito oslikanim kamenim kućicama.

Izdvojeno iz osvrta akademskog slikara Zdravka Đereka na rad Vesne Šantorić: „Život postaje divotom u kojoj sve ima svoju ljepotu, snagu i smisao. Na takvu misao došao sam gledajući Vesnine reljefe, ma koliko oni prividno podsjećaju na, gotovo dječju bezbrižnost, razigranost. No to je, koliko točno, toliko i privid. Jer snaga sinteze, jednostavnost, stiliziranost kompozicije govori o gotovo kontemplativnosti u dugotrajnom traženju vlastitog izričaja. Ta jednostavnost može doći samo iz velikog životnog iskustva.

Uzimajući iz prirode, ona ne otima, ona se spaja s njom. Slažući svoje kuće, ona priča o susretima, s gradom, s ljudima, sa susjedom. Kuća postaje simbolom. Nutarnjim hramom izgrađenim iz i u životu samome. Vrlo pronicljivo, gotovo skriveno, Vesna iz 'maloga' reljefa tka veliki život, a njezino iskustvo gradi poeziju likovnosti i opet života samoga“.

dr. sc. Ivan Križek, dr. med. vet.



Izložba „Kućice“

14



DIPLOMIRALI – MAGISTRIRALI – DOKTORIRALI NA VETERINARSKOME FAKULTETU U ZAGREBU

Doktori veterinarske medicine

Diplomirali na dodiplomskom studiju veterinarske medicine od 1. 11. 2014. do 24. 12. 2014.

Prezime i ime	Datum diplomiranja	Naziv teme diplomskog rada
Kolenić Dražen	13. 11. 2014.	Onkolitička svojstva virusa newcastleske bolesti
Badalić Lana	19. 11. 2014	Ponašanje i dobrobit domaće peradi
Gyorgy Julijana	16. 12. 2014.	Analiza ponašanja vukova (<i>Canis Lupus</i>) u zatočeništvu

Diplomirali na integriranom preddiplomskom i diplomskom studiju veterinarske medicine od 1. 11. 2014. do 24. 12. 2014.

Prezime i ime	Datum diplomiranja	Naziv teme diplomskog rada
Bosnić Maša	5. 11. 2014.	Dijagnostički pristup stadima paške ovce zaraženima <i>jaagsiekte sheep</i> retrovirusom uzročnikom plućnog adenokarcinoma
Tkalec Filip	7. 11. 2014.	Dijagnostika i terapija portosistemskih anastomoza
Anzulović Željka	14. 11. 2014	Molekularna tipizacija piroplazmi iz postmortalnih citoloških otisaka organa i razmazaka periferne krvi pasa bojanih po giemsi
Semeš Hrvoje	17. 11. 2014.	Uzgoj i selekcija službenih pasa
Vidović Popek Lucija	28. 11. 2014.	Učestalost izlučivanja bakterija iz rodova <i>Salmonella</i> i <i>Campylobacter</i> u pasa s proljevom
Tošić Tea	5. 12. 2014.	Seroprevalencija krpeljnog encefalitisa u pasa u sjeverozapadnoj Hrvatskoj
Bračević Monika	12. 12. 2014.	Hitna veterinarska medicina i intenzivna skrb kod akutnog respiratornog distresa u pasa i mačaka
Pavliša Ivan	15. 12. 2014.	Ilegalni uvoz ovaca u Republiku Hrvatsku - sudski slučaj
Prskalo Ivana	17. 12. 2014.	Pasminski predisponirane bolesti probavnog sustava pasa i mačaka
Sertić Sven	17. 12. 2014.	Uzgoj i školovanje pasa za terapijske svrhe
Volović Željana	18. 12. 2014.	Raznolikost kontrolne regije mitohondrijske DNK kune bjelice (<i>Marstes foina</i>) s otoka Hvara
Ines Vranešević	18. 12. 2014.	Kreiranje vrsno specifičnih početnica za umnažanje mitohondrijske DNA jelena lopatara (<i>Dama dama</i>)
Gelli Romana	19. 12. 2014.	Utjecaj tjelesne kondicije na biokemijske pokazatelje u serumu burske kože od kasne gravidnosti do razdoblja maksimalne laktacije

Dotur Jelena	19. 12. 2014.	Titar protutijela za virus newcastleske bolesti u pilića lake pasmine nakon ozračivanja gama zrakama
Lukanec Marko	19. 12. 2014.	Veterinarski pregled u klaoničkoj obradi papkara
Jalšovec Sara	22. 12. 2014.	Biokemijski i hematološki parametri kao pokazatelji zdravstvenog stanja pasa tijekom treninga
Mandac Zrinka	22. 12. 2014.	Bakterijska mikroflora probavnog sustava kravosasa (<i>Elaphequatuorlineata</i>) s područja otoka Cresa i Oliba

Referada za dodiplomsku nastavu
Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Sanja Vindiš

Sveučilišni magistri

Sanjica Milaković, dr. med. vet., obranila je 27. listopada 2014. završni specijalistički ispit iz Higijene i tehnologije animalnih namirnica.

Martin Knežević, dr. med. vet., obranio je 13. studenoga 2014. završni specijalistički ispit iz Patologije i uzgoja domaćih mesoždera.

Mirna Žeželj, dr. med. vet., obranila je 13. studenoga 2014. završni specijalistički ispit iz Patologije i uzgoja domaćih mesoždera.

Ivana Pilić, dr. med. vet., obranila je 13. studenoga 2014. završni specijalistički ispit iz Patologije i uzgoja domaćih mesoždera.

Jelena Dejanović, dr. med. vet., obranila je 13. studenoga 2014. završni specijalistički ispit iz Patologije i uzgoja domaćih mesoždera.

Slavica Kordun, dr. med. vet., obranila je 13. studenoga 2014. završni specijalistički ispit iz Patologije i uzgoja domaćih mesoždera.

Zoran Kovačević, dr. med. vet., obranio je 13. studenoga 2014. završni specijalistički ispit iz Patologije i uzgoja domaćih mesoždera.

Mislav Krznarić, dr. med. vet., obranio je 13. studenoga 2014. završni specijalistički ispit iz Patologije i uzgoja domaćih mesoždera.

Jelena Abramac Blinja, dr. med. vet., obranila je 13. studenoga 2014. završni specijalistički ispit iz Patologije i uzgoja domaćih mesoždera.

Stanislav Marinac, dr. med. vet., obranio je 13. studenoga 2014. završni specijalistički ispit iz Patologije i uzgoja domaćih mesoždera.

Mate Čule, dr. med. vet. obranio je 13. studenoga 2014. završni specijalistički ispit iz Patologije i uzgoja domaćih mesoždera.

Ana-Marija Gudelj, dr. med. vet., obranila je 28. studenoga 2014. završni specijalistički ispit iz Higijene i tehnologije animalnih namirnica.

Snježana Štorga, dr. med. vet., obranila je 12. prosinca 2014. završni specijalistički ispit iz Patologije i terapije domaćih papkara i kopitara.

Mislav Kučenjak, dr. med. vet., obranio je 15. prosinca 2014. završni specijalistički ispit iz Higijene i tehnologije animalnih namirnica.

Boris Marks, dr. med. vet., obranio je 18. prosinca 2014. završni specijalistički ispit iz Unutarnjih bolesti.

Referada za poslijediplomsku nastavu
Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Đurđa Hrvojić, dipl. ing.

NOVI POSLIJEDIPLOMSKI SPECIJALISTIČKI STUDIJI

Menadžment reproduktivnog zdravlja mliječnih krava

Dana 3. prosinca 2014. godine na web-stranicama fakulteta objavljen je natječaj za ak. god. 2014./2015. za upis polaznika na poslijediplomske specijalističke studije. Novost je novi specijalistički studij „Menadžment reproduktivnog zdravlja mliječnih krava“. **Studij traje 4 semestra, a započet će tijekom mjeseca ožujka-travnja 2015. godine.** Molbe s prilogima potrebno je dostaviti do 15. siječnja 2015. na Veterinarski fakultet u Zagrebu, a sve ostale obavijesti o uvjetima upisa možete dobiti u Referadi za poslijediplomske studije Veterinarskoga fakulteta ili na telefon 01/2390-105.



Prof. dr. sc. Darko Gereš

Razlozi pokretanja studija

Mliječno govedarstvo najvažnija je grana stočarstva, nerijetko fundamentalni segment poljoprivrede. Od posebnog je značenja prevencija i suzbijanje subfertilnosti, rak-rane koja modulira stupanj uspješnosti farme mliječnih krava.

Studij je multidisciplinarni i interdisciplinarni, a nudi znanja i vještine iz različitih područja potrebnih doktoru veterinarske medicine na farmi. Tradicionalni pristup, prema kojemu je jedini doprinos veterinarstva liječenje, zastario je. Od kraja 90-ih godina prošloga stoljeća na snazi je kasna, četvrta faza veterinarske medicine: razdoblje menadžmenta zdravlja proizvodnih životinja. Veterinar postaje **proizvodni veterinar**, stručnjak koji skrbi o svim aspektima zdravlja stada.

Cilj poslijediplomskog specijalističkog studija prije svega je nadogradnja znanja i umijeća, načinom „**ključ u ruke**“, čime specijalističko znanje postaje sastavnica svakodnevnog stručnog rada, a rezultat je podizanje kvalitete rada, opće društvena korist, u konačnici i poboljšanje statusa veterinarske struke.

Studij je oslonjen na sustav Europskog udruženja specijalizacija veterinarske medicine (EBVS). On, međutim, pokriva šire područje jer moderan farmerski veterinar mora biti educiran u nizu vještina budući da je njegova dnevna rutina ispreplitanje menadžmenta, hranidbe, metabolizma, prevencije i kurative metaboličkih bolesti, reproduktivskih poremećaja, patologije mliječne žlijezde, infektivnih bolesti, ekonomike, epidemiologije, proizvodnje itd.

U nastavi sudjeluje 17 voditelja predmeta uz 14 suradnika. Ukupno je predviđen 31 kolegij, uz 113 sati predavanja, 262 sata vježbi i 135 sati seminara uz koeficijent studentskog opterećenja od 3.315,00 sati. Studij nosi 120 ECTS bodova (nastava 110 i završni ispit 10 bodova). Nakon završenog studija polaznici stječu akademski naziv **magistar (magistra) menadžmenta reproduktivnog zdravlja mliječnih krava** (kratica: univ. mag. med. vet.).

Dosadašnja iskustva predlagača u provođenju segmenata odnosnih programa

Voditelj specijalističkog studija u dodiplomskoj nastavi predaje nastavnu jedinicu *Smanjena plodnost mliječnih krava* u sklopu kolegija *Porodništvo i reprodukcija domaćih životinja*. U doktorskom studiju iz veterinarskih znanosti nositelj je kolegija *Prevenција i suzbijanje stanja smanjene plodnosti*. Također je i predavač u okviru specijalističkog poslijediplomskog studija *Teriogenologija domaćih sisavaca*. Održao je četrdesetak tečajeva iz ciklusa *Tečajeva trajne edukacije Veterinarskog fakulteta i Hrvatske veterinarske komore iz područja subfertilnost mliječnih krava*. Voditelji kolegija redom su znanstvenici iz ciljanih područja, ponajbolji poznavatelji predloženih tema, a suradnici su vrlo kvalificirani vrsni praktičari od imena. Namjera je tijekom studija koristiti kombinirano znanje i iskustvo ponajboljih znanstvenika i praktičara koji bi prema zamisli predlagatelja činili harmoničan edukacijski tim.

Raspoloživost studija u odnosu na mobilnost polaznika

Studenti koji su prethodno upisali neki drugi poslijediplomski studij (sveučilišni doktorski studij ili specijalistički studij) mogu podnijeti molbu da im se odobri prelazak na ovaj poslijediplomski specijalistički studij i prizna razdoblje studija, odnosno ispiti iz pojedinih nastavnih predmeta.

Pristupnici, strani državljani, upisuju se na studij pod jednakim uvjetima kao i hrvatski državljani uz obvezu plaćanja studija uz ispunjavanje ostalih uvjeta za njihov prijem na specijalistički studij. Polaznici ovog specijalističkog studija bit će većim dijelom educirani u skladu s programom koji se provodi i na ostalim

sveučilištima u Europi, pri čemu će se voditi računa o našim specifičnostima, ali prije svega o posebnosti studija koji pokriva područje šire od onog koje nudi EBVS iz područja reprodukcije domaćih životinja.

Za sve upite i dodatne informacije molim kontaktirati voditelja poslijediplomskog studija:

prof. dr. sc. Darko Gereš
mob.: + 385 91 506 32 46
e-mail: dgeres@vef.hr

Provedba veterinarskih postupaka sigurnosti hrane u klaoničkom objektu

Pročelnik studija: prof. dr. sc. Bela Njari
Zamjenik: prof. dr. sc. Lidija Kozračinski

18

Stručna usavršavanja doktora veterinarske medicine u području veterinarskog nadzora, kontrole i pregleda započela su u Zavodu za higijenu i tehnologiju animalnih namirnica još 1986. godine pod vodstvom prof. dr. sc. Josipa Živkovića i suradnika. Studiji su kroz povijest doživljavali izmjene, shodno zakonskim propisima. U ovom se trenutku pokazala potreba za osnivanjem još jednog specijalističkog studija kojemu razloge nalazimo u potrebi izobrazbe veterinaru u području proizvodnje hrane životinjskog podrijetla i ključnoj ulozi veterinarske struke u smislu da osigura zdravstvenu ispravnost i sigurnost hrane.

Razlog osnivanja novog studija također je i potreba da se doktorima veterinarske medicine koji rade poslove veterinarskog javnog zdravstva i veterinarske inspekcije pruži odgovarajući program u skladu s europskim kriterijima i zahtjevima struke. Studij zbog toga uključuje poznavanje načela ustroja i funkcioniranja veterinarskog nadzora, pregleda i kontrola, te poznavanje patogeneze i epidemiologije (epizootologije) zaraznih bolesti, kao i razumijevanje animalne proizvodnje i srodnih oblasti što čini veterinarske stručnjake nezamjenjivim djelatnicima u području higijene i tehnologije hrane. Njihova je djelatnost u funkciji zaštite zdravlja ljudi pa je u tom

smislu veliko značenje izobrazbe na veterinarskom fakultetu, koja se zasniva na znanstvenim istraživanjima kao i usvajanju stručnih profesionalnih znanja i vještina.

Specijalističkim se studijem osigurava edukacija doktora veterinarske medicine za rad u području veterinarske kontrole, pregleda i nadzora proizvodnje u klaoničkim objektima te ustroja i upravljanja proizvodnjom. U okviru studija izučavaju se načela i postupci ocjene zdravstvene (higijenske) ispravnosti hrane i njihova kvalitativnog razvrstavanja (klasifikacije i kategorizacije) u prometu. Po svemu je tome, dakle, predmetni studij stručna nadgradnja znanju, vještini i sposobnosti u obavljanju veterinarskog nadzora, pregleda i kontrola u proizvodnji hrane animalnog podrijetla.

Na dodatnu potrebu za specijalizacijom upućuju organizacijske promjene na području zaštite zdravlja i ekonomskih interesa potrošača popraćene veoma opsežnim aktivnostima u upravnim postupcima i onima u zakonodavstvu, koji se posebice odnose na područje veterinarskih propisa. Stoga je studij prije svega namijenjen stručnjacima koji se bave poslovima nadzora, kontrole i pregleda unutar ovlaštenja kontrolnih tijela i stručnjacima koji se bave inspeksijskim poslovima. Posebno je važno istaknuti da će oni nakon edukacije moći primjenjivati najnovija znanstvena dostignuća na području sigurnosti, kakvoće i zdravstvene ispravnosti hrane, pogotovo ako se zna

da je danas bilo kakva proizvodnja bez sudjelovanja stručnjaka ovog profila gotovo nezamisliva.

Cilj poslijediplomskog specijalističkog studija jest osposobiti polaznike za samostalan rad na području higijene hrane u veterinarskom javnom zdravstvu, a u skladu s pravilima struke i na osnovi najnovijih znanstvenih i stručnih spoznaja.

Studij traje 1 godinu (2 semestra), a sadržava obvezne i izborne predmete. Izborni program oblikuje student u dogovoru s neposrednim voditeljem i voditeljem studija. Studij završava polaganjem završnog ispita, a svojim se sadržajem oslanja na znanstvene spoznaje u području biomedicine i zdravstva, polje veterinarska medicina (grana veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane).

U izvođenju programa sudjeluju nastavnici Zavoda za higijenu, tehnologiju i sigurnost hrane te, kao vanjski suradnici, doktori znanosti i sveučilišni magistri iz navedenog područja i grane, djelatnici kontrolnih tijela. Stoga se studij izvodi u laboratorijima i praktikumu Zavoda za higijenu, tehnologiju i sigurnost hrane Veterinarskog fakulteta te u klaoničkim objektima s kojima postoje ugovorni odnosi.

Nakon završenog poslijediplomskog specijalističkog studija polaznici stječu kvalifikaciju specijalista koji je teorijski i praktično osposobljen i kompetentan za provođenje veterinarskih postupaka sigurnosti hrane u klaoničkom objektu koji se odnose ne samo na tehniku pregleda, kontrole i nadzora hrane životinjskog podrijetla nego i na postupke sljedivosti u proizvodnji sigurne hrane (mesa) praćene kroz pisane i elektroničke zapise.

Kontakt za informacije:

**Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Zavod za higijenu, tehnologiju i sigurnost hrane**

prof. dr. sc. Bela Njari
tel.: 01 2390 193
e-mail: bnjari@vef.hr

prof. dr. sc. Lidija Kozačinski
tel.: 01 2390 190
e-mail: klidija@vef.hr

Sudsko veterinarstvo

19

Prof. dr. sc. Petar Džaja i doc. dr. sc. Krešimir Severin predložili su izvođenje novog poslijediplomskog specijalističkog studija pod nazivom „Sudsko veterinarstvo“ koji je prihvatilo Fakultetsko vijeće Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na 1. redovitoj sjednici održanoj 23. listopada 2013. i Senat Sveučilišta u Zagrebu na 16. sjednici u 345. akademskoj godini (2013./2014.) održanoj 8. srpnja 2014. godine.

U programu studija kao najvažniji razlog pokretanja studija navodi se da sudsko veterinarstvo zauzima sve veću važnost u današnjem „gotovo do savršenstva“ uređenom pravnom društvu. Njegovo poimanje kao zasebne veterinarske discipline koja objedinjuje cjelokupno veterinarsko znanje i pravno postupanje s ciljem utvrđivanja izvjesnih činjenica ili objašnjenja uzajamne veze mnogih činjenica i okolnosti, odnosno postizanje vjerodostojne materijalne istine, do danas se nije promijenilo. Interesna područja prava u koja sudsko veterinarstvo zadire jesu građansko, kazneno i upravno pravo. Drugim riječima, doktor veterinarske medicine sa stečenim

znanjem iz područja sudskog veterinarstva pomaže u rješavanju sporova vezanih uz kupoprodajne odnose, osiguranje životinja i profesionalnu odgovornost, zatim pomaže u otkrivanju i sprečavanju počinjenja pojedinih kaznenih djela protiv zdravlja ljudi i protiv okoliša, te naposljetku svojim postupanjem u veterinarsko-inspekcijskom nadzoru omogućuje provedbu zakona i propisa iz područja veterinarstva. Znanja stečena u dodiplomskom studiju postaju nedostatna za svako ozbiljnije i profesionalnije bavljenje ovim područjem. Odnosno, razvoj mnogih veterinarskih disciplina i običaja prava zahtijeva od sadašnjih i budućih stručnjaka, koji se u svojem svakodnevnom radu koriste znanjima iz područja sudskog veterinarstva (stručni svjedok, stalni sudski vještak, savjetnik u osiguravajućim društvima, veterinarski inspektor...), stjecanje novih spoznaja. Stoga je zadaća ovog poslijediplomskog specijalističkog studija nadograditi postojeće znanje te polaznicima prenijeti nove, primarno stručne, ali i znanstvene spoznaje i iskustva za samostalan rad u području sudskog veterinarstva. Okosnica studija bit će osposobljavanje

polaznika za iznošenje svojega stručnog objašnjenja putem nalaza i mišljenja kroz veterinarska vještačenja i/ili iskaz sudu ili drugom tijelu koje ga to traži. Treba naglasiti kako Zavod za sudsko i upravno veterinarstvo, zahvaljujući postojanju od 1924. godine, raspolaže s više stotina različitih sudskih slučajeva, mišljenja, upita itd. na čijim će primjerima polaznici studija vježbati. Isto tako, postupak utvrđivanja materijalne istine, snaga dokaza te njegovo osiguranje obrađivat će se u gotovo svim kolegijima studija. Poseban naglasak bit će stavljen na područje forenzične patologije, identifikacije kralježnjaka, utvrđivanje štete na životinjama te zanemarivanje i okrutnost prema životinjama. Polaznici će se upoznati s načelima rada forenzičnih laboratorija, postupkom akreditacije i sustavom upravljanja kvalitetom te postupkom validacije metoda vještačenja. I naposljetku, područje veterinarske profesionalne etike i odgovornosti pri obavljanju veterinarske djelatnosti obradit će se s posebnom pažnjom jer je dobro znano kako veterinarski djelatnici nose golemu profesionalnu odgovornost.

Prednost ovog studija leži u činjenici da u njegovu izvođenju sudjeluju stručnjaci s Medicinskog, Stomatološkog, Prirodoslovno-matematičkog, Agronomskog i Sumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te Visoke policijske škole u Zagrebu, koji se svakodnevno ili povremeno bave forenzikom čime se osim interdisciplinarnosti postiže i komparativni pristup danas sve zahtjevnijem području znanosti.

Program poslijediplomskog specijalističkog studija prije svega je namijenjen budućim i sadašnjim sudskim vještacima područja veterinarske medicine, veterinarskim inspektorima i drugim djelatnicima Uprave veterinarstva Ministarstva poljoprivrede, inspektorima zaštite okoliša Ministarstva zaštite okoliša i prirode, veterinarskim stručnjacima zaposlenima u veterinarskim organizacijama, skloništima za životinje i osiguravajućim društvima te veterinarima koji pružaju stručnu pomoć istražiteljima mjesta događaja.

Pri izradi programa specijalističkog studija uzeti su u obzir programi osposobljavanja stručnjaka područja veterinarske forenzike koji se provode na drugim sveučilištima i znanstvenim institucijama u svijetu od kojih navodimo dva najznačajnija *Veterinary Forensic Sciences Graduate Certificate, University of Florida, College of Veterinary Medicine* i *General Practitioner Certificate in Forensics and Law, European School of Veterinary Postgraduate Studies (ESVPS)*. Polaznici koji žele daljnju nadogradnju studija, moći će pod određenim uvjetima pristupiti dodatnoj poslijediplomskoj edukaciji izvan Hrvatske.

Poslijediplomski specijalistički studij Sudsko veterinarstvo traje četiri semestra tijekom kojih će se održati 186 sati predavanja, 185 sati vježbe i 83 sati seminara kroz ukupno 27 kolegija (Zakonski propisi - pravni dio; Istraživanje mjesta događaja; Forenzična veterinarska patologija; Osnove forenzične entomologije; Osnove forenzične botanike, palinologije i dijatologije; Uvod u sudsko veterinarska vještačenja; Sudsko veterinarska vještačenja iz animalne proizvodnje i biotehnologije; Identifikacija kralježnjaka; Hranidba u sudskom veterinarstvu; Hrana životinjskog podrijetla u sudskom veterinarstvu; Forenzična osteologija i arheozoologija; Prosuđivanje starosti životinja; Sudsko veterinarska vještačenja zaraznih bolesti; Sudsko veterinarska vještačenja parazitarne bolesti; Dobrobit životinja s aspekta sudskog veterinarstva; Predacija i štete na životinjama; Poredbena odontologija u sudskom veterinarstvu; Vatreno oružje i balistika u sudskom veterinarstvu; Primijenjena forenzika riba; Primijenjena forenzika gmazova i ptica; Sudsko veterinarska vještačenja unutarnjih bolesti; Forenzična veterinarska toksikologija; Forenzični laboratoriji i analitičke metode; Odgovornost u veterinarskoj struci i veterinarska etika; Osiguranje životinja; Sudsko veterinarska vještačenja iz kirurgije, ortopedije i oftalmologije; Sudsko veterinarska vještačenja iz rasploda i porodništva). Završetkom studija stječe se 120 ECTS bodova i akademski naziv sveučilišni/a magistar/magistra za područje sudskog veterinarstva.

Dodatne informacije možete dobiti na:

**Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Zavod za sudsko i upravno veterinarstvo**

**prof. dr. sc. Petar Džaja - voditelj studija
tel. + 385 1 2390125**

**doc. dr. sc. Krešimir Severin - zamjenik voditelja studija
tel. + 385 1 2390126,**

e-mail: sudska@vef.hr

web-stranica: www.vef.unizg.hr/nastava/postdip/pds_natjecaj_2014_2015/pds_spec_prg/sudsko_veterinarstvo.pdf

41. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka

Lovran, 9. – 12. studenoga 2014.

Od 9. do 12. studenoga 2014. održan je u Lovranu „Simpozij mljekarskih stručnjaka“. U ime tvrtke Belje d.d. Antonio Maltar, dr. med. vet. predstavio je rad skupine autora (Antonio Maltar, dr. med. vet., Stipo Benak, dipl. ing. i Vitomir Penavić, dr. med. vet.) pod naslovom „Utjecaj različitih sastava obroka mliječnih krava na sadržaj konjugirane linolne kiseline u mlijeku / mliječnim proizvodima“.

Nedostaci moderne prehrane (industrijski prerađenih namirnica s nedovoljnim količinama esencijalnih nutrijenata) predstavljaju problem kod ljudi te je potrebno stalno činiti određene pomake kako bismo poboljšali zdravlje i kvalitetu života. U tu svrhu, hranidbom mliječnih krava na farmama P.C.M.G. Belja, na poseban **prirodan** način, s primjenom različitih voluminoznih i koncentriranih krmiva, bez negativnih posljedica za zdravlje životinja, ciljano smo pratili sadržaj konjugirane linolne kiseline (CLA) u mlijeku i mliječnom proizvodu ABC siru, kao potencijal za proizvodnju funkcionalne hrane / hrane visoke nutritivne vrijednosti u ljudskoj prehrani.

CLA, višestruko nezasićena masna kiselina, ima izrazito povoljne učinke na zdravlje ljudi. Izvori u hrani su meso i mliječni proizvodi preživača, jer jedino kod njih iz linolne kiseline (LA) nastaje konjugirana linolna kiselina pod utjecajem mikrobne populacije buraga.

Pokusno se hranjenje provodilo na Beljskim proizvodnim farmama mliječnih krava, tijekom minimalno mjesec dana, u uvjetima intenzivne proizvodnje mlijeka. Pažnja je stavljena na ujednačenost proizvodnje mlijeka, kakvoće mlijeka, starosti krava, dana u laktaciji i pasminskom sastavu (isključivo HF).

U izradu TMR-a bila su uključena krmiva u različitim udjelima/učešćima u S. T. obroka (na bazi kukuruzne silaže, s. lucerne, dehidriranog sijena lucerne i drugog voluminoznog krmiva, krmnih smjesa s većim i manjim udjelima kukuruza, tostirane soje, sačme uljane repice, bez dodataka biljnih ulja itd.).

Uz osnovno praćenje proizvodnih rezultata u ukupnoj/prosječnoj količini proizvedenog mlijeka po grlu, kakvoći mlijeka (mliječna mast, mliječni proteini) pratio se udio LA u krmivima te mlijeku i mliječnom proizvodu (kao g CLA / 100 g masti i mg CLA / 100 g uzorka).

Dobiveni rezultati pokazali su da je u gotovom proizvodu udio CLA 257 mg u 100 g ABC sira (jedno pakovanje), što čini 25 % od minimalno ukupnih dnevnih potreba za CLA. Na temelju dobivenih dostignuća, daljnim poboljšanjem u kvalitativnim svojstvima mlijeka s naših farmi želimo postići ujednačen proizvod visoke nutritivne vrijednosti.

Antonio Maltar, dr. med. vet.

Autor fotografije: Zoran Bašić, dipl. ing.



Antonio Maltar, dr. med. vet. ; moderatori Krunoslav Ladić, ing., dr. sc. Zdravko Barać i Patricija Pavlović, dipl. ing.

10. Međunarodni gospodarsko-znanstveni skup o akvakulturi

Vukovar, 27. – 28. studenoga 2014.

U organizaciji Hrvatske gospodarske komore i Veleučilišta Lavoslav Ružička iz Vukovara održan je 27. i 28. studenoga 2014. u Vukovaru međunarodni gospodarsko-znanstveni skup o akvakulturi.

Skup je u potpunosti ostvario svoj cilj u povezivanju gospodarstva, znanosti i državne uprave kako bi se osnažio tržišni, odnosno gospodarsko-politički položaj djelatnosti ribarstva i prerade ribe te znanost usmjerila prema primijenjenim istraživanjima.

Skupu su prisustvovali gosti predavači iz Hrvatske i inozemstva s predstavnicima državne uprave, koji su predstavili aktualnu problematiku, zakonsku regulativu i najnovija tehničko-tehnološka dostignuća u akvakulturi. Prezentirane su mogućnosti učinkovitijeg korištenja genetičkog potencijala rasta, poboljšanja nutritivne kvalitete mesa riba, nove tehnike i tehnologije proizvodnje, primjena alternativnih izvora energije, multifunkcionalna uzgajališta, uzgojni inženjering, biologija, genetika, bolesti, nutricionizam, nove vrste, prerada i novi proizvodi...

Posebno bih istaknuo djelatnike Veterinarskog fakulteta (doc. dr. sc. Emil Gjurčević, doc. dr. sc. Snježana Kužir, doc. dr. sc. Krešimir Severin, dr. sc. Krešimir Matanović), Instituta Ruđer Bošković (dr. sc. Damir Valić), Hrvatskog veterinarskog instituta (dr. sc. Snježana Zrnčić, dr. sc. Dražen Oraić) te Savjetodavne službe (mr. sc. Boris Župan, dr. med. vet.) koji su svojim predavanjima i posterima pridonijeli boljem razumijevanju i problematici u zdravstvenoj zaštiti cjelokupnog ribarstva.



Prof. dr. sc. Ivan Bogut

Prema anketi koju je provela Grupacija akvakulture HGK o planiranim ulaganjima poslovnih subjekata i projekcijama razvoja sektora do 2020. godine proizvodnja u hrvatskoj akvakulturi do 2020. godine planira se povećati za deset tisuća tona, odnosno na ukupnih 24 tisuće tona. Nadam se da će i veterinarska struka pronaći svoje mjesto i snažnije se uključiti u nove izazove koji nas očekuju u povećanju proizvodnje. Presudnu ulogu u povećanju proizvodnje imat će uspješnost povlačenja sredstava iz EU-a o čemu će ovisiti razvoj hrvatske akvakulture, ali i ribarstva u cjelini. Vjerujem da je skup pomogao u pripremama za što uspješnije korištenje EU novčanog fonda (EMFF) namijenjenog razvoju akvakulture za period 2014. – 2020., odnosno realizaciji NSPA u okviru EU strateških smjernica za razvoj akvakulture te da će biti više posla i za našu veterinarsku struku.

dr. sc. Ivan Križek, dr. med. vet.



Sudionici skupa



Sudionici skupa

Stručni skup „CVA“

Donji Miholjac, Đakovo, 4. – 5. prosinca 2014.

Dana 4. i 5. prosinca 2014. u organizaciji CVA održana su dva stručna skupa u Donjem Miholjcu i Đakovu. Na skupovima se okupilo osamdesetak kolega privučenih uistinu aktualnim temama i izvrsnim predavačima.

Već je tijekom predavanja, „Kontrolirano rasplodivanje u mliječnim krava“ koje je održao prof. dr. sc. Darko Gereš, zavladała tiha i napeta pažnja u publici, koja nije popustila do trenutka kada su počela pljuštati pitanja i kada se, posebice u Đakovu, razvila glasna rasprava o trenutačnoj ulozi i poziciji veterinaru na farmama mliječnih krava. Tom je prilikom primijećeno da stanje struke na pojedinim mjestima nije sjajno te da se trend slabljenja naše pozicije nastavlja. Jedan je od korisnijih zaključaka taj da se svi mi moramo okrenuti mijenjanju onih stvari na koje kao pojedinci imamo utjecaj, a to je u prvom redu vlastito usavršavanje i specijalizacija kao jedini put u stvaranju pozitivne percepcije i diferencijacije u odnosu na bilo koju drugu struku/pojedinca koji bi pomislio da konkuriра doktoru veterinarske medicine u obavljanju veterinarske djelatnosti na farmama. Bilo bi dobro ugledati se na kolege u maloj praksi koji su svi mahom završili poslijediplomski studij, kao samo jedan od faktora koji ih razlikuje od „veterinara opće prakse“, kakav sam i sam. U raspravi je spomenuto i to da se upravo priprema jedan takav poslijediplomski studij na Veterinarskom fakultetu pod vodstvom prof. dr. sc. Darka Gereša, kao izvrsna prilika.

U predavanju je prof. Gereš nekoliko puta naglasio ulogu protokola u rasplodivanju krava na farmama te iznio neke potpuno nove činjenice o samim protokolima, poglavito onima koje je vrijeme pregazilo. Naglasio je što, kada i kako upotrebljavati, iz čega se dalo zaključiti da dijagnozu stanja svake pojedine plotkinje još uvijek može dati jedino i isključivo veterinar.



Sudionici skupa



Goran Juričić, dr. med. vet., Vedran Bogdanović, dr. med. vet., prof. dr. sc. Darko Gereš, mr. sc. Josip Daud, dr. med. vet., Mladen Perak, dr. med. vet., Antun Štivić, dr. med. vet.

Sljedeće je predavanje ponovno izazvalo tišinu punu pažnje, jer je naš kolega Vedran Bogdanović predstavio računalni program „EasySynch“ koji se uspješno koristi na farmi Kapelna već četiri godine. Ta farma pripada u sam vrh po proizvodnim rezultatima pa je otkrivanje jedne od tajni uspjeha izazvalo neskriveno zanimanje. Radi se o programu koji umjesto veterinaru raspisuje datume protokola i time anulira utjecaj ljudske pogreške u kontroli rasplodivanja, što, iznenađujuće, ali uistinu, zauzima visoko drugo mjesto na listi mogućih pogrešaka pri rasplodivanju upotrebom protokola. Program je nastao u suradnji ekipe domaćih (!) stručnjaka i kao takav potpuno je prilagođen stvarnosti hrvatskih farmi. Činjenicu da je program bez naknade dostupan na probno razdoblje od čak tri mjeseca kolege su prihvatili sa zadovoljstvom. Ponavljamo činjenicu da je program potpuno nekoristan bilo kome tko nije sposoban postaviti dijagnozu stanja plotkinje, a to je, kako smo više puta naglasili, samo veterinar.

Naš kolega, mr. sc. Josip Daud, treći u nizu koji je iz čizama uskočio u salu za predavanje, održao je zanimljivo predavanje o detekciji estrusa s naglaskom na naljepnice za otkrivanje estrusa zvane FASCO. To je još jedna od metoda koja smanjuje utjecaj ljudske pogreške pri otkrivanju estrusa i također je izazvala interes kolega.

Posljednje je predavanje održao autor teksta, s temom „Sinkronizacija cijene i kvalitete u asortimanu CVA“.

Zaključno, možemo biti zadovoljni odazivom, originalnim temama, novim spoznajama, predavačima koji su u punom smislu riječi pravi „terenci“, žustrim raspravama i, konačno, ugodnim druženjem na kojemu su se ponovno susreli stari prijatelji i kolege.

Goran Juričić, dr. med. vet., CVA

Stručni skup PHOENIX Farmacije d.d. i Vet Consultinga d.o.o. Osijek, 19. prosinca 2014.

Dana 19. prosinca 2014. u organizaciji **PHOENIX Farmacije d.d. i Vet Consultinga d.o.o.** u restoranu Kopika u Osijeku održano je stručno predavanje za veterinare iz istočne regije Hrvatske. Predavanju koje je bilo vrednovano s dva boda od Hrvatske veterinarske komore prisustvovalo je oko 90 veterinarâ.

U ime tvrtke PHOENIX Farmacija d.d. prisutne je pozdravio dr. sc. Ivan Križek, dr. med. vet. i zahvalio svim kupcima na dosadašnjoj suradnji. U ime tvrtke Vet Consulting d.o.o. prisutne je pozdravio mr. sc. Siniša Trbojević, dr. med. vet., direktor Vet Consultinga, koji je prisutne kolege podsjetio na proteklih 10 godina postojanja i rada te tvrtke.

Stručno predavanje pod nazivom **“Kompleks respiratornih bolesti goveda i svinja”** održao je doc. dr. sc. Boris Habrun s Hrvatskoga veterinarskog instituta. U svom izlaganju osvrnuo se na najvažnije čimbenike i uzročnike kao i liječenje bolesti respiratornog sustava u goveda i svinja.

Nakon stručnog predavanja mr. sc. Siniša Trbojević, dr. med. vet. podsjetio je kolege veterinare na neke proizvode iz asortimana Vet Consultinga d.o.o. koji su indicirani u preventivi i liječenju respiratornih bolesti goveda i svinja. To su npr. vakcina protiv najvažnijih respiratornih bolesti u goveda Biobos Respi 4, injekcijski antibiotici Roxacin (enrofloksacin 10 %), Marbocyl 2 i 10 %, Yodimaspren, Vitamin C, Emdocam 20 % (NSPUL), Eres (mukolitik i sekretolitik) te Immodulen (imunostimulator).

Nakon službenog dijela sudionici su nastavili druženje uz prigodni domjenak. Nadamo se da će se ovakva druženja i dalje nastaviti u cilju proširenja stručnog znanja i spoznaja o novim mogućnostima liječenja domaćih životinja.

mr. sc. Siniša Trbojević, dr. med. vet.



Dejan Vujić, dr. med. vet., Danijela Kićinbaći, dr. med. vet., Siniša Markovinović, dr. med. vet., Mikaela Trbojević, dr. med. vet., mr.sc. Siniša Trbojević, dr. med. vet., Dalibor Jareš, dr. med. vet.



Doc. dr. sc. Boris Habrun



Sudionici skupa

Procjena sposobnosti životinja za prijevoz u skladu s odredbama Uredbe Vijeća (EZ) br. 1/2005

Mihaljević A., B. Buković Šošić, R. Šimić

Putovanje je za životinje stresno i zamorno, a mišićni zamor, promjene temperature, nepoznati okoliš i zvukovi, promjena prehrane, premještanje u nove objekte i miješanje s nepoznatim životinjama povećavaju stres i umor.

Uredba Vijeća (EZ) br. 1/2005 od 22. prosinca 2004. godine o zaštiti životinja tijekom prijevoza i s prijevozom povezanih postupaka, kojom se izmjenjuje Direktive 64/432/EEZ i 93/119/EZ i Uredba (EZ) br. 1255/97 (u daljnjem tekstu: Uredba 1/2005) zahtijeva da životinje moraju biti sposobne za namijenjeno putovanje prije negoli putovanje započne te da moraju ostati dostatno sposobne tijekom cijelog putovanja.

To znači da životinje moraju biti u dobroj kondiciji i prije početka putovanja tako da postupci tijekom putovanja, uključujući utovar, istovar i bilo koji prekid putovanja ne djeluju štetno na njihovo zdravlje i dobrobit. Putovanje životinjama ne smije uzrokovati bilo kakve nepotrebne patnje ili ozljede. Kod dugih putovanja, kada se očekuju ekstremne temperature ili kada su uvjeti vožnje loši, životinje moraju biti potpuno sposobne za putovanje kako povećani napori ne bi uzrokovali poremećaj njihova zdravstvenog stanja te utjecali na njihovu dobrobit.

Isto tako, moramo uzeti u obzir da životinje koje se prevoze na dugim putovanja (više od osam sati) moraju biti sposobnije za prijevoz od npr. životinja koje se prevoze na kratkim putovanjima.

Sposobnost svake životinje za putovanje mora biti procijenjena prije započinjanja putovanja.

Osoba koja procjenjuje sposobnost životinja za predstojeće putovanje mora biti osposobljena, mora poznavati prirodu životinje i znati njihove potrebe te sposobna razumjeti i služiti se postojećim uputama. To može biti posjednik životinja (farmer), skrbnik (čuvar), veterinar, prijevoznik, vozač ili neka druga

osoba koja je odgovorna za životinje. Važno je da je ta osoba sposobna prepoznati znakove dobrog, odnosno lošeg zdravstvenog stanja ili bolove kod životinje. Osoba koja procjenjuje sposobnost životinja za prijevoz mora provjeriti svaku životinju prije prijevoza te, ako je potrebno, provesti dodatne pretrage odmah nakon utovara životinja na prijevozno sredstvo. U svakom slučaju, konačna odluka i odgovornost o tome je li životinja sposobna za prijevoz je na vozaču/pratitelju životinja. U slučaju kad se ne može sa sigurnošću utvrditi jesu li životinje sposobne za planirano putovanje, potrebno je potražiti savjet veterinaru. U posebnim slučajevima, npr. prijevoza egzotičnih ili stranih životinjskih vrsta, potrebno je zahtijevati pisane upute od posjednika. U slučaju da se ne može sa sigurnošću utvrditi je li životinja sposobna za prijevoz te ako ne postoji mogućnost savjetovanja sa stručnjakom za navedene životinje, bolje je odustati od prijevoza takvih životinja.

Pratitelji, vozači, skrbnici na sajmovima, odmorištima i sabirnim centrima koji rukuju životinjama tijekom prijevoza moraju biti za to odgovarajuće educirani, odnosno osposobljeni kako bi mogli obavljati poslove bez primjene sile ili upotrebe neke druge metode koja može izazvati nepotreban strah, ozljede ili patnju.

Procjena sposobnosti životinje da podnese planirano putovanje jest postupak koji se mora ponavljati tijekom putovanja, a ne nešto što će biti obavljeno samo prije početka putovanja. Uvjeti prijevoza životinja mogu se drastično promijeniti tijekom putovanja tako da životinje koje su na početku putovanja bile sposobne podnijeti putovanje, mogu iz različitih razloga tijekom putovanja doći u stanje da više nisu sposobne nastaviti putovanje. Vozač/pratitelj tijekom stajanja radi razloga kao što je odmor, odlazak na kavu ili u sanitarne prostorije, treba pregledati životinje kako bi utvrdio u kakvom su stanju te će u slučaju bilo kakve dvojbe potražiti savjet veterinaru.

Prijevoz životinja može obavljati samo prijevoznik odobren od Uprave veterinarstva za obavljanje prijevoznike djelatnosti na temelju članka 7. stavka 1. i 2. Zakona o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja (NN.br, 125/13, 14/14 i 92/14) kojom je preuzeta Uredba 1/2005. Nadalje u skladu s člankom 10. stavkom 1. Zakona o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja vozači koji prevoze životinje i pratitelji životinja tijekom prijevoza (osoblje prijevoznika) moraju imati svjedodžbu o osposobljenosti jer ni jedna osoba ne smije voziti ili obavljati poslove pratitelja u cestovnom vozilu koje prevozi domaće kopitare ili domaće životinje goveđih, ovčjih, kozjih ili svinjskih vrsta ili peradi bez certifikata o osposobljenosti u skladu s člankom 17. stavkom 2. Uredbe 1/2005.

Sposobnost za prijevoz

Sposobnost za prijevoz životinja propisana je Tehničkim pravilima u Prilogu I, Poglavlju I, Uredbe 1/2005 (članak 6. stavak 3., članak 8. stavak 1., članak 9. stavak 1. i stavak 2.)

Zabranjen je prijevoz ako životinja nije sposobna za planirano putovanje.

Životinje se moraju prevoziti u uvjetima koji jamče da neće biti izvrgnute ozljedama ili nepotrebnoj patnji.

Životinje koje su ozlijeđene ili pokazuju fiziološku slabost ili patološke procese ne smatraju se sposobnima za prijevoz, a osobito:

- kad se ne mogu samostalno kretati, a da im to ne uzrokuje bol ili kad se ne mogu kretati bez pomoći (ne mogu stajati ni održavati ravnotežu);
- kad imaju ozbiljne otvorene rane ili ispad materice;
- kad je riječ o bređim ženjkama kod kojih je već prošlo 90 % ili više od očekivanog razdoblja bređosti, ili je riječ o ženjkama koje su rodile najmanje prije tjedan dana;

Takve životinje također nisu sposobne za prodaju na sajmovima ili tržnicama i drugim mjestima kao ni za daljnji prijevoz. Ako bređost traje 150 dana, tada životinja ne smije biti prevožena zadnjih 15 dana bređosti.

Prosječno trajanje bređosti za:

- goveda – 270 dana,
- ovce – 150 dana,
- svinje – 116 dana,
- kobile – između 305 i 360 dana
- psi i mačke – 60 – 65 dana.

- kad je riječ o novorođenim sisavcima kod kojih pupak još nije posve zarastao;
- kad je riječ o prasadi mlađoj od tri tjedna, janjadi mlađoj od jednoga tjedna i teladi mlađoj od deset dana, osim kad se prevoze na udaljenost koja ne prelazi 100 km;
- kad je riječ o psima i mačkama mlađima od osam tjedana, osim kad je uz njih i njihova majka;
- kad je riječ o divljači s rogovima dok ima baršunasti ovoj na rogovima.

Slučajevi ili stanja životinja kad nisu sposobne podnijeti putovanje

Iako nije moguće nabrojiti sve slučajeve ili stanja kada životinja nije sposobna podnijeti putovanje, smatrat će se da za prijevoz nisu sposobne životinje koje pate od jedne ili više nabrojanih teškoća:

- izražena malaksalost i mršavost (osobito bolesti s kroničnim gubitkom težine)
- kod problema probavnog trakta (dugotrajni proljev ili povraćanje)
- kod problema s dišnim traktom
- kada životinja ne može hodati samostalno na sva četiri ekstremiteta
- kada životinja ne može jesti ili piti
- kada je promijenjena ponašanja (snuždena, nervozna ili agresivna)
- kada životinja ima temperaturu
- životinje bolesne od zaraznih bolesti.

Bilo koja životinja koja pokazuje znakove opće slabosti ili bolesti ne smije se prevoziti (naprimjer gubljenje težine, proljev, nekoordinirano kretanje, očiti problemi s disanjem i dr.).

Ako je životinja doživjela nesreću, npr. lom noge, mora se usmrtiti na mjestu gdje se nalazi i nakon toga biti dovezena u klaonicu u skladu s uvjetima propisanim Prilogom III, Odjeljkom I. Poglavljem VI, točkama od 1. do 6. Uredbe Uredba (EZ) br. 853/2004 Europskog parlamenta i vijeća od 29. travnja 2004. o utvrđivanju određenih higijenskih pravila za hranu životinjskog podrijetla.

Iznimno, bolesne ili ozlijeđene životinje mogu se smatrati sposobnima za prijevoz ako:

- su lakše ozlijeđene ili bolesne, a prijevoz im ne bi uzrokovao dodatnu patnju (u slučaju dvojbe treba potražiti savjet veterinaru)
- se životinje prevoze, u svrhu određenu Pravilnikom o zaštiti životinja koje se koriste u znanstvene

svrhe (Narodne novine br. 55/13), kad je bolest ili ozljeda dio istraživačkoga programa

- se životinje prevoze pod veterinarskim nadzorom radi veterinarskog liječenja ili nakon liječenja ili postavljene dijagnoze
- je riječ o životinjama koje su bile podvrgnute veterinarskim postupcima u zootehničke svrhe kao što je uklanjanje rogova ili kastracija, pod uvjetom da su rane u cijelosti zarasle.

U slučaju kad se životinje tijekom prijevoza razbole ili ozlijede moraju se odvojiti od ostalih životinja te im mora biti pružena prva pomoć što je prije moguće. Životinjama se mora osigurati odgovarajuća veterinarska skrb, a ako je potrebno, treba ih žurno zaklati ili usmrtiti na način koji im neće uzrokovati bilo koju daljnju patnju.

Sedativi se ne smiju primjenjivati kod životinja koje se trebaju prevoziti, osim ako to nije nužno da bi se osigurala njihova dobrobit, a smiju se primjenjivati samo pod veterinarskim nadzorom.

Ženke govedih, ovčjih i kozjih vrsta u razdoblju laktacije uz koje nije njihova mladunčad, moraju se musti u razmacima od najviše 12 sati.

Kod kopitara je dopušten prijevoz kada je svrha putovanja poboljšati uvjete ždrijebljenja ili za nedavno oždrijebljenu ždrebad s njihovim majkama koje su upisane u registar, pod uvjetom da je u oba ova slučaja uz životinje neprekidno pratitelj koji se za njih brine tijekom putovanja.

Literatura:

- Zakon o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja (Narodne novine br. 125/13, 14/14 i 92/14)
- Uredba Vijeća (EZ) br. 1/2005 od 22. prosinca 2004. godine o zaštiti životinja tijekom prijevoza i s prijevozom povezanih postupaka, kojom se izmjenjuju Direktive 64/432/EEZ i 93/119/EZ i Uredba (EZ) br. 1255/97
- Uredba (EZ) br. 853/2004 Europskog parlamenta i vijeća od 29. travnja 2004. o utvrđivanju određenih higijenskih pravila za hranu životinjskog podrijetla

Zahtjevi propisa o zaštiti životinja u vrijeme usmrćivanja i njihova provedba

Buković Šošić B., R. Šimić, A. Mihaljević

Dobrobit životinja jest vrijednost Zajednice koja je ugrađena u Protokol (br. 33) o zaštiti i dobrobiti životinja koji je priložen Ugovoru o osnivanju Europske zajednice. Zaštita životinja u trenutku klanja ili usmrćivanja predmet je javne brige što također utječe na stav potrošača prema poljoprivrednim proizvodima. Nadalje, poboljšanje zaštite životinja u vrijeme klanja doprinosi boljoj kvaliteti mesa i neizravno ima pozitivan utjecaj na sigurnost na radu u klaonicama.

Nadležno tijelo mora osigurati usklađenost službenih kontrola koje se provode u klaonici s odgovarajućim zakonodavstvom Europske unije kao i s nacionalnim zakonodavstvom.

Zaštita životinja u vrijeme usmrćivanja u Hrvatskoj uređena je Zakonom o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja (Narodne novine br. 125/13, 14/14 i 92/14) kojim se, među ostalim, utvrđuje nadležno tijelo, postupanje nadležnog tijela, inspekcijski nadzor i prekršajne odredbe za provedbu Uredbe Vijeća (EZ) br. 1099/2009 od 24. rujna 2009. o zaštiti životinja u vrijeme usmrćivanja (u daljnjem tekstu: Uredba 1099/2009) kao i Uredbe Vijeća (EZ) br. 1/2005 od 22. prosinca 2004. o zaštiti životinja tijekom prijevoza i s prijevozom povezanih postupaka (u daljnjem tekstu: Uredba 1/2005).

mr. sc. Branka BUKOVIĆ ŠOŠIĆ, dr. med. vet., mr. Ranka ŠIMIĆ, dr. med. vet. Andrea MIHALJEVIĆ, dr. med. vet., Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane, Planinska 2a, 10000 Zagreb

U sklopu službenih kontrola i pregleda koji se provode prema Zakonu o veterinarstvu (Narodne novine br. 82/2013 i 148/2013) kojim se, među ostalim, utvrđuje provedba Uredbe (EZ) br. 882/2004¹, Uredbe (EZ) br. 853/2004², Uredbe (EZ) br. 854/2004³, provode se i službene kontrole u klaonicama, s ciljem zaštite životinja pri klanju.

Prije i za vrijeme klanja i usmrćivanja, nadležno tijelo kroz službene kontrole potvrđuje sukladnost s odgovarajućim zakonodavstvom Europske unije kao i nacionalnim zakonodavstvom o dobrobiti životinja, provodeći odgovarajuće mjere za njihovu primjenu i uklanjanje utvrđenih nesukladnosti kada je to potrebno.

Uredba 1099/2009 stavlja primarnu odgovornost za dobrobit životinja na subjekte u poslovanju umjesto na nadležno tijelo. To zahtijeva jači sustav nadzora subjekata u poslovanju nego u prethodnom zakonodavstvu, uključujući zahtjeve koji se odnose na dizajn, izgradnju i opremu klaonica, rukovanje životinjama i njihovo sputavanje te omamljivanje i klanje. Također se zahtijeva osposobljavanje osoblja klaonice te imenovanje osobe odgovorne za dobrobit životinja⁴ koja ima obvezu i odgovornost nadzirati poslovanje i utvrđene nesukladnosti prijaviti izravno subjektu u poslovanju.

Novi zahtjevi iz Uredbe 1099/2009 odnose se na izradu standardnih operativnih procedura, vodiča dobre prakse, imenovanje osobe odgovorne za dobrobit životinja, osiguravanje osposobljenosti osoblja i čuvanje podataka najmanje godinu dana.

Zahtjevi Uredbe 1/2005 odnose se na prijevoz životinja do klaonice te obuhvaćaju sposobnost životinja za prijevoz, planiranje prijevoza (npr. na takav način da pri dolasku u klaonicu životinje ne čekaju dugo na istovar, da se, s obzirom na vremenske uvjete, osigura dovoljna ventilacija, a za jake hladnoće ili vrućine da se životinje prevoze u drugo doba dana/noći, ili da se putovanje odgodi, ili da se koriste klimatizirana vozila za prijevoz), dizajn, izvedbu, održavanje i upravljanje vozilima, osposobljenost vozača/

1 Uredba (EZ) br. 882/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o službenim kontrolama koje se provode radi provjeravanja poštivanja propisa o hrani i hrani za životinje te propisa o zdravlju i dobrobiti životinja (u daljnjem tekstu: Uredba (EZ) br. 882/2004)

2 Uredba (EZ) br. 853/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o utvrđivanju određenih higijenskih pravila za hranu životinjskog podrijetla (u daljnjem tekstu: Uredba (EZ) br. 853/2004)

3 Uredba (EZ) br. 854/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o utvrđivanju posebnih pravila organizacije službenih kontrola proizvoda životinjskog podrijetla namijenjenih prehrani ljudi (u daljnjem tekstu: Uredba (EZ) br. 854/2004)

4 Ne primjenjuje se na klaonice koje kolju manje od 1.000 jedinica stoke sisavaca ili 150.000 ptica ili kunića godišnje.

pratitelja i podnu površinu s obzirom na vrstu i kategoriju životinja koje se prevoze.

Subjekti u poslovanju s hranom moraju imati uspostavljene procedure osnovane na HACCAP-u kojima se jamči dobrobit životinja pri dolasku u klaonicu⁵. U navedenim procedurama potrebno je navesti rizike vezane za dobrobit životinja te kako ih spriječiti, a osobito s obzirom na kontrole koje se provode pri dolasku pošiljke životinja u klaonicu i zahtjeve propisa vezane za to, zatim s obzirom na mjere koje je potrebno poduzeti ako se odgovarajuće odredbe propisa ne provode (uključujući mjere kojima se sprečava ponavljanje prekršaja) te odrediti kako se često kontrole trebaju provoditi da bi bile učinkovite i kako se bilježe.

Također se Uredbom 1099/2009 zahtijeva sustavna procjena **svake** pošiljke životinja, i to obvezno pri dolasku, a da bi se utvrdilo koje životinje pate zbog loše dobrobiti⁶. To znači da životinje ne mogu biti istovarene ako pri istovaru nije prisutna osoba (osposobljeni djelatnik ili osoba odgovorna za dobrobit životinja) koja može procijeniti dobrobit životinja.

Propisi o higijeni i dobrobiti zahtijevaju od subjekata u poslovanju s hranom da uspostave procedure kako bi jamčili da životinje nisu ugrožene tijekom prijevoza i pri dolasku u klaonicu, a službenim kontrolama se provjerava sukladnost.

Uredbom (EZ) br. 853/2004⁷ određeno je da subjekti u poslovanju s hranom koji prevoze žive životinje u klaonice moraju osigurati da se tijekom sakupljanja i prijevoza životinjama pažljivo rukuje bez izazivanja nepotrebne patnje.

Uredbom (EZ) br. 854/2004⁸ određuje se da službeni veterinar provjerava sukladnost s odgovarajućim pravilima Zajednice i nacionalnim propisima o dobrobiti životinja, kao što su pravila o zaštiti životinja pri klanju i tijekom prijevoza.

Uredbom (EZ) br. 882/2004 također se donose odredbe vezano za dobrobit životinja što se navodi člankom 2. točkama 1, 7, 8 i 10 i s obzirom na službene kontrole, inspekciju, monitoring i postupanje u slučaju nesukladnosti.

Osnovno načelo za provedbu Uredbe 1099/2009 jest da životinje moraju biti pošteđene svakog nepotrebnog bola, nelagode ili patnje tijekom usmrćivanja ili s usmrćivanjem povezanih postupaka.

5 Uredba 853/2004, Dodatak II, Poglavlje II, točke 1, 2 f i 3

6 Uredba 1099/2009, Dodatak III, točka 1.1.

7 Uredba (EZ) br. 853/2004, Dodatak III, Odjeljak 1, Poglavlje I, 1

8 Uredba (EZ) br. 854/2004, Dodatak I, Odjeljak I, Poglavlje II „Zadaće inspekcije“, C. Dobrobit životinja

Uloga subjekta u poslovanju

Subjekt u poslovanju ima obvezu izraditi standardne operativne postupke (SOP) (pisane upute) kojima osigurava ujednačenu provedbu propisa o dobrobiti životinja⁹, i to posebno za dolazak pošiljaka životinja, kretanje životinja i rukovanje životinjama te skrb o životinjama ako se ne kolju odmah nakon dolaska, sputavanje životinja, vješanje ili podizanje živih životinja, omamljivanje životinja, provjeru učinkovitosti omamljivanja, iskrvarenje životinja te odgovornosti osobe odgovorne za dobrobit životinja.

U skladu s člankom 6. Uredbe 1099/2009 subjekt u poslovanju mora unaprijed planirati usmrćivanje životinja i s tim povezane postupke te ih provoditi u skladu sa standardnim operativnim postupcima čime se osigurava usklađenost sa zahtjevima članka 3. da se životinje moraju poštediti svakog nepotrebnog bola, tjeskobe ili patnje.

Člankom 5. Uredbe 1099/2009 određeno je da subjekt u poslovanju mora osigurati da osobe koje su odgovorne za omamljivanje ili drugo imenovano osoblje provodi redovite provjere kako bi osigurali da životinje ne pokazuju bilo kakve znakove svijesti ili osjetljivosti od završetka omamljivanja do smrti.

Člankom 16. Uredbe 1099/2009 traži se da za potrebe članka 5. subjekti u poslovanju uspostave i primjenjuju odgovarajuće postupke praćenja u klaonicama.

Nadalje, subjekt u poslovanju mora imenovati osobu odgovornu za dobrobit životinja¹⁰, dok u klaonici manjeg kapaciteta subjekt u poslovanju ima ulogu i dužnosti osobe odgovorne za dobrobit životinja¹¹.

Na mrežnim stranicama Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane nalazi se brošura kojom su obuhvaćene obveze osobe odgovorne za dobrobit životinja, a može joj se pristupiti preko poveznice: <http://www.veterinarstvo.hr/default.aspx?id=65>.

Osposobljenost osoblja

Uredbom 1099/2009¹² određeno je da usmrćivanje i s usmrćivanjem povezane postupke mogu provoditi samo osobe s primjerenom razinom osposobljenosti za takve poslove, tako da životinjama ne uzrokuju nepotreban bol, tjeskobu ili patnju, a odgovornost subjekta u poslovanju je da osigura da oso-

9 Uredba 1099/2009, Poglavlje II, članak 6.

10 Ne primjenjuje se na klaonice koje kolju manje od 1.000 jedinica stoke sisavaca ili 150.000 ptica ili kunića godišnje.

11 Uredba 1099/2009, Poglavlje III, članak 17.

12 Uredba 1099/2009, Poglavlje II, članak 7.

blje koje provodi takve zadaće bude osposobljeno te da poznaje odgovarajuće zahtjeve zakonodavstva s obzirom na poslove koje obavlja, da ima pristup navedenim informacijama te da redovito obnavlja znanje kroz upute i vodiče. U skladu s člankom 7. i zahtjevima članka 21. Uredbe 1099/2009, za provođenje tečajeva osposobljavanja u Republici Hrvatskoj ovlaštena je od ovoga tijela Hrvatska veterinarska komora, o čemu se informacije mogu naći na stranicama Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane na poveznici: <http://www.veterinarstvo.hr/default.aspx?id=65>.

Zahtjev za izdavanje potvrde po skraćenom postupku iz članka 29. Uredbe 1099/2009, s rokom važenja do 8. prosinca 2015. godine, podnosi se Upravi za veterinarstvo i sigurnost hrane na obrascu koji se također nalazi na gore navedenoj poveznici.

Službene kontrole

Službene kontrole provode se u svrhu kontrole dobrobiti životinja pri dolasku u klaonicu i, ako se odmah ne kolju, za vrijeme boravka u klaonici, postupaka omamljivanja, klanja životinja za potrebe vjerskih zajednica kao i s tim povezanog sputavanja životinja te iskrvarenja.

Uredba 882/2004 (čl. 54. među ostalima) i Uredba 854/2004 opisuju akcije koje veterinarski inspektor / kontrolno tijelo mora poduzeti ako se tijekom kontrole utvrdi da nisu poštovani propisi o dobrobiti životinja.

Članak 5. stavak 3. Uredbe 854/2004 koji se referira na Dodatak I, Poglavlje II (Mjera koje se poduzimaju kao rezultat provjera) navodi, među ostalim, u Odjeljku I da se rezultati pregleda koje obavlja službeni veterinar evidentiraju i ocjenjuju i da, ako se utvrde nesukladnosti vezano za dobrobit životinja, subjekt u poslovanju mora biti o tome obaviješten.

U Poglavlju IV navodi se da se, ako se utvrde nesukladnosti vezano za dobrobit životinja tijekom prijevoza, moraju poduzeti potrebne mjere i da, ako se utvrde nesukladnosti vezano za dobrobit životinja tijekom klanja ili usmrćivanja, veterinarski inspektor / kontrolno tijelo mora provesti kontrolu da bi utvrdio poduzima li subjekt u poslovanju potrebne korektivne mjere kako bi se spriječilo da se takvi problemi pojavljuju u budućnosti.

S obzirom na navedeno, veterinarski inspektor / kontrolno tijelo ima odgovornost osigurati kontrolu dobrobiti životinja u objektu subjekata u poslovanju s obzirom na učestalost koja je određena od nadležnog tijela kao i s obzirom na povjerene mu zadaće, zahtijevati provođenje korektivnih mjera i postupaka

u slučaju utvrđivanja nesukladnosti i bilježiti rezultate kontrola i poduzetih mjera.

Člankom 22. Uredbe 1099/2009 (u smislu članka 54. Uredbe 882/2004) navedeno je, među ostalim, da će nadležno tijelo, ako utvrdi nesukladnost, poduzeti mjere kako bi se osiguralo da subjekt u poslovanju popravi situaciju. Te se mjere, ukratko, mogu sastojati od zahtjeva da subjekt u poslovanju izmijeni svoje standardne operativne procedure i da uspori ili zaustavi proizvodnju, da se poveća učestalost kontrola iz članka 5. i da se izmijene postupci za sustavno praćenje iz članka 16. Uredbe 1099/2009, a može se i oduzeti uvjerenje o osposobljenosti izdano na temelju ove Uredbe osobi koja više ne pokazuje dovoljnu osposobljenost, znanje i svjesnost o svojim zadaćama da provodi postupke za koje je uvjerenje izdano.

U objektima u kojima se životinje kolju za potrebe vjerskih zajednica u skladu s odredbama članka 4. stavka 4. Uredbe 1099/2009, subjekt u poslovanju mora osigurati da životinja bude bez svijesti prije oslobađanja iz opreme za sputavanje te da ne pokazuje znakove života prije provođenja bilo kojih daljnjih postupaka (skidanje kože, šurenje)¹³.

U pogledu provedbe propisa o dobrobiti životinja, nesukladnosti koje podliježu kaznenim odredbama su one koje uključuju uzrokovanje bola, tjeskobe i patnje koje se moglo izbjeći, koje su protivne odredbama propisa kao i one za koje postoji dovoljno dokaza da je moguće provesti postupak. Tijekom službenih kontrola, veterinarski inspektor / kontrolno tijelo koristi se svojim profesionalnim znanjem za procjenu težine nesukladnosti, i to tako da procjenjuje koji je propis prekršen i kolika je ozbiljnost utvrđene nesukladnosti (npr. broj životinja koje su izložene bolu, tjeskobi i patnji koje se moglo izbjeći tijekom klanja i s klanjem povezanih postupaka), jesu li već i prije pri istom subjektu u poslovanju utvrđene iste nesukladnosti, jesu li već prije izrečene zaštitne mjere, je li nesukladnost nastala slučajno, namjerno ili

zbog nemara, što je poduzeo subjekt u poslovanju nakon izrečene mjere za otklanjanje nesukladnosti i koji su to dokazi koji daju osnovu za utvrđivanje nesukladnosti (npr. klinički znakovi, bilješke, očitovanja temperature, kalkulacije koje dokazuju kolika je podna površina bila životinjama na raspolaganju).

Literatura:

- Zakon o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja (Narodne novine br. 125/13, 14/14 i 92/14)
- Uredba Vijeća (EZ) br. 1099/2009 od 24. rujna 2009. o zaštiti životinja u vrijeme usmrćivanja (SL L 303, 18. 11. 2009.)
- Uredba Vijeća (EZ) br. 1/2005 od 22. prosinca 2004. o zaštiti životinja tijekom prijevoza i s prijevozom povezanih postupaka i o izmjeni Direktive 64/432/EEZ i 93/119/EZ i Uredbe (EZ) br. 1255/97 (SL L 3, 5. 1. 2005.)
- Zakon o veterinarstvu (Narodne novine br. 82/2013 i 148/2013)
- Uredba (EZ) br. 852/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o higijeni hrane (SL L 139, 30. 4. 2004., sa svim izmjenama i dopunama)
- Uredba (EZ) br. 853/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o utvrđivanju određenih higijenskih pravila za hranu životinjskog podrijetla (SL L 139, 30. 4. 2004., sa svim izmjenama i dopunama)
- Uredba (EZ) br. 854/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o utvrđivanju posebnih pravila organizacije službenih kontrola proizvoda životinjskog podrijetla namijenjenih prehrani ljudi (SL L 139, 30. 4. 2004., sa svim izmjenama i dopunama)
- Uredba (EZ) br. 882/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o službenim kontrolama koje se provode radi provjeravanja poštivanja propisa o hrani i hrani za životinje te propisa o zdravlju i dobrobiti životinja (SL L 165, 30. 4. 2004., sa svim izmjenama i dopunama)

¹³ Uredba 1099/2009, Poglavlje II, članak 4. stavak 4.; članak 5. stavak 2. i 3.; Poglavlje III, članak 15. stavak 2.

Procjena rezultata *post mortem* pregleda u klaonicama pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa u svrhu utvrđivanja indikatora dobrobiti na gospodarstvu podrijetla

Šimić, R., A. Mihaljević, B. Buković Šošić

Uzgoj pilića za proizvodnju mesa zauzima važno mjesto u opskrbi pučanstva hranom životinjskog podrijetla i u Republici Hrvatskoj i u cijelom svijetu. U prilog tomu ide kratko vrijeme trajanja tova pri kojemu pile doseže svoju punu tjelesnu masu s prosječno šest tjedana starosti i velika kvaliteta pilećeg mesa koje je biološki vrijedna namirnicu visoke probavljivosti s povoljnim aminokiselinskim sastavom i malim sadržajem masti te koja je svojom cijenom dostupna krajnjem potrošaču.

Posebnost i zahtjevnost uzgoja pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa leži u tome što se to većinom obavlja u zatvorenim objektima u kojima se drži od nekoliko tisuća do više desetaka tisuća pilića u uvjetima držanja koji ovise isključivo o automatskoj opremi.

Kao pri svim velikim proizvodnjama, tako se i pri uzgoju pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa pojavljuju mnogi rizici vezani uz način upravljanja, izbor genetičkog materijala i uvjete na pojedinoj farmi, posebice održavanja optimalne temperature unutar objekta, relativne vlažnosti, koncentracije štetnih plinova te kvalitete stelje. Ako ti uvjeti nisu unutar zadanih okvira, može doći do različitih negativnih učinaka na dobrobit životinja.

Gustoća naseljenosti važan je faktor rizika na koji se mora obratiti posebna pažnja s obzirom na to da se pri većim gustoćama naseljenosti posljedično stvara i više štetnih produkata te farme moraju biti opremljene sustavom za prozračivanje i, ako je potrebno, sustavom za grijanje i hlađenje koji je projektiran, izrađen i djeluje tako da: a) koncentracija amonijaka (NH₃) ne prelazi 20 ppm, a koncentracija ugljikova dioksida (CO₂) ne prelazi 3.000 ppm, mjereno u visini glava pilića; b) unutarnja temperatura ne prelazi vanjsku temperaturu za više od 3 °C, kad vanjska temperatura mjerena u hladu prelazi 30 °C;

c) prosječna relativna vlažnost zraka, izmjerena u peradarniku tijekom 48 sati ne prelazi 70 % kad je vanjska temperatura manja od 10 °C.

Kada se govori o gustoći naseljenosti, ona ne smije biti veća od 33 kg/m², a iznimno nadležno tijelo može odobriti gustoću naseljenosti do 33 kg/m² ili 33 kg/m² ako su osigurani zahtjevi kojima farma i/ili neki od njezinih objekata moraju udovoljiti pri većoj gustoći naseljenosti kako je to propisano Dodatkom II. Pravilnika o određivanju minimalnih pravila za zaštitu pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa.

EFSA (Europska agencija za sigurnost hrane je tijekom 2012. godine objavila znanstveno mišljenje o primjeni mjera procjene dobrobiti pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa temeljenih na životinjama (engl. *Animal based measures*, ABM). Pritom je zaključeno da se te mjere procjene mogu primjenjivati za učinkovitu procjenu dobrobiti pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa na gospodarstvu u odnosu na zakonske odredbe, pravila postupanja, programe osiguravanja kvalitete, upravljanja farmom te dijelom na *post mortem* inspekciju u klaonicama.

Navedeno je da je najveći potencijal za poboljšanje dobrobiti pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa vidljiv u primjeni niza odgovarajućih mjera procjene temeljenih na životinjama koji se trebaju ocijeniti i dokumentirati u klaonici tijekom pregleda mesa. Takve se mjere također mogu primijeniti za praćenje uvjeta dobrobiti pilića na pojedinoj farmi tijekom vremena, odnosno usporedbom više jata koja tijekom nekog razdoblja dolaze s određene farme.

Obveza provođenja službenih kontrola, pregleda i daljnjeg praćenja u klaonici

U klaonicama u kojima se kolju pilići koji se uzgajaju za proizvodnju mesa, a koje se nalaze na području država članica Europske unije, propisano je obve-

zno provođenje službenih kontrola, pregleda i daljnjeg praćenja da bi se osim zdravstvene ispravnosti mesa utvrdili i mogući znakovi loših uvjeta držanja na farmi podrijetla s obzirom na dobrobit životinja.

Vezano za to, na temelju članka 37. stavka 4. Zakona o zaštiti životinja (Narodne novine br. 135/2006 i 37/2013) donesen je Pravilnik o određivanju minimalnih pravila za zaštitu pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa (Narodne novine br. 79/2008) kojim su preuzete odredbe Direktive Vijeća 2007/43/EZ od 28. lipnja 2007. o određivanju minimalnih pravila za zaštitu pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa, te je člankom 5. i 6. tog Pravilnika propisano obvezno provođenje službenih kontrola i pregleda te daljnjeg praćenja u klaonici.

U sklopu službenih kontrola i pregleda koji se provode prema Zakonu o veterinarstvu (Narodne novine br. 82/2013 i 148/2013) kojim se među ostalim utvrđuje provedba Uredbe (EZ) br. 854/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o utvrđivanju posebnih pravila organizacije službenih kontrola proizvoda životinjskog podrijetla namijenjenih prehrani ljudi (SL L 139, 30. 4. 2004., sa svim izmjenama i dopunama) i Uredbe EZ br. 882/2004 od 29. travnja 2004. o službenim kontrolama koje se provode radi verifikacije postupanja u skladu s odredbama propisa o hrani i hrani za životinje, te propisa o zdravlju i zaštiti životinja, veterinarski inspektor / kontrolno tijelo procjenjuje rezultate *post mortem* pregleda da bi otkrio druge moguće znakove loših uvjeta držanja s obzirom na dobrobit životinja, kao što su povećana pojava kontaktnog dermatitisa, parazitoza i sistemskih bolesti na gospodarstvu ili u jedinici peradarnika gospodarstva podrijetla.

Republika Hrvatska ima obvezu Europskoj komisiji do 30. lipnja svake godine dostaviti izvješće o rezultatima službenih kontrola i pregleda reprezentativnog uzorka zaklanih jata, odnosno podatke prikupljene u klaonicama pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa u razdoblju od najmanje jedne godine.

U ovome trenutku najveći problem koji se pojavljuje pri prikupljanju podataka na razini Europske unije jest nedostatak uniformnog načina procjene indikatora koji se procjenjuju u klaonici.

Nastavno na to, po uzoru na neke države članice, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane razvila je Uputu za obavljanje i procjenu rezultata *post mortem* pregleda u svrhu utvrđivanja mogućih znakova loših uvjeta držanja na farmi s obzirom na dobrobit pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa kojoj se može pristupiti putem poveznice:

<http://www.veterinarstvo.hr/UserDocsImages/dobrobitZivotinja/DZfarme/uputa%20za%20obavljanje%20i%20procjenu%20rezul->

[tata%20post%20mortem%20pregleda%20u%20svrhu%20utvrđivanja%20mogućih%20znakova%20loših%20uvjeta%20držanja%20s%20obzirom%20na%20dobrobit%20tovna%20ptovna%202017.09.2014.pdf](http://www.veterinarstvo.hr/UserDocsImages/dobrobitZivotinja/DZfarme/uputa%20za%20obavljanje%20i%20procjenu%20rezultata%20post%20mortem%20pregleda%20u%20svrhu%20utvrđivanja%20mogućih%20znakova%20loših%20uvjeta%20držanja%20s%20obzirom%20na%20dobrobit%20tovna%20ptovna%202017.09.2014.pdf)

Procjena rezultata *post mortem* pregleda u svrhu utvrđivanja mogućih znakova loših uvjeta držanja na farmi s obzirom na dobrobit pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa

Pokazatelji dobrobiti na farmi podrijetla pilića koji se utvrđuju u klaonicama

Pokazatelji dobrobiti koji se moraju bilježiti u klaonicama pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa obuhvaćaju minimalno:

- kontaktne dermatitise na jastučićima nogu
- kontaktne dermatitise na tarzalnim zglobovima
- broj životinja čiji su se trupovi morali odbaciti nakon klanja radi sistemskih bolesti i parazitoza
- kumulativnu dnevnu stopu smrtnosti
- dnevnu stopu smrtnosti
- broj uginulih pilića pri dolasku u klaonicu.

Podatke o kontaktnim dermatitisima koji uključuju promjene na jastučićima nogu - kontaktni dermatitisi na jastučićima nogu pilića i promjene na tarzalnim zglobovima - kontaktni dermatitisi na tarzalnim zglobovima te broj uginulih životinja pri dolasku u klaonicu procjenjuje i bilježi veterinarski inspektor / kontrolno tijelo u klaonici.

Svako jato pri dolasku na klaonicu moraju pratiti sljedeći podaci:

- broj farme (JIBG)
- datum klanja
- broj pilića upućenih na klanje
- broj zaklanih pilića
- dnevna stopa smrtnosti na farmi (broj pilića koji su uginuli u peradarniku istoga dana, uključujući one koji su usmrćeni, podijeljen s brojem pilića koji se nalaze u peradarniku toga dana te pomnožen sa 100) (%)
- kumulativna dnevna stopa smrtnosti na farmi (zbroy dnevnih stopa smrtnosti) (%)
- broj pilića uginulih pri dolasku u klaonicu (%).

U slučajevima jata koja imaju odobrenu gustoću naseljenosti veću od 33 kg/m², osim navedenog, posjednik ili odgovorna osoba moraju osigurati i podatke o:

- odobrenoj većoj gustoći naseljenosti (u kg/m²)
- dnevnoj stopi smrtnosti (izračunava vlasnik ili uzgajivač)
- kumulativnoj dnevnoj stopi smrtnosti (izračunava vlasnik ili uzgajivač)
- hibridu ili liniji pilića.

Navedeni se podaci pri dolasku pošiljke u klaonicu moraju pod nadzorom veterinarskog inspektora / kontrolnog tijela evidentirati, a također se evidentiraju i podaci o broju uginulih pilića pri dolasku pošiljke.

Vjerodostojnost podataka i kumulativne dnevne stope smrtnosti provjerava se uzimajući u obzir broj zaklanih pilića i broj već uginulih pilića pri dolasku u klaonicu.

Pokazatelji dobrobiti koji se utvrđuju *post mortem*

Pokazatelji dobrobiti koji se utvrđuju *post mortem* uključuju minimalno:

1. Kontaktne dermatitise

Koža na jastučićima nogu pilića treba biti glatka, bez ranica, i normalnog izgleda. Loši uvjeti držanja mogu uzrokovati kontaktni dermatitis koji se obično pojavljuje na središnjem jastučiću, ali se može pojaviti i na prstima. Koža se na tom mjestu oštećuje i s vremenom dolazi do dubokih lezija.

Podaci o kontaktnim dermatitisima uključuju:

- promjene na jastučićima nogu – kontaktni dermatitisi na jastučićima nogu pilića
- promjene na tarzalnim zglobovima – kontaktni dermatitisi na tarzalnim zglobovima.

Potrebno je naglasiti da se kontaktni dermatitisi pregledavaju na reprezentativnom uzorku jata koji je određen na sljedeći način:

Kontaktni dermatitisi na jastučićima nogu – na 50 nasumice odabranih nogu na početku (prvoj trećini) jata koje se kolje te 50 nasumice odabranih nogu na kraju (zadnjoj trećini) jata koje se kolje.

Kontaktni dermatitisi na tarzalnim zglobovima – na 100 nasumice odabranih nogu na početku (prvoj trećini) jata koje se kolje te 100 nasumice odabranih nogu na kraju (zadnjoj trećini) jata koje se kolje.

Oboje procjenjuje i bilježi veterinarski inspektor / kontrolno tijelo na sljedeći način:

Kontaktni dermatitisi na jastučićima nogu pilića

Podaci se prikupljaju na lirama na liniji klanja i/ili

nakon odsijecanja nogu pilića, a boduju se s 0, 1 i 2 na način da:

A. Bodovanje s 0 označava da su noge bez oštećenja/promjena ili s manjim zahvaćenim područjem koje uključuje:

- blagu promjenu boje ograničenog područja jastučića
- površinsko (superficialno) oštećenje veličine do 5 mm
- zarastao ožiljak.

B. Bodovanje s 1 označava da su noge s blagim oštećenjima/promjenama koje se ne protežu preko čitavog jastučića. Takvo oštećenje/promjena uključuje:

- znatnu promjenu boje ograničenog područja jastučića
- znatno površinsko oštećenje bez ulceracije
- područja oštećenja tamne/crne boje – bez ulceracije.

C. Bodovanje s 2 označava da su noge s opsežnim oštećenjima/promjenama koje se protežu preko čitavog jastučića, a katkad zahvaćaju i prste. Takvo oštećenje/promjena uključuje:

- duboka oštećenja tkiva s ulceracijama (nekada i krvarenja)
- velike kraste
- jaku otečenost jastučića.

Formula za bodovanje dobivenih rezultata ((#zbroj promjena bodovanih sa 1*0,5) + (#zbroj promjena bodovanih sa 2*2)*100/N) = rezultat bodovanja

Kontaktni dermatitisi na tarzalnim zglobovima

Podaci se prikupljaju na lirama na liniji klanja nakon šurenja ili nakon skidanja perja, a boduju se s 0, i 1 na način da:

A. Bodovanje s 0 označava da su zglobovi bez oštećenja/promjena ili s manjim zahvaćenim područjem tarzalnog zgloba veličine do 5 mm koji uključuje:

- blagu promjenu boje ograničenog područja zgloba
- površinsko oštećenje.

B. Bodovanje s 1 označava da su na zglobovima prisutnost oštećenja/promjena koje uključuju:

- promjenu boje područja zgloba u opsegu većem od 5 mm
- površinsko oštećenje veće od 5 mm
- tamnosmeđa ili crna područja na stražnjem dijelu zgloba.

Dobiveni se rezultat izražava postotkom (%) pro-

mjena utvrđenih na reprezentativnom uzorku jata.

2. Sistemske bolesti i parazitoze

Podaci se prikupljaju nakon klanja tako da se bilježi broj trupova odbačenih zbog povećane pojave kontaktnog dermatitisa, parazitoza i sistemskih bolesti (ascites, dehidracija, septikemija, hepatitis, perikarditis, apscesi). Izražava se postotkom (%) na sljedeći način:

Dobiveni rezultat izražava se brojem pilića s utvrđenom sistemskom bolešću podijeljen s ukupnim brojem zaklanih pilića i pomnoženo sa 100.

Pokazatelji dobrobiti o kojima se podaci skupljaju i vode na farmi te prate jato u klaonicu gdje se bilježe

Način prikupljanja i izračuna za:

1. Kumulativnu dnevnu stopu smrtnosti (%)

Kumulativna dnevna stopa smrtnosti je zbroj dnevnih stopa smrtnosti, a izražava se postotkom (dnevna stopa smrtnosti (%) dobiva se tako da se broj pilića koji su uginuli u peradarniku istog dana, uključujući one koji su usmrćeni bilo zbog bolesti bilo drugih razloga, podijeli s brojem pilića koji se nalaze u peradarniku toga dana te pomnoži sa 100).

2. Broj uginulih pilića pri dolasku u klaonicu

Prije stavljanja pilića na lire bilježi se broj uginulih pilića pri dolasku u klaonicu, a uključuje broj uginulih pilića iz jednoga jata nakon prijevoza u klaonicu.

Izražava se postotkom, tako da se broj uginulih pilića iz jednoga jata nakon prijevoza, odnosno pri dolasku u klaonicu podijeli s ukupnim brojem pilića toga jata poslanog u klaonicu i pomnoži sa 100.

Rezultati koji zahtijevaju daljnje postupanje veterinarske inspekcije

U slučajevima dobivanja rezultata koji upućuju na loše uvjete na farmi podrijetla potrebno je da u klaonicama u kojima kontrolno tijelo obavlja kontrolu zdravstvene ispravnosti mesa i dobrobiti životinja, i prilikom njihova usmrćivanja (uključujući postupanje sa životinjama prilikom istovara, u depou i postupke koji prethode omamljivanju), i vezano za utvrđivanje mogućih znakova loših uvjeta držanja na farmi podrijetla s obzirom na dobrobit pilića, obavijesti i veterinarskog inspektora nadležnog za daljnje postupanje. Ili, u slučaju da u klaonici pilića kontrolu obavlja veterinarski inspektor, on mora postupati u okviru svojih ovlasti u slučajevima dobivanja sljedećih rezultata:

1. Kontaktni dermatitisi na jastučićima nogu pilića

- rezultat bodovanja > 120

2. Kontaktni dermatitisi na tarzalnim zglobovima (%)

- rezultat promjena bodovanih s 1 > 25% ili > 15% u sedam uzastopnih jata istoga posjednika

3. Kumulativna dnevna stopa smrtnosti (%)

- 5%, a u podacima koji prate jato u klaonicu ne postoji adekvatno objašnjenje (bolest)

4. Broj uginulih pilića pri dolasku u klaonicu (%)

- > 1%

Obavješćavanje o rezultatima

Ukoliko se na temelju stope smrtnosti i rezultata pregleda post mortem na klaonici utvrdi da su pilići na farmi držani na način koji ne udovoljava propisanim uvjetima s obzirom na dobrobit životinja, veterinarski inspektor u čijoj nadležnosti se nalazi klaonica prosljeđuje podatke vlasniku ili odgovornoj osobi na farmi podrijetla pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa i veterinarskom inspektoru nadležnom za farmu podrijetla pilića. Vlasnik ili odgovorna osoba i veterinarski inspektor nadležan za farmu podrijetla pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa moraju poduzeti odgovarajuće mjere.

Literatura:

- Zakon o zaštiti životinja (Narodne novine br. 135/2006 i 37/2013)
- Zakon o veterinarstvu (Narodne novine br. 82/2013 i 148/2013)
- Uredba (EZ) br. 854/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o utvrđivanju posebnih pravila organizacije službenih kontrola proizvoda životinjskog podrijetla namijenjenih prehrani ljudi
- Uredba EZ br. 882/2004 od 29. travnja 2004. o službenim kontrolama koje se provode radi verifikacije postupanja u skladu s odredbama propisa o hrani i hrani za životinje, te propisa o zdravlju i zaštiti životinja
- Pravilnik o određivanju minimalnih pravila za zaštitu pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa (Narodne novine br. 79/2008)
- EFSA Journal 2012;10(7):2774, Scientific Opinion on the use of animal-based measures to assess welfare of broilers, EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW)2, 3, European Food Safety Authority (EFSA), Parma, Italy.

RENDGENOLOŠKA DIJAGNOSTIKA NAJUČESTALIJIH OSTEOARTROPATIJA U LABRADOR RETRIVERA



Radiological diagnostic of most common osteoarthropathies in Labrador Retrievers

Stanin, D., J. Aladrović, A. M. Lugomer Pomper, Z. Vrbanac, H. Capak, B. Škrilin

Sažetak

U svakodnevnoj veterinarskoj praksi dijagnostike i liječenja bolesti pasa kliničari se vrlo često susreću s različitim bolestima koje su učestalije u pojedinim pasmina pasa. Zbog svojih kvaliteta labrador retriever je vrlo popularna pasmina u našoj zemlji. Ta pasmina ima signifikantnu dobnost i spolnu predispoziciju na različite bolesti, osobito lokomotornog sustava. U mladoj je dobi česta dijagnostika displazije kukova, lakatne displazije, osteohondroze ramenog zgloba, a u starijoj dobi degenerativne promjene kralježnice u obliku deformirajuće spondiloze. Poznavanje učestalosti i etiopatogeneze bolesti, te znanje i dijagnosticiranje rendgenološki vidljivih promjena uvelike će pomoći kliničarima u postavljanju precizne dijagnoze. Danas je u Republici Hrvatskoj rendgenološka pretraga temeljna slikovna dijagnostička metoda kojom diferencijalnodijagnostički možemo razlučiti različite osteoartropatije. Cilj rada je kolegama u svakodnevnoj veterinarskoj praksi ukazati na važnost rendgenološke dijagnostike najučestalijih osteoartropatija u labrador retrievera.n.

Ključne riječi: Rendgenološka dijagnostika, osteoartropatije, pas, labrador retriever

Abstract

In everyday veterinary diagnostics and treatment, clinicians often encounter different diseases related to specific canine breeds. The Labrador Retriever is a very popular breed in Croatia due to its qualities. There is a significant age and sex predisposition to various diseases of the locomotion system in this breed. Early diagnostics include hip and elbow dysplasia and osteochondrosis dissecans of the shoulder, while degenerative vertebral diseases such as spondylosis deformans are seen in geriatric patients. Knowing the frequency and aetio-pathogenesis of the disease, as well as radiological diagnosis of changes present, will help the clinicians to establish the proper diagnosis. At present in Croatia, radiological diagnosis is the basic imaging method for differential diagnosis of different osteoarthropathies. The aim of this study was to emphasise the importance of radiological diagnostics of most common osteoarthropathies in Labrador Retrievers in everyday veterinary practice.

Key words: Radiological diagnostic, osteoarthropathies, dog, Labrador Retrievers

Uvod

Labrador retriever je u našoj zemlji vrlo popularna pasmina pasa. Svoju je popularnost stekao cijelim nizom svojih kvaliteta. U temelju ova pasmina spada

u skupinu donosača i služi u lovu za donošenje divljači. Njihove su osobine omogućile njihovo korištenje i u nizu drugih aktivnosti. Osim kao kućni ljubimac služi u traganju za minama, otkrivanju droge, traga-

Damir STANIN, dr. med. vet., redoviti profesor, Jasna ALADROVIĆ, dr. med. vet., izvanredni profesor, Andrea-Maria LUGOMER POMPER, dr. med. vet., Zoran VRBANAC, dr. med. vet., viši asistent, Hrvoje CAPAK, dr. med. vet., asistent, Branimir ŠKRLIN, dr. med. vet., stručni suradnik, Veterinarski fakultet, Zagreb

nju za tartufima, a koristi se kao vodič slabovidnih osoba. U svijetu se koristi kao dopunska terapija bolesnika (*Pet therapy*). Kod ove je pasmine utvrđeno učestalije obolijevanje od više bolesti lokomotornog sustava. Razlikujemo urođene bolesti koštanog sustava, bolesti koje su dokazano nasljedne i stečene. Nerijetko je dijagnostika tih bolesti od takvog značaja da pojedine jedinice moraju biti isključene iz uzgoja. Poznavanje etiopatogeneze i učestalosti različitih osteoartropatija u labrador retrievera uvelike olakšava postavljanje precizne dijagnoze iz koje slijedi terapija i prognoza bolesti. Dijagnoza različitih osteoartropatija postavlja se na temelju anamneze, nalaza kliničke pretrage, a u nastavku se koriste slikovne dijagnostičke metode kao što su rendgenološka pretraga, kompjutorizirana tomografija, magnetska rezonancija ili pretraga i analiza sinovijalne tekućine. Danas je u Republici Hrvatskoj rendgenološka pretraga temeljna slikovna dijagnostička metoda kojom diferencijalnodijagnostički možemo razlučiti različite osteoartropatije.

Displazija kuka (*Dysplasia articuli coxae congenita*)

Displazija kuka je poligenetski nasljedna, degenerativna i progresivna bolest uglavnom srednje velikih i velikih pasmina pasa i vrlo česta u labrador retrievera. U svijetu i u Republici Hrvatskoj ova je bolest sve češća te se zbog toga sve više pažnje pridaje ranoj rendgenološkoj dijagnostici. Displazija kuka nastaje kao posljedica labavosti veze između glave bedrene kosti i pripadajućeg acetabuluma. Naime, čahura zgloba, *ligamentum teres*, potpuno vezivno tkivo i okolna muskulatura nisu sposobni uspostaviti sukladnost zglobnih ploha između glave bedrene kosti i čašice u vrijeme njihova postnatalnog razvoja. Ovisno o opsegu i trajanju bolesti razvijaju se različite patoanatomske promjene. Acetabulum postaje sve plići. Glava bedrene kosti ne priliježe potpuno u udubinu čašice ili se pri visokom stupnju njezina popunjavanja novim koštanim tkivom subluksurira ili luksurira. Nepravilno opterećenje zgloba, zbog poremećenih statičkih odnosa, dovodi do promjene u prehrani hrskavičnog tkiva i do pojave sekundarnih degenerativnih artrotičnih promjena. Osim toga, nastaje subhondralna destrukcija i deformacija bedrene kosti, oštećenje ligamenta teresa te mikrofraktura čašice. Mnoge su studije utvrdile da je displazija kuka poligenetski nasljedne etiologije uvjetovana utjecajem iz okoliša (Swenson i sur., 1997.; Leppänen i Saloniemi, 1999.). Displastični psi imaju velik rizik da daju potomstvo s displastičnim kukovima (Keller, 2006.). Rendgenološka je pretraga tre-

nutačno prihvaćen način dijagnostike displazije kukova i dokument na temelju kojeg je moguće pridonijeti smanjivanju učestalosti ove bolesti (Rettenmaier i sur., 2002.; Van Halen i sur., 2005.; Janutta i Distl, 2006.). U današnjim uvjetima selekcija u uzgoju temeljena je na isključivanju pasa sa znakovima displazije kukova. Snimljene kukove ocjenjujemo prema FCI skali od 5 stupnjeva displazije kukova (A – bez znakova displazije kukova, B – blizu normalnog nalaza, C – blagi znakovi displazije, D – umjereni znakovi displazije, E – teži stupanj displazije). Prema FCI skali kukovi ocjenjeni stupnjevima C, D i E smatraju se displastično promijenjenim (Brass, 1989.). Prilikom rendgenološke analize procjenjuju se oba kuka, ali se konačna ocjena daje prema kuku s jačim displastičnim promjenama (Swenson i sur., 1997.). Labrador retriever je pasmina koja ima visok rizik za pojavu displazije kuka. Prema istraživanjima rizik unutar pasmine iznosi 12,6 % (Morgan i sur., 1999.), a prema našim istraživanjima 16,5 % (Stanin i sur., 2011.).

Rendgenografska pretraga kukova jest objektivna metoda dijagnosticiranja displazije kuka i njegovih sekundarnih promjena. Mada se displazija može dijagnosticirati u prvim mjesecima starosti životinje, ipak se preporučuje da se analize rendgenograma kukovlja obavljaju najmanje s jednom godinom starosti životinje, bez obzira na to što su prije te dobi prisutni klinički znakovi bolesti. S jednom godinom starosti životinja završava svoj rast i razvoj skeleta. Do te dobi mogu se očekivati potpuno razvijene, rendgenografski vidljive, displastične promjene, a ta je procjena vrlo važna za dobivanje uzgojne dozvole.

Za potpunu rendgenološku analizu kukova psi moraju biti pod općom anestezijom ili sedacijom, kako bi se potpuno relaksirali mišići, a potrebne su sljedeće projekcije: ventrodorzalna projekcija s ekstenziranom stražnjim ekstremitetima koji moraju biti paralelni i neznatno, u koljenu, medijalno rotirani. Druga projekcija je prema Norbergu. Projekcija prema Norbergu također je dorzoventralna, samo s tom razlikom što su stražnje noge u položaju fleksije i abdukcije. Kako bi se postigao ispravan ventrodorzalni položaj, zdjelica mora biti simetrična, a stražnje noge u ekstenziji moraju biti paralelne i neznatno medijalno rotirane. Položaj je ispravan samo u onim slučajevima kad se pri interpretaciji rendgenograma vidi da su opturatorni otvori zdjelice podjednaki u oblicima i veličinama, zatim da su sakroilijalni zglobovi isti i da su sjene ilijačnih kostiju podjednako široke. U slučaju neispravnog položaja zdjelice kod snimanja, jedan će acetabulum biti dublji u usporedbi s drugim. Dublji acetabulum je na onoj strani gdje se pojavio veći opturatorni otvor. Tako mogu nastati



Slika 1. Na rendgenogramu su prikazane teže displastične promjene na oba kuka u mlađeg labrador retrievera



Slika 2. Na rendgenogramu su vidljive obilne sekundarne artotične promjene kao posljedica displazije kukova

pogreške u procjeni položaja glave femura. Na strani s manjim opturatornim otvorom pojavit će se plići acetabulum. Ispravan položaj nogu kod snimanja je onaj kad je podužna linija kralježnice paralelna sa svakim femurom. U velikih su pasa česte poteškoće kod rotacije nogu i one ostaju obično abducirane. Stupanj rotacije procjenjuje se prema velikim trohanterima i patelama.

U projekciji prema Norbergu pas je u leđnom položaju i kriteriji su, kod analize ispravnog položaja odnosa kralježnice i zdjelice, isti kao kod rutinske ventrodorzalne projekcije. Svaka flektirana noga mora biti pod kutom od 45° s podužnom osi femura.

Displazija lakta (*Displasio cubiti*)

Displazija lakta vrlo je učestala, no nedovoljno često i, nažalost ne na vrijeme prepoznata ortopedska bolest (Hornof i sur., 2000.). Za dijagnozu je potrebno specijalističko znanje i iskustvo veterinaru, obvezna rendgenska pretraga, a katkad i napredne metode dijagnosticiranja poput artroskopije i kompjutorizirane tomografije (Burton i sur., 2007.). Zbog nasljedne osnove displazija lakta poprima značaj sličan kao kod displazije kukova. Displazija lakta označava nepravilan i neravnomjeran razvoj koštanih segmenata koje zajedno čine lakat. Razvijaju se anatomske

devijacije zbog kojih nisu moguće fiziološke kretnje unutar lakta i posljedično nastaju degenerativne promjene. Pri nastanku bolesti sudjeluju nasljedni i okolišni čimbenici. Prvi simptomi pojavljuju se već s 5 – 8 mjeseci starosti. Ova je bolest vjerojatno jedan od glavnih uzroka šepavosti prednjih ekstremiteta u pasa (Caron i sur. 2014.). Displazija lakta očituje se jednim ili kombinacijom četiriju patoloških procesa. To su izolirani ankonealni izdanak, fragmentirani



Slika 3. Artroza lakta kao posljedica lakatne displazije

medijalni koroidni izdanak, osteohondritis lakta i distrakcija lakta. Te se bolesti razlikuju u patofiziologiji, no svi patološki procesi uzrokuju artrozu lakta.

Izolirani ankonealni izdanak ulne

Izolirani ankonealni izdanak jest razvojna anomalija kod koje izostaje normalna osifikacija između ankonealnog izdanka i njegove hrskavične baze na ulni. Ta anomalija dovodi do ranih degenerativnih promjena na zglobu. Pojavljuje se u srednje velikih i velikih pasmina pasa, najčešće unilateralno, ali može i bilateralno.

Klinički, u dobi između 4 i 12 mjeseci uočava se hromost različita stupnja. To je hromost kod koje je zbog poremećaja ekstenzije uočljivo skraćanje koraka prema naprijed s abdukcijom lakta. Kod takve kliničke slike, kada je isključena trauma kao etiološki čimbenik, jedina metoda u donošenju konačne dijagnoze jest rendgenološka pretraga. Rendgenološki nalaz izoliranog ankonealnog izdanka smatra se pozitivnim onda ako nije došlo do njegove koštane veze s nosačem ulne nakon petog mjeseca starosti životinje (Herron, 1971.). Bolest je nasljedna, a može se pojaviti unilateralno ili bilateralno s različitim intraartikularnim i periartikularnim sekundarnim promjenama. Dijagnoza se postavlja rendgenskim snimanjem lakatnog zgloba. Najjednostavnija pretraga je u profilnoj projekciji maksimalno flektiranog lakta. Vidljivo je nesrastanje ankonealnog izdanka koji je u hrskavičnoj vezi s ulnom. U toj se projekciji mogu vidjeti sve nastale sekundarne koštane reakcije lakta te se izbjegavaju superpozicije sa sjenama distalnog okrajka humerusa. Sekundarne osteoartrotične promjene su, naravno, vidljive i u sagitalnoj projekciji.



Slika 4. Na profilnom prikazu lakatnog zgloba vidljivo je nesrastanje ankonealnog izdanka i baze na ulni (izolirani ankonealni izdanak ulne)

Fragmentirani medijalni koronoidni izdanak ulne

Fragmentirani medijalni koronoidni izdanak ulne pojavljuje se u velikih pasmina pasa s većom tjelesnom masom. Bolest se češće pojavljuje u mužjaka nego u ženki i češće se promjene nalaze bilateralno. Rana dijagnostika fragmentiranog koronoidnog izdanka zahtijeva vrlo kvalitetnu rendgenografiju (Burton i sur., 2007.). Potpuni rendgenografski postupak obavlja se u uobičajenoj profilnoj projekciji s ispruženim i flektiranim laktom, zatim u sagitalnoj iskošenoj projekciji. Profilnim prikazom u fleksiji lakta (45°) mora se voditi računa o supinaciji i pronaciji podlaktice. Fragmentirani koronoidni izdanak rijetko je vidljiv rendgenografski u čistom profilu, zbog njegova položaja između glave radijusa i preostalog intaktnog medijalnog koronoidnog izdanka. Mediolateralna projekcija (u ekstenziji i supinaciji) vrlo je važna za prikaz patoloških promjena medijalnog koronoidnog izdanka (Hornof i sur., 2000.).

Kod mladih pasa s prisutnim znakovima šepavosti ne moraju biti rendgenografske promjene koje su povezane s fragmentiranim koronoidnim izdankom. Te je pacijente potrebno ponovno snimiti nako četiri do šest tjedana.

Rendgenografska dijagnostika obično se izražava prisutnošću karakterističnih sekundarnih promjena u laktu. U početnom tijeku može biti naznačeno lagano suženje zglobnog prostora u pasa mladih od sedam mjeseci. Rani znakovi sekundarnih rendgenografskih promjena kod fragmentiranog koronoidnog izdanka očituju se pojavom osteofita na proksimalnom rubu ankonealnog izdanka i sklerozom ulne ispod proksimalne radioulnarne artikulacije.



Slika 5. Na sagitalnom prikazu desnog lakta vidljivi su znakovi fragmentiranog medijalnog koronoidnog izdanka

Kao degenerativne promjene rendgenografski se mogu vidjeti osteofiti na medijalnom koronoidnom izdanku, kranijalnoj površini glave radijusa i medijalnom epikondilu humerusa. Razvoj osteofita na tim mjestima nije rijetka pojava kod fragmentiranog koronoidnog izdanka.

Osteohondroza medijalnog kondila humerusa

Osteohondroza medijalnog kondila humerusa rjeđi je oblik displazije lakta. Ova se bolest rendgenološki dijagnosticira vidljivim promjenama na medijalnom kondilu humerusa. Lakat se snima u profilnoj i sagitalnoj projekciji, a ako nisu vidljive promjene, možemo ih dijagnosticirati na iskošenim sagitalnim rendgenogramima. Rendgenološki znakovi su nalaz subhondralnog defekta, proširenje artikulacijskog prostora, zaravnavanje medijalnog kondila humerusa ili nalaz kalcificirane hrskavice i sekundarne degenerativne koštane reakcije.

Distrakcija lakta, nesklad zglobnih ploha (*Distraction cubiti*)

Distrakcija lakta također je poznata kao inkongruencija (nesklad zglobnih ploha) lakta. Ova je bolest rjeđi oblik displazije lakta u ove pasmine. Na profilnom prikazu lakatnog zgloba vidljivi su rendgenološki znakovi subluksacije humeroulnarnog zgloba što je posljedica neravnomjernog rasta radijusa i ulne. Bolest se često pojavljuje obostrano, a progresijom dovodi do degenerativnih promjena na zglobovima, vidljivih periartikularnih osteofita i subhondralne skleroze.

Osteohondroza ramenog zgloba (*Osteochondritis dissecans capitis humeri, Osteochondrosis*)

Osteohondroza glave humerusa jedan je od češćih uzroka šepavosti u mladih, pasa u dobi od sedam do devet mjeseci, a češće oboljevaju mušjaci nego ženke. Osteohondrozu uzrokuje poremećaj u normalno enhondralnoj osifikaciji kod koje nastaje jače izraženo zadebljanje zglobne hrskavice. Vaskularizacija oko zahvaćenog područja može rezultirati ponovnim početkom normalne osifikacije površno iznad promijenjenog mjesta i na taj način nastaje spontani opravak oboljelog procesa. Ako se ne pojavi revaskularizacija, progresivna hondromalacija uzrokuje razvoj hrskavičnih fisura i stvaranje hrskavičnih fragmenata. Primarni činitelj u nastanku te bolesti je trauma, zatim kasnija zrelost u velikih pasmina pasa i masa tijela koja čini pritisak na nezrelo epifizno tkivo. Osteohondroza ima svoje tipično mjesto pojave,

a ono je najčešće u kaudalnom dijelu glave humerusa. Nalazi mogu biti bilateralni, međutim oboljela životinja može pokazivati kliničke znakove šepavosti samo jedne noge.

Promjene na glavi humerusa vidljive su na dorzokaudalnom kvadrantu glave, na mjestu gdje je najjače opterećenje lopatičnog glenoida, što uzrokuje leziju, a katkad i stvaranje slobodne hrskavice u zglobnoj šupljini. Sekundarno je moguć razvoj artroze. Klinički znakovi očituju se karakterističnom šepavošću ramenog zgloba, bolnošću pri ekstenziji noge i, s vremenom, atrofijom ramene muskulature. Fleksija i ekstenzija ramenog zgloba bolne su.

Za konačno postavljanje dijagnoze potrebna je rendgenološka pretraga. Rendgenografski znakovi osteohondroze su sljedeći: nepravilna ocrtanost, prorjeđene i sploštenost subhondralne kosti, može biti vidljiva skleroza, a obično se razvijaju sekundarne degenerativne promjene zgloba. Arthrografijom se mogu razlučiti nemineralizirani fragmenti hrskavice (zglobna tijela ili miševi) u kaudalnom dijelu zglobne čahure i tetivne ovojnice bicepsa. Arthrokopija ramenog zgloba u usporedbi s artrografijom znatno je bolja dijagnostička metoda kod otkrivanja hrskavičnih fragmenata, fisura i slobodnih tijela u kaudalnom dijelu zglobnog prostora. Slobodna tijela u ovojnici tetive bicepsa ne mogu se vidjeti artroskopski (Riener i sur., 2009.).



Slika 6. Profilni prikaz desnog ramenog zgloba. Na kaudalnom rubu glave humerusa vidljiv je defekt koji upućuje na osteohondrozu ramenog zgloba

Deformirajuća spondiloza (*Spondylosis, Spondyloarthrosis deformans*)

Spondiloza je degenerativna bolest kralježnice. Starenjem je kralježnica sve više izložena različitim degenerativnim procesima. Glavni razlog spondiloze jesu degenerativne promjene intervertebralnog diska, a prije svega njegova vezivnog tkiva. Primarni degenerativni proces diska uzrokuje primarnu spondilozu. Sekundarna spondiloza nastaje zbog devijacija, traumatskih ozljeda, upala i drugih bolesti kralježnice tijekom života. Spondiloza, prema tome, odgovara deformirajućoj osteoartrizi.

Zbog degenerativnih promjena oslabi fibrozni prsten diska i više ne može odolijevati pritisku nukleusa, pa se izboči u stranu i rastegnu longitudinalni ligamenti. To djeluje kao podražaj za njihovo okostavanje, nešto dalje od rubova trupova kralježaka. Tako izrastu osteofiti, koji se usmjeravaju prema susjednom kralješku. Rubni osteofiti spoje se s umetnutim koštanim premosnicama, a kad njih nema, osteofiti se međusobno povezuju i stvaraju koštani most, sindezmoft. Kasnije se pojavljuju i promjene na intervertebralnim zglobovima. Na njihovim se rubovima također stvaraju koštana bujanja koja mogu uzrokovati ankilozu. U takvim slučajevima govorimo o deformirajućoj spondiloartrizi.

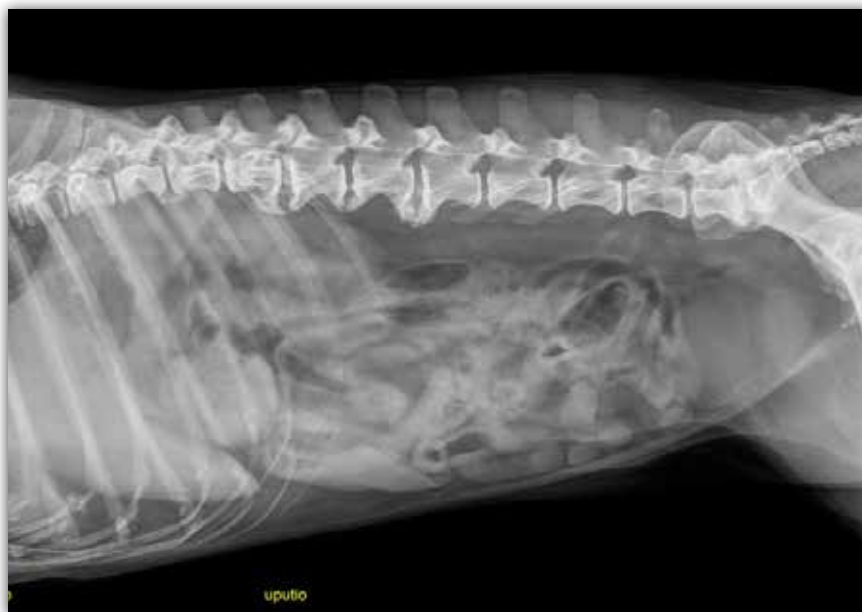
Osteofiti kralježnice pojavljuju se u srednjoj i starijoj dobi u svih pasmina pasa i, bez obzira na stupanj, te promjene mogu, ali i ne moraju izazvati kliničke znakove. Rastom i razvojem osteofita sužavaju se intervertebralni otvori. Koštane izrasline i mostovi mogu činiti pritisak na korijene spinalnih živaca te uzrokovati jake bolove i poremećaje u pokretljivosti osobito stražnjih ekstremiteta. Deformirajuća spondiloza i spondiloartriza u pasa najčešće se pojavljuju u srednjem prsnom, torakolumbalnom i lomosakralnom dijelu kralježnice. Spondiloza je rijetka u vratnom i kranijalnom dijelu prsne kralježnice. Velik broj pasa starijih od 10 godina ima jedan od stupnjeva deformirajuće spondiloze.

Rendgenološka se dijagnoza postavlja na osnovi dviju standardnih projekcija kralježnice. Početni znakovi zamjećuju se ventralno i bilateralno na okraj-

cima trupova kralježaka u obliku laganih šiljastih koštanih izdanaka, koji se kasnije usmjeravaju prema trupovima susjednih kralježaka. Novostvoreni osteofiti proširuju promjer trupova kralježaka na njihovim okrajcima. Osteofit ima tendenciju da se spoji s osteofitom susjednog trupa kralješka čineći tako čvrst koštani most. Takve promjene gdje su na kralježnici prisutni sindesmofti nazivaju se ankilozirajućom spondilozom.

Osteofiti se kod deformirajuće spondiloze moraju razlikovati od kliničkih, signifikantnih nalaza novih koštanih proliferacija koje se pojavljuju kod spondilitisa ili tumora. Trnasti su izdanci kod deformirajuće spondiloze glatki i oštro ocrtani te potječu od okolnih dijelova okrajaka trupova kralježaka. Koštane proliferacije kod spondilitisa i koštanih tumora nepravilnih su oblika i potječu od unutarnjih kortikalnih površina okrajaka trupova kralježaka.

Uz opisane promjene istodobno se nerijetko razvijaju i promjene na intervertebralnim diskusima. Rendgenografski znakovi promjena na intervertebralnim diskusima su sljedeći: kalcifikacija jednoga ili više diskusa, suženje jednoga ili više intervertebralnih prostora, pri čemu znakovi odgovaraju protruziji diska, središnje ovapnjenje diskusa koje potječe od nukleusa pulpozusa u području intervertebralnog prostora. Izostanu li znakovi hernije ili protruzije u nativnoj slici, tada se može mijelografski prikazati mjesto i stupanj pritiska na kralježničnu moždinu.



Slika 7. Rendgenogram prikazuje na ventralnim dijelovima trupova kralježaka koštana bujanja koja premošćuju susjedne kralješke (deformirajuća spondiloza)

Zaključci

Poznavanje najučestalijih osteoartroparija i rendgenološka dijagnostika omogućuju kliničaru da uspješno dijagnosticira uzrok hromosti i odredi primjerenu terapiju i prognozu. U dijagnostici hromosti prednjih ekstremiteta kliničar mora prije svega diferencijalnodijagnostički razmotriti uzroke hromosti vezane uz različite bolesti u sklopu displazije lakta (izolirani ankonealni izdanak, fragmentirani medijalni koronoidalni izdanak, osteohonroza medijalnog kondila humerusa, distrakcija lakta). U daljnjem razmatranju uzroka hromosti mora razlučiti rendgenološki vidljive promjene na ramenom zglobov (osteohonroza glave humerusa). Hromost stražnjih ekstremiteta u mladim labrador retrieverima često je uzrokovana različitim stupnjevima displazije kukova. U starijih pasa, koji imaju nešto veću masu, mora se rendgenološki pretražiti kralježnica s opravdanom sumnjom na deformirajuću spondilozu. Nakon detaljne anamneze i kliničke pretrage dijagnostičar može rendgenološkom pretragom uspješno diferencijalnodijagnostički razlučiti opisane najučestalije osteoartropatije u labrador retrieverima.

Literatura

- BURTON, N. J., E. J. COMERFORD, M. BAILEY, M. J. PEAD, M. R. OWEN (2007): Digital analysis of ulnar trochlear notch sclerosis in Labrador retrievers. *J. Small Anim. Pract.* 48, 220-224.
- CARON, A., A. CALEY, M. FARRELL, N. FITZPATRICK (2014): Kinematic gait analysis of the canine thoracic limb using a six degrees of freedom marker set. Study in normal Labrador Retrievers and Labrador Retrievers with medial coronoid process disease. *Vet. Comp. Orthop. Traumatol.* 27, 461-469.
- HERRON, A. (1971): Ununited Anconeal Process In The Dog. *Vet. Clin. of North Am.* 417-428.
- HORNOF, W. J., A. P. WIND, S. T. WALLACK, K. S. SCHULZ (2000): Canine elbow dysplasia. The early radiographic detection of fragmentation of the coronoid process. *Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.* 30, 257-266.
- HORNOF, W. J., A. P. WIND, S. T. WALLACK, K. S. SCHULZ (2000): Canine elbow dysplasia. The early radiographic detection of fragmentation of the coronoid process. *Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.* 30(2), 257-266.
- JANUTTA, V., O. DISTL (2006): Inheritance of canine hip dysplasia: review of estimation methods and of heritability estimates and prospects on further developments. *Dtsch. Tierarztl. Wochenschr.* 113, 6-12.
- KELLER, G. G. (2006): Hip dysplasia. In: *The Use of Health Databases and Selective Breeding. A Guide for Dog and Cat Breeders and Owners*. 5th (Keller, G. G., Ed.) Orthopedic Foundation for Animals. Columbia. 13-34.
- LAU, S. F., L. F. THEYSE, G. VOORHOUT, H. A. HAZEWINKEL (2014): Radiographic, Computed Tomographic and Arthroscopic Findings in Labrador Retrievers With Medial Coronoid Disease. *Vet. Surg.* Oct 16. (publikacija prihvaćena za print).
- LEPPÄNEN, M., H. SALONIEMI (1999): Controlling canine hip dysplasia in Finland. *Prev. Vet. Med.* 42, 121-131.
- MORGAN, J. P., A. WIND, A. P. DAVIDSON (1999): Bone dysplasias in the labrador retriever: a radiographic study. *J. Am. Anim. Hosp. Assoc.* 35, 332-340.
- RETTENMAIER, J. L., G. G. KELLER, J. C. LATTIMER, E. A. CORLEY, M. R. ELLERSIECK (2002): Prevalence of canine hip dysplasia in veterinary teaching hospital population. *Vet. Radiol. Ultrasound.* 43, 313-318.
- RIENER, S., K. LEHMANN, D. LORINSON, M. SKALICKY (2009): The cranial instrument port in arthroscopy of the canine shoulder joint. *Vet. Comp. Orthop. Traumatol.* 22, 295-302.
- STANIN, D., M. PAVLAK, Z. VRBANAC, D. POTOČNJAK (2011): Prevalence of hip dysplasia in dogs according to official radiographic screening in Croatia. *Vet. arhiv Supplement.* 81, 235-248.
- SWENSON, L., L. AUDELL, A. HEDHAMMAR (1997): Prevalence and inheritance of and selection for hip dysplasia in seven breeds of dogs in Sweden and benefit: cost analysis of a screening and control program. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 210, 207-214.
- VAN HALEN, M. A., B. J. DUCRO, J. VAN DEN BROEK, B. W. KNOL (2005): Incidence, risk factors, and heritability estimates of hind limb lameness caused by hip dysplasia in a birth cohort of boxers. *Am. J. Vet. Res.* 66, 307-312.

PROVJERITE SVOJE ZNANJE



Huber, D.

Anamneza:

Jednogodišnja kuja križane pasmine dovedena je zbog intenzivnog povraćanja žutog pjenušavog sadržaja tijekom prethodna četiri dana te zbog inapetencije. Kliničkom pretragom postavljena je sumnja na gastritis i uvedena je terapija peptoranom, reglanom i rehidromixsom. Unatoč poduzetoj terapiji, klinički simptomi nisu prestali.

Krvne analize pokazale su dehidraciju (hematokrit 60 %; fiziološki 37 – 55 %) i oštećenje bubrežne funkcije (urea 108,9 mmol/L; fiziološki 3,3 – 8,3 mmol/L i kreatinin 1504 μmol/L; fiziološki interval 44 – 140 μmol/L). UZV pretragom vizualizirani su bubrezi nepravilna oblika, bez jasnih granica kore i srži. Lijevi bubrežni promjera je 2,3 cm, a desni 2,3 x 3,11 cm. Zbog pogoršanja kliničkog stanja te slabog odgovora na terapiju životinja je eutanazirana.

Patoanatomski nalaz: prikazan na slici 1 i 2.

Patološkohistološki nalaz: prikazan na slikama 3-6.

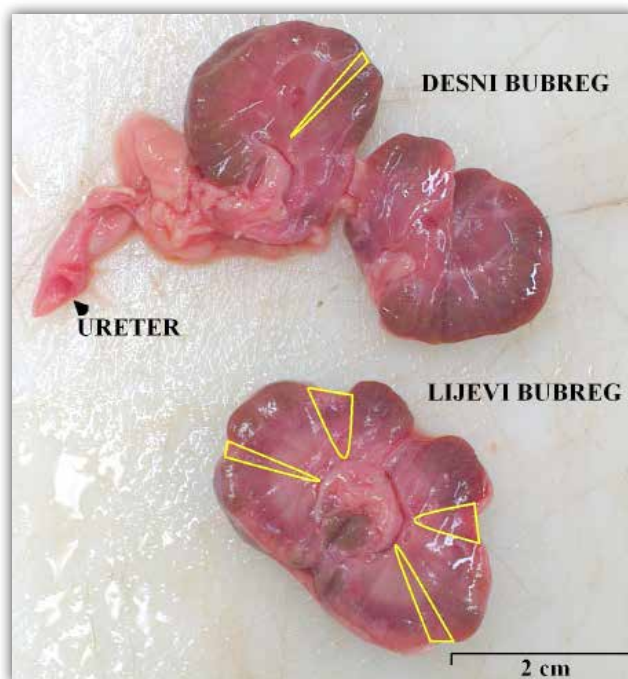
Dijagnoza:

progresivna juvenilna nefropatija

42

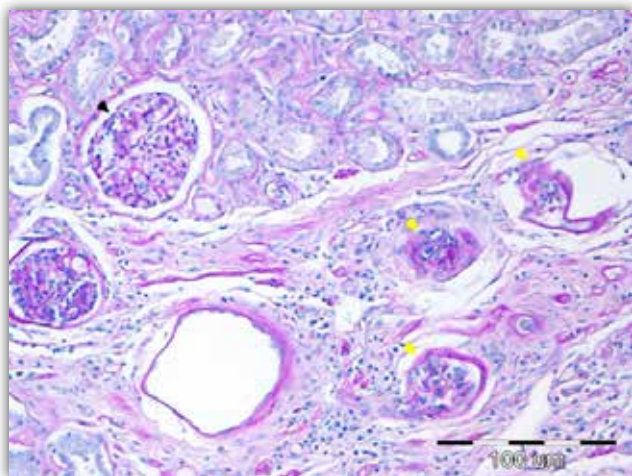


Slika 1. Oba su bubrega smanjena i imaju neravnu nodularnu površinu. Ureter desnog bubrega izrazito je dilatiran.

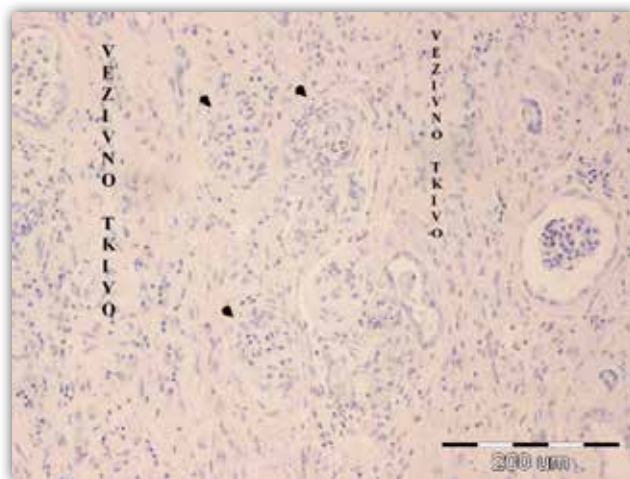


Slika 2. Na presjeku je vidljiva induracija bubrežnog parenhima s vezivnim tkivom koje zamjenjuje najveći dio kore i srži (žuti trokuti).

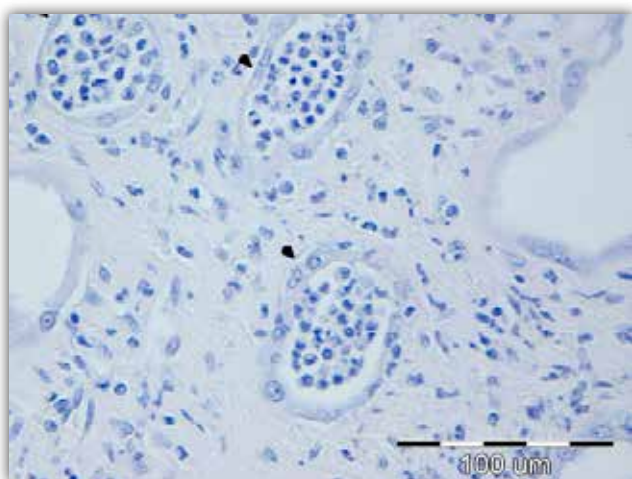
Doroteja HUBER, dr. med. vet., Zavod za veterinarsku patologiju, Veterinarski fakultet, Sveučilišta u Zagrebu, dhuber@vef.hr



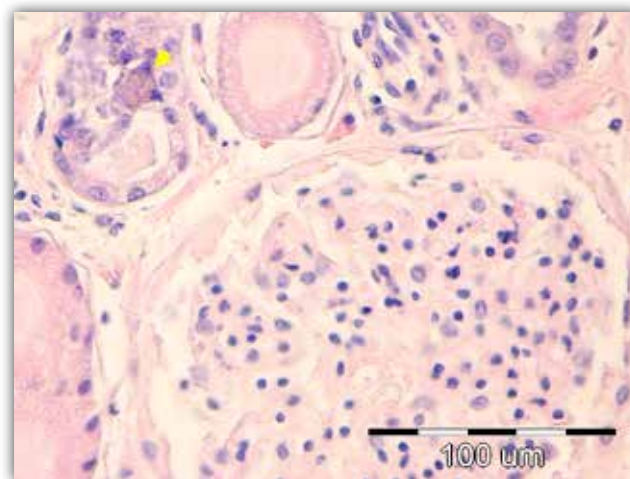
Slika 3. Glomeruli su smanjeni, skvrčeni i okruženi vezivnim tkivom (žute strelice). Bowmannove kapsule su zadebljane. Nepromijenjen glomerul označen je crvom strelicom (bojenje PAS, 200 x).



Slika 4. Uočljiva izrazita skleroza glomerula (strelice) i fibroza bubrega (bojenje HE, 200 x).



Slika 5. Gnojni tubularni nefritis: tubuli u srži ispunjeni su upalnim stanicama među kojima dominiraju neutrofilni leukociti. Bojenje HE, 400 x.



Slika 6. Mikronefrolitijaza: u lumenu tubula nalazi se mikroskopski kamenac (žuta strelica). Bojenje HE, 400 x.

Komentar:

Progresivna juvenilna nefropatija ulazi u skupinu razvojnih, degenerativnih i neupalnih kroničnih bubrežnih bolesti u mladih životinja neutvrđene etiologije. Česta je u linija i pasmina koje su parene u bliskom srodstvu, osobito u pasa i mačaka. Familijarna nefropatija uži je pojam koji se rabi kod bolesti bubrega potvrđenih u srodnih životinja, osobito pasa. Familijarna nefropatija prijavljena je u velikih pasmina (aljaški malamut, doberman, rotvajler, newfoundlander), srednje velikih pasmina (bigl, shar-pei, chow chow, standardna pudla, keeshond, norwegian elkhound, mekoslaki pšenični terijer) te malih pasmina (lhasa apso, shih tzu, minijaturni šnauer).

Ova bolest, koja ulazi u skupinu familijarnih nefropatija, obilježena je zatajenjem bubrega u mladih, rastućih ili mladih odraslih pasa, te nije upalne etiologije. Bubrezi su najčešće smanjeni, nepravilna oblika te prorasli vezivnim tkivom. Nepravilan oblik posljedica je infarkta i cista u kori. Unutar tkiva česte su ciste s debelom vezivnotkivnom ovojnicom te prošireni i vijugavi ureteri. Lezije najčešće zahvaćaju glomerule ili intersticij oko glomerula. Intersticijske lezije obilježene su fibrozom što se može očitovati, ovisno o količini zahvaćenog tkiva, radijalnom prugavošću ili generaliziranom fibrozom bubrega. Fibrotični segmenti često sadržavaju nezrele glomerule koji zbog se stečene fibroze i mehaničke inhibicije ne razvijaju u funkcionalne glomerule.

Uz promjene na bubregu česte su i promjene uretera pa su bubrezi skloni pijelonefritisu. Zatajenje bubrega nastupa nakon nekoliko tjedana ili godina, u najvećem broju slučajeva između 4 i 18 mjeseci starosti.

RAPSKI STATUT IZ 1328. g. O ŽIVOTINJAMA I PROIZVODIMA ŽIVOTINJSKOG PODRIJETLA



The Statute of Rab from 1328 on animals and animal products

Džaja, P., K. Severin., Ž. Grabarević., D. Agičić., I. Vranješ

Sažetak

Rapski statut ima pet knjiga i 154 glave. U Prvoj knjizi nalazimo 12 glava, u Drugoj knjizi 21 glavu, u Trećoj knjizi 31 glavu, u Četvrtoj 68 glava i u Petoj knjizi 22 glave. U Trećoj knjizi nalazimo tri glave (28., 29. i 30.) i u Četvrtoj knjizi 19 glava (3., 4., 5., 68., 14., 15., 16., 17., 19., 20., 45., 48., 49., 60., 61., 62. i 63.) koje se odnose na životinje i životinjske proizvode.

Ključne riječi: Rapski statut, pastiri, proizvodi životinjskog podrijetla

Abstract

The Statute of Rab has five books and 154 chapters. In the first book there are 12 chapters, in the second book 21 chapters, 31 in third book 31 chapters, in the fourth book 68 chapters and in the fifth book 22 chapters. In the third book we find three chapters (28, 29 and 30) and the Fourth Book 19 chapters (3rd, 4th, 5th, 68th, 14th, 15th, 16th, 17th, 19th, 20th., 45th, 48th, 49th, 60th, 61st, 62nd. and 63rd) relate to animals and animal products.

Key words: The Statute of Rab, shepherds, animal products.

Držanje životinja

U četvrtoj knjizi glavi 15. navodi se da nijedna osoba nije smjela držati na dvoru više od jedne krave s teletom do dvije godine starosti pod kaznom od 2 perpera za svakog prekršitelja. Nitko nije smio držati svinju ili krmaču na dvoru, već samo u staji, pod kaznom od 10 malih soldina za svaku. Ako bi tko ubio svinju ili krmaču izvan staje, nije zbog toga plaćao nikakvu globu, već bi dobio četvrtinu te ubijene svinje i krmače. Zakoniti prijavitelj imao je treći dio globe, dok su se orači volovi i junad za kroćenje mogli držati na dvoru po volji bez globe. U Trećoj knjizi, 28. glavi propisano je da nitko ne smije kupovati životinje stranaca, već samo od Karbonarije prema gradu i u gradu. Ako bi tko kupio životinje sitnog zuba unutar te granice pred vjerodostojnim svjedocima, kupnja je bila čvrsta, a ako bi kupio drugačije, gubio je kupljene životinje. Ako bi netko ku-

pio krupne životinje od stranaca, morao ih je kupiti od Karbonarije prema gradu ili u gradu pred potknezom ili jednim od sudaca Velike kurije, ili vjerodostojnim svjedocima, a ako bi ih drugačije kupio, gubio ih je.

U Trećoj knjizi, 29. glavi propisano je da ako su životinje bolesne zbog neke bolesti ili slabosti, bilo na njušci bilo na neki drugi štetan način, ne mogu se i ne smiju preuzeti i odmaknuti s onoga mjesta na kojemu se nalaze u takvom stanju, ni nositi ni voditi na drugi smještaj ili drugo mjesto ni na koji način ili prevaru, osim u klaonicu. Prekršitelj je potpadao pod kaznu od 12 perpera od čega je trećina išla prijavitelju. U četvrtoj knjizi 60. glava propisuje da svaka osoba treba označiti i dati označiti na ušima sve svoje male životinje, i to sa željeznim znakom sve do blagdana Svih svetih. Svatko je trebao označiti i velike životinje željeznim znakom ili na ušima do blagdana Svih svetih, izuzev konja. Prekršitelj

Dr. sc. Petar DŽAJA, dr. med. vet., redoviti profesor, dr. sc. Krešimir SEVERIN, dr. med. vet., docent, dr. sc. Željko GRABAREVIĆ, dr. med. vet., redoviti profesor, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Damir AGIČIĆ, dr. med. vet., Veterinarski ured Slavonski Brod; mr. Ivo VRANJEŠ, dr. med. vet., Veterinarska stanica Križevci

je plaćao globu od 2 perpera uz obvezu označavanja životinja. U **četvrtoj knjizi 14. glavi** navedeno je ako bi neke krave ili junice ušle i počinile po danu štetu u nečijim nasadima te ako ih je bilo više od dvije, plaćala se globa od 2 perpera i oštećenom šteta, a ako ih je danju bilo manje od tri, plaćalo se 6 malih soldina za svaku glavu životinje i štetu. Noću, ako ih je bilo više od dvije, plaćala su se 2 perpera i šteta, a ako ih je bilo manje od tri, plaćalo se 12 soldina za svaku glavu i učinjenu štetu. U svemu se vjerovalo vlasniku nasada uz prisegu, ortaku i svakom punoljetnom sinu ili kćeri, vlasnikovom slugi ili sluškinji. Ako su štetu učinile mazge, plaćala su se tri mala soldina po danu za svaku glavu i 6 malih soldina za svaku glavu po noći i učinjenu štetu. Ako su štetu počinili orači volovi po danu, plaćalo se 6 malih soldina za svaku glavu i štetu, a po noći 10 malih soldina za svaku glavu i štetu. Ako štetu nisu učinile navedene životinje, nije se plaćala nikakva globa.

Šteta je propisana i **četvrtoj knjizi u 16. glavi** gdje se navodi da u slučaju da male životinje uđu u nasade i počine štetu, te ako ih je više od deset, njihov vlasnik treba dati dvije životinje i nadoknaditi štetu, a ako ih je manje od deset, mora platiti 4 mala denara za svaku tako nađenu životinju i procijenjenu štetu. Ista se kazna plaćala i u slučajevima kada je mala životinja ušla u nečiji zatvoreni prostor. Također, ako bi netko učinio put preko nečijeg nasada ili zatvorenog zabrana, plaćao je 10 malih soldina. U **četvrtoj knjizi 18. glavi** propisuje se ako bi se velike ili male životinje našle u vinogradu koji se nalazi uz cestu sv. Stjepana prema Barbatu i počinile štetu, tada je vlasnik trebao platiti učinjenu štetu. U slučaju da životinje nisu videne, a vlasnicima vinograda počinjena je šteta, imali su pravo na naknadu štete od vlasnika najbližeg pašnjaka ili vinograda. **Četvrta knjiga 19. glavi** propisuje se ako tovarne životinje oštete nečije nasade, a više ih je od dvije, plaćaju se 2 perpera za globu i naknada štete, a o svemu se vjeruje vlasniku, ortacima, njegovim sinovima i kćerima. Ako pak pasu nečiji travnjak, a više ih je od dvije, plaćao se 1 perper, ako ih je manje od tri, plaćaju se 4 mala soldina za svaku glavu. **Četvrta knjiga 63. glava** propisuje da ni jedna osoba ne smije odsjeći ili iščupati rep nečijeg konja pod prijetnjom kazne od 2 perpera, a ako nije imao odakle platiti, počinitelja se šibalo i prognalo. Krađa je opisana u **45. glavi četvrte knjige** u kojoj se navodi da nijedan građanin Raba ne smije na bilo koji način dati nekome izvan kotara životinje koje pripadaju drugome, bez obzira na to jesu li one male ili velike. Ako bi netko to prekršio, za svaku danu životinju danu ili oduzetu plaćao je 10 perpera i kaznu od 25 perpera. Ako nije imao odakle platiti, užem se vješao da umre. Ako bi netko dao četiri male životinje izvan rapskog kotara, za njih je plaćao kao da ih je ukrao. U **62. glavi četvrte knjige** propisano

je da ni jedna osoba ne smije uzeti konja radi jahanja ili za neku drugu potrebu, niti magarca za svoju potrebu bez dopuštenja vlasnika, pod prijetnjom kazne. Onaj tko tako postupi dužan je vratiti vlasniku životinju zdravu i neozlijeđenu (Džaja i sur., 2014.a).

Pastiri

Statut Rapske komune u **Trećoj knjizi, 30. glavi** propisuje da pastiri trebaju preuzeti životinje na pašu tako da dobiju trećinu vune i sira te četvrti dio mladunčadi. Pastiri nisu smjeli uračunati vlasnicima životinja više od pet glava godišnje na stotinu, osim ako bi višak mogli pokazati na zakoniti način, tako da su životinje uginule ili preuzete bez njihove krivnje. Kada se životinje pokazuju, mogu se uračunati po glavama. Nitko nije smio preuzeti životinje na drugi način pod prijetnjom kazne od 3 perpera za svaki slučaj i za svakoga koji da ili primi, a treći dio kazne išao je njezinu prijavitelju. U **četvrtoj knjizi 20. glavi** propisano je da krupna stoka, tovarne i male životinje ne smiju ići bez pastira, a ako je to prekršeno, bila je propisana kazna od 2 perpera za svaki prekršaj. Zakonskom prijavitelju išla je trećina globe. **Četvrta knjiga 17. glava** regulira slučajeve štete te navodi: ako velike životinje, osim oračih volova, ukroćene junadi i magaraca, uđu u općinski ili privatni pašnjak radi pašte te ako ih je više od dvije, plaća se 1 perper, a ako ih je manje od tri, plaćaju se 4 soldina za svaku glavu po danu i noći. Za magarce koji pasu na pašnjaku plaćao se 1 mali soldin za svakoga. Ako su male životinje pasle na pašnjaku te ako ih je bilo više od deset, plaćale su se dvije životinje. Ako bi ih vlasnik vidio, mogao ih je uhvatiti i uzeti, a ako ih ne bi vidio, trebalo mu je dati sudski nalog da odgovori. Ako je bilo manje od deset životinja koje su pasle na pašnjaku, plaćala su se 4 denara za svaku, izuzev jahaćih konja za koje se nije plaćala globa ako pasu na pašnjaku. Vjerovalo se vlasnicima i slugama, sinovima i kćerima vlasnika zakonske dobi kao vjerodostojnim svjedocima, ako mogu uz prisegu potvrditi da su vidjeli životinje u paši (Džaja i sur., 2014.a).

Proizvodi životinjskog podrijetla

U **četvrtoj knjizi 3. glavi** određeno je da su mesari i oni koji prodaju meso dužni prodavati ga u mesnici, i to meso volova i krava po 6 malih denara po libri, meso krmaka (muških svinja) po 9 denara po libri, meso kastriranih jaraca 7 denara, a meso krmača 6 denara po libri. Meso ovna i nekastriranih jaraca prodavalo se za 6 denara po libri. Ovčje, kozje i jareće meso iz Slavonije također se prodavalo za 6 denara po libri. Meso mladih ovnova i koza rapskog područja prodavalo se za 20 po kvartu od Uskrsa do blagdana sv. Marije u kolovozu, a

nakon toga moglo se prodavati za 26 po kvartu. Glave s nogama, crijeva, spolni organi i iznutrice kastriranog ovna prodavali su se za 8 malih denara, za svaku utrobu s lojem po 5 denara. Glava s nogama, crijeva, spolni organi i iznutrice kastriranih jaraca, ovnova i nekastriranih jaraca te slavenskih ovaca i koza koje se prodaju po libri, kao što je rečeno, prodavali su se za onoliko za koliko se prodavala libra mesa te životinje i utroba, a kada se noge jarca i koza ne bi davale s glavom, prodavale bi se za 4 denara. Glava s nogama, crijevima i spolnim organima i iznutricama bilo koje životinje koja se prodaje za 26 denara po kvartu, prodaje se za 6 denara za svaki, a utroba s lojem za 4 denara, i nitko nije smio prodavati drugačije, pod prijetnjom kazne. Isto tako, nitko nije smio vagati meso od 5 libara naniže osim na općinskim vagama, pod prijetnjom kazne. Nadalje, dužni su dati svakome tko traži 1 libru od mesa koje prodaje na vagu. O povišenju i sniženju cijene mesa odlučivalo je Veliko rapsko vijeće, i to dvotrećinskom većinom. U **četvrtoj knjizi 4. glavi** propisuje se da nitko ne smije prodavati meso u mesnici ako životinje od kojih potječe meso nisu ubijene i oderane u mesnici bez odobrenja Kurije, a **5. glava iste knjige** regulira daću za životinje koje se prodaju u mesnici ili na ime mesnice. Plaćalo se: za vola i kravu 4 mala soldina, za junad ispod jedne godine 2 mala soldina, za svinju i krmaču 3 mala soldina za svakoga, a za odojke 18 malih denara. Za meso kastriranih ovnova 9 malih denara, za nekastriranog jarca, ovcu i kozu 8 denara za svakog, za janjce i kozliće 5 denara za svakog, a tako i za sve druge. Za svinje i krmače dopremljene izvana na otok, koje se kolju na Rabu da bi se meso izvezlo, plaćao se 1 mali soldin, s time da se od tih svinja i krmača zaklanih za izvoz petina ostavljala za prodaju na Rabu, za uporabu i korist rapskih ljudi. Svaki od prijatelja koji je prolazio otokom i kotarom mogao je te životinje izvoziti bez ikakve daće, uz prisegu da se one ne vode na prodaju u mesnicu na Rabu, ali ako bi neke od njih ipak ubio i prodao na Rabu, plaćao je naknadu za zaklane i prodane životinje. Ako bi pak neki od vlasnika životinja ovog otoka kupio veliku ili malu životinju za svečani ili tjedni ručak, bratovštinu, za berbu ili za druge svoje poslove, te ako je zbog toga bila zaklana u mesnici ili inače, nije plaćao za to nikakvu daću. Ali ako bi kupio od stranca u mesnici ili od mesara veliku ili malu životinju, bilo živu bilo mrtvu, stranac odnosno mesar dužan je platiti naknadu. Ako je nešto učinjeno protiv navedenoga, plaćala se kazna u iznosu od 6 perpera za svaki slučaj i za svakog prekršitelja. Ako bi vlasnik životinje želio izvesti, nije plaćao nikakvu daću. Ako bi neki od vlasnika životinje kupovao za izvoz, plaćao je daću za vola i kravu u iznosu od 4 mala soldina za svakog, za kastrata, ovna, jarca, kozu ili ovcu 6 denara za svakog, a za svako janje ili kozlića 2 mala denara. Nitko nije smio

izvoziti životinje ovog kotara bez odobrenja Kurije. U **četvrtoj knjizi 48. glavi** propisano je: ako bi mesar kupio životinju od bravara ili pastira tuđeg stada po cijelom kotaru, trebao je, prije nego što tim životinjama oguli kožu, unutar tri dana nakon što je došao u grad objaviti i pokazati životinju ili životinje vlasniku i vlasnicima stada te prijaviti istinitu količinu koju je kupio. Ako vlasnik kojemu je dana obavijest ne utvrdi da su životinje njegove, dužan je to što brže javiti ortacima vlasnika stoke, ako ih ima više. Ako bi mesar to prekršio, plaćao je kaznu i vrijednost životinje na ime krađe. **Ista knjiga 61. glava** regulira da nitko ne smije derati životinje ako ih nije označio na dlaci, pod prijetnjom kazne od 6 perpera. Sir je bilo zabranjeno iznositi s otoka. U **četvrtoj knjizi 6. glavi** propisana je daća za ribu. Svake godine na dražbu se davala i dodjeljivala daća osmine za ribu, kao što je običaj, pa su ribari i svi ostali mogli prodavati ribu bez vaganja i plaćati daćaru osminu od prodane ribe, ali na ovaj način: ribari i svi prodavatelji ribe trebali su sav ulov nositi na gat koji se nalazi kod klaonice sve do gata koji se nalazi kod kuće Cresci, a odande su trebali donijeti svu ribu na trg Catubri prije negoli počnu prodavati. Dok prodaju ribu nisu smjeli na glavi imati ništa drugo osim pokrivala, izuzev ako bi kišilo. Nisu smjeli stajati pod nadstrešnicom niti sjediti. Nisu smjeli nositi ribu izvan trga i nakon toga ponovno je donijeti na trg radi preprodaje bez dopuštenja Kurije. Ako bi tko prodavao girice na vagu, nije ih smio prodavati za više od 5 denara po libri, a mogli su ih prodavati i bez vage na oko. Koji god od ribara s Raba odnio ribu drugdje na prodaju, dužan je bio platiti daćaru osminu za ribu koju je prodao. Ako je netko želio podijeliti ribu, nije plaćao nikakvu daću uz uvjet da je dao zakletvu da podijeljenu ribu nije prodavao. Ako bi neko počeo prodavati tu ribu, morao je prodati sve i platiti osminu. Nitko nije smio u ribarnicu nositi smrdljivu ribu za prodaju bez dopuštenja Kurije, pod prijetnjom kazne i gubitka ribe (Margetić i Stričić, 2004., Džaja i sur., 2014.b).

Literatura

- MARGETIĆ, L., P. STRČIĆ (2004): Statut rapske komune. Rab – Rijeka.
- DŽAJA, P., K. SEVERIN, D. AGIČIĆ, A. DŽAJA I Ž. GRABAREVIĆ (2014a): O životinjama i proizvodima životinjskog podrijetla prema nekim srednjovjekovnim statutima-Način držanja i pašarenja- I-dio. Vet. stanica 45, 355-367.
- DŽAJA, P., K. SEVERIN., D. AGIČIĆ., A. DŽAJA., Ž. GRABAREVIĆ (2014b): Neki srednjovjekovni statuti o životinjama i proizvodima životinjskog podrijetla (II-dio). Vet. stanica 45, 425-436.



Akademik Eugen Topolnik (1919. – 2014.)

Akademik Eugen Topolnik preminuo je 15. rujna 2014. u 103. godini života. Bio je jedan od najeminentnijih profesora i znanstvenika na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Plijenio je pozornost svojom iznimnom osobnošću, ogromnim znanjem, jakim karakterom, jednostavnošću i altruizmom.

Akademik Eugen Topolnik rođen je 9. siječnja 1912. u Tuzli u učiteljskoj obitelji. Odrastao je u obitelji sa sedmero djece. U veljači 1919. obitelj Topolnik preselila se u Zagreb pa je osnovnu školu i gimnaziju pohađao u Zagrebu. Diplomirao je 1935. na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Nakon odsluženja vojnog roka radio je kao volonter na Zavodu za mikrobiologiju i zarazne bolesti Veterinarskog fakulteta.

Disertaciju je obranio 1937. te je od tada pa do 1941. radio kao veterinar u Srbiji, Bosni i Hercegovini i Hrvatskoj. Drugi svjetski rat zatekao ga je kao rezervistu u Crnoj Gori. Krajem 1941. vraća se na Zavod i kliniku za zarazne bolesti Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Godine 1944. odlazi na partizanski teritorij u Moslavinu, a nakon rata kraće je vrijeme bio u službi na Veterinarskom odjelu Ministarstva poljoprivrede i šumarstva Federalne Države Hrvatske, gdje je radio na organiziranju proizvodnje bioloških pripravaka, a potom je radio u Serum - zavodima u Vrbovcu, Kalinovici i Novom Sadu.

Na Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ponovo se vraća 1947. gdje je postavljen za asistenta u Zavodu za mikrobiologiju i imunologiju. Zatim je privremeno raspoređen na rad u Savezni institut za veterinarsko-medicinska istraživanja u Zagrebu. God. 1949./50. bio je 12 mjeseci na usavršavanju iz virologije na medicinskim fakultetima u Zurichu i Bernu u Švicarskoj. Nakon povratka habilitirao je na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu gdje je bio izabran za docenta pri katedri za mikrobiologiju iz predmeta Mikrobiologija i imunologija.

Za redovitoga profesora bio je izabran 1959. godine. Od 1954. do 1977. bio je predstojnik Zavoda za mikrobiologiju i zarazne bolesti Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Dekan Fakulteta bio je ak. god. 1956./57., 1957./58., 1964./65. i 1966./67., a u četiri mandata je obnašao dužnost prodekana. Aktivno je sudjelovao u radu sveučilišnih tijela te je nekoliko puta je bio izabran za potpredsjednika Društva nastavnika Sveučilišta u Zagrebu.

Za izvanrednog člana Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti izabran je 1963., a za redovitoga 1979. godine.

Akademik Eugen Topolnik bio je iznimno aktivan na području hrvatske veterinarske publicistike. Glavni i odgovorni urednik znanstvenog časopisa Veterinarski arhiv bio je od 1953. do 1975. Uređivao je nekoliko izdanja Poljoprivrednog nakladnog zavoda, a kao glavni urednik izdao je tri izdanja "Veterinarskog priručnika" (1953., 1961. i 1967.). Uredio je Spomenicu Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 1919. - 1959. U suradništvu je izdao knjigu „Veterinarska mikrobiologija“ te „Praktikum mikrobiologije i imunologije“. Posvećivao je veliku pozornost nastavi iz imunologije. Pod njegovim vodstvom izdano je 1980. prvo nastavno štivo iz imunologije pod naslovom „Opća mikrobiologija i imunologija“.

Znanstveni opus akademika Eugena Topolnika obuhvaća radove na području veterinarske mikrobiologije, posebice virologije s naglaskom na istraživanje etiologije, epizootologije i patogeneze virusnih bolesti životinja. Znatno broj njegovih radova posvećen je problemima dijagnostike i suzbijanja bakterijskih i gljivičnih bolesti životinja, a njegov znanstveni interes zadirao je i u proučavanje zaraznih bolesti pčela i riba te nekih parazitarne bolesti. Njegovi stručni radovi od velike su koristi za trajnu edukaciju veterinaru i stručnjaka na području mikrobiologije, imunologije i zaraznih bolesti životinja.

Akademik Eugen Topolnik bio je osoba izuzetnih organizacijskih sposobnosti. Kao dekan svoj je rad uvelike posvećivao razvoju i organizaciji znanstvenih jedinica Fakulteta. Bitno je doprinio osnivanju Centra za patologiju peradi te osnivanju Virusološkog laboratorija Zavoda za mikrobiologiju i zarazne bolesti, a zalagao se i bio od velike pomoći u ustrojavanju virusološkog laboratorija Veterinarskog instituta u Zagrebu.

Kao nastavnik, dekan i prodekan veliku je brigu posvećivao organizaciji nastave na Veterinarskom fakultetu te razvoju veterinarske bakteriologije i imunologije u Hrvatskoj. Za američki časopis *Advances in Veterinary Medicine* dao je prikaz o radu Veterinarskog instituta u Zagrebu i Zavoda za mikrobiologiju i zarazne bolesti Veterinarskog fakulteta u Zagrebu. Mnogo je radio na odgoju mladih znanstvenika što potvrđuje činjenica da je pod njegovim vodstvom znanstveni magisterij završilo 37, a stupanj doktora znanosti stekao 41 kandidat.

Nagrađivan je za svoj vrstan stručni i znanstveni rad. Dobio je nagradu za najbolji znanstveni rad objavljen u Veterinarskom arhivu. Odlikovan je Ordenom rada sa zlatnim vijencem. Sabor SR Hrvatske dodijelio mu je nagradu za životno djelo za područje medicine. Veterinarski fakultet mu je povodom izdanja 75. godišta časopisa Veterinarski arhiv dodijelio priznanje za njegov pregalački rad na dugogodišnjem uređivanju toga časopisa. U povodu 90. obljetnice osnutka Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu dodijeljena mu je nagrada za životno djelo.

Hobi mu je bilo je slikarstvo. Slikao je akvarelom i temperom. Umirovljen je bio 30. studenoga 1981.

Njegovom smrću izgubili smo istaknutog znanstvenika, nastavnika, kolegu i prijatelja, osobu jasnih stavova i visokog stupnja tolerancije, ljubitelja prirode, beletristike, likovne umjetnosti i glazbe, osobu u potpunosti posvećenu veterinarskoj struci.

Akademik Josip Madić

Preuzeto iz časopisa "Veterinarska stanica" broj 45(6), 2014.

UPUTE SURADNICIMA INFORMATIVNOGA DIJELA HVV-a

1. Hrvatski veterinarski vjesnik objavljivat će članke u svezi s redovitim rubrikama u časopisu, a iznimno i drugim temama nakon odluke Uredništva.
2. Potpisani autori tekstova sami odgovaraju za svoje stavove, iskazana mišljenja i objavljene fotografije.
3. Tekstove je potrebno poslati u programu MS Word, font 12, prored 1,5, a fotografije u JPG-formatu minimalne rezolucije 300 dpi.
4. Omogućena Vam je besplatna usluga lektoriranja rada, ali obvezno morate napomenuti da želite lekturu. U suprotnom nismo obvezni lektorirati.
5. Glavni urednik može od autora zahtijevati da izmijeni tekst ili ga može odbiti objaviti.
6. Tekstove možete dostavljati i pod pseudonimom, ali glavni urednik mora imati informaciju o identitetu autora teksta.
7. Glavni će urednik u svome radu poštivati pravila novinarske struke, a osobito načela istine i prava javnosti da prilikom objavljivanja sazna točne i potpune informacije iz poznatoga izvora. Prilikom predočavanja tekstova javnosti poštivat će načelo privatnosti te će sprječavati uvrede i klevete.
8. Radi lakšega kontakta molim autore da uz poslani tekst navedu broj telefona.
9. Rukopise možete slati na e-poštu: hvv.urednik@gmail.com ili faks: 031/497-430. Materijal možete dostaviti i na CD-u na adresu: Ivan Križek, Gornjodravaska obala 96, 31000 Osijek. Poslani materijal ne vraćamo.

UPUTE SURADNICIMA ZNANSTVENO-STRUČNOGA DIJELA HVV-a

48

1. HVV će ponajprije objavljivati radove korisne za svakodnevni veterinarski posao, bez obzira na to je li tematika u svezi sa svakodnevnom veterinarsko-inspekcijskim poslovima ili poslovima u svezi sa svakodnevnom rutinom.
2. U HVV-u će se tiskati znanstveno-stručni radovi, od kojih će, osim opće koristi za struku, posebnu korist imati veterinari praktičari. Stručni i pregledni radovi ne moraju imati sve dijelove izvornih znanstvenih radova.
3. Na prvoj stranici rada treba napisati naslov rada na hrvatskom i engleskom jeziku te puno ime i prezime autora, potpuni naziv i adresu ustanove u kojoj je zaposlen svaki autor i suaautor uz obvezno ime i prezime i punu adresu autora određenoga za korespondenciju. Iza autora piše se sažetak na hrvatskom jeziku, a na kraju rada sažetak na engleskom jeziku.

Uvod treba sadržavati kratke spoznaje dosadašnjih istraživanja, a ako je riječ o izvornom radu, on osim spomenutoga mora sadržavati i hipotezu koja je osnova izvođenja rada.

Metode korištene tijekom izvođenja moraju biti kratke, jasne, a ako je riječ o pokusima za koje je potrebno odobrenje Ministarstva poljoprivrede RH, treba dostaviti presliku rješenja. Inače autor izjavljuje da za obavljanje pokusa i objavu rada nije trebalo spomenuto rješenje.

Rezultati se predočuju precizno, uz primjenu primjerenih statističkih metoda. Rezultate iz tablica nije potrebno ponovno prikazivati. U raspravi se interpretiraju rezultati i uspoređuju s dotad poznatim rezultatima istraživanja, iz čega slijede logični zaključci. Zaključci moraju biti sastavni dio ovog poglavlja.

Literaturni navodi počinju na posebnoj stranici, nižu se abecednim redom te moraju biti citirani kako je navedeno (Veterinarski arhiv, Veterinarska stanica).

4. U HVV-u će biti i važnih društvenih vijesti te novih zakonodavnih propisa s komentarom.
5. Objavljivat ćemo referate značajne za praksu, prikaze knjiga i drugih publikacija.

6. Izvorne i stručne rasprave, radovi iz povijesti te prikazi obljetnica mogu imati od 5 do 15 kartica (pisanih u MS Wordu, veličina fonta 12, prored 1,5). Ako je rad zanimljiv i značajan za struku, bit će prihvaćen i veći broj kartica.
 - a. Mišljenja, prijedlozi i sučeljavanja mogu imati od 2 do 5 kartica,
 - b. Literaturni zapisi od 4 do 10 kartica.
7. Uredništvo časopisa može tražiti od autora da autor popravi svoj rad ili može odbiti rad.
8. Svaka rasprava mora imati kratak sažetak.
9. Slike i prilozi moraju biti primjerene kvalitete za tiskanje te ih se dostavlja kao zaseban dokument u privitku.
10. Rukopisi se ne vraćaju.
11. Autore treba citirati na sljedeći način:
 1. ako je jedan autor: Grabarević (1990.)
 2. ako su dva autora: Grabarević i Džaja (1999.)
 3. ako su tri i više autora: Grabarević i sur. (2010.).
12. U pregledu literature potrebno je navoditi samo autore koji se citiraju u raspravi, i to prema uputama koje se prilažu:
 1. **knjiga:** Munro, R., M. C. Munro (2008): Animal abuse and unlawful killing Forensic veterinary pathology. Saunders Elsevier. Edinburg, London, New York, Oxford, Philadelphia, St. Louis, Sydney, Toronto.
 2. **poglavlje u knjizi:** Berger, B., C. Eichmann, W. Parson (2008): Forensic Canine STR Analysis. U: Coyle, H. M.: Nonhuman Forensic DNA Typing: Theory and Casework Applications. CRC Press. Boca Raton (45-68).
 3. **disertacija:** Grabarević, Ž. (1990): Pokusno trovanje tovnih pilića trikotecenskim mikotoksinima (T-2 i DAS); patohistološki i biokemijski nalazi. Disertacija, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
 4. **zbornik radova:** Dobranić, T., M. Samardžija., D. Đuričić., I. Harapin., .S. Vince., D. Gračner., M. Prvanović., J. Grizelj., M. Karadjeole., Lj. Bedrica., D. Cvitković (2008.): The metabolic profile of boer goats during puerperium. XVI kongres Mediteranske federacije za zdravlje i produktivnost (Zadar, 22-26. travnja 2008). Zbornik radova. Zadar (403-408).
 5. **zbornik sažetaka:** Bosnić, M., A. Beck, A. Gudan Kurilj, K. Severin, I.C. Šošćarić – Zuckermann, R. Sabočanec, B. Artuković, M. Hohšteter, P. Džaja, Ž. Grabarević (2009): Prikaz patologije ovaca na području republike Hrvatske od 1960. do 2006. godine. Znanstveno stručni sastanak "Veterinarska znanost i struka" (Zagreb, 1-2. listopada 2009). Zbornik sažetaka. Zagreb, (80-81).
 6. **časopis:** Clarke, M., N. Vandenberg (2010): Dog attack: the application of canine DNA profiling in forensic casework. Forensic. Sci. Med. 6, 151-157.
 7. **pravni akti:** Anonymus (2007): Zakon o veterinarstvu. Narodne novine, br. 41/2007.
13. Predaja rukopisa:

Molimo Vas da stručne i znanstvene radove, rasprave za stručni dio časopisa šaljete na CD-disku na adresu: prof. dr. sc. Petar Džaja, Veterinarski fakultet, Heinzelova 55, 10 000 Zagreb. Radovi se mogu poslati i elektroničkom poštom: dzaja@vef.hr, bez tiskanoga primjerka. Radovi će biti poslani na recenziju stručnjacima koji se bave tematikom koju rad obrađuje.
14. Svaki autor treba navesti: akademski stupanj, naziv i adresu organizacije u kojoj radi, zvanje i funkciju u organizaciji u kojoj radi. Zbog lakšega kontakta molimo autore da navedu broj telefona.



Zaštitite vaše stado i vašu zaradu
europskim br. 1 odobrenim
vezačem mikotoksina.



MYCOSORB A⁺

Alitechov MYCOSORB A⁺ smanjuje absorpciju mikotoksina, čime se uklanjaju štetni učinci mikotoksina na zdravlje i performance životinja*.

Vaše stado je vaš posao. Naš posao je zaštititi ga.

*Član 13, Uredba (EZ) br. 767/2009

Za sve dodatne informacije slobodno nam se obratite.
Alitech Hrvatska d.o.o., Josipa Lončara 3, 10090 Zagreb
01/2339 588, fax: 01/2339-008
Alitech.com/Croatia, Croatia@alitech.com

Alitech[®]

Alitech.com

 [AlitechNaturally](https://www.facebook.com/AlitechNaturally)

 [Alitech](https://twitter.com/Alitech)