



HRVATSKA VETERINARSKA KOMORA



2018.
26/7-8

UDK 619 • ISSN 1330-2124

HRVATSKI VETERINARSKI UJESNIK



This title
is indexed in

CAB Abstracts

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 šaljemo 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 veterinara (licencije) (NN 2/2010, 33/2013).

HVK članovima koji ne plaćaju članarinu 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 UPŁATE UPISNINE I ČŁANARINE HVK

2018.

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 2017. 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 i adresa):	IBAN i broj računa primatelja: HR8623600001101250492
IBAN i broj računa primatelja:	Model: 169 - b r . č l . i s k .
PRIMATELJ (naziv i adresa):	Šifra namjene: UPISNINA U HVK
HRVATSKA VETERINARSKA KOMORA Zagreb	Opis plaćanja:
BIC ili naziv banke primatelja:	Datum izvršenja:
Primalac (osoba):	Podat korisnika PU
Faksa: Primalac	Podpis korisnika PU
Valuta: kuna	Troškovi: opcija

ČŁANARINA

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 i adresa):	IBAN i broj računa primatelja: HR8623600001101250492
IBAN i broj računa primatelja:	Model: 555 - b r . č l . i s k .
PRIMATELJ (naziv i adresa):	Šifra namjene: ČŁANARINA HVK
HRVATSKA VETERINARSKA KOMORA Zagreb	Opis plaćanja:
BIC ili naziv banke primatelja:	Datum izvršenja:
Primalac (osoba):	Podat korisnika PU
Faksa: Primalac	Podpis korisnika PU
Valuta: kuna	Troškovi: opcija

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).



2018.
26/7-8

UDK 619 * ISSN 1330-2124

SADRŽAJ

HRVATSKA VETERINARSKA KOMORA

- Znanstveno-stručni skup VETERINARSKI DANI 2018., Opatija 15. – 18. listopada 2018. 3
- Uvodna riječ predsjednika Hrvatske veterinarske komore Ivana Forgača, dr. med. vet. 5
- Uvodna riječ dekana Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Nenada Turka 9
- Uvodno riječ pomoćnika ministra poljoprivrede Damira Tuđana, dr. med. vet. 11
- Poziv za financijsku pomoć Aleksandru Delibosu, dr. med. vet. 17
- Skupština Federacije veterinara Europe (FVE), Rim, Italija, 8. – 10. studenoga 2018. 18
- Novi članovi Hrvatske veterinarske komore 19
- Popis objavljenih propisa 19

VETERINARSKI FAKULTET U ZAGREBU

- Dan Veterinarskoga fakulteta, Svečana sjednica Fakultetskoga vijeća povodom 99. obljetnice, Zagreb, 9. studenoga 2018. 20
- Skupština VetNEST-a, Ohrid, od 20. do 22. rujna 2018. 27
- Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu na Smotri Sveučilišta u Zagrebu 2018. 28
- Potpisan Ugovor o financiranju projekta "Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku" 31
- Natječaj za upis na poslijediplomski znanstveni sveučilišni doktorski studij Veterinarske znanosti u ak. god. 2018./2019. 32
- Natječaj za upis na poslijediplomske specijalističke studije po smjerovima u ak. god. 2018./2019. 33
- Diplomirali – magistrirali – doktorirali na Veterinarskome fakultetu u Zagrebu 34
- Nova generacija doktora veterinarske medicine, Zagreb, 7. rujna 2018. 36

ZNANSTVENI I STRUČNI SKUPOVI

- XV. European Poultry Conference (EPC 2018.), održana najveća konferencija peradara u povijesti Hrvatske, Dubrovnik, 17. – 21. rujna 2018. 38

- Održan stručni sastanak na temu trihineloze, Vinkovci, 16. studenoga 2018. 40

OBLJETNICE

- Veterinarska ambulanta d.o.o. Interna veterina Otok, 20. godišnjica rada. 43

EX LIBRIS

- Objavljen sveučilišni priručnik Dobrobit životinja. 44

INTERVJU

- Nova predsjednica European Federation of the World Poultry Science Association (EF WPSA), prof. dr. sc. Estella Prukner-Radovič, dr. med. vet., Dipl. ECPVS. 46

ZNANSTVENI I STRUČNI RADOVI

- Poremećaji funkcije gornjih dišnih puteva konja prilikom fizičke aktivnosti 52
- Urođene anomalije urogenitalnog sustava u pasa 61

PROVJERITE SVOJE ZNANJE

- Marekova bolest kod kokoši 66

USUSRET 100. GODIŠNJICI

- Lokacija Veterinarskog fakulteta u Zagrebu – uzrok dugogodišnjih neprilika 71

IN MEMORIAM

- Akademik Ivan Katić (1930. – 2018.) 80
- Dr. sc. Danko Deždek (1972. – 2018.) 81
- Ivan Goričan, dr. med. vet. (1945. – 2018.) 82
- Dražen Kosturić, dr. med. vet. (1963. – 2018.) 82

UPUTE SURADNICIMA

- Informativni dio HVV-a 83
- Znanstveno-stručni dio HVV-a 83

HRVATSKI VETERINARSKI VJESNIK

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.vet.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
Izv. prof. dr. sc. Krešimir Severin

Uredništvo
Redaktion
Editorial Board

Ivan Forgač, dr. med. vet., dr. sc. Saša Legen,
dr. sc. Anđelko Gašpar, prof. dr. sc. Tomislav Dobranić,
prof. dr. sc. Nenad Turk, prof. dr. sc. Darko Gereš,
izv. prof. dr. sc. Jozo Grbavac, dr. sc. Neven Rasinec,
doc. dr. sc. Vlasta Herak-Perković, dr. sc. Kristina
Starčević, mr. sc. Antun Tomac, mr. sc. Marijan Sabolić,
Zoran Juginović, dr. med. vet., doc. dr. sc. Marko Matijević

Stručni odbor
Fachrats
Professional Board

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

Lektori
Lektoren
Lectors

Željana Kljčanin 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

2580 primjeraka

Autorica 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 VETERINARSKOM VJESNIKU

Hrvatski veterinarski vjesnik izlazi kontinuirano već 26 godinu s trenutnom nakladom od 2580 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, 146/2009). Predračun za oglas ispostavit 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.

Znanstveno-stručni skup VETERINARSKI DANI 2018.

Opatija 15. – 18. listopada 2018.

Znanstveno-stručni skup pod nazivom Veterinarski dani 2018. održan je u Opatiji od 15. do 18. listopada 2018. godine. Skup su organizirali Hrvatska veterinarska komora, Veterinarski fakultet u Zagrebu i Hrvatski veterinarski institut, a održan je pod pokroviteljstvom predsjednice Republike Hrvatske, Ministarstva poljoprivrede, Ministarstva znanosti i obrazovanja te Primorsko-goranske županije.

Veterinarski dani 2018. najveći su ovogodišnji skup doktora veterinarske medicine, koji okuplja stručnjake iz veterinarske velike i male prakse, veterinarskoga javnog zdravstva, stručnjake s područja znanosti i biomedicine te sve one koji izravno i neizravno surađuju s veterinarskom strukom, a sve s ciljem unapređenja veterinarske struke i veterinarske znanosti u Republici Hrvatskoj.

Predsjednik HVK Ivan Forgač, dr. med. vet. pozdravio je sve uvažene počasne goste, kolegice i kolege, sponzore i predstavnike medija. Sudionike je u ime Grada Opatije i njegova gradonačelnika pozdravila zamjenica gradonačelnika Vera Aničić, ing.

grad., a u ime župana Primorsko-goranske županije skup je pozdravio zamjenik župana Petar Mamula, dipl. ing. agr.

Hrvatski sabor i ove je godine podržao Veterinarske dane, a u ime predsjednika Sabora skup je pozdravio saborski zastupnik dr. sc. Josip Križanić, dr. med. vet. Završni pozdravni govor održao je Damir Tuđan, dr. med. vet. koji je u ime ministra poljoprivrede pozdravio sve prisutne i službeno proglasio skup otvorenim.

Nakon otvorenja skupa uvodna predavanja održali su u ime Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane pomoćnik ministra Damir Tuđan, dr. med. vet., u ime Veterinarskoga fakulteta dekan prof. dr. sc. Nenad Turk, u ime Hrvatskoga veterinarskog instituta ravnatelj izv. prof. dr. sc. Boris Habrun te u ime Hrvatske veterinarske komore predsjednik Ivan Forgač, dr. med. vet. Kao gosti nazočili su predstavnici Mađarske veterinarske komore, njezin predsjednik dr. András Szineszi i tajnik dr. Atila Kos, nedavno počasni konzul Republike Hrvatske u Republici Mađarskoj. Poseban gost bio je Prof. Dr. h. c. Péter Sótónyi,

3



Sudionici Veterinarskih dana



Ivan Forgač, dr. med. vet., prof. dr. sc. Nenad Turk, izv. prof. dr. sc. Boris Habrun, Damir Tuđan, dr. med. vet.

rektor Sveučilišta veterinarske medicine u Budimpešti, sveučilišni profesor, doktor Mađarske akademije znanosti, koji je uz prevoditelja dr. Atilu Kosa predstavio povijest mađarskog veterinarstva te njihova Veterinarskoga fakulteta u Budimpešti. Kao počasni gosti na ovogodišnjim Veterinarskim danima bili su i Pavle Radić, zamjenik ravnatelja Ureda za veterinarstvo Bosne i Hercegovine te doc. dr. sc. Ožbalt Podpečan kao predsjednik i Miran Ačko kao predstavnik Veterinarske zbornice Slovenije. Otvorenje veterinarskih dana prigodnim su vokalnim nastupom upotpunili Vivien Galleta i Voljen Grbac.

Nakon uvodnih predavanja u sljedeća je dva dana održano mnogo zanimljivih predavanja predstavljenih u sedam sekcija i poster-sekcija. Na skupu se raspravljalo o temama iz područja kontrole aktualnih bolesti životinja (afrička svinjska kuga, bolest krvave kože, kuga malih preživača, klasična svinjska kuga), primjeni epidemiologije u veterinarskoj praksi, službenim kontrolama u različitim odobrenim objektima za proizvodnju hrane životinjskog podrijetla, službenim kontrolama koje se provode u odobrenim objektima vezano za dodatne zahtjeve Rusije i trećih zemalja, biosigurnosnim mjerama u svinjogojskoj proizvodnji i načelima eradikacije virusnih bolesti u svinjogojskoj proizvodnji. Osim navedenog, na skupu su bile obrađene aktualne teme iz područja male prakse te je održana radionica iz područja dermatologije.

Vjerujem da su navedene teme iz različitih područja veterinarske znanosti i struke bile dobar razlog za dolazak na Veterinarske dane te da su svi sudionici svojim aktivnim sudjelovanjem u raspravama pridonijeli uspješnosti održavanja skupa te donošenja zaključaka koji će biti na korist i dobrobit veterinarske medicine i veterinarske struke u cjelini. Unatoč opsežnom programu skupa bilo je dovoljno vremena



Saborski zastupnik dr. sc. Josip Križanić, dr. med. vet.



*Rektor Sveučilišta veterinarske medicine u Budimpešti
Prof. Dr. Dr. h. c. Péter Sótónyi i dr. Atila Kos*

za kolegijalno druženje i razmjenu dragocjenih iskustava te vjerujem da će ovaj uspješno organiziran i održan veterinarski znanstveno-stručni skup biti poticaj da se kolegice i kolege okupe u još većem broju na sljedećim Veterinarskim danima.

dr. sc. Ivan Križek, dr. med. vet.

Uvodna riječ predsjednika Hrvatske veterinarske komore

Ivana Forgača, dr. med. vet.

Drage veterinarke i veterinari,

Čini mi se da sam jučer stajao pred Vama za ovom istom govornicom, u istoj dvorani, a već je prošla godina dana od posljednjih Veterinarskih dana. Gotovo sve je isto, dvorana, govornica, gotovo svi prisutni bili su na okupu i prošle godine, možda neki sjede na istim mjestima, no ovom prilikom moram Vas izvijestiti da su okolnosti u kojima se struka nalazi danas sasvim drugačije. Osobno smatram da je ovo trenutak u kojemu je opstojnost, primjeren ustroj i funkcioniranje nacionalne veterinarske službe u Republici Hrvatskoj dovedeno u pitanje. Sjetite se kada ste bili mladi i kada ste izabrali studij veterine, vjerujem da ste bili ponosni, puni vjere da ćete u svom humanom pozivu svakodnevno pridonositi zdravlju životinja, njihovoj dobrobiti, kao i zdravlju ljudi, te da ćete kao takvi imati primjeren ugled i status u društvenoj zajednici. Završili smo relativno težak fakultet, stekli smo velika znanja, svatko od nas počeo je raditi u nekom od područja veterinarske djelatnosti, svatko od nas na određen je način dao svoj doprinos u izgradnji i funkcioniranju nacionalne veterinarske službe koji je cijelo vrijeme osiguravao primjereno zdravlje životinja, njihovu dobrobit i sigurnost hrane životinjskog podrijetla u onoj domeni za koju smo kao struka imali nadležnost. Nažalost, moram istaknuti da je žalostno da kao struka ni danas nemamo nadležnost za kontrolu zdravstvene ispravnosti i kvalitete hrane životinjskog podrijetla u maloprodaji i da moramo nadležnima objašnjavati da smo za to stručno kvalificirani i kompetentni.

Za vrijeme Domovinskog rata veterinarska je struka dala golem doprinos u osiguranju primjerene zdravstvene zaštite životinja, njihove dobrobiti i zbrinjavanja, i s ponosom možemo reći da za to vrijeme nije bilo nikakvih epidemija koje bi ugrozile zdravlje životinja i ljudi. Nakon rata, zajedno s Upravom za veterinarstvo, odrađivali smo sve poslove kontrole zdravlja i dobrobiti životinja koji su osiguravali nesmetanu trgovinu životinja te smo obavljali dio poslova službenih kontrola hrane životinjskog podrijetla. Kao struka aktivno smo sudjelovali u pregovorima s EU, i u donošenju legislative i u ispunjavanju mjerila i kriterija za zatvaranje Poglavlja 12. U to smo vrijeme odradili sve poslove i zadaće koji su se pred struku postavili, počevši od registracije farmi, uspostave jedinstvenog sustava identifikacije i regi-



Predsjednik HVK Ivan Forgač, dr. med. vet.

stracije životinja, provođenja mjera kontrole bolesti životinja (klasične svinjske kuge, influence peradi, bjesnoće, GSE-a, bolesti plavog jezika, bolesti kvrgave kože, IAK-a) i mjera stjecanja statusa stada za pojedine bolesti (TBC, bruceloza goveda, enzootska leukoza goveda, bruceloza ovaca i koza, bolest Aujeszkoga). Istaknuo bih i golem doprinos struke suzbijanju i iskorjenjivanju trihineloze, pojedinih godina broj utvrđenih pozitivnih svinja bio je preko 5000, koje je struka primjereno zbrinula i isključila iz lanca prehrane ljudi, što je izniman doprinos očuvanju zdravlja ljudi. Uz navedene mjere kontrole zdravlja životinja i suzbijanja bolesti veterinarske organizacije prihvale su ulogu u sustavu kontrole hrane životinjskog podrijetla u skladu s legislativom EU te je više od 50 veterinarskih organizacija ušlo u postupak akreditacije prema normi HR ISO 17020. Tako su stekle status kontrolnih tijela, odnosno tijela koja provode inspekciju u području zdravstvene ispravnosti hrane životinjskog podrijetla i godinama rade taj posao te predstavljaju temelj kontrole hrane životinjskog podrijetla koji je izravno u funkciji zdravlja ljudi. Cijelo vrijeme marljivo smo radili i ostvarivali sve zadaće koje su postavljene pred struku, u štalama, farmama, dvorištima vlasnika, pašnjacima, klaonicama, raznim objektima za proizvodnju i veleprodaju hrane životinjskog podrijetla.

Istodobno svakim danom sve više i više se smanjivao broj farmi, odnosno posjednika životinja, kao i sam broj životinja, što je temeljni supstrat našega rada. Također, cijena našega rada u pogledu poslova koje ovlaštene veterinarske organizacije odrađuju u ime države i za državu, godinama su iste i znatno su niže negoli u zemljama članicama EU, iako su troškovi provođenja mjera znatno veći, pogotovo na pojedinim područjima RH na kojima je populacija životinja zanemariva, gdje su udaljenosti iznimno

velike te u takvim okolnostima propisana cijena ne osigurava pokrivanje realnih troškova provođenja naređenih mjera. Zbog toga pojedina područja RH nisu pokrivena veterinarskom službom koja obavlja propisane mjere kontrole bolesti životinja, a svakim se danom ona i povećavaju te smo svakodnevno svjedoci urušavanja mreže ovlaštenih veterinarskih organizacija.

U ovoj situaciji uime cijele veterinarske struke moram izraziti žaljenje što nadležno ministarstvo ne prepoznaje navedeni problem te unatoč iznimno teškom stanju u struci u posljednje dvije godine Upravi za veterinarstvo rebalansom znatno umanjuje planirana proračunska sredstva. Zbog toga ove godine po prvi put od 2008. godine, kad su uspostavljeni veterinarski pregledi gospodarstava (VPG-i) kao dio sustava kontrole životinja, još uvijek nemamo odluku ministra za njihovo obavljanje i postavlja se pitanje hoće li se oni uopće obavljati, uz napomenu da je njihovo obavljanje u skladu s važećim Pravilnikom obvezno. Osobno me zanima, a vjerujem i sve vas, zbog čega nije donesena odluka o obavljanju VPG-a i komu smeta obavljanje navedenih pregleda. Vezano za cijene naređenih mjera kontrole zdravlja životinja, moram napomenuti da je donošenjem važeće Naredbe Hrvatskoj veterinarskoj komori ukinuto pravo da uime veterinarske struke sudjeluje u donošenju cjenika, tako da ministar suvereno propisuje koje će se mjere raditi i koja će biti cijena njihova obavljanja.

Uvažavajući navedeno, kao predsjednik HVK i predstavnik veterinarske struke izražavam zabrinutost jer nam prijeti realna opasnost da se uruši dobar i primjeren sustav i ustroj veterinarske službe, na koji smo uvijek bili ponosni. Zbog opisanih razloga ugled i status doktora veterinarske medicine u društvenoj zajednici svakim je danom sve manji. U prilog tomu govore i službeni podaci o visini neto isplaćene prosječne plaće u području veterinarske djelatnosti u 2017. godini, koja je iznosila 5.870,00 kn. Istodobno prosječna neto isplaćena plaća zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite iznosila je 7.572,00 kn (29% veća), dok je prosječna isplaćena neto plaća zaposlenih u privatnom sektoru na razini RH iznosila 5.985,00 kn (2% veća). Sve su to razlozi zbog kojih nam najbolji mladi doktori veterinarske medicine, koji su visokoobrazovani i stručni, u koje je država uložila znatna financijska sredstva, odlaze raditi u druge države članice EU i svoje ustavno pravno na rad ostvaruju najčešće u Irskoj, Engleskoj i Njemačkoj. Koliko doktora veterinarske medicine godišnje diplomira na našem fakultetu, toliko ih odlazi vani, te se postavlja pitanje za koga država ulaže sredstva za njihovo obrazovanje. Ističem i da nam se struka

sve više feminizira, da je među studentima više od 70% žena, što je trend i u drugim državama, te je svakim danom organizacijama u sustavu provedbe veterinarske djelatnosti sve teže naći veterinara koji će tako stručne, teške i složene poslove, koji se obavljaju u štalama, farmama, pašnjacima, često u uvjetima koji su za čovjeka nemogući, raditi za tako male novce.

Kao predsjednik HVK moram Vas izvijestiti da uime cjelokupne veterinarske struke izražavam zabrinutost zbog najavljenih reformskih mjera koje provodi Vlada Republike Hrvatske, a koje će izravno utjecati na ustroj i funkcioniranje nacionalne veterinarske službe. Naime, radi se o donošenju Zakona o državnom inspektoratu, kojim se predviđa ustroj novoga tijela državne uprave u sklopu kojega bi bilo 17 različitih vrsta inspekcija, s više od 1400 inspektora, uključujući i veterinarsku inspekciju. Vezano za to Hrvatska veterinarska komora uime veterinarske struke uputila je više dopisa nadležnima (predsjedniku Vlade, ministru poljoprivrede, ministrima gospodarstva, predsjedniku Hrvatskog sabora, predsjednici RH), kojima je izrazila stav veterinarske struke i stručno mišljenje koje sadržava stručne razloge zbog kojih smatramo da veterinarska inspekcija mora ostati u sadašnjem ustrojbenom i organizacijskom obliku, u sastavu Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Ministarstva poljoprivrede, budući da se izdvajanjem veterinarske inspekcije narušava integritet nacionalne veterinarske službe i dovodi se u pitanje nadležnost CVO-a. Osim pisanih dopisa predstavnici HVK obavili su više razgovora s nadležnim ministrima (ministri Tolušić, Dalić, Horvat), državnim tajnikom koji je zadužen za veterinarstvo gospodinom Ž. Kraljičkom, predsjednikom Hrvatskog sabora, gospodinom Jandrokovićem, predstojnikom ureda za gospodarstvo u Uredu Predsjednice, gospodinom Primorcem te predsjednikom Vlade gospodinom Plenkovićem. Osobno, kao i veći dio članova Upravnog odbora Komore, tijekom posljednjih pola godine dali smo sve od sebe da pisanom i verbalnom komunikacijom predstavnicima svih nadležnih institucija Republike Hrvatske ukažemo na posljedice koje bi mogle nastati prelaskom veterinarske inspekcije u Državni inspektorat. Ustrajno i argumentirano svim navedenima, akademskom i uljuđenom komunikacijom, ukazivali smo na negativnosti koje će se pojaviti donošenjem Zakona o državnom inspektoratu, za veterinarsku struku i nacionalni sustav provedbe veterinarske djelatnosti. Isto tako, ustrajno i argumentirano tražili smo odgovore na pitanja o načinu funkcioniranja veterinarske struke u odnosu na planirane reformske mjere.

Nažalost, ovom vam prilikom mogu reći da do danas nismo dobili odgovore kojima se na bilo koji način osporava argumentirani stav i stručno mišljenje struke, vezano za izdvajanje inspekcije iz Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane i posljedično urušavanje postojećeg sustava nacionalne veterinarske službe, koji je, usput rečeno, od svih međunarodnih institucija pozitivno ocijenjen i kao takav verificiran.

Doduše, vezano za prije navedeno, dobili smo dopis ministra Tolušića u kojemu se navodi: "Ministarstvo poljoprivrede suglasno je s Nacrtom prijedloga Zakona o državnom inspektoratu prema kojem se veterinarska inspekcija izdvaja iz Ministarstva poljoprivrede u Državni inspektorat. Smatramo da će osnivanjem Državnog inspektorata u kojem će biti sve inspekcije na jednom mjestu, uključujući i veterinarsku inspekciju, učiniti efikasnijima te da će biti i učinkovita koordinacija inspeksijskih nadzora."

Kao što sam ranije rekao, vidimo da navedeni odgovor ministra Tolušića ne daje odgovore na naš stručni stav i mišljenje.

S obzirom na sve, drage kolegice i kolege, u ovoj situaciji ja vam u ovom trenutku ne mogu odgovoriti na pitanja koja izravno zadiru u srž postojanja veterinarstva, u srž uloge veterinarske službe, u srž ustroja i funkcioniranja nacionalne veterinarske službe, kao ni na pitanja koja zadiru u srž zaštite zdravlja ljudi zbog čega veterinarska struka primarno postoji. U ovom trenutku ne mogu vam odgovoriti na pitanje tko će biti nadležno veterinarsko tijelo, tko će biti

CVO, hoće li u području sigurnosti hrane biti dva nadležna tijela, koju će ulogu imati ovlašteni veterinari u ovlaštenim veterinarskim organizacijama u provedbi mjera kontrole bolesti životinja, u sklopu kojega će nadležnog tijela biti oni, koja će biti uloga ovlaštenih veterinarstva, djelatnika ovlaštenih veterinarskih organizacija koje imaju status kontrolnog tijela, u sklopu kojega će nadležnog tijela biti oni, kako će funkcionirati nacionalna veterinarska služba u slučaju pojave i suzbijanja osobito opasnih zaraznih bolesti i zoonoza, tko će imati kakve nadležnosti i odgovornosti u prije navedenom slučaju te tko će uopće i na koji način u nekoj bližoj i daljoj budućnosti obavljati *ante mortem* i *post mortem* pregled životinja, odnosno njihovih trupova u objektima za klanje. U ovoj situaciji mogu Vam samo reći da su odgovori na postavljena pitanja izrečeni time što nadležni ministar nema vremena da primi predstavnike veterinarske struke, pri čemu zadužuje državnog tajnika da on primi predstavnike struke, no nažalost ni od njega nismo dobili najveći dio odgovora na prije postavljena pitanja i dileme. Uvažavajući moj dugogodišnji staž u veterinarskoj struci i stečena iskustva, osobno me je strah da odgovori na neka od navedenih pitanja leže u projekcijama drugačijeg viđenja ustroja nacionalne veterinarske službe i sustava sigurnosti hrane, koji nisu po mjeri veterinarske struke i koji će omogućiti pojedincima ili pojedinim interesnim skupinama da u sustavu sigurnosti hrane ne budu ovlašteni veterinari, nego tzv. pregledači mesa koji su nekakvu naobrazbu stekli na tečajevima za pregledače mesa.



Sudionici Veterinarskih dana

Uz sve navedeno, kao i činjenicu da smo kao struka odradili najveći dio poslova za osiguravanje statusa stada, regije, odnosno države, za najveći dio bolesti za koje se traže jamstva u međunarodnom prometu i uvjetima za klanje životinja za proizvodnju hrane životinjskog podrijetla, postavlja se pitanje koliko će veterinarskih organizacija opstati, kakva će biti njihova uloga, kako će izgledati nacionalna mreža ovlaštenih veterinarskih organizacija, uz napomenu da i danas postoje velika područja koja nisu pokrivena, tko će provoditi mjere kontrole i suzbijanja bolesti i koji je uopće smisao obrazovanja veterinara na našem Veterinarskom fakultetu – da bi besplatno educirali visokobrazovane i stručne ljude koji će pridonositi razvoju zemalja članica EU. Često suočeni s nemogućim, sve poslove koje je trebalo odraditi, struka je odradila s odličnim i vrlo mjerljivim rezultatima. Znam da je bilo i određenih propusta pojedina, no oni ni u kojem slučaju ne mogu umanjiti navedene doprinose koje je struka dala u pogledu zaštite zdravlja životinja i ljudi, i mislim da na to trebamo biti ponosni.

Sada kad je graditeljski dio posla napravljen, osjećam, znam, i u to sam više nego siguran, da smo izgradili dobar sustav nacionalne veterinarske službe i da smo za Lijepu Našu odradili dobar posao. Sustav je trebalo malo dotjerati i stalno ga unapređivati otkrivajući njegove slabosti, međutim uvažavajući navedeno mogu samo reći da oni iznad nas sada traže neki drugi sustav ustroja i funkcioniranje veterinarske službe i da očito ne računaju na nas s obzirom na

činjenicu da ih ne zanima naš stav i mišljenje. Oni bez nas mogu izraditi neki drugi i drugačiji sustav, on će s nama ili bez nas nekako funkcionirati, pitanje je koliko će dugo on funkcionirati te kakve će štete napraviti, uz napomenu da se u slučaju njegova zatajivanja štete neće mjeriti u novcu, nego u ljudskim životima.

Na kraju, moram istaknuti da sam dugi niz godina u vodećim strukturama struke te da je ovo prvi put da se donose za struku krucijalni zakoni koji izravno utječu na ustroj i funkcioniranje nacionalne veterinarske službe, a da nadležna tijela državne uprave ne uvažavaju stručne stavove i mišljenja struke te da me to kao čovjeka jako žalosti. Ipak, mišljenja sam da mi kao struka ne smijemo ostati nijemi i slijepi na sve ovo što se događa s nama i oko nas te da moramo jasno i argumentirano nadležnima i javnosti iznositi svoje stavove i stručna mišljenja. Žao mi je što s nama danas nije ministar Tolušić, s ovoga mjesta pozivam ga na konstruktivan razgovor, na kojemu ćemo na osnovi stručnih argumenta raspraviti navedenu problematiku, vjerujući da je naš zajednički cilj da imamo jaku i organiziranu veterinarsku službu koja će osiguravati primjerenu kontrolu zdravlja životinja, njihove dobrobiti i sigurnosti hrane. Također, ovom prilikom pozivam i Vas, drage kolegice i kolege, da danas, kao nikad do sada, budemo jedinstveni, da s ovoga mjesta pošaljemo poruku cjelokupnoj javnosti Republike Hrvatske da je poslanje veterinara zaštita zdravlja ljudi i kada je riječ o zdravlju naših građana, da kao struka ne pristajemo na kompromise.



Sudionici Veterinarskih dana

Uvodna riječ dekana Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

prof. dr. sc. Nenada Turka

Poštovani,

Iznimna mi je čast da Vas kao dekan Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i ove godine mogu pozdraviti u ime cjelokupne uprave Fakulteta, svih njegovih djelatnika te studenata.

Kao i svake godine običaj je da dekan pred predstavnicima svekolike veterinarske struke da pregled najvažnijih zbivanja u nastavnom, znanstvenom i stručnom radu Fakulteta, pa mi dopustite da i ovaj put iskoristim svojih desetak minuta za tu priliku.

Uprava fakulteta nastavila je rad na projektima započetima u prošloj akademskoj godini, a pokrenut je i niz novih aktivnosti na domaćem i međunarodnom planu. Spomenut ću samo one koji su svojom važnošću dominirali u protekloj akademskoj godini.

U listopadu 2017. potpisan je strateški bilateralni sporazum o suradnji između Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Veterinarskoga sveučilišta u Budimpešti. Sporazum je potpisan u nazočnosti diplomatskih predstavnika te predstavnika veterinarskih komora obiju država. To bi trebao biti početak zajedničkih aktivnosti u svim oblicima nastave, znanstvenoga i stručnoga rada, a najviše se očekuje od zajedničkih aktivnosti na integriranom studiju veterinarske medicine na engleskom jeziku kao i razvoju zajedničkih poslijediplomskih studija na engleskom jeziku.

Na svečanoj ceremoniji u studenom 2017. Agencija za znanost i visoko obrazovanje dodijelila nam je oznaku visoke razine kvalitete doktorskog studija zajedno s još dva fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Važno je naglasiti da su u postupku akreditacije i ocjenjivanju našega doktorskog studija sudjelovali stručnjaci iz vodećih europskih veterinarskih fakulteta, na što smo osobito ponosni. Dodijeljeno priznanje veterinarskom fakultetu temelji se na prepoznatljivosti objavljenih disertacija i znanstvenih radova u usporedbi s onima drugih visokih učilišta u svijetu, što jamči kvalitetu i razinu postignutih ishoda znanja. Želio bih ovom prilikom naglasiti da ovo priznanje za Veterinarski fakultet nije iznenađenje, već je posljedica rada na svim razinama studija, uključujući dugu tradiciju, ali i vrhunske znanstvenike koji sudjeluju u izvođenju nastave.



Fakultetsko vijeće Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu donijelo je novi Statut kojim je unaprijeđen i jasno definiran ustroj te usklađen s trenutnim zahtjevima druge temeljne odredbe, Statuta Sveučilišta u Zagrebu. Novi je statut potvrdio Senat Sveučilišta u Zagrebu u veljači 2018. godine. Među ostalim novinama istaknuo bih ustrojavanje nove organizacijske jedinice – Sveučilišne veterinarske bolnice. Time je stvorena osnova za unapređenje stručnoga i nastavnog rada kroz bolju povezanost naših klinika i zavoda te intenziviranje suradnje stručnjaka iz različitih disciplina. Osnovan je i Zavod za društvene i humanističke znanosti čime je stvoren prostor za unapređenje nastave dinamičnom implementacijom nastavnih sadržaja nužnih za pripremu doktora veterinarske medicine za moderno tržište rada. Za naglasiti je da je novim statutom omogućeno i proširenje uprave fakulteta za još dva prodekana, dosadašnja pomoćnika, i to prodekana za međunarodnu suradnju i studij na engleskom jeziku i prodekana za kontrolu kvalitete što će omogućiti još efikasniji rad u tim resorima. Prihvaćanjem novoga temeljnoga akta stvoreni su preduvjeti za daljnje usklađivanje pravnih propisa Veterinarskoga fakulteta.

U svibnju 2018. održana je 31. glavna skupština Europske udruge ustanova za veterinarsku obrazbu (*European Association of Establishments for Veterinary Education, EAEVE*) na kojoj je naš fakultet predstavljen kao organizator 32. glavne skupštine EAEVE-a 2019. godine. Dolazak više od 200 dekana i rektora veterinarskih fakulteta i veterinarskih sveučilišta iz čitave Europe, kao i gostiju promatrača veterinarskih fakulteta i sveučilišta iz ostatka svijeta, bit će jedno od glavnih događanja u slavljeničkoj 2019. godini, u kojoj ćemo obilježiti 100. obljetnicu Veterinarskoga fa-

kulteta. Hrvatska će tako postati prva mala zemlja koja je dobila mogućnost organizirati ovaj prestižni europski skup, a Zagreb će nastaviti respektabilan niz gradova organizatora (Istanbul 2015., Uppsala 2016., London 2017., Hannover 2018.).

Tijekom srpnja i rujna 2018. godine obavljen je upis studenata u I. godinu studija za akademsku godinu 2018./2019. u skladu s upisnom kvotom od 150 studenata i uvjetima koje je prihvatilo Fakultetsko vijeće Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu kao i Sveučilište u Zagrebu. U posebne uvjete fakulteta uveden je test psihomotoričkih sposobnosti s pripadajućim brojem bodova u kategoriji Dodatnih provjera specifičnih znanja, vještina i sposobnosti, a rezultati ispitivanja analizirani su u svrhu izrade rang-liste pristupnika.

Pokrenut je i jedan novi predmet obvezne jezgre studijskoga programa, pod nazivom Komunikacijske vještine u veterinarskoj medicini, što bi trebalo ojačati kvantum znanja završenih doktora veterinarske medicine u domeni intelektualnih vještina. U planu je i uvođenje još dva predmeta u toj domeni, i to veterinarske etike i menadžmenta u veterinarskoj praksi.

Reorganizacija provođenja nastave na Ambulantnoj klinici rezultirala je povećanjem broja obrađenih pacijenata i intenzivnijim individualnim radom studenata. Održavanje nastave znatno je unaprijedila nabava novih terenskih vozila za prijevoz manjih skupina studenata. Time je omogućeno bolja i efikasnija nastava iz predmeta Ambulantna klinika temeljena na izlasku malih mobilnih timova za pojedine kliničke discipline po pozivu suradničkih veterinarskih organizacija. Opravdanost uvođenja novog sustava nastave u Ambulantne klinike potvrđena je iznimno dobrim rezultatom provedene studentske ankete, a naišla je i na veliko odobravanje veterinarskih organizacija koje sudjeluju u izvođenju nastave.

Već dvije godine nakon uvođenja studija na engleskom jeziku ispunjena je kvota od 25 upisanih stranih studenata u ak. god. 2018./2019., što je potvrda uspješnosti prve i druge godine studija. Treću generaciju studenata koji su zadovoljili natjecajne kriterije čini devet studenata iz Francuske, po tri iz V. Britanije i Finske, po dva iz Njemačke i Južnoafričke Republike te po jedan iz SAD-a, Australije, Kanade, Koreje, Katara i Tahitija.

Fakultetsko vijeće prihvatilo je novu Strategiju Veterinarskog fakulteta za razdoblje od 2018. do 2022. godine unutar koje su određene glavne smjernice razvoja i pozicioniranja Fakulteta. Određivanjem osnovnih strateških smjernica postavljen je temeljni okvir za upravljanje Fakultetom u tom razdoblju. Budući da 2019. godine Veterinarski fakultet obilježava

100. godišnjicu postojanja, u tijeku su sveobuhvatne pripreme za taj veliki događaj. Izrada monografije Fakulteta za 100. godišnjicu u završnoj je fazi, a izdat će se i poštanska marka istim povodom. Obilježavanje 100. obljetnice Fakulteta bit će jedan od prioriteta u idućoj akademskoj godini i popratit ćemo ga raznim događanjima u čiju će pripremu biti uključeni brojni djelatnici i studenti.

Dužnost mi je upozoriti i na stvari kojima nismo zadovoljni i koje bismo željeli riješiti, a na koje ne možemo utjecati jer nisu u našoj nadležnosti. Kao jedina visokoobrazovna institucija koja obrazuje doktore veterinarske medicine, nismo zadovoljni s financijskom potporom od strane države. U pripremi novoga programskog ugovora za trogodišnje financiranje zagrebačkog sveučilišta nedovoljno se uvažava specifičnost studija veterinarske medicine i cijena studija po studentu u odnosu na cijenu koštanja studija u drugim područjima. Tu nam predstoji velika borba u artikuliranju naših interesa kako bismo omogućili stabilnost poslovanja i pokriće materijalnih troškova Fakulteta. Nadalje, nismo zadovoljni ni najavljenim reformama i promjenama unutar veterinarske struke i činjenicom da u procesu tih promjena ne sudjeluju stručnjaci iz naše struke. Nismo zadovoljni ni činjenicom da nam je strukturni okvir i okruženje u kojemu obavljamo veterinarsku djelatnost na najnižim granama od osamostaljenja Hrvatske. Naši studenti, koji su naš glavni proizvod i koji se kao mladi doktori veterinarske medicine nađu na tržištu, i dalje nemaju minimalni standard vrednovanja njihova rada koji zaslužuje jedna regulirana profesija. Već sam prošle godine apostrofirao problem odlazaka mladih novodiplomiranih doktora veterinarske medicine u inozemstvo odmah nakon završetka studija. Ove se godine situacija još pogoršala i ako ne učinimo nešto da početna plaća doktora veterinarske medicine bude barem u razini hrvatske prosječne plaće, dogodit će nam se da ćemo obrazovati doktore veterinarske medicine isključivo za inozemno tržište rada. Ono što smatramo nužnom zadaćom svih subjekata unutar veterinarske struke i djelatnosti jest zamisliti se nad tim problemom i pokušati naći adekvatna rješenja. U idućoj godini u planu je organizirati i tzv. Dan karijera gdje bi se sve zainteresirane tvrtke i veterinarske organizacije mogle predstaviti studentima veterinarskoga fakulteta i eventualno pokrenula rana novačenja najboljih studenata. Nadamo se i očekujemo da ćete se ohrabriti i uključiti u tu i slične aktivnosti i omogućiti da barem oni najbolji doktori veterinarske medicine ostanu u domovini.

I na kraju, akademsku godinu 2017./2018. sveukupno ocjenjujemo uspješnom. Osim već navedenog, učinjeni su znatni naponi i u kadrovskoj, organizacijskoj i ustrojbenoj strukturi Fakulteta u svrhu poboljšanja znanstvenog, nastavnog i stručnog potencijala Fakulteta te daljnjeg pozicioniranja kao vodeće visokoobrazovne institucije u regiji. Koristim priliku da se zahvalim svima koji su izravno ili neizravno su-

djelovali kao suradnici Veterinarskoga fakulteta i utkali i svoj doprinos u naš uspjeh. Hvala vam od srca. Očekujemo da će slavljenička 2019. godina koja je pred nama biti obilježena onako kako to zasluhuje visokoobrazovna institucija koja slavi 100 godina postojanja, a na ponos svih nas. Hvala vam na pozornosti!

Uvodno riječ pomoćnika ministra poljoprivrede

Damira Tuđana, dr. med. vet.

Poštovane dame i gospodo, drage kolegice i kolege, prijatelji, uvaženi domaćini i gosti!

Posebno mi je zadovoljstvo i čast biti danas ovdje s vama u Opatiji na tradicionalnom znanstveno-stručnom skupu s međunarodnim sudjelovanjem *Veterinarski dani 2018* koji se održava u organizaciji Hrvatske veterinarske komore, Veterinarskoga fakulteta i Hrvatskoga veterinarskog instituta, pod pokroviteljstvom Predsjednice Republike Hrvatske, Ministarstva poljoprivrede, Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta te Primorsko-goranske županije. Dopustite mi da vas iskreno i od srca pozdravim u ime Ministarstva poljoprivrede, potpredsjednika Vlade Republike Hrvatske i ministra poljoprivrede gospodina Tomislava Tolušića, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane kao i u svoje osobno ime, te da vam isto tako uputim iskrene čestitke na trudu oko organizacije najvećeg ovogodišnjeg skupa doktora veterinarske medicine te svih onih koji izravno i neizravno surađuju s veterinarskom strukom, a sve s ciljem unapređenja veterinarske struke i veterinarske znanosti u Republici Hrvatskoj. Ovaj je skup neizostavno mjesto izravnog kontakta veterinarske struke i nadležnih tijela, mjesto razmjene znanja i iskustva u području sigurnosti hrane i zdravlja životinja.

Kao i svih ovih godina, želja mi je da ovaj skup ide ukorak s vremenom i svojim temama, predavačima te načinom rada, što više odgovara aktualnim potrebama veterinarske struke Hrvatske, na kojemu će vodeći ljudi nadležnih tijela dati kratak pregled aktivnosti u proteklom razdoblju te najaviti novosti. Veterinarska služba RH ispunjava visoke međunarodne standarde i, prema objektivnim kriterijima, zauzima



Pomoćnik ministra Damir Tuđan, dr. med. vet.

mjesto u gornjem domu nacionalnih veterinarskih službi, a ovo su neke činjenice koje idu tomu u prilog:

- Veterinarsko zakonodavstvo u potpunosti je usklađeno s pravnom stečevinom EU.
- 52 veterinarske organizacije, koje provode poslove službenih kontrola, akreditirane su sukladno ISO normi 17020.
- Sve ovlaštene veterinarske organizacije implementirale su sustav upravljanja kvalitetom.
- Hrvatski veterinarski institut i ostali laboratoriji koji provode dijagnostiku bolesti u sklopu nacionalnih programa kontrole akreditirani su u skladu s normom ISO 17025.
- Veterinarski fakultet je od 2002. godine na listi odobrenih fakulteta EAEVE-a (*European Association of Establishments for Veterinary Education*), a nadamo se uskoro i na listi akreditiranih, što bi ga pozicioniralo visoko u krug vodećih ustanova za edukaciju veterinaru u Europi te učinilo konkurentnim u privlačenju stranih studenata.
- Hrvatska veterinarska komora posjeduje certifikat ISO 9001 i u potpunosti su joj povjereni poslovi veterinarskoga statutarnog tijela kako ih je

definirao OIE (Svjetska organizacija za zdravlje životinja).

Ministarstvo poljoprivrede nadležno je tijelo odgovorno za donošenje politike sigurnosti hrane i provedbu službenih kontrola u području hrane i hrane za životinje, zdravlja i zaštite životinja. Svrha svih programa i planova službenih kontrola koji se provode u djelokrugu Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane jest postizanje visoke razine sigurnosti hrane i hrane za životinje, s ciljem zaštite zdravlja ljudi, životinja te zaštite interesa potrošača.

UPRAVA ZA VETERINARSTVO I SIGURNOST HRANE

Započeli smo postupak reorganizacije državne uprave koji će rezultirati potpuno novim ustrojstvom kao i organizacijom od 1. siječnja 2019. godine. Cilj novoga ustrojstva bit će uprava koja je okrenuta rezultatima, koja strateški promišlja i uvijek je korak ispred izazova, u kojoj je jasno definirano tko je za što odgovoran i koja prava ima te će se u skladu s tim delegirati upravljačka odgovornost. Nadam se da ćemo osigurati brzu, jednostavnu i transparentnu upravu, što će se postići provođenjem mjera koje uključuju racionalizaciju zakonodavnog okvira te optimizacijom i informatizacijom procesa. Provodimo odluku Vlade koja smanjuje broj agencija i drugih javnih tijela. Digitaliziraju se svi procesi javne uprave kako bismo proširili e-usluge građanima i poduzetnicima i tako osigurali brzu i kvalitetnu uslugu, bez prilažanja dokumentacije koja je već u posjedu nekoga tijela javne uprave.

Transparentno ćemo provesti natječaje za povjeravanje poslova službenih kontrola (koji uključuju davno obećane mesnice, objekte za stočnu hranu i nusproizvode) te poslova javnih ovlasti, stoga Vas pozivamo da se na javite na njih u što većem broju i za što veći broj jedinica lokalne samouprave. Ne budite skromni. Uvjetе natječaja prije objave zajednički ćemo raspraviti. Nastavili smo koordinirane akcije veterinarske inspekcije s ciljem daljnjega suzbijanja sivog tržišta u prometu živih životinja i mesa.

ZAŠTITA ZDRAVLJA ŽIVOTINJA

Kad govorimo o zdravlju životinja, gledajući unatrag u posljednjih desetak godina, napredak čitave veterinarske struke je golem. Našim zajedničkim radom Hrvatska ima uspješan sustav ranog otkrivanja i prijave bolesti životinja što dokazuje da veterinari imaju visokorazvijenu svijest o mjerama koje svakodnevno provode, kao što su mjere nadziranja, praćenja, kontrole i iskorjenjivanja bolesti. Nemjerljiv je

doprinos veterinarske struke u edukaciji posjednika životinja što dolazi do izražaja u svakodnevnom radu svakog veterinara na terenu te svih ostalih uključenih u cjelokupnu veterinarsku struku. Sposobnost i spremnost hrvatske veterinarske struke dokazana je više puta, od čega kao primjer izdvajam aktivnosti tijekom epidemije visokopatogene influence ptica krajem 2016. i početkom 2017. godine. Zahvaljujući brzom i učinkovitom suzbijanju epidemije nije došlo do većih ekonomskih posljedica.

Primjer rada veterinarske struke svakako je i cijepljenje protiv bolesti kvrgave kože, kada je tijekom dvije kampanje cijepljeno više od 900 000 goveda. Time se veterinarska struka pokazala kao iznimno vješta i učinkovita i kad treba provesti preventivne mjere, što je prepoznato na razini Europske unije kao mjera koja je znatno pridonijela zaustavljanju širenja infekcije na područje EU te nam kolege iz država članica i danas zahvaljuju i čestitaju na tome. Tijekom tog razdoblja događale su se i neke nepredvidive pojave iz kojih su nastale i neočekivane financijske posljedice, i to je sada iza nas i očekujemo do kraja godine da će Hrvatska vratiti status zemlje slobodne od bolesti kvrgave kože. Prije nekoliko tjedana u Svjetsku organizaciju za zdravlje životinja upućena je dokumentacija za stjecanje statusa zemlje slobodne od kuge malih preživača, što će uz konjsku i govedu kugu te slinavku i šap, biti još jedna bolest za koju imamo službeni status. Preostaje nam još da vratimo status u odnosu na klasičnu svinjsku kugu, što očekujemo da će se provesti dogodne.

Kao rezultat dobro provedenih i odlično pripremljenih programa EK je za 2018. godinu odobrio Republici Hrvatskoj ukupno 13 programa, a predviđeni maksimalni iznos sufinanciranja iznosi 3.839.000 eura, što je 73% veći iznos od prethodne godine. Provode se aktivnosti za daljnje održavanje statusa zemlje slobodne od određenih bolesti, za što je preduvjet kontinuirana provedba mjera nadziranja, bilo aktivnim bilo pasivnim nadziranjem, odnosno kombinacijom, u svrhu održavanja statusa i ranog otkrivanja bolesti životinja, odnosno infekcije, ili prisutnosti određenih prijenosnika, tzv. vektora bolesti. Iako je većina bolesti suzbijena ili iskorijenjena ili je njihovo iskorjenjivanje na samom kraju, suočeni smo s novim izazovima. Afrička svinjska kuga približava se granicama Hrvatske. I tu ćemo uspješno prionuti poslu pa će nešto kasnije i ovaj skup biti prilika da se svi zajedno podsjetimo i upoznamo s važnim činjenicama o ovoj bolesti. Ne sumnjam da ako se i pojavi, da će se i ovaj put pokazati da je veterinarska struka nezamjenjiva u obrani zdravlja životinja, te time i zdravlja ljudi, odnosno očuvanja društva i ekonomije u cjelini.

Unapređenje organizacije veterinarske djelatnosti u ovom području

- Promjena sustava davanja javnih ovlasti veterinarskim organizacijama koji će rezultirati smanjenjem žalbi i upravnih sporova na rezultate javnih natječajâ.
- Unapređenje sustava plaćanja naređenih mjera i povećanje programa koji se sufinanciraju iz EK-a – iako su u posljednjih sedam godina svi opsežniji nacionalni programi vezani na zdravstvene status domaćih životinja u pravilu u cijelosti bili financirani iz sredstava državnog proračuna, njihovim sufinanciranjem od strane EK-a dodatno je otvorena mogućnost podmirivanja troškova provedbe drugih mjera iz sredstava državnog proračuna i time rasterećenja proizvođača. Tomu trebamo težiti.
- Izrada realnog prijedloga plana proračuna Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, donesenog na osnovama planiranih nužnih mjera čijom će se provedbom učinkovito zaštititi zdravlje životinja i ljudi. Ovakav opći zakonodavni okvir podrazumijeva osiguravanje dostatnih financijskih i drugih sredstava koje država mora staviti na raspolaganje za ostvarenje cilja zaštite zdravlja životinja.
- Donošenje novoga Zakona o veterinarstvu.
- Usklađivanje s propisima EU. Pripreme za stupanje na snagu Zakona o zdravlju životinja EK (AHL) UREDBA (EU) 429/2016 o prenosivim bolestima životinja – stupa na snagu u travnju 2021., niz

delegiranih i provedbenih akata (prvi dio ključnih akata treba donijeti do travnja 2019.)

- Podizanje razine spremnosti na postupanje krizama u području zdravlja životinja.
- Podizanje svijesti javnosti o važnosti i rezultatima veterinarske struke u ovom području.

U 2019. godini intenzivirat će se pripreme za predsjedanje Republike Hrvatske Vijećem EU-a u 2020. godini, u čemu će Ministarstvo poljoprivrede imati istaknutu ulogu. (Uz postojeće redovite aktivnosti vezane uz sudjelovanje veterinarskih stručnjaka u radu radnih tijela Vijeća i EU Komisije, za potrebe priprema za predsjedanje Vijećem EU-a unutar Uprave intenzivirane su aktivnosti oko formiranja radnih skupina veterinarskih stručnjaka koji će aktivno sudjelovati u radu Vijeća tijekom predsjedanja. U svrhu pravodobne pripreme nacionalnih stručnjaka planirano je dodatno usavršavanje djelatnika za poslove u vrijeme predsjedanja.)

SIGURNOST HRANE

Kontrolirana, sigurna i kvalitetna hrana u cijelom lancu proizvodnje od farme do stola prioritet je Uprave i ministarstva u cjelini. Ulazak u članstvo EU-a i pristup otvorenom jedinstvenom EU tržištu donijelo je nove izazove i zahtijeva konstantan i aktivan nadzor hrane na tržištu. Po tom pitanju situacija je danas znatno bolja nego prije nekoliko godina čemu su



Sudionici Veterinarskih dana

pridonijele sustavne, pojačane, nenajavljene i česte kontrole te osiguranje većih proračunskih sredstava koja se izdvajaju za uzorkovanje i kontrolu hrane na tržištu, ali i međuresorna suradnja s drugim nadležnim tijelima poput Carinske uprave, Ministarstva unutarnjih poslova, Ministarstva zdravstva. U svrhu ažuriranja kontaktnih točaka i unapređenja sustava prihvaćen je i novi Plan upravljanja krizom u području sigurnosti hrane i hrane za životinje koji je javno objavljen na mrežnim stranicama ministarstva.

U djelokrugu rada Uprave nalazi se i upravljanje nacionalnim sustavom brzog uzbunjivanja za hranu i hranu za životinje (RASFF), sustavom Administrativne pomoći i suradnje (AAC) sustavom za prijevare u hrani (FF) te TRACES sustavom za kontrolu prometa pošiljaka u prekograničnom prometu. Ovi su sustavi dio europskih sustava i njima RH na dnevnoj bazi 24 sata dnevno 7 dana u tjednu razmjenjuje informacije s nadležnim tijelima zemalja članica i trećih zemalja. Za sustavnu kontrolu sigurnosti hrane, provedbu godišnjih monitoringa hrane životinjskog podrijetla, hrane za životinje i kontrolu rezidua u hrani životinjskog podrijetla osigurana su na proračunskim stavkama Uprave znatno veća proračunska sredstva (u 2018. g. u iznosu od 22 500.000,00 kn). Rezultati monitoring programa pokazuju da je sigurnost hrane u Hrvatskoj na visokoj razini, a izostanak epidemija i sustavnih alimentarnih infekcija potvrđuju da sustav kontrole hrane u RH funkcionira na zadovoljavajućoj razini.

Rastući segment prodaje hrane putem interneta stavlja nove izazove pred nadležno tijelo, što zbog mogućnosti distribucije hrane iz nelegalnih objekata, što zbog prijevarnih radnji koje su ovakvim načinom trgovine učestalije. S obzirom na to da je internetska prodaja transnacionalni fenomen, njezina kontrola zahtijeva posebne kontrolne aktivnosti organizirane tako da se zaštiti sigurnost hrane i osigura da ne postoje preklapanja ili slijepe točke tijekom provedbe službene kontrole. Krajem prošle godine Uprava je sudjelovala u koordiniranoj EU akciji kontrole prodaje dodataka hrani putem interneta prijenosom informacija o nesukladnostima utvrđenima u kontrolama Ministarstva zdravstva do zemalja članica iz kojih je poteklo oglašavanje nesukladnih proizvoda kroz EU RASFF i AAC/FF sustav. I za iduću godinu imamo najavljene EU koordinirane akcije kontrole prodaje putem interneta.

MEĐUNARODNA SURADNJA

Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane Ministarstva poljoprivrede nadležno je tijelo Republike Hrvatske za pregovaranje o odobravanju izvoza životinja i proizvoda životinjskog podrijetla s nadležnim tijelima trećih zemalja te za usuglašavanje zdravstvenih uvjeta veterinarskih certifikata koji prate pošiljku. Kao redovitu aktivnost Službe za međunarodni promet, upravljanje sustavom TRACES i edukacije posebno valja istaknuti suradnju s nadležnim tijelima drugih zemalja država članica EU-a,



Sudionici Veterinarskih dana

ali i mnogih trećih zemalja u svrhu osiguravanja nesmetanog prometa živih životinja, proizvoda životinjskog podrijetla, nusproizvoda životinjskog podrijetla i hrane za životinje. Rezultat dobre suradnje MP-a s drugim nadležnim tijelima iz područja veterinarstva i sigurnosti hrane reflektira se na sam proces i procedure izvoza koje kod pojedinih trećih zemalja mogu biti vrlo zahtjevne i dugotrajne, te u tom smislu dobra suradnja izravno utječe na rezultat pregovora u vezi s dogovaranjem te osiguravanjem veterinarsko-zdravstvenih uvjeta za izvoz pojedinih pošiljaka životinjskog podrijetla prema trećim zemljama. Na zahtjeve naših subjekata u poslovanju s hranom tijekom posljednje dvije godine Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane aktivno je bila uključena u postupke izvoza određenih živih životinja, proizvoda životinjskog podrijetla, nusproizvoda životinjskog podrijetla i hrane za životinje na tržište Albanije, Australije, BiH, Crne Gore, Srbije, Libanona, UAE-a, JAR-a. Također, trenutačno su u postupku i procesi otvaranja tržišta za pojedine kategorije proizvoda životinjskog podrijetla za Kinu, Japan, Ukrajinu, Rusiju, Hong Kong, Tursku, Bjelorusiju, Irak, Iran i dr. Dolazak kineske inspekcije za procjenu sustava službenih kontrola mlijeka i mliječnih proizvoda očekuje se u studenom 2018.

VETERINARSKA INSPEKCIJA

Trenutačno se u Upisniku odobrenih objekata u poslovanju s hranom životinjskog podrijetla nalazi 970 objekata. Upisnik objekata odobrenih pod posebnim uvjetima sadržava 265 objekata. Upisnik registriranih objekata u poslovanju s hranom životinjskog podrijetla trenutačno ima 6756 objekata. Tijekom 2017. godine Služba veterinarske inspekcije provela je sveukupno 14 512 nadzora. Zbog uočenih nepravilnosti izdano je 3559 rješenja. Podneseno je 553 optužnih prijedloga i 3 kaznene prijave. Provedeno je ukupno 5417 uzorkovanja hrane. Tijekom 2018. godine Služba veterinarske inspekcije provela je sveukupno 9972 nadzora. Zbog uočenih nepravilnosti izdano je 3536 rješenja. Podnesena su 564 optužna prijedloga i 10 kaznenih prijave. Provedeno je ukupno 3358 uzorkovanja hrane. Nastavili smo koordinirane akcije veterinarske inspekcije s ciljem daljnjeg suzbijanja sivog tržišta u prometu živih životinja i mesa. Iz svega navedenog smatram da je sustav službenih kontrola i inspekcijskih nadzora učinkovit te da osigurava redovitu kontrolu poštovanja propisa o hrani i hrani za životinje te propisa o zdravlju i dobrobiti životinja s ciljem sprečavanja, uklanjanja ili smanjivanja na prihvatljivu razinu, rizika za zdravlje ljudi i životinja.

Veterinarska djelatnost provodi se putem veterinarskih organizacija na cjelokupnom području RH, a sustav posebnih poslova službenih kontrola povjeren je akreditiranim veterinarskim organizacijama, kontrolnim tijelima s ciljem ravnomjernog djelovanja na cijelom području zemlje. U dijelovima zemlje gdje ne posluju kontrolna tijela, poslove službenih kontrola obavljaju veterinarski inspektori. Službene kontrole obavljaju se u skladu s dokumentiranim postupcima koji sadržavaju informacije i upute osoblju koje obavlja službene kontrole, u svim fazama proizvodnje, prerade i distribucije hrane ili hrane za životinje, i na životinjama i proizvodima životinjskog podrijetla, na čitavom području RH. Nadležno tijelo za provedbu aktivnosti iz područja veterinarstva jest Ministarstvo poljoprivrede, odnosno Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane, što će biti i ubuduće.

ZAKONODAVNE AKTIVNOSTI

Sukladno Nacionalnom planu reformi 2018. započete su aktivnosti vezane uz izmjene sektorskih zakona i propisa u skladu s planiranim izmjenama propisa koji uređuju djelokrug inspekcijskih poslova (formiranje Državnog inspektorata) i zaključkom Vlade RH o smanjenju broja agencija, zavoda, fondova, trgovačkih društava, instituta, zaklada i drugih pravnih osoba s javnim ovlastima.

U skladu s preporukama, a nakon provedenih inspekcijskih nadzora od EK tijekom ove godine, pristupilo se stvaranju normativnih pretpostavki za postupak odobravanja sabirališta mlijeka. Prijedlog pravilnika prošao je nacionalnu proceduru i trenutačno je u postupku notifikacije zemalja članica i EK.

Započete su aktivnosti vezane uz donošenje zakonskih propisa u svrhu unapređenja prometa veterinarsko-medicinskim proizvodima s ciljem unapređenja propisa te unapređenja prometa veterinarsko-medicinskim proizvodima u tijeku su aktivnosti vezane uz Izmjene Zakona o veterinarsko-medicinskim proizvodima koje se odvijaju u planiranim rokovima.

Izrada zakonskih akata iz područja veterinarskog javnog zdravstva i sigurnosti hrane – Zakon o službenim kontrolama Uredba (EU) 625/2017 o službenim kontrolama i drugim službenim aktivnostima kojima se osigurava primjena propisa o hrani i hrani za životinje, pravila o zdravlju i dobrobiti životinja, zdravlju bilja i sredstvima za zaštitu bilja – primjenjivat će se od 14. 12. 2019. – niz delegiranih i provedbenih akata.

Unapređenje sustava sigurnosti hrane i hrane za životinje

- Promjena sustava natječaja za KT koji će rezultirati smanjenjem žalbi i upravnih sporova na rezultate javnih natječaja.
- Kontinuirana organizacija i provedba edukacija iz područja sigurnosti hrane za službene osobe i subjekte u poslovanju s hranom.
- Od iznimne je važnosti jednakomjerno postupanje na cijelom području djelovanja te održavanje sustava internih kontrola svih postupanja kako bi se osigurala provedba da se što je moguće bolje rasporede resursi, a da službene kontrole budu učinkovite. Posebno je važno da se službene kontrole provode na jednoobrazan način u svim objektima i subjektima nadzora te da se poduzimaju odgovarajuće korektivne mjere s ciljem da se u što kraćem vremenu postigne cilj–sigurna hrana i hrana za životinje.

Zaštita životinja

U području zakonodavne aktivnosti u području zaštite životinja u Republici Hrvatskoj u 2017. donešen je novi Zakon o zaštiti životinja kojim je znatno povećana razina dobrobiti životinja kada je riječ o njihovoj posjedovanju i korištenju. Najveća novost u odnosu na postojeće zakonodavstvo jest zabrana usmrćivanja napuštenih životinja te osnivanje *No-kill* skloništa u svakoj županiji. Novim Zakonom o zaštiti životinja i aktivnim sudjelovanjem Ministarstva poljoprivrede u provođenju Zakona stvoren je temelj za unapređivanje razine svijesti građana iz područja zaštite životinja, posebno odgovornog držanja i postupanja sa životinjama.

Poštovane kolegice i kolege, svjestan sam vaše zabrinutosti po pitanju trenutačnog stanja u kontekstu reformskih mjera, i to odlaska veterinarske inspekcije u Državni inspektorat; smanjenih proračunskih sredstva, konkretno financijskih sredstva za veterinarski pregled gospodarstava; vaše brige za pozitivno poslovanje i pokrivanje troškova za poslove za koje ste ovlašteni. Ne zaboravimo i problematiku sve većeg odlaska kolega u druge članice EU i problema nedostatka doktora veterinarske medicine s kojima ste sve više suočeni. Bez obzira na trenutačno stanje, budimo mudri i jedinstveni, svatko u svom segmentu rada: ministarstvo – veterinarska inspekcija u DI – TEREN = treba pridonositi ukupnom boljitku, i da svatko od nas krene od sebe, a ne samo prebacivanja krivnje na nekoga drugog. Shodno tome kao čelnik UVSH mogu konstatirati sljedeće. Upravu treba osnažiti, financijski ojačati, revizijom postojećih

programa kontrole bolesti i njihova financiranja kao i provođenjem analiza rizika usavršiti sustav sigurnosti hrane. Nužno je ojačati ljudske kapacitete Uprave novim zapošljavanjem te takva Uprava može i mora nastaviti obavljati i nadograđivati poslove propisane nacionalnim i EU zakonodavstvom. Smatram da se mora primijeniti učinkovit sustav transparentnosti u dijelu provođenja natječaja i za dodjelu javnih ovlasti i za kontrolna tijela. Vezano uz odvajanje veterinarske inspekcije u Državni inspektorat smatram da dugoročno strateški gledano veterinarska inspekcija mora održati usku suradnju s Upravom za veterinarstvo i sigurnost hrane i terenom radi očuvanja sigurnosti hrane i zdravlja životinja. Kao prvi među jednakima (i u dobru i u odgovornosti) uvjeren sam da uz zajedništvo, kolegijalnost i doprinos svakoga od nas u njegovu segmentu rada možemo ostvariti zacrtane ciljeve.

I na kraju želim vam svima ugodan boravak u Opatiji i iskreno se nadam da će teme iz različitih područja veterinarske znanosti i struke pridonijeti uspješnosti održavanja skupa te donošenja zaključaka koji će biti na korist i dobrobit veterinarske medicine i veterinarske struke u cjelini. Tome će svakako pridonijeti kolegijalno druženje i razmjena dragocjenih iskustava. Naši stručnjaci iz Ministarstva, na koje sam posebno ponosan da sudjeluju u ovako važnom skupu u tolikome broju, upoznat će vas s temama iz područja kontrole aktualnih bolesti životinja:

- afrička svinjska kuga, bolest kvrgave kože, kuga malih preživača, klasična svinjska kuga)
- primjena epidemiologije u veterinarskoj praksi
- službene kontrole u različitim odobrenim objektima za proizvodnju hrane životinjskog podrijetla
- službene kontrole koje se provode u odobrenim objektima vezano za dodatne zahtjeve Rusije i trećih zemalja,
- biosigurnosne mjere u svinjogojskoj proizvodnji i načela eradikacije virusnih bolesti u svinjogojskoj proizvodnji.

Siguran sam da će znanstveni i stručni radovi znanstvenika i stručnjaka iz područja veterinarske medicine predstavljati na ovome skupu pridonijeti razvoju veterinarske struke. Dopustite mi da u svojem zaključku napomenem da sam iznimno ponosan na kolegice i kolege koji u Upravi rade i pripremaju sve potrebno kako bi osigurali europska financijska sredstva za provedbu mjera u zdravlju životinja, programima veterinarskog javnog zdravstva, veterinarsku inspekciju kao i na Vas sve skupa koji predano radite veterinarski posao. Još jednom vam zahvaljujem i pozivam vas da i dalje svi zajedno nastavimo s unapređivanjem veterinarske struke u cjelini.

Poziv za financijsku pomoć

Aleksandru Delibosu, dr. med. vet.

Hrvatskoj veterinarskoj komori obratila se za pomoć majka Aleksandra Delibosa, dr. med. vet., koji je kao član Hrvatske veterinarske komore prijevremeno umirovljen zbog invalidnosti.

Njegov uobičajen život veterinara prekinula je teška prometna nesreća. U ranim jutarnjim satima 25. svibnja 2009. na putu na posao (zaposlenik Belja) pronađen je nepokretan izvan totalno uništenog automobila kod mjesta Lug u Baranji pod nikad razjašnjenim okolnostima nesreće. Zadobio je teške i za život opasne ozljede. Zbog posljedica ozljeda ostao je invalid u nemogućnosti da sam brine o sebi i vezan za svoje roditelje i njihovu skrb s današnjom dijagnozom *Hemiplegia lateralis sinister spastica i Sy. psychoorganicum*. Od nesreće do danas prošao je brojne operacije i tretmane kako bi svoje fizičko i psihičko stanje uspio održati koliko-toliko stabilnim, ali još uvijek nije u mogućnosti brinuti sam o sebi

Aleksandru Delibosu, dr. med. vet. potrebna je daljnja rehabilitacija te nas njegova majka Ana Delibos moli za financijsku pomoć kako bi svojem sinu olakšala tešku invalidnost, jer njegova mirovina iznosi samo 2.468,00 kuna.

Svoje priloge možete uplatiti na ime oca Aleksandra Delibosa koji je opunomoćen na njegov račun:

**Ivan Delibos, Zagorska 73, 31309 Kneževi Vinogradi,
IBAN HR8325000093221432295
otvoren kod Addiko banke d.d. Zagreb.**

Lijepo je pomagati, a još je ljepše kada uz to znate da ćete pomoći nekome tko je s Vama dijelio iste studentske klupe Veterinarskoga fakulteta u Zagrebu, dijelio isti onaj težak veterinarski kruh i sada u svojoj sobi jedino što želi jest biti zdrav i raditi posao veterinara. Svoju je veterinarsku struku neizmjerljivo volio, svoj je posao radio predano i odgovorno. Bio je veseljak po prirodi, onaj koji je zabavljao mnoge svojom svirkom i pjesmom na gitari, ali i nadalje ostao veterinar u duši. Svaka donacija, bez obzira na iznos, dobrodošla je te u ovo božićno vrijeme pokažimo svoju ljubav prema bližnjemu i pomognimo Aleksandru Delibosu, dr. med. vet. U nadi da ćete pomoći svojim novčanim prilogom unaprijed Vam zahvaljujemo i srdačno Vas pozdravljamo, u svoje i u ime Aleksandra Delibosa, dr. med. vet., i njegove obitelji.

Hrvatska veterinarska komora: dr. sc. Anđelko Gašpar, dr. med. vet., dr. sc. Ivan Križek, dr. med. vet., dr. sc. Hrvoje Gutzmirtl, dr. med. vet., prof. dr. sc. Tihomir Florijančić, dr. med. vet. (Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek)



Skupština Federacije veterinarara Europe (FVE)

Rim, Italija, 8. – 10. studenoga 2018.

Federacija veterinarara Europe (FVE) okuplja nacionalna veterinarska udruženja iz 38 zemalja Europe i uključuje veterinare koji rade u različitim sektorima: zdravlje životinja, dobrobit životinja javno zdravstvo i zaštita okoliša, promovirajući veterinarsku profesiju.

Skupštine FVE-a održavaju se dva puta godišnje, proljetna skupština održava se u nekoj od država članica FVE-a, dok se jesenska redovito održava svake godine u studenom, u Bruxellesu, gdje je i sjedište organizacije. Iznimno je ove godine jesenska godišnja skupština održana u Rimu, 9. i 10. studenoga, u sjajnoj organizaciji FNOVI-ja (*Federazione Nazionale Veterinari Italiani*).

Uobičajeno, Glavnoj skupštini FVE-a prethodili su sastanci sekcija FVE, koji su održani 8. studenoga 2018. godine.

U radu Skupštine i sekcija sudjelovali su predstavnici Hrvatske, i to:

Sekcija UEVP

Ivan Forgač, dr. med. vet., predsjednik HVK i dr. sc. Anđelko Gašpar, tajnik HVK.

Sekcija UEVH

dr. sc. Saša Legen, član HVK

Sekcija EVERI

dr. sc. Ljiljana Markuš-Cizelj, članica HVK

Na sekciji praktičara (UEVP), osim uobičajenih tema vezano za tehnički rad sekcije, najviše se raspravljalo o prisutnom trendu korporativnog preuzimanja veterinarske struke od strane velikih i financijski moćnih korporacija. Oko ove teme vodila se intenzivna rasprava. Iz diskusija se uočava da predstavnici zemalja sjeverne i zapadne Europe podržavaju navedene trendove koji su prisutni u njihovim zemljama, dok jedan dio srednjoeuropskih zemalja i gotovo sve istočnoeuropske smatraju da preuzimanje struke od velikih korporacija za veterinare koji obavljaju poslove veterinarske djelatnosti nije dobro.

Sekcija EVERI, ujedno i najmlađa sekcija FVE-a koja okuplja veterinare zaposlene u edukaciji, istraživanju i farmaceutskoj industriji, ima predstavnike iz 23 europske države. Na Skupštini EVERI-ja, koja je održana u Rimu, izabrano je novo rukovodstvo: za novog predsjednika EVERI-ja izabran je dr. sc. Ma-



*Novoizabrani predsjednik EVERI-ja Massenzio Fornasier (IT)
Sabine Schueller (DE, predsjednica od 2014 - 2018)
Ljiljana Markuš-Cizelj (HR, predsjednica od 2009 - 2013)
Richard Weilenmann (CH, predsjednik od 2005 - 2009)*

ssenzio Fornasier (IT), a u novo vodstvo izabran je prof. Jean Louis Pellerin (FR), prof. Breda Jakovac Strajin (SI), dr. Christine Fossing (DK) i dr. Milorada Radakovic (UK). Čestitamo novoizabranom predsjedniku i njegovu timu i želimo im uspješan rad tijekom iduće četiri godine!

Dr. sc. Ljiljana Mrkuš-Cizelj informirala je članove EVERI-ja o uspješno provedenom specijaliziranom usavršavanju *VETS and BEES*, koji je održan pod vodstvom voditeljice projekta izv. prof. dr. sc. Ivane Tlak Gaiger. Kao što je najavljeno, tijekom sastanka u Bergenu, u lipnju ove godine, dobitnica ovogodišnje stipendije EVERI-ja za pohađanje EPT-a je Valerie Feerer, studentica pete godine studija veterinarske medicine na Sveučilištu u Edinburghu iz Škotske. Valerie je u srpnju ove godine provela dva tjedna stručne prakse u prostorima laboratorija za bolesti pčela kao i drugim laboratorijima Zavoda za biologiju riba i pčela Veterinarskoga fakulteta te testnim pčelinjacima (Karlovac, Orahovica). Nadamo se da će i sljedeće godine biti zainteresiranih studenata za sudjelovanje u specijaliziranom usavršavanju u okviru projekta EVERI, *VETS and BEES* koji uspješno vodi izv. prof. dr. sc. Ivana Tlak Gaiger.

Više informacija o sastancima pojedinih sekcija, tema na Glavnoj skupštini FVE-a u Rimu, kao i dokumentima važnim za veterinarsku struku, dostupno je na mrežnim stranicama FVE-a www.fve.org.

dr. sc. Ljiljana Markuš-Cizelj
dr. sc. Anđelko Gašpar



Predstavnički HR na skupštini FVE, Rim studeni 2018.

NOVI ČLANOVI HRVATSKE VETERINARSKKE KOMORE

B

Fabijan Barbić, dr. med. vet.
Ana Blažinović, dr. med. vet.
Mateja Buriša, dr. med. vet.

D

Darija Damjanović, dr. med. vet.

G

Mihael Galović, dr. med. vet.

J

Sara Jalšovec, dr. med. vet.

K

Antonio Križanec, dr. med. vet.

M

Đurđica Martinović, dr. med. vet.
Barbara Matejčić, dr. med. vet.

R

Kristina Rakić, dr. med. vet.

S

Sara Strelec, dr. med. vet.

U

Dragana Uzelac, dr. med. vet.

V

Barbara Vračar, dr. med. vet.
Davorin Vukoja, dr. med. vet.

Pripremila:
Alka Sasunić, bacc. oec.

19

POPIS OBJAVLJENIH PROPISA od 6. 9. 2018. do 4. 12. 2018.

Pravilnik o dopuni pravilnika o visini pristojbi i naknada za službene kontrole ("Narodne novine" br. 98/2018)

Pravilnik o veterinarskim pregledima određenih živih životinja i proizvoda u prometu s državama članicama europske unije ("Narodne novine" br. 101/2018)

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

DAN VETERINARSKOGA FAKULTETA

**Svečana sjednica Fakultetskoga vijeća
povodom 99. obljetnice
Zagreb, 9. studenoga 2018.**

20

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu u petak 9. studenoga 2018. svečano je obilježio 99. obljetnicu svojega osnutka i rada. Svečana sjednica Fakultetskoga vijeća započela je državnim himnom u izvedbi Akademskog zbora i orkestra Veterinarskoga fakulteta *Ab ovo* i uz nazočnost brojnih uglednih uzvanika. Osim članova Vijeća, zaposlenika i studenata sjednici su prisustvovali rektor Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Damir Boras s prorektorom prof. dr. sc. Milošom Judašem, akademici Josip Madić i Dražen Matičić u ime Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, državni tajnik dr. sc. Željko Kraljić i pomoćnik ministra poljoprivrede Damir Tuđan, dr. med. vet., izaslanica gradonačelnika Grada Zagreba mr. sc. Katarina Milković, prof., dekani i prodekani fakulteta iz Skopja i Beograda kao i dekani i prodekani sastavnica Sveučilišta u Zagrebu, predstavnici Hrvatskoga veterinarskog instituta, Mađarske veterinarske komore, Akademije medicinskih znanosti Hrvatske, ravnateljica Agencije



Dekan prof. dr. sc. Nenad Turk



Uzvanici

za znanost i visoko obrazovanje, predstavnici Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Andrija Štampar“, Klinike za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Instituta *Ruder Bošković*, *Genere d.d.*, *Agroproteinke d.d.* i drugih suradnih ustanova i veterinarskih organizacija.

Dekan prof. dr. sc. Nenad Turk u svojem uvodnom govoru istaknuo da je fakultet vodeća znanstveno-nastavna institucija veterinarske struke u regiji i da će tu poziciju nastojati zadržati i u vremenu što dolazi, i u području obrazovanja doktora veterinarske medicine i u području znanstvenih istraživanja, stručnoga rada, cjeloživotnog obrazovanja te međuinstitucijske i međunarodne suradnje, u skladu s novopostavljenim strateškim smjernicama za petogodišnje razdoblje. Istaknuo je i aspekte djelatnosti Fakulteta kojima nismo zadovoljni, poput financiranja ustanove od strane države u kojemu je nedovoljno uvažena specifičnost studija i obrazovanja doktora veterinarske medicine što utječe na financijsku stabilnost i održivost institucije. Upozorio je na nužnost mudrog provođenja reformi unutar struke kako se ne bi narušio strukturni okvir i okruženje u kojemu se veterinarska djelatnost obavlja, kao i na problem odlaska mladih, novodiplomiranih doktora veterinarske medicine u inozemstvo odmah nakon završetka studija zbog nepostojanja minimalnih standarda vrednovanja njihova rada. Podsjetio nas je i na važnost ljudskosti i zajedništva kao vrlina koje su jamac još boljim rezultatima i prepoznatljivosti Fakulteta.

Uzvanicima su se na svečanoj sjednici kratkom govorom obratili i rektor Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Damir Boras, državni tajnik u Ministarstvu poljoprivrede dr. sc. Željko Kraljićak te pomoćnica pročelnika Gradskog ureda za odgoj i obrazovanje mr. sc. Katarina Milković, prof.

Dekan je zatim predstavio najvažnije aktivnosti u ak. god. 2017./2018. U nastavnoj aktivnosti novost je test psihomotorike koji se od protekle akademske godine provodi kao dodatna provjera specifičnih znanja, vještina i sposobnosti, te uvođenje novoga predmeta kao dijela obvezne jezgre studijskog programa – *Komunikacijske vještine u veterinarskoj medicini*. Reorganizirana je nastava na Ambulantnoj klinici što je rezultiralo većim brojem obrađenih pacijenata i intenzivnijim individualnim radom studenata. Upisana je treća generacija studenata na studij veterinarske medicine na engleskom jeziku, na kojemu je popunjena upisna kvota od 25 studenata. Od međunarodnih aktivnosti izdvojio je 31. glavnu skupštinu EAEVE-a na kojoj nam je svečano uručena prijelazna zastava kao organizatoru sljedeće glavne skupštine. S Veterinarskim sveučilištem u Budimpešti potpisan



Rektor prof. dr. sc. Damir Boras



dr. sc. Željko Kraljićak

je strateški sporazum na temelju kojega se planiraju razni oblici suradnje, s naglaskom na studiju na engleskom jeziku te razvoju zajedničkih poslijediplomskih studija i projekata. Dekan je istaknuo i dobivanje certifikata za visoku razinu kvalitete doktorskog studija *Veterinarske znanosti* kao i dobivanje dvaju važnih projekata: *Pan-European soft skills curriculum for undergraduate veterinary education* i *Internacionalizacija visokog obrazovanja*. U financijskom i investicijskom dijelu započeta je gradnja ograde na južnom ulazu te radovi na pojedinim zavodima i klinikama kojima je cilj podizanje energetske učinkovitosti Fakulteta. Na kraju je spomenuo i brojne izvannastavne aktivnosti kojima se Fakultet predstavio na Smotri Sveučilišta u Zagrebu, Noći muzeja, Festivalu znanosti i drugim događanjima.

Kao potvrda kvalitete rada i izvrsnih rezultata koje je dekan ukratko predstavio uslijedila je dodjela certifikata Agencije za znanost i visoko obrazovanje.

Ravnateljica Agencije prof. dr. sc. Jasmina Havranek dekanu je svečano uručila *Certifikat za učinkovit i razvijen sustav osiguravanja kvalitete*. Certifikat je izdan na razdoblje od pet godina, na temelju vanjske neovisne periodične prosudbe sustava osiguravanja kvalitete koju je AZVO proveo u ožujku ove godine.

Kao visokoobrazovna i afirmirana znanstvena ustanova u kojoj znanstvenoistraživački timovi svojim radom podižu kvalitetu istraživanja, istraživačku izvrsnost i učinke te znajući koliko je objava znanstvenih radova važno sredstvo širenja i promicanja znanstvenih postignuća i spoznaja, osobito u biomedicinskim znanostima, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu dodjeljuje priznanje za objavljeni znanstveni rad s prvim autorstvom s najvećim čimbenikom odjeka. Priznanje za proteklu akademsku godinu dobile su dr. sc. Kristina Starčević i Petra Bilić, mag. mol. biol.

Aktivnosti studenata u protekloj akademskoj godini predstavio je predsjednik Studentskog zbora Veterinarskoga fakulteta Jurica Horvat. Među njima ističu se edukativna izložba Reptilomanija+ koju je ove godine posjetilo više od 15 000 posjetitelja, drugi Europski veterinarski studentski seminar, Huma-

nijada, Dan studenata, humanitarni kviz studenata biomedicinskog područja te brojna druga događanja.

Znajući koliko naši sjajni studenti, uz dobre rezultate u nastavi, promiču ugled fakulteta i veterinarske struke i rade za dobrobit šire društvene zajednice, Veterinarski fakultet svake godine nagrađuje one najbolje. Dekanovu nagradu za izvrsne rezultate tijekom studija i uspjeh u nastavnim i izvannastavnim aktivnostima dobila je studentica pete godine Iva Bačić. Nagrađeni su i studenti s najvišim prosjekom ocjena na svakoj godini studija veterinarske medicine na hrvatskom i engleskom jeziku.

Priznanja su dobili i studenti koji su se u protekloj akademskoj godini osobito istaknuli svojim angažmanom u izvannastavnoj aktivnosti. Glavna urednica znanstveno-stručnog časopisa studenata veterine *Veterinar* studentica Iva Benvin dobila je priznanje za doprinos osuvremenjivanju i promicanju znanstvenih i stručnih aktivnosti studenata. Predsjednik Organizacijskog odbora drugog Europskog veterinarskog studentskog seminara Luka Špelić dobio je priznanje za organizaciju uspješno održanog međunarodnog seminara.



Dodjela certifikata, prof. dr. sc. Jasmina Havranek i dekan prof. dr. sc. Nenad Turk



Predsjednik Studentskog zbora Veterinarskoga fakulteta Jurica Horvat



Dr. sc. Kristina Starčević s dekanom – dobitnica priznanja



Uime Petre Bilić, mag. mol. biol., priznanje je preuzela dr. sc. Anita Horvatić

Kao i svake godine, priznanja su uručena i zaposlenicima umirovljenima u protekloj akademskoj godini. Velikim pljeskom svih prisutnih u mirovinu su ispraćeni prof. dr. sc. Josip Kos, prof. dr. sc. Miroslav Bajić, prof. dr. sc. Zvonimir Kozarić, Ivo Koletić i Ivan Dolić.

Izvršnost studenata veterinarske medicine prepoznale su i tvrtke s kojima fakultet surađuje. Tako je Genera d.d. – grupa Dechra već tradicionalno dodijelila jednu novčanu nagradu, koju je dobila studentica

Marta Šurbek, te dvije stipendije koje su dobili studenti Iva Bačić i Zvonimir Delač. Nagrade i stipendiju uručio je predstavnik Genere d.d. Neven Čakarun, dr. med. vet.

Od ove godine studente veterinarske medicine stipendira i jedna veterinarska organizacija – Veterinarska stanica Vrbovec d.o.o., čiju je stipendiju povodom ove svečane obljetnice uručio direktor Ivica Vujević, univ. mag. med. vet. studentici Antoniji Krmpotić Đerek.



Dodjela Dekanova nagrade - dekan i Iva Bačić



Glavna urednica časopisa studenata veterine Veterinar Iva Benčin



Dodjela priznanja umirovljenim zaposlenicima – dekan i prof. dr. sc. Josip Kos



Nagrada Genere d.d.



U ime Veterinarske stanice Vrbovec d.o.o., stipendiju je uručio direktor Ivica Vujević, univ. mag. med. vet.



Nagrada studentici engleskog studija – Elise Farah

Svečanu proslavu 99. obljetnice Veterinarskoga fakulteta i ove je godine uljepšao Akademski zbor i orkestar Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu *Ab ovo* pod umjetničkim vodstvom maestra Josipa Degl'ivellia. Zboru je dodijeljeno priznanje za izniman uspjeh i promicanje kulturno-umjetničkih aktivnosti zaposlenika i studenata Veterinarskoga fakulteta, koje su preuzele voditeljice prof. dr. sc. Nina Poljičak Milas i izv. prof. dr. sc. Kristina Matković. Osim državne himne na početku sjednice zbor je izveo i skladbe *Ave Maria* i *Cantate Domino*. Članica zbora i studentica veterinarske medicine Mia Reba uz pratnju gitarista Filipa Sekereša izvela je skladbu *Cesarica*, a za sam kraj svečanosti premijerno je prikazan spot zbora *Gaudeamus Igitur*.

I ove nam je godine bilo iznimno zadovoljstvo ugostiti brojne važne i drage uzvanike, kolege, suradnike i prijatelje, i predstaviti im Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, njegove vrijedne ljude i izvrsne rezultate rada u protekloj akademskoj godini. Poticajnim mislima i biranim riječima dekan prof. dr. sc. Nenad Turk zaokružio je razdoblje koje je iza nas te naznačio put kojim ćemo kročiti ussret stotoj obljetnici: „Nastavljamo putovanje kroz vrijeme promičući temeljne akademske vrijednosti i svakim našim korakom ucrtavamo povijesni trag a da toga u stvarnom vremenu nismo ni svjesni. Danas je godišnjica našega fakulteta i s ponosom se možemo osvrnuti na put koji smo dosad prošli kao i na uspjehe koje smo ostvarili. Posebno se možemo ponositi što smo prihvaćali iskušenja postupnog ra-

zvoja, pristajali na odvažne korake i donosili hrabre odluke za koje smo vjerovali da će donijeti napredak. Živimo u čudnim vremenima, mnoge vrijednosti su postale upitne, a ljudi, posebno u akademskoj zajednici, svojim ponašanjem često, nažalost, zaboravljaju na uljudene i dobrohotne oblike međusobnoga zajedničkog življenja. Društveni je trenutak bremenit izazovima, stalnim promjenama okruženja u kojemu djelujemo i stvaramo, i gotovo da ne ostavlja vremena za normalan život kojemu svi težimo. Sredstva za ostvarivanje naših ciljeva i vrijednosti ne treba uvijek i nužno tražiti oko nas, već čvrsto vjerujem da se dubljim poniranjem u vlastitu svijest može pronaći najbolji način artikuliranja osnovnih vrijednosti društva poput razumijevanja, tolerancije ili dobrohotnosti, vrijednosti koje dobro poznajemo, ali prečesto zaboravljamo. Stoga u ovom neobuzdanom tijeku vremena u kojemu živimo ljudskost i zajedništvo i dalje moraju biti vrline koje će nas krasiti i kojima ćemo se dičiti, a koje će biti jamac još boljim rezultatima i prepoznatljivosti Veterinarskoga fakulteta u budućnosti. Svjesni da predstavljamo tek svjetlucavo zrnce u tamnoj pustinji svakodnevice i da nam je dužnost i obveza da to svjetlo, koje nam je našom profesijom povjereno, širimo oko sebe, ne oklijevajmo, potrudimo se da ovaj fakultet i ovo društvo ostavimo boljim no što smo ga našli. Hvala vam od srca!”

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

Ured dekana
Željana Klječanin Franić, prof.



Akademski zbor i orkestar Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu *Ab ovo*

Cortexonavet 2 mg/mL

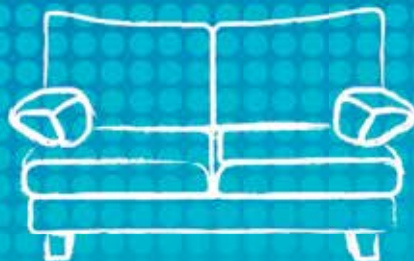
Otopina za injekciju

Za goveda, konje, svinje, pse i mačke

Natrijev deksametazonfosfat



NOVO



FYPRYST[®] combo

fipronil, **S-metopren**

Učinkovit na



Zaštita na pravi način!

Sastav Pipeta (0,67 ml) sadržava 67 mg fipronila i 60,3 mg S-metoprena. Pipeta (1,34 ml) sadržava 134 mg fipronila i 120,6 mg S-metoprena. Pipeta (2,68 ml) sadržava 268 mg fipronila i 241,2 mg S-metoprena. Pipeta (4,02 ml) sadržava 402 mg fipronila i 361,8 mg S-metoprena. Pipeta (0,5 ml) sadržava 50 mg fipronila i 60 mg S-metoprena. **Indikacije** Liječenje buhavosti (*Ctenocephalides* spp.) u pasa, mačaka i tvorova. Lijek sprječava razvoj jajašaca (ovicidno djelovanje), ličinki i kukuljica (larvicidno djelovanje). Liječenje krpeljivosti (*Ixodes ricinus*, *Dermacentor variabilis*, *Dermacentor reticulatus*, *Rhipicephalus sanguineus*) u pasa i mačaka. Eliminacija krpelja (*Ixodes ricinus*) sa tvorova. Liječenje ušljivosti u pasa (*Trichodectes canis*). Liječenje ušljivosti u mačaka (*Felicola subrostratus*). Lijek se može koristiti u sklopu liječenja alergijskog dermatitisa uzrokovanog buhama prethodno dijagnosticiranog od veterinara. **Ciljne životinjske vrste** Psi, mačke, tvorovi. **Kontraindikacije** Preparat ne smijete uporabiti na mladunčadi mlađoj od 8 tjedana i/ili lakših od 1 kg, jer o uporabi u toj dobi nema podataka. Lijek ne smijete uporabiti na tvorovima mlađim od 6 mjeseci. Ne koristite ga na bolesnim životinjama (npr. sistavne bolesti, vrućica) i životinjama tijekom oporavka. Ne koristite na kunićima jer može doći do nuspojava čak i sa smrtnim ishodom. Ne preporuča se uporaba proizvoda na neciljnim životinjskim vrstama zbog nedostatka ispitivanja.

www.krka-farma.hr

Samo za stručnu javnost.

Pažljivo pročitajte priloženu uputu prije uporabe lijeka.

KRKA-FARMA d.o.o., Radnička cesta 48/II, 10000 Zagreb
Telefon (01) 63 12 100, Telefaks (01) 61 76 739
E-mail: info.hr@krka.biz, www.krka-farma.hr

 **KRKA**

*Naša inovativnost i znanje
za djelotvorne i neškodljive
proizvode vrhunske kakvoće.*

Skupština VetNEST-a

Ohrid, 20. – 22. rujna 2018.

Prema dogovoru na posljednjoj Godišnjoj skupštini u Budimpešti jubilarna skupština VetNEST-a održana je na Ohridu od 20. do 22. rujna 2018. godine. Ova iznimno važna skupština za naš fakultet organizirana je u prekrasnom okruženju Ohridskog jezera, a makedonski kolege kao odlični domaćini dobili su pohvale svih sudionika za besprijekornu organizaciju skupa. Predstavници Veterinarskoga fakulteta, dekan prof. dr. sc. Nenad Turk, voditelj Ureda za međunarodnu suradnju prof. dr. sc. Alen Slavica, koordinator VetNEST mreže doc. dr. sc. Zoran Vrbanac, CEEPUS; CEEPUS koordinator Fakulteta doc. dr. sc. Marko Pećin i voditeljica projekta SOFTVETS dr. sc. Lada Radin, uključili su se u rad Godišnje skupštine kojom je predsjedavao prof. Nenad Turk. Zaključno s ovom skupštinom za naš je fakultet završilo dvogodišnje predsjedanje VetNEST-om koje smo preuzeli na Godišnjoj skupštini u Šibeniku 2016. godine, kada je dekan Fakulteta prof. Nenad Turk izabran za predsjednika, a prof. Alen Slavica za glavnog tajnika VetNEST-a.

U proteklom razdoblju pokrenut je čitav niz inicijativa, osnovana je Radna skupina, nadopunjen Statut VetNEST-a, određena su pravila pristupanja za nove članice, prijavljeni su novi zajednički projekti te je krenula realizacija zajedničkog ERASMUS+ projekta *Pan-European soft skills curriculum for undergraduate veterinary education* (SOFTVETS) u kojemu je Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu koordinator. Tijekom rada skupštine svoje su godišnje izvještaje podnijele sve članice VetNEST-a (Austrija, BiH, Češka, Hrvatska, Mađarska, Makedonija, Poljska, Slovačka, Slovenija, Srbija), a na kraju skupštine za novu predsjednicu izabrana je prof. Petra Winter, rektorica bečkog veterinarskog sveučilišta. Kao slijedeći domaćin Godišnje skupštine VetNEST-a predložen je Veterinarski fakultet iz Brna. Posebno valja istaknuti svečano obilježavanje 25. godišnjice osnutka VetNEST-a pri čemu je jedini još uvijek aktivni član osnivačkog trojca, prof. Laszlo Frenyo iz Budimpešte, evocirao uspomene na praktično neformalno druženje i ideju osnutka srednjoeuropskog veterinarskog udruženja, koja je evo izrasla u stabilnu mrežu s dvadesetpetogodišnjim iskustvom te uspješnim djelovanjem na prostorima srednje Europe. Prof. Frenyo se posebice zahvalio našem dekanu



Sudionici skupa

prof. Turku, istaknuvši da je u posljednje dvije godine VetNEST doživio novi uzlet, praćen nizom novih inicijativa i aktivnosti te znatno boljom povezanošću među članicama.

Zajedničko druženje zaključili smo završnim izletom po Ohridskom jezeru, a siguran sam da su svi sudionici uživali u prirodnim ljepotama Makedonije i odličnom gostoprimstvu naših domaćina na čelu s dekanom Veterinarskoga fakulteta u Skopju prof. Lazom Pendovskim.

prof. dr. sc. Alen Slavica,
voditelj Ureda za međunarodnu suradnju

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu na Smotri Sveučilišta u Zagrebu 2018.

Ove godine, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu predstavio se na Smotri Sveučilišta u Zagrebu. Tradicionalno, trodnevna se Smotra ove godine održavala od 22. do 24. studenoga. Na Smotri se sa svojim upisnim uvjetima, programima, studentskom životu i drugim informacijama predstavio 31 fakultet i 3 umjetničke akademije Sveučilišta u Zagrebu te druga visoka učilišta iz Zagreba i Republike Hrvatske.

Veterinarski se fakultet ove godine u izložbenom prostoru predstavio s temom edukativne izložbe Reptilomanija+ te je prikazao i dio veterinarske medicine koja se bavi gmazovima.

Izložbeni prostor s nekoliko živih životinja privukao je brojne posjetitelje i zainteresirane buduće studente, a kao najvažnije naveli bismo dolazak predsjednice Republike Hrvatske Kolinde Grabar Kitarović koja se zajedno s rektorom Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Damirom Borasom zadržala i razgledala naš izložbeni prostor.

U predstavljanju Veterinarskoga fakulteta sudjelovali su naši nastavnici prof. dr. sc. Ljubo Barbić, izv. prof. dr. sc. Maja Belić, doc. dr. sc. Hrvoje Capak, doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja, dr. sc. Maja Lukač te doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki kao koordinatorica. Osim njih u predstavljanju su sudjelovali, nimalo manje važni, mnogi studenti Veterinarskoga fakulteta, kojima se ovom prilikom zahvaljujemo. Osim u ne-



sebičnom angažmanu naši su studenti pokazali zavidno znanje na kvizu općega znanja u organizaciji Smotre Sveučilišta osvojivši prva dva mjesta. Također zahvaljujemo Zoološkom vrtu grada Zagreba na posuđenom eksponatu. O uspješnosti predstavljanja Veterinarskoga fakulteta govori i činjenica da je drugu godinu zaredom dobio priznanje Sveučilišta u Zagrebu za najoriginalnije predstavljanje.

Na kraju, zahvaljujemo upravi Veterinarskoga fakulteta na nesebičnoj pomoći u realizaciji naših ideja.

Koordinatorica
doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki





Dvostruka zaštita uz pola truda



Bovilis® BVD +
Bovilis® IBR marker live

Izdvajamo iz naše ponude...



Biocan Novel Puppy - vakcina za pse

Vakcina za aktivnu imunizaciju pasa od 6. tjedna života protiv infekcija uzrokovanih virusom štenecaka i parvovirusom tipa 2a, 2b i 2c.

Nastanak imunosti:

U štenadi bez majčinskih protutijela imunost za virus štenecaka (CDV) i parvovirus pasa (CPV) nastaje 14 dana nakon primjene jedne doze.

Trajanje imunosti:

Imunost za CDV i CPV u štenadi bez majčinskih protutijela traje 12 mjeseci nakon primjene jedne doze.

Preporučeni program cijepljenja

Osnovno cijepljenje:

Jednu dozu ovog cjepiva treba primijeniti od 6. tjedna života, a nakon tri tjedna treba primijeniti polivalentno cjepivo Biocan Novel koje sadržava CDV i CPV u skladu s programom cijepljenja tog cjepiva.



Immunoglob Bio - injekcijska otopina za pse

Imunoglobulini protiv štenecaka u pasa

Imunoglobulini protiv parvoviroze u pasa

Imunoglobulini protiv zaraznog hepatitisa i zaraznog laringotraheitisa u pasa

Imunoglobulini protiv infekcije virusom parainfluence pasa

Indikacije

Potporna terapija u pasa koji su zaraženi virusom štenecaka, parvovirusom, virusom zaraznog hepatitisa i zaraznog laringotraheitisa te virusom parainfluence i pasivna imunoprofilaksa u pasa koji su izloženi riziku od infekcije virusom štenecaka i parvovirusom.

Visoki titar protutijela sprječava pojavu ovih bolesti ili ublažava simptome u zaraženih životinja.



Felimun PCH - vakcina za mačke

Vakcina za aktivnu imunizaciju mačaka protiv panleukopenije, kalicivirusne i herpesvirusne infekcije mačaka.

Početak imunosti: 3 tjedna nakon revakcinacije za panleukopeniju, te 4 tjedna nakon revakcinacije za herpesvirusnu i kalicivirusnu infekciju mačaka.

Trajanje imunosti: 12 mjeseci.



Poštovane kolegice i kolege, cijenjeni partneri, zahvaljujemo Vam se na dosadašnjoj suradnji te Vam želimo sve najbolje tijekom nadolazećih blagdana i uspješnu 2019. godinu!

Vaš Vet Consulting



Vet Consulting d.o.o.
M. Gupca 42,
43500 Daruvar
www.vetconsulting.hr

tel: 043/440-527
043/440-533
043/440-534
fax: 043/440-526

Potpisan Ugovor o financiranju projekta “Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku”

Na nedavno održanoj svečanosti dodjele ugovora u okviru Poziva na dostavu projektnih prijedloga „Internacionalizacija visokog obrazovanja“ u Ministarstvu znanosti i obrazovanja dekan Veterinarskoga fakulteta prof. dr. sc. Nenad Turk potpisao je ugovor o provođenju projekta “Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku” vrijedan 1,7 milijuna kuna.

Projekt će trajati dvije godine, a cilj mu je uspostava specijalističkih studija na engleskom jeziku u jedinoj veterinarskoj visokoobrazovnoj ustanovi u Hrvatskoj. Provedba projekta pridonijet će jačanju jezičnih kompetencija nastavnika, podizanju kvalitete studijskih programa te pozicioniranju ustanove prijavitelja na međunarodnoj razini.

Razvijeni i akreditirani studijski programi zadovoljit će potrebe ciljnih skupina i krajnjih korisnika, a dugoročno će se povećati mobilnost studenata i nastavnika te ostvariti temelji za združene studije. Partner na projektu je Hrvatska veterinarska komora.



Dekan prof. dr. sc. Nenad Turk- potpisivanje ugovora

Projekt je financirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda, Operativni program Učinkoviti ljudski potencijali 2014. – 2020.

**Prodekan za znanost, poslijediplomske studije i
cjeloživotno učenje**
izv. prof. dr. sc. Dean Konjević

31



Sudionici potpisivanja ugovora



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
VETERINARSKI FAKULTET

raspisuje

NATJEČAJ

ZA UPIS NA POSLIJEDIPLOMSKI ZNANSTVENI SVEUČILIŠNI DOKTORSKI STUDIJ IZ VETERINARSKIH ZNANOSTI U AK. GOD. 2018./2019. S POČETKOM NASTAVE U LJETNOM SEMESTRU

Uvjeti za upis propisani su Pravilnikom o doktorskom studiju na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu od 23. studenoga 2016. godine <http://www.vef.unizg.hr/pravilnik-o-doktorskom-studiju-veterinarskog-fakulteta-sveucilista-u-zagrebu/>

Prilozi uz prijavu:

1. Zamolba
2. Ovjerena preslika diplome o završenom fakultetu
3. Potvrda radne organizacije ili izjava pristupnika o podmirenju troškova školarine
4. Izvod iz matične knjige rođenih
5. Prijepis i prosjek ocjena završenoga fakulteta
6. Domovnica
7. Dokaz o poznavanju engleskog jezika
8. Životopis
9. Pisana suglasnost studijskog savjetnika (potencijalnog mentora) koji je zaposlenik Veterinarskoga fakulteta u znanstveno-nastavnom ili znanstvenom zvanju

Školarina za doktorski studij u ak. god. 2018./2019. iznosi 72.000,00 kuna, odnosno 12.000,00 kuna po semestru.

Strani državljani: Svi dokumenti trebaju biti predani na engleskom ili hrvatskom jeziku kao originali ili prijevodi ovjereni od strane sveučilišta ili sudskog tumača, odnosno javnog bilježnika. Kandidati koji su stekli kvalifikaciju u inozemstvu trebaju provesti akademsko priznavanje inozemne visokoškolske kvalifikacije. Svi strani studenti koji će se upisati na studij moraju imati reguliran status boravka u Republici Hrvatskoj i regulirano zdravstveno osiguranje unutar Republike Hrvatske.

Razgovor s pristupnicima koji ispunjavaju uvjete Natječaja sastavni je dio upisnog postupka, koji će se obaviti nakon završetka prijava.

Sve dodatne obavijesti o uvjetima upisa možete dobiti u Referadi za poslijediplomske studije Veterinarskog fakulteta, na telefon 2390-105 ili mrežnoj stranici <http://www.vef.unizg.hr>

Rok za podnošenje prijava je 30. siječnja 2019. godine.

Prijavu s priloženim dokumentima treba poslati na adresu Sveučilište u Zagrebu, Veterinarski fakultet, Heinzelova 55, 10000 Zagreb.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
VETERINARSKI FAKULTET

raspisuje

NATJEČAJ

**ZA UPIS NA SVEUČILIŠNI POSLIJEDIPLOMSKI SPECIJALISTIČKI STUDIJ U AK. GOD. 2018./2019.
S POČETKOM NASTAVE U LJETNOM SEMESTRU**

za smjerove

- | | |
|--|--|
| 1. Uzgoj i patologija divljači | 10. Uzgoj i patologija egzotičnih kućnih ljubimaca |
| 2. Teriogenologija domaćih sisavaca | 11. Dobrobit životinja |
| 3. Uzgoj i patologija laboratorijskih životinja | 12. Veterinarska patologija |
| 4. Unutarnje bolesti | 13. Sanitacija |
| 5. Patologija i uzgoj domaćih mesoždera | 14. Sudsko veterinarstvo |
| 6. Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija s veterinarskom stomatologijom | 15. Provedba veterinarskih postupaka sigurnosti hrane u klaoničkom objektu |
| 7. Higijena i tehnologija hrane životinjskog podrijetla | 16. Menadžment reprodukcijskog zdravlja mliječnih krava |
| 8. Proizvodnja i zaštita zdravlja svinja | |
| 9. Mikrobiologija i epizootiologija | |

Uvjeti za upis propisani su Pravilnikom o poslijediplomskim specijalističkim studijima Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Prilozi uz prijavu:

1. Zamolba
2. Ovjerena preslika diplome o završenom fakultetu
3. Potvrda radne organizacije ili izjava pristupnika o podmirenju troškova školarine
4. Izvod iz matične knjige rođenih
5. Prijepis ocjena sveučilišnog dodiplomskog ili integriranog preddiplomskog i diplomskog studija
6. Domovnica
7. Dokaz o poznavanju engleskog jezika
8. Životopis

Školarina za specijalističke studije u ak. god. 2018./2019. iznosi 8.000,00 kuna po semestru. Završni specijalistički ispit na specijalističkom studiju Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija s veterinarskom stomatologijom iznosi 3.000,00 kuna.

Strani državljani: Svi dokumenti trebaju biti predani na engleskom ili hrvatskom jeziku kao originali ili prijevodi ovjereni od strane sveučilišta ili sudskog tumača, odnosno javnog bilježnika. Kandidati koji su stekli kvalifikaciju u inozemstvu trebaju provesti akademsko priznavanje inozemne visokoškolske kvalifikacije. Svi strani studenti koji će se upisati na studij moraju imati reguliran status boravka u Republici Hrvatskoj i regulirano zdravstveno osiguranje unutar Republike Hrvatske.

Sve dodatne obavijesti o uvjetima upisa možete dobiti u Referadi za poslijediplomski studij Veterinarskog fakulteta, na telefon 2390-105 ili mrežnoj stanici <http://www.vef.unizg.hr/poslijediplomska-nastava/>

Rok za podnošenje prijave je do 30. siječnja 2019-. godine.

Prijavu s priloženim dokumentima treba poslati na adresu Sveučilište u Zagrebu, Veterinarski fakultet, Heinzelova 55, 10000 Zagreb.

DIPLOMIRALI – MAGISTRIRALI – DOKTORIRALI NA VETERINARSKOME FAKULTETU U ZAGREBU

Doktori veterinarske medicine

Diplomirali na Integriranom preddiplomskom i diplomskom studiju veterinarske medicine od 1. rujna 2018. do 30. studenoga 2018. godine

Ime i prezime	Datum diplomiranja	Naziv teme diplomskog rada
Anamarija Čizmak	4. 9. 2018.	Utjecaj dimljenja i dodataka biljnog podrijetla na zdravstvenu ispravnost kuhanoga sira
Ana Rebac	6. 9. 2018.	Morfološke karakteristike pojedinih tkiva i organa u kornjača
Karmela Nina Barać	10. 9. 2018.	Kliničke manifestacije disbalansa razine minerala u hranidbi pasa i mačaka
Klara Marić	13. 9. 2018.	Raznolikost mitohondrijske DNK jelena lopatara iz Nacionalnog parka Brijuni
Katarina Miljak	14. 9. 2018.	Određivanje etiologije i značajki citološkog nalaza u konja s kroničnim upalama donjih dišnih prohoda
Dorotea Dolenec	17. 9. 2018.	Fizikalno-terapijski pristup kod bolesti lumbosakralnog segmenta kralježnice u pasa
Glorija Mengušić	17. 9. 2018.	Reproduktivno ponašanje egzotičnih kućnih ljubimaca
Marijana-Tea Ivančić	18. 9. 2018.	Komparativne razlike u građi i razvoju krvožilnog sustava gmazova, ptica i domaćih sisavaca
Karla Klobučar	18. 9. 2018.	Metabolički i oksidacijski stres konja prilikom utrka daljinskog jahanja
Tena Galešić	19. 9. 2018.	Promjene krvne slike riječnih kornjača (<i>Mauremys rivulata</i>)
Hrvoje Bielen	20. 9. 2018.	Najčešći uzroci neplodnosti krava
Marta Đurica	20. 9. 2018.	Rasprostranjenost žutonogog stršljena (<i>Vespa Velutina</i>) u Europi
Luka Pajurin	20. 9. 2018.	Utvrdjivanje identiteta goveda na temelju izuzetog otiska nosnog zrcala
Agata Kučko	21. 9. 2018.	Funkcija gornjih dišnih puteva konja prilikom fizičke aktivnosti
Ivana Švub	24. 9. 2018.	Biokemijski pokazatelji u sjemennoj plazmi životinja i ljudi
Sonja Babić	25. 9. 2018.	Zarazni hepatitis pasa
Mateja Buriša	25. 9. 2018.	Pasivno pušenje u kućnih ljubimaca
Karla Milošević	25. 9. 2018.	Procjena tjelesne kondicije domaćih životinja

Marina Knapić	26. 9. 2018.	Reprodukcijski management sportskih kobil
Barbara Matejčić	26. 9. 2018.	Suvremeni modaliteti konzervativne terapije tumorskih bolesti pasa i mačaka u veterinarskoj medicini
Anamarija Obuljen	26. 9. 2018.	Mogućnosti terapijske primjene nanomaterijala u veterinarskoj medicini
Fran Adamić	27. 9. 2018.	Biomehanička analiza lokomotornog sustava psa
Vanda Prodan	27. 9. 2018.	Učestalosti i distribucija stranih tijela u crijevu pasa
Robert Rebac	27. 9. 2018.	Diferencijacija glija-stanica u in vitro uvjetima
Sara Strelec	27. 9. 2018.	Spolne razlike pokazatelja metabolizma masti i oksidacijskog stresa u krvnom serumu i srčanom mišiću svinja
Darija Damjanović	28. 9. 2018.	Fiziološki učinci termoterapije
Mihael Galović	28. 9. 2018.	Mikoplazme pasa
Adela Jureša	28. 9. 2018.	Prevalencije i polimorfizam S-gena psećeg koronavirusa u Hrvatskoj
Gabriela Krivić	28. 9. 2018.	Nove virusne zoonoze i virusne infekcije sa zoonotskim potencijalom u pasa
Marija Mamić	28. 9. 2018.	Liječenje pasa s grudno-slabinskim sindromom
Anita Gaberščik	4. 10. 2018.	Genetička raznolikost i uloga MHC sustava u specifičnom imunološkom odgovoru kod ljudi i pasa
Sonja Tudor	4. 10. 2018.	Alampija u šaranskog mlađa iz uzgoja
Kim Korpes	5. 10. 2018.	Anatomske varijacije glavnog limfnog voda (<i>ductus thoracicus</i>) u psa
Doris Švob	5. 10. 2018.	Određivanje učestalosti izlučivanja bakterija roda <i>Campylobacter</i> u zdravih pasa i pasa s proljevom
Pavla Obadić	12. 10. 2018.	Odontoklastične resorptivne lezije u mačaka
Dina Jelenčić	19. 10. 2018.	Uzgoj ovaca pasmine lička pramenka, s posebnim osvrtom na zdravstveno stanje
Valentina Kunić	19. 10. 2018.	Molekularna dijagnostika i filogenetske osobitosti ENV gena virusa mačje imunodeficiencije u prirodno inficiranih mačaka u Republici Hrvatskoj
Marina Špehar	19. 10. 2018.	Prvi dokaz metilja <i>Paramphistomum leydeni</i> i <i>Paramphistomum cervi</i> u jelena običnog u Hrvatskoj
Robert Markanović	23. 10. 2018.	Tumori srca u pasa
Antonia Bem	8. 11. 2018.	Utjecaj mliječnosti i pariteta na trajanje međutelidbenog razdoblja
Helena Pavlović	15. 11. 2018.	Učinak inzulinske rezistencije na plodnost i mliječnost krava tijekom gravidnosti i laktacije
Petra Dornig	28. 11. 2018.	Hemostaza i poremećaji zgrušavanja krvi u veterinarskoj kirurgiji

Diplomirali na dodiplomskom studiju veterinarske medicine od 1. rujna 2018. do 30. studenoga 2018.

Ime i prezime	Datum diplomiranja	Naziv teme diplomskog rada
Mario Lorber	10. 9. 2018.	Odgovornost posjednika zbog nastale štete kod kobile i utvrđivanje identiteta spornog ždrebeta – sudski slučaj
Igor Tomić	28. 9. 2018.	Termoterapija u rehabilitaciji pasa

Doktor/ica znanosti

Ivica Ravić, dr. med. vet., obranio je 6. rujna 2018. godine doktorski rad pod naslovom **Utjecaj godišnjeg razdoblja na pojavnost gljivica tijekom tova pilića.**

mr. Ranka Šimić, dr. med. vet., obranila je 7. rujna 2018. godine doktorski rad pod naslovom **Utjecaj obogaćenoga okoliša na ponašanje, dobrobit i proizvodne rezultate junadi u tovu.**

Tomislav Mikuš, dr. med. vet., obranio je 12. studenog 2018. godine doktorski rad pod naslovom **Utjecaj dobi mliječnih krava i spola teladi na stupanj stresa pri ranom odbiću.**

Referada za poslijediplomske studije, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Vedrana Pšenica, upr. iur.

Nova generacija doktora veterinarske medicine Zagreb, 7. rujna 2018.

36

Druga ovogodišnja promocija novih doktora veterinarske medicine održana je u petak 7. rujna. Novi promoventi, s roditeljima i prijateljima, zavladaali su Velikom predavaonicom Veterinarskoga fakulteta, po prvi i jedini put u ovom svojstvu i ovakvoj prigodi. Osim sreće i zadovoljstva (da o drugim osjećajima ne govorimo) uvijek fascinira nesvakidašnja posebnost ovakvog događaja, iako je sličnih bilo i prije, a bit će ih i ubuduće. No iz pozicije svakoga promoventa jedno je sigurno – to je prvi i jedini put da od svoga fakulteta primaš diplomu kao potvrdu ispunjenja svih njegovih kriterija kako bi te proglasio doktorom/doktoricom veterinarske medicine. Dug i naporan put do tog priznanja završio je, a život je pred tobom. Što god radio i čime god se se ubuduće bavio, dan svoje promocije nikad ne zaboravljaš, osim ako te na njoj nije bilo.

Tako i dekan Fakulteta, iako mu nije prvi put da svoje studente promovira u nove doktore veterinarske medicine, pa i poslijediplomce doktorande u specijaliste ili u doktore znanosti, u riječima kojima se obraća prisutnima uvijek ističe posebnost i važnost



ovih promocija. Na dan svoga službenog rastanka s Fakultetom, novim doktorima veterinarske medicine uputio je i riječi zahvale što su *ovoj staroj i časnoj instituciji omogućili da još jednom s ponosom preda diplome jednoj novoj generaciji izvrsnih mladih veterinarara*. Izrazio je i uvjerenje da će jednoga dana zbog

postignute zavidne profesionalne ili znanstvene karijere bilo kojega od današnjih promovenata i njegovi nasljednici s ponosom reći *bio je ili bila je naš student* i obratno. Osim svojim dosadašnjim studentima, dekan je iskoristio priliku zahvaliti i svima onima *koji su ovim mladim ljudima pomogli da se danas nađu ovdje s nama na ovoj svečanoj dodjeli diploma Veterinarskoga fakulteta*. Zaista su iznimno rijetki oni koji su dugotrajan i zahtjevan studij veterinarske medicine uspješno završili bez podrške roditelja, prijatelja, a možda i supružnika. Svi koji su to prošli potvrdit će da je dobivanje diplome fakulteta istodobno velik uspjeh i svih koji su takvu podršku godinama pružali svome studentu.

Promocijom započinje novo razdoblje u životu u kojemu se od mladih doktora veterinarske medicine očekuje da svoj posao obavljaju upravo i jedino onako kako su za njega i obučavani – savjesno, časno i s ljubavlju. Stoga je svoje posljednje upute i savjete novim doktorima veterinarske medicine dekan prof. dr. sc. Nenad Turk uputio riječima koje vrijede i za



Sudionici promocije

svaku buduću generaciju novih doktora veterinarske medicine: *Njegužite akademske i poštujuite ljudske vrijednosti, vodite računa o kolegijalnosti i budite ponosni na svoju profesiju. Budite pripravnici i na stalno usavršavanje, bilo u okviru poslijediplomskih studija ili tečajeva cjeloživotnog obrazovanja. Veterinarski fakultet je ovdje da Vas podrži u tome.*

Veterina portal:
Zoran Juginović, dr. med. vet.

37



Nova generacija doktora veterinarske medicine

XV. European Poultry Conference (EPC 2018.)

Održana najveća konferencija peradara u povijesti Hrvatske

Dubrovnik, 17. – 21. rujna 2018.

U Dubrovniku je u razdoblju od 17. do 21. rujna 2018. održan XV. *European Poultry Conference* (EPC 2018), koju svake četiri godine organizira Europska federacija WPSA (EF WPSA), u organizaciji hrvatskog ogranka WPSA – Udruge za znanost o peradi.

Udruga za znanost o peradi osnovana je 2001. godine te je jedna od prvih hrvatskih znanstvenih asocijacija u području peradarstva. Svojim aktivnostima u cijelosti je prepoznata u Hrvatskoj i broji oko 100 stalnih članova. Ogranak je Svjetskog peradarskog znanstvenog udruženja (*World Poultry Science Association*, WPSA) koje je prisutno u 80 zemalja s oko 8000 članova. Za organizaciju skupa trebalo je mnogo godina prethodnog rada, koji je započeo uspješnom organizacijom *4th WPSA European Poultry Genetics Symposium* u Dubrovniku 2005. godine. Zbog aktivnosti udruge omogućeno je 2014. godine da, na konferenciji u Stavangeru (Norveška) od 23. do 27. lipnja 2014., bude u užem izboru organizatora konferencije WPSA 2018. godine. Zahvaljujući predstavljanju i nastupu prof. dr. sc. Estelle Prukner-Radovčić i doc.



dr. sc. Danijele Horvatek Tomić Hrvatska je izborila mjesto domaćina konferencije WPSA 2018. godine u Dubrovniku u konkurenciji s Nizozemskom, Španjolskom i Turskom. Navedenu je promociju i dodatne aktivnosti svojim sponzorstvom poduprla Hrvatska veterinarska komora, Ministarstvo poljoprivrede i Veterinarski fakultet u Zagrebu.



XVth European Poultry Conference (EPC 2018) održan je pod visokim pokroviteljstvom predsjednice Republike Hrvatske i Ministarstva poljoprivrede te Agronomskog, Prehrambeno-biotehnološkog i Veterinarskoga fakulteta. Na skupu je registrirano 1468 sudionika iz 72 zemlje i, prema broju sudionika, najveći je ikad održan skup peradara u ovom dijelu Europe. U uvodnom predavanju govorili su predsjednica Udruge za znanost o peradi prof. dr. sc. Estella Prukner-Radovčić, izaslanik predsjednice RH župan Nikola Dobroslavić te predsjednik European Federation of the World's Poultry Science Association prof. dr. Birger Svihus, koji je ujedno i otvorio konferenciju. Održano je više od 500 usmenih i poster-prezentacija tijekom 22 paralelne sekcije. Također, 12 vrhunskih svjetskih znanstvenika iz 11 država svijeta održalo je 45-minutna plenarna predavanja, aktualnih u ovom trenutku za cjelokupnu znanost u području peradarstva koja treba pridonijeti napretku peradarske proizvodnje i sigurnosti potrošača. Najbrojniji radovi bili su u od istraživača koji se bave hranidbom peradi, bolestima peradi (osobito zoonozama), genetikom te uvjetima držanja peradi i dobiti.

U tzv. Youth programu (program mladih znanstvenika) sudjelovala su 22 znanstvenika iz 11 zemalja svijeta. Nakon konferencije obišli su i proizvođače jaja (Nuić d.o.o.) i tovnih pilića (Koka d.d.) u okolici Zagreba i Varaždina, uz razgled glavnoga grada te Veterinarskoga i Agronomskog fakulteta.

Tijekom konferencije održana je glavna skupština na kojoj je tajnim glasanjem svih članica federacije izabran i novi predsjednik EF WPSA te će tu dužnost sljedeće četiri godine obnašati prof. dr. sc. Estella Prukner-Radovčić sa Zavoda za bolesti peradi s klinikom Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Organizaciju konferencije vodila je predsjednica prof. dr. sc. Estella Prukner-Radovčić, znanstveni program organizirala je prof. dr. sc. Helga Medić, tajnica konferencije bila je doc. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić, a o sponzorima i Youth programu brinuo



Najzaslužniji za organizaciju EPC: Katija Ljubomir (Adria Congress), prof. dr. sc. Zlatko Janječić, doc. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić, prof. dr. sc. Helga Medić, prof. dr. sc. Estella Prukner-Radovčić, dr. med. vet., Dipl. ECPVS

je prof. dr. sc. Zlatko Janječić, dok je lokalni organizator bila direktorica Adria Congressa Katija Ljubomir. U organizaciji su sudjelovale i mr. sc. Radmila Raguž Đurić koja je vodila brigu o raspodjeli sredstava te Nora Mojaš koja je dizajnirala sve potrebne materijale. Također, studenti Veterinarskoga i Agronomskog fakulteta u Zagrebu svojim su volonterskim radom tijekom konferencije u Dubrovniku uvelike pridonijeli uspješnoj organizaciji.

Konferencija je održana na najvišoj mogućoj razini te je osim znanosti u peradarstvu predstavila i hrvatski turizam i potvrdila našu poznatu gostoljubivost. Prilikom zatvaranja konferencije organizatori su nagrađeni dugotrajnim pljeskom uz oduševljenje svih prisutnih organizacijom. Sljedeća konferencija WPSA održat će se 2022. godine u Valenciji, Španjolska.

doc. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić
dr. sc. Ivan Križek



Održan stručni sastanak na temu trihineloze Vinkovci, 16. studenoga 2018.

U velikoj županijskoj vijećnici u Vinkovcima 16. studenoga 2018. održan je sastanak ovlaštenih veterinara i veterinarskih inspektora Vukovarsko-srijemske, Osječko-baranjske, Brodsko-posavske te dijelom i Požeško-slavonske i Virovitičko-podravske županije, kao i svih zainteresiranih na temu trihineloze. Sastanak je organizirao viši veterinarski inspektor dr. sc. Josip Barić, dr. med. vet., voditelj odjela Veterinarskog ureda Vukovar, koji je u uvodnoj riječi pozdravio sve prisutne te zahvalio predavačima.

Dr. sc. Davor Balić, dr. med. vet. iz Hrvatskog veterinarskog instituta, Podružnice Veterinarski zavod Vinkovci – Nacionalni referentni laboratorij za parazite (rod *Trichinella*) održao je predavanje pod naslovom „Što ima novo u Hrvatskoj po pitanju trihineloze?“. Iznio je mnoštvo interesantnih podataka o uzročniku i dijagnostici te je prikazao pozitivan doprinos veterinarske struke u suzbijanju trihineloze ljudi i životinja u Hrvatskoj. Nedavni pozitivni trendovi, međutim, prekinuti su u 2017. godini naglim povećanjem broja oboljelih ljudi, odnosno u 2018. godini nalazom velikog broja trihineloznih svinjskih trupova na području dviju slavonskih županija. Broj oboljelih ljudi, koji je registriran u 2017.

godini, nadmašio je zbroj oboljelih ljudi u razdoblju od 2010. do 2016. godine, a osobito je zabrinjavajući prvi slučaj masovnog zaražavanja mesom divljih svinja kao i činjenica da sve više oboljelih ljudi bilježimo u županijama u središnjem dijelu Hrvatske.

Nalazi 165 pozitivnih svinjskih trupova na jednoj farmi u Osječko-baranjskoj županiji te 20 pozitivnih svinjskih trupova u jednom domaćinstvu u mjestu Bobota u Vukovarsko-srijemskoj županiji dokazuju da trihinelozu nije bolest koju smijemo zanemariti. Dodatnim pretragama uzoraka podrijetlom iz ove dvije epizootije, obavljenim u NRL-u za trihinelozu u Vinkovcima, nađeno je da je većina uzoraka bila invadirana vrlo niskom razinom ličinaka trihinela te da je u oba slučaja etiološki utvrđena *T. spiralis*. Istodobno je istaknuto kako bi bilo preporučljivo povećati masu uzorka za pregled nakon klanja za vlastite potrebe kako bi se povećala pouzdanost dijagnostičke pretrage.

Zanimljiv je bio prikaz svih medijskih krivih navoda o trihinelozu. Kad nešto treba demantirati, obično je napisano malim slovima, za razliku od velikih



Predavači Damir Agičić, dr. med. vet., mr. Dragutin Premzl, dr. med. vet., dr. sc. Davor Balić, dr. med. vet., dr. sc. Josip Barić, dr. med. vet.



Sudionici skupa

naslova kad treba prozvati veterinarsku struku. S obzirom na to da je u opovrgavanju netočnih navoda naša struka učestalo indiferentna, iznosim navedene demantije:

U Hrvatskoj otkrivena nova vrsta trihinele – sa sjevera – *T. migrant* ili polarna trihinela...”

Demanti: Ova *Trichinella* ne postoji ni u Hrvatskoj niti igdje u svijetu.

Nekad smo znali za šest vrsta trihinela, a sada ih je osam.

Demanti: Postoji devet vrsta *Trichinella* i tri genotipa (nema ju još status vrste), recimo 12.

Priča da je nema u velikim uzgojima ne stoji!

Demanti: *Trichinella* u velikim uzgojima nije zabilježena, osim u slučajevima namjernih sabotaza.

Ako je majka u gravidnosti bila inficirana trihinelom, ona je prenosi i na prasce.

Demanti: (*Studies on vertical transmission of Trichinella spp. in experimental infected ferrets, foxes, pigs, guinea pigs and mice.*) Prema navedenom članku zbog građe posteljice u svinja nije moguć prijenos *Trichinella* s majke na plod.

Budući da se trihinela javila u Slavoniji, postoji opasnost od zaraze koja nam može doći Dravom. Ako se jedan štakor zarazi, on će se razmnožiti te ako svinja pojede izmet zaraženog štakora ili uginulog zaraženog štakora, zaraza može doći u sve predjele Hrvatske.

Demanti: Ovakvom izjavom širi se panika i implicira se da je za širenje trihineloze u sve dijelove Hrvatske dovoljan jedan inficiran štakor!?!

Na sreću, zaraze još uvijek nema kod nas, no treba biti vrlo oprezan sa svinjskim mesom i trihinelom koja se javlja svakih 20-ak godina, a prošlu smo suzbijali 17 godina.

Demanti: Trihinelozu ljudi ne javlja se SVAKIH 20 godina, nego se javlja SVAKE godine u Hrvatskoj (od 1995. otkad vodimo statistiku). Svaki se slučaj tretira promptno i pojedinačno poštujući propise EU i RH.

Mr. Dragutin Premzl, dr. med. vet., viši veterinarski inspektor, specijalist iz Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, predstavio je Provedbenu uredbu komisije EU 2015/1375 o utvrđivanju posebnih pravila za službene kontrole trihinele u mesu. Upozorio je da je potvrđena metoda dijagnostike trihinele umjetna probava te da se trihineloskopskim pregledom (tzv. tlanimč ili kompresijskim preparatima uzoraka) ne mogu otkriti neinkapsulirane vrste trihinele te da nije prikladna u dijagnostici trihinele. Upozorio je i na preglede mesa konja (uzorkovati iz žvačnog mišića ili jezika) te divljih životinja (jazavac, medvjed...) kao i na postupke zamrzavanja trihineloznog mesa i mogućih pogrešaka. U prezentaciji se osvrnuo i na hrvatsku legislativu.

Damir Agićić, dr. med. vet. viši veterinarski inspektor, voditelj odjela Veterinarskog ureda SlavonSKI Brod, predstavio je i iznio praktična objašnjenja što učiniti u slučaju pozitivnog nalaza na trihinelu. Razjasnio je mnoge nedoumice u praksi:

U klaonici: Ako se ustvrdi pozitivan uzorak, nakon identificiranja polutki politi ih bojom i ukloniti na sa-biralište NŽP. Ako se ne mogu sa sigurnošću identificirati iznutrice od trihinelozne životinje, neškodljivo ukloniti sve iznutrice podrijetlom od svih svinja zakla-nih toga dana. Jednom pozitivan trup više se ne pre-gledava, ali se pregledavaju ponovno svi ostali ne-gativni trupovi. Istaknuo je važnost čišćenja i pranja objekta i pribora, administracije, pozivanje nadležnog veterinarskog inspektora...

U domaćinstvu: Jednom utvrđena pozitivna svinja više se ne pregledava, nego samo negativne (dvo-struki uzorak). Obavijestiti nadležnog veterinarskog inspektora i izdati laboratorijski nalaz. Kod primanja neodgovarajućih uzoraka ne zaprimati uzorak i vrati-ti ga vlasniku (ako je vidljivo da uzorak nije od jedne,



Sudionici skupa

nego od više svinja, ako nema priložene markice uz uzorak, ako uzorak nije od miškulature ošita...). Ako se u domaćinstvu meso pozitivne svinje pomiješalo ili se ne može identificirati, sve proglasiti neprikladnim za ljudsku upotrebu. Kod prijave oboljelih ljudi u domaćinstvu prekontrolirati broj zaklanih, zatražiti potpisanu izjavu vlasnika u upravnom govoru, sve iz obitelji uputiti da se jave u ZZJZ, uzeti duple uzorke primjereno označene (jedan stranci), uzeti preradevine (osobito kulenove seke) za DNK analizu kako bi se utvrdila moguća prisutnost divljači, i napisati zapisnik uz potpis vlasnika. Preporuka je čuvanje i zamrzavanje uzoraka 3 – 6 mjeseci, koje s potvrdom uplate treba plombirati inspektor (dovoljno za sud).

Dr. sc. Josip Barić, dr. med. vet. iz Veterinarskog ureda Vukovar prenio je neka zapažanja i dvojbe na farmi tovnih svinja s potvrđenom trihinelozom. Priказao je slučaj s velikim brojem pozitivnih i nekapsuliranih ličinaka trihinele u pretraživanim uzorcima. Potvrdio je učinkovitost veterinarske struke jer je spriječeno daljnje širenje trihineloze svinja. Zahvaljujući dobroj organiziranosti, educiranosti i postupanjima veterinarske struke, spriječeno je širenje trihineloze na svinje iz neposredne okolice, te nije zabilježen niti jedan slučaj bolesti ljudi, čime je veterinarska struka još jednom opravdala svoju funkciju u zaštiti ljudskog zdravlja. Upozorio je na mnoge biosigurnosne propuste na farmi vezane za mogući ulazak glodavaca i ptica. Spomenuo je neprikladno provedenu deratizacije farma, neposredno prije dolaska prasadi, u kojim

okolnostima otrovani glodavci postaju lako dostupni, odnosno mogu biti pojedeni od novopristiglih svinja.

Predavanja su potaknula stručnu raspravu iz koje su doneseni sljedeći zaključci:

- Provjeriti i uskladiti Zakon o veterinarstvu sa Zakonom o lovu, vezano za donošenje uzoraka masa odstrijeljenih svinja na pregled trihinele u drugo koncesijsko područje, u odnosu na mjesto odstrela divljači.
- Veterinarska inspekcija / Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane treba obratiti pažnju na postojanje valjanih certifikata, vezano za potrebnu djelotvornost pepsina u postupku provođenja umjetne probave, sve s ciljem zadržavanja potrebne točnosti ove dijagnostičke metode.
- Predloženi su veći uzorci mesa za pregled, kad god je to moguće, odnosno više od 1 g u pomlatka i tovnih svinja, a više od 2 g u rasplodnih svinja (krmače i nerastovi), uzgajani na području Slavonije i Baranje;
- Raspravljene stavove i informacije s ovoga skupa bi bilo korisno podijeliti s kolegama veterinarima iz drugih područja Republike Hrvatske.

Damir Agičić, dr. med. vet.
dr. sc. Davor Balić, dr. med. vet.
dr. sc. Josip Barić, dr. med. vet.
Dragutin Premzl, dr. med. vet.

BESPLATNI OGLASI

Prodajem ultrazvuk model Mindray DP-50Vet s tri različite multifrekventne sonde: konveksne, mikrokonveksne i linearne. Za sve dodatne informacije nazovite na 099/2352206 .

Prodajem ultrazvuk marke Aloka SSD 2200 sa sondama: 2,5 Mhz konveksnom, 5 Mhz cardio, 7,5 Mhz linearnom i 7,5 Mhz mikrokonveksnom. Informacije na e-mail: info@emre.hr ili na 040-855579.

Nudimo posao za dvoje doktora veterinarske medicine (m/ž) s položenim državnim stručnim ispitom. Životopis možete poslati na e-mail: veterinarska.stanica.pozega@po.t-com.hr, a za sve dodatne informacije nazovite na 098 256 423.

Za rad u veterinarskoj ambulanti za kućne ljubimce u Osijeku tražimo doktora veterinarske medicine (m/ž) s radnim iskustvom ili bez radnog iskustva. Životopis poslati na e-mail: zdenko-fury@net.hr. Kontakt: 031 204 747.

Tražimo doktora veterinarske medicine (m/ž) za rad u ambulanti za male i velike životinje u Veterinarskoj stanici Đakovo d.o.o. Prednost je položen stručni i državni ispit. Životopis možete poslati na e-mail: antun.strmotić@os.t-com.hr, a za sve dodatne informacije nazovite na 098 252 160.

Prodajem povoljno pokretni stol za obaranje goveda (korekcija papaka i drugi zahvati) marke Rosensteiner. Sve informacije na mob. 091 543 2103.



Veterinarska ambulanta d.o.o. Interna veterina Otok, 20. godišnjica rada



Ove godine navršilo se 20 godina od osnutka Veterinarske ambulante d.o.o. Interna veterina iz Otoka u vlasništvu, od njezina osnutka do danas, Pave Lucića, dr. med. vet. Osnutku ambulante prethodila je (prema tadašnjim zakonima i pravilnicima) suglasnost izdana 3. travnja 1998. od Veterinarske stanice Vinkovci d.o.o. (konkurentske tvrtke), Veterinarsko-zdravstvena suglasnost izdana od Veterinarskog ureda Vinkovci 10. travnja 1998., pozitivno mišljenje Hrvatske veterinarske komore 20. travnja 1998. godine. Dana 14. srpnja 1998., rješenjem Trgovačkog suda u Osijeku, Veterinarska ambulanta d.o.o. Interna veterina upisana je u registar trgovačkih društava što se smatra i datumom utemeljenja veterinarske ambulante. Izgradnja objekta započela je 20. lipnja 1998., a završena je 14. studenoga 1998. godine. Nakon završenih radova izvršen je pregled ambulante 16. studenoga 1998. i nakon pozitivnog utvrđivanja uvjeta 18. studenoga 1998. izdano je Rješenje o udovoljavanju propisanih uvjeta kojima moraju udovoljavati veterinarske ambulante. Zatim je 19. studenoga 1998. uslijedilo i privremeno rješenje o dodjeli javnih ovlasti. Dana 25. studenoga 1998. (Sv. Katarina) upriličeno je svečano otvorenje na kojemu je vrpce pre-rezao ravnatelj uprave za veterinarstvo dr. sc. Mate Brstilo. Prvi je zaposlenik bio Antun Sojčić, dr. med. vet. nakon kojega su u radni odnos zaposleni Pavo Lucić, dr. med. vet., Dubravka Krznarić, dr. med. vet., Daniela Tominac, vet. teh., Berislav Jakšić, vet. bolničar, Alen Ogrić, dr. med. vet., Ivica Martinković, dr. med. vet., Vlatko Rukavina, dr. med. vet., Danijela Biban, dr. med. vet., Ruža Jonjić-Pejić, dr. med. vet., Klaudina Grahovac, dr. med. vet., Goran Sutlović, dr. med. vet., Dražen Kojić, dr. med. vet., Juraj Lucić, dr. med. vet. Danas su zaposlenici Pavo



Prva postava djelatnika



Djelatnici veterinarske ambulante d.o.o. Interne veterine iz Otoka (slijeva): Vlatko Rukavina, dr. med. vet., Pavo Lucić, dr. med. vet., Andrijana Lucić, vet. teh. i Berislav Jakšić, vet. bolničar

Lucić, dr. med. vet., Vlatko Rukavina, dr. med. vet., Andrijana Lucić, vet. teh. i Berislav Jakšić, vet. bolničar.

U svojoj zahvalnosti za osnivanje i potporu radu ambulante Pavo Lucić, dr. med. vet. navodi mnoge, a ističe najzaslužnije: dr. sc. Mate Brstilo, dr. sc. Marko Krznarić, prof. dr. sc. Albert Marinculić, prof. dr. sc. Petar Džaja, prof. dr. sc. Marija Vučemilo, dr. sc. Mirko Lojkić, dr. sc. Bara Vinković, dr. sc. Anđelko Gašpar, dr. sc. Josip Barić, dr. sc. Mirko Burić, Aldo Kursar, dr. med. vet., Tomislav Vukasović, dr. med. vet. i dipl. iur., Pero Štefanac, dr. med. vet., Nikša Barišić, dr. med. vet., dr. sc. Ivan Križek, dr. sc. Davor Balić i Vlado Petrinović, dr. med. vet.

Rad i opremljenost Veterinarske ambulante d.o.o. Interne veterine potvrđena je dodjelom Nagrade (priznanja s plaketom *Radoslav Krištof*) za najbolje uređenu i opremljenu veterinarsku praksu za 2000. godinu koju je u ime HVK vlasniku Pavi Luciću, dr. med. vet. 13. listopada 2000., za vrijeme 2. Veterinarskog kongresa u Cavtatu, uručio tadašnji predsjednik HVK Aldo Kursar, dr. med. vet.

U želji za povećanjem stočnog fonda i nastavkom kvalitetnog pružanja veterinarskih usluga želimo još mnogo godina rada Veterinarskoj ambulanti d.o.o. Interna veterina Otok.

dr. sc. Ivan Križek, dr. med. vet.

Objavljen sveučilišni priručnika

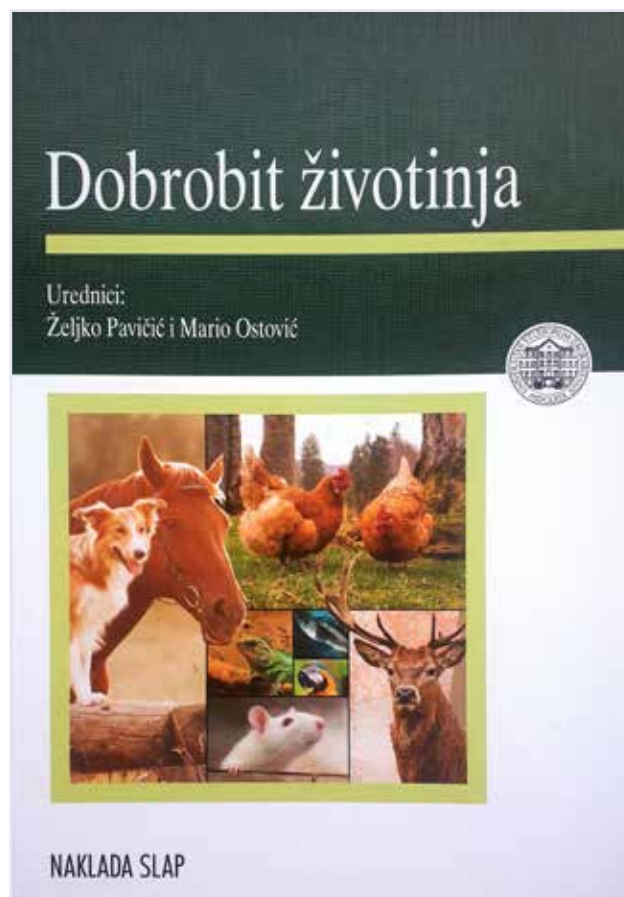
DOBROBIT ŽIVOTINJA

Tijekom studenoga 2018. godine u izdanju Naklade Slap objavljen je sveučilišni udžbenik *Dobrobit životinja*, kao prvi takav udžbenik na hrvatskome jeziku. Urednici udžbenika su prof. dr. sc. Željko Pavičić i doc. dr. sc. Mario Ostović sa Zavoda za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, koji su zajedno s 30 stručnjaka s Fakulteta napisali ovo djelo.

U predgovoru udžbenika urednici naglašavaju da suvremeno društvo pridaje sve veću važnost načinu na koji se čovjek odnosi prema životinji, neovisno o njezinoj vrsti i namjeni. Takav je stav posljedica etičke osviještenosti o životinjama kao osjećajnim bićima i dokazanih činjenica prema kojima čovjek životinju iskorištava na prikladan način ako ona živi u skladu s njezinom dobrobiti. Tako je moralna i zakonska obveza čovjeka osigurati dobrobit životinja o kojima skrbi, koje koristi za proizvodnju hrane te u pokusne ili druge svrhe, u čemu neizostavnu ulogu imaju doktori veterinarske medicine.

Osiguranje dobrobiti farmskih životinja preduvjet je održivosti stočarske proizvodnje te kvalitete i sigurnosti hrane, što neminovno dovodi do potrebe za edukacijom različitih profila stručnjaka u lancu proizvodnje *od farme do stola*. S ciljem zaštite životinja koje se neizbježno koriste u pokusne ili u druge znanstvene svrhe, nužna je i edukacija znanstvenika i osoblja u istraživačkim institucijama. No osim domaćih životinja koje se drže u svrhu proizvodnje i pokusnih životinja, koncept dobrobiti potrebno je sagledavati i pri zaštiti drugih kategorija životinja, kao što su kućni ljubimci, divljač, ribe i životinje u zoološkim vrtovima.

Od ak. god. 2005./2006. područje dobrobiti životinja na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu sastavni je dio Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine u okviru obveznog predmeta Okoliš, ponašanje i dobrobit životinja, koji se sluša na prvoj godini studija. Dakle, studenti već na početku studija dobivaju osnovne spoznaje o dobrobiti životinja, a to znanje nadograđuju slušajući obvezni predmet Higijena i držanje životinja na drugoj godini studija, obvezni predmet Zdravlje stada na šestoj godini te obvezne izbor-



ne predmete u različitim usmjerenjima (farmske životinje i konji, kućni ljubimci, veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane) tijekom posljednje dvije godine studijskog programa. Osim toga, diplomiranim doktorima veterinarske medicine i stručnjacima srodnih struka omogućeno je dodatno obrazovanje iz dobrobiti životinja putem istoimenog poslijediplomskog specijalističkog studija koji se na Fakultetu izvodi od ak. god. 2012./2013. Radi se o interdisciplinarnom studiju koji objedinjuje sva područja dobrobiti životinja vezana za veterinarsku medicinu kao najvažnijeg dionika u edukaciji i provedbi toga područja prema Zakonu o zaštiti životinja i drugim propisima. U skladu s time trebalo napisati i objaviti sveobuhvatan udžbenik o dobrobiti životinja. Udžbenik je podijeljen na 17 poglavlja i na 438 stranica sa slikovnim priložima u boji objedinjuje sve relevantne činjenice

vezane za dobrobit životinja: opću etologiju, fiziologiju ponašanja, neuroendokrine aspekte stresa kod životinja, etiku i dobrobit životinja, dobrobit životinja u različitim sustavima proizvodnje i uzgojno-selekcijском radu, dobrobit farmskih životinja i konja, dobrobit kućnih ljubimaca i životinja u zoološkim vrtovima, dobrobit jelenske i pernate divljači u uzgoju, riba i pokusnih životinja, eksperimentalnu kirurgiju i anesteziologiju, dobrobit životinja i kakvoću mesa, hranidbu i dobrobit životinja, reprodukciju i dobrobit, kliničku etologiju, ekonomiku dobrobiti životinja i zaštitu životinja u zakonskim propisima.

Udžbenik je namijenjen studentima diplomske i poslijediplomske nastave na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, ali i srodnim fakultetima, te stručnjacima koji se bave ovim područjem u svakodnevnoj praksi. Posvećen je 100. obljetnici osnutka i djelovanja Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, svim njegovim dosadašnjim generacija-

ma nastavnika i studenata koji su ostavili dubok trag u razvoju i važnosti veterinarske medicine za našu zemlju te pridonijeli međunarodnoj prepoznatljivosti Fakulteta.

Krajnji je cilj urednika da u suradnji s autorima i nakladničkom kućom Slap objavi ovo djelo na engleskom jeziku kao doprinos međunarodnoj afirmaciji Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu kroz njegovu izdavačku djelatnost.

Urednici:

prof. dr. sc. Željko Pavičić

doc. dr. sc. Mario Ostović

ULOMCI IZ RECENZIIJA

Prof. dr. sc. Boris Antunović, Poljoprivredni fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku

... Kako je djelo pokriveno visokom stručnošću različitih profila autora, ono se može koristiti na svim predmetima koji u svojem programu, između ostalog, izučavaju dobrobit životinja... Čitatelja se uvodi u temu pojašnjavanjem osnovnih pojmova (opća etologija, stres, etika i dobrobit, klinička etologija), preko fiziologije ponašanja, neuro-endokrine regulacije ponašanja, povezanosti dobrobiti i uvjeta proizvodnje te selekcije, nakon čega se interes sužava na pojedine vrste farmskih životinja i kućnih ljubimaca, životinja u zoološkim vrtovima i ribe. Za studente koji će se baviti znanstvenim istraživanjima značajno je poglavlje koje se odnosi na dobrobit pokusnih životinja, eksperimentalnu kirurgiju i anesteziologiju. Ovisno o fokusu interesa studenata ili području rada pojedinog čitatelja, kao i o vrsti studija/predmeta, veći interes će pobuditi poglavlja koja se odnose na povezanost dobrobiti životinja s kakvoćom mesa, hranidbom ili reprodukcijom. Djelo logično završava s ekonomskim aspektima dobrobiti te s područjem legislative, čije poznavanje je u suvremenoj današnjici esencijalno za sve osobe koje dolaze u kontakt sa životinjama...

Prof. dr. sc. Marko Samardžija, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

... Radi se o prvom udžbeniku na hrvatskom jeziku koji obrađuje relativno novi i iznimno važan segment veterinarske medicine, područje dobrobiti životinja, a po svom sadržaju i prikazu materije u skladu je s najkvalitetnijim svjetskim knjigama iz ovog područja. Štoviše, pregledom suvremene literature teško je pronaći djelo koje na jednom mjestu tako detaljno obrađuje i objedinjuje sve relevantne činjenice vezane za dobrobit životinja. Iz opsega rukopisa i korištenih referenci, razvidno je da su autori i urednici uložili golemi trud i vrijeme u pisanje ovog udžbenika, povezujući svoje dugogodišnje stručno iskustvo i dosadašnji znanstveni rad s najsuvremenijim znanstvenim spoznajama i praksama... Upravo zbog vidljivog velikog truda autora u obradi navedene tematike smatram da će čitanje i u prvom redu studiranje udžbenika „Dobrobit životinja“ predstavljati svima kojima je namijenjen zadovoljstvo u stjecanju novih spoznaja...

Nova predsjednica *European Federation of the World Poultry Science Association* (EF WPSA)

prof. dr. sc. Estella Prukner-Radovčić,
dr. med. vet., Dipl. ECPVS

46

U Dubrovniku je 19. rujna 2018., za vrijeme XVth *European Poultry Conference* (EPC 2018) održana glavna skupština Europske federacije *World Poultry Science Association* (EF WPSA). Tijekom Skupštine tajnim glasanjem svih članica federacije birao se i novi predsjednik. Za novoga predsjednika EF WPSA izabrana je prof. dr. sc. Estella Prukner-Radovčić, sa Zavoda za bolesti peradi s klinikom Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a tu će funkciju obnašati sljedeće četiri godine. Imenovanje prof. dr. sc. Estelle Prukner-Radovčić predsjednicom EF WPSA samo je jedna u nizu potvrda njezina rada koji je prepoznat i u svjetskim znanstvenim peradarskim krugovima. Navedeno je imenovanje bio poticaj da u ovom intervjuu čitateljstvu Hrvatskoga veterinarskog vjesnika predstavim skromnu i po prirodi samozatajnu prof. dr. sc. Estellu Prukner-Radovčić.

Možete li ukratko navesti svoj životopis do pohađanja Veterinarskoga fakulteta?

Rođena sam u Zagrebu 22. svibnja 1955. godine, gdje sam pohađala osnovnu školu klasičnog usmjerenja i Klasičnu gimnaziju te maturirala 1974. godine. Bezbrizno djetinjstvo provela sam u centru Zagreba.

Nakon završene Klasične gimnazije upisujete Veterinarski fakultet u Zagrebu. Što Vam je bilo presudno u odabiru fakulteta?

Moram priznati da sam bila neodlučna da li studirati biologiju ili upisati Veterinarski fakultet, no učinilo mi se da ću na veterini steći šire znanje, koje uključuje i biologiju, i nisam se nikad pokajala. Nakon diplome ipak sam odlučila raditi nešto što ima veze s mikrobiologijom, pa sam to i ostvarila radom u Centru za peradarstvo, u bakteriološkom laboratoriju.

Nakon što ste diplomirali 1981. godine, iste ste se godine zaposlili kao pripravnica Samoupravne in-



prof. dr. sc. Estella Prukner-Radovčić, dr. med. vet., Dipl. ECPVS

teresne zajednice za znanost u Bakteriološkom laboratoriju Centra za peradarstvo Veterinarskoga fakulteta. Što Vas je nakon diplomiranja usmjerilo da se bavite peradarstvom?

Nisam isprva planirala baviti se peradarstvom. Zanimala me je mikrobiologija općenito. No, Centar za peradarstvo bio je izvrsno mjesto gdje se u laboratoriju radilo vrlo intenzivno, a imala sam i iznimnu mentoricu, dr. sc. Ljudmilu Milaković Novak koja mi je pružila široko znanje i omogućila mi nesmetan napredak u znanosti. Osim toga to je radno mjesto bilo idealan spoj znanosti i prakse, mikrobiološki nalaz iz laboratorija uvijek sam mogla usporediti sa stanjem na farmi i kliničkom slikom koju je određeni mikroorganizam prouzročio. Spoj tog laboratorijskog rada i učestali odlasci na peradarske farme te neposredno rješavanje problema s kolegama na terenu i dan danas me vesele. Za razliku od nas, mikrobiolozi u humanoj medicini nemaju tu sreću da prate kliničko stanje pacijenta.



Kada ste upisali poslijediplomski studij i koje je područje peradarstva bilo Vaš znanstveni interes?

Upisala sam poslijediplomski studij iz smjera Fiziologija, uzgoj, higijena i patologija peradi i završila ga 1987. godine s naslovom rasprave „Učestalost i epizootično značenje virulentnih sojeva bakterije *Escherichia coli* u uginule peradi u Jugoslaviji te njihova osjetljivost prema nekim antimikrobnim tvarima“.

Nakon toga sam upisala doktorat i doktorirala 1990. godine s temom: „Istraživanje prisutnosti sulfitreduktivnih bakterija roda *Clostridium* u krmivima i krmnim smjesama te njihovo značenje u patologiji peradi“. Za vrijeme poslijediplomskog studija usavršavala sam se u Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja, Centar za salmonеле, Zagreb, te u Imunološkom zavodu Zagreb, Laboratorij za klostridije, gdje sam ujedno obavljala istraživanja vezana za disertaciju.

Radom u Centru za peradarstvo, osim znanja u području mikrobiologije, imala sam mogućnost steći znanje i u području ostalih grana peradarstva. Na terenu se osamdesetih godina išlo vrlo intenzivno, obišla sam gotovo sve farme koje su u to doba postojale na teritoriju bivše Jugoslavije. Na terenu je uvijek išla skupina stručnjaka, mikrobiolog, hranidbaš, zoohigijeničar i dr., tako da smo u timskoj suradnji rješavali nastale probleme na određenoj farmi. To me je bogato višegodišnje iskustvo osposobilo da u pravom smislu riječi mogu reći da sam peradar.

Kako je tekao Vaš daljnji znanstveni put?

U zvanje znanstvene asistentice izabrana sam 1990. godine, znanstvene suradnice 1991., te više znanstvene suradnice 1993. godine. Nakon izboru u

znanstvenu asistenticu uključujem se u poslijediplomsku nastavu. Centar za peradarstvo odlazi s fakulteta 1992. godine i priključuje se Hrvatskom veterinarskom institutu, no ja sam odlučila ostati na fakultetu te prelazim na Zavod za patologiju peradi u uzgoju i proizvodnji, kako se tada zvao. U međuvremenu smo mu promijenili ime te osnovali i kliniku, pa je to sada Zavod za bolesti peradi s klinikom. No dug je put bio dok sam na fakultetu uspjela iz znanstvenog zvanja dobiti nastavničko zvanje, iako sam svake godine s posebnom odlukom Vijeća kao znanstve-

nica sudjelovala u nastavi. No ipak odluka fakultetskog rukovodstva bila je da me se 2003. godine izabere u zvanje izvanredne profesorice, a onda je slijedio redoviti put napredovanja te sam tako 2007. godine izabrana u redovitu profesoricu, a u redovitu profesoricu u trajnom zvanju 2011. godine. Otada predajem u diplomskoj i poslijediplomskoj nastavi na nekoliko kolegija koji su usko vezani uz bolesti peradi, također osnivam novi predmet, prvo je bio izborni, a zatim i obvezni u usmjerjenju kućni ljubimci s nazivom Bolesti ptica kućnih ljubimaca i egzotičnih i laboratorijskih životinja, te sam ujedno bila i voditeljica tih predmeta. Također organiziram i vodim novi poslijediplomski specijalistički studij o egzotičnim kućnim ljubimcima. Mislim da mi je posebno postigunuo što sam na ovom fakultetu osnovala i specijalističku ambulantu za liječenje ptica, koju smo nakon nekoliko godina rada proširili i na ostale egzotične životinje. Drago mi je da sam uspjela napisati i udžbenik za taj predmet, a to je ujedno i prvi udžbenik na hrvatskom jeziku s tom tematikom. Na temelju doprinosa u znanstvenom i stručnom radu izabrana sam 2014. godine za redovitu članicu Akademije medicinskih znanosti Hrvatske.

Možete li nam pojasniti Vašu titulu Diplomate ECPVS i kako ste je stekli?

Godine 2012. priznata mi je međunarodna specijalizacija pri EBVS (*European Board of Veterinary Specialisation*) iz područja peradarstva te sam stekla titulu Diplomate ECPVS (*European College of Poultry Veterinary Science*). Drago mi je da sam dobila to priznanje i osobita mi je čast da me je međunarodna evaluacijska komisija ocijenila tako da se mogu

pridružiti timu istaknutih europskih specijalista iz peradarskih znanosti. Veseli me ta uloga jer ću imati prilike kao mentorica obrazovati ostale specijaliste iz tog područja kroz rezidentski program koji u ovom području traje 2,5 godine, te onda i ostale evaluatorske procese za stjecanje te specijalizacije. Zasad sam jedini *Diplomate* iz tog područja u RH, no nadam se da će me još ponetko slijediti. Uostalom, danas se i kvaliteta fakulteta u svijetu procjenjuju i po tome koliko *Diplomate* ima iz određenog područja veterinarskih znanosti, pa je sve više stručnjaka koji žele steći tu međunarodnu titulu.

U inozemstvu ste usavršavali svoja znanja i vještine. Možete li nam navesti neke znanstvene institucije gdje ste boravili?

U inozemstvu sam boravila u Rijkssontledingslaboratorium – Ministrie van Landbouw, Antwerpen, Belgija, gdje sam istraživala postupke detekcije antibiotika u hrani. U svrhu upoznavanja s novim molekularnim tehnikama u dijagnostici bolesti peradi, te usavršavanju postupaka dijagnostike i liječenja ptica različitih od peradi, boravila sam više puta u kraćim intervalima na nekoliko Veterinarskih fakulteta u Njemačkoj: Institut für Hygiene und Infektionsskrankheiten der Tiere – Justus-Liebig Universität, Giessen, Institut für Geflügelkrankheiten – Ludwig-Maximilians-Universität München i u Institut für Geflügelkrankheiten, Freie Universität Berlin. U okviru trajne edukacije u području bolesti ptica pohađala sam dva tečaja na Ludwig-Maximilians – Universität

München, te jedan u organizaciji *Association of Avian Veterinarians* u New Orleansu, SAD, gdje sam završila tečaj iz oftalmologije, hitne medicinske pomoći te anesteziologije za ptice i gmazove.

Kao gostujuća nastavnica predajete u okviru poslijediplomskog studija Fiziologija, uzgoj, higijena i patologija peradi na Veterinarskom fakultetu u Sarajevu, BiH. Pod Vašim vodstvom usavršavao se veći broj stručnjaka za bolesti peradi, ali i drugih ptica te ste dosad, uz vođenje magistranada, bili mentorica na šest doktorata. Svojom ste aktivnošću u poslijediplomskoj nastavi uveli i neke nove predmete. Pojasnite nam o čemu je riječ.

Godine 2007. godine izradila sam program i imenovana voditeljicom poslijediplomskog specijalističkog studija Uzgoj i patologija egzotičnih kućnih ljubimaca. Svrha studija jest da se stručnjaci educiraju iz područja uzgoja i očuvanja zdravlja egzotičnih kućnih ljubimaca, što se nameće kao potreba zbog sve učestalijih zahtjeva držatelja takvih životinja.

Vaš se plodonosan rad očituje i objavom više skripta i udžbenika. Što ste dosad objavili?

Objavila sam tri skripte iz bolesti peradi i ptica kućnih ljubimaca (2000., 2002., 2006.), sveučilišni udžbenik *Bolesti ptica kućnih ljubimaca* (2010.), sveučilišni priručnik *Peradarstvo* (2017.), jedan od autora sam u udžbeniku *Dobrobit životinja* (2018.), te sam u suautorstvu još četiri knjige. Bila sam članica



prof. dr. sc. Estella Prukner-Radović, dr. med. vet., Dipl. ECPVS i surdanici na farmi

uređivačkog odbora i jedna od autorica šestog izdanja *Veterinarskog priručnika*.

Samostalno ili u suradnji s drugim autorima obavila sam više od 260 znanstvenih i stručnih radova u domaćim i inozemnim časopisima te priopćenja u zbornicima s domaćih i međunarodnih skupova. Kao pozvana predavačica održala sam 11 predavanja na međunarodnim i sedam na domaćim znanstvenim skupovima.

Vaša se istraživanja temelje na bakterijskim infekcijama (osobito onim uzrokovanim salmonelama, klostrijama, *E. coli*, klamidijama, kampilobakterom), a osobit ste uspjeh postigli u epizootiološkom proučavanju proširenosti klamidioze u uzgojima domaće peradi te divljih i ptica kućnih ljubimaca. Što biste od svih zapaženih znanstvenih rezultata istaknuli?

Otkrila sam 1988. godine novi soj bakterije iz porodice *Salmonella* (*Salmonella* Centre Paris, ISC collection No. 6534/88, K.W. Scheme No. 32/88. *Salmonella* IIIb, 35:i:z53). Sa skupinom autora prijavila sam jedan patent (Državni zavod za patente R. Hrvatske, Zagreb 14. 11. 2000., skupina autora: Patent broj P 20000774 A: Postupak imunizacije pilića u valionici). U suradnji s laboratorijem u Jeni, Njemačka, te u Maison Alfort, Francuska, otkrili smo u domaće kokoši i purana novu vrstu klamidija, isprva nazvanu netipizirana, da bi poslije dobila ime *C. gallinacea*.

Kada je na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu osnovana Ambulanta za ptice?

Uz sve naše Klinike na Veterinarskom fakultetu pokazala se je potreba za liječenjem kaveznih i egzotičnih ptica te sam zbog potreba mnogih klijenata koji su dolazili tražiti pomoć u liječenju svojih ptica 2002. godine osnovala Ambulantu za ptice, koja je 2009. godine proširena i na ostale egzotične kućne ljubimce.

Laboratorijske dijagnostičke pretrage kojima se dokazuje prisutnost bakterije *Cp. psittaci* u ptica i ljudi vrlo su zahtjevne. Kako se radi o uzročniku opasne zoonoze (psitakoze) klamidioza se suzbija prema propisanoj Naredbi o mjerama za zaštitu životinja od zaraznih i nametničkih bolesti i njihovom financiranju. Kako je Vaš laboratorij postao referalni laboratorij za klamidije?

Nakon što sam osnovala ambulantu za ptice, nekako se sama po sebi nametnula potreba osnivanja laboratorija koji će se baviti dijagnostikom jed-



prof. dr. sc. Estella Pukner-Radovčić, dr. med. vet., Dipl. ECPVS

ne od najopasnijih zoonoza, a to je klamidioza. Na moju inicijativu osnovan je 2006. godine laboratorij za klamidije (CHLAMLab). Počeci su bili teški, ali uporan, vrijedan i odgovoran rad svih zaposlenika u laboratoriju donio je rezultate. Odlukom Ministarstva poljoprivrede CHLAMLab sada djeluje kao jedini ovlašteni laboratorij za tu svrhu na području RH. Isti je laboratorij 2010. godine akreditiran i postaje referalni laboratorij za RH, a od osnutka CHLAMLab-a njegova sam voditeljica.

Poznato je da svoje neizmjereno znanje nesebično dijelite sa svojim suradnicima, kolegama i studentima. U želji da prenesete svoje znanje, uveli ste više tečajeva u okviru trajne edukacije veterinaru, a sudjelujete i u osposobljavanju osoba za druge poslove. Možete li nam reći kojim se edukacijama i osposobljavanjima bavite?

U okviru trajne edukacije veterinaru na Veterinarskom fakultetu utemeljila sam i vodim tri tečaja iz područja salmoneloze peradi i klamidioze ptica. Sudjelujem i u provođenju tečaja za mikročipiranje egzotičnih kućnih ljubimaca kao i u tečaju za osposobljavanje osoba koje rade s pokusnim životinjama i životinjama za proizvodnju bioloških pripravaka.

Bili ste angažirani kao hrvatska predstavica u COST Domain Committee i drugim međunarodnim odborima. Koji je bio Vaš doprinos?

Osobito smatram važnim moj doprinos međunarodnoj suradnji. Kao voditeljica tima sudjelovala sam u 11 međunarodnih projekata. To je omogućilo plodonosnu međunarodnu suradnju, ali i boravak na



Stavanger, Norveška 2014., prof. dr. sc. Estella Pukner-Radović, dr. med. vet., Dipl. ECPVS predstavlja Hrvatsku kao budućeg domaćina EPC-a 2018.

prestižnim europskim znanstvenim institucijama, osobito mojim mladim suradnicima. Slijedom toga i Ministarstvo znanosti i obrazovanja angažiralo me je u dva mandata kao hrvatsku predstavnicu za područje hrane i poljoprivrede u COST Domain Committeeu, zatim kao članicu programskog odbora u Horizon2020 SC2 te u savjetodavnom znanstvenom odboru PRIMA fondacije.

50

Dobitnica ste i mnogih priznanja. Možete li nam nabrojiti najdraža?

Kao jedna od suradnica na projektu primjene vakcina nebulizacijom osvojila sam nagrade na europskom sajmu za inovacije Eureka, Brussels (2000., 2003., 2004.), prestižno priznanje *Zlatna kuna* HGK za inovaciju (2000.) te Godišnju nagradu *Eduard Slavoljub Penkala* (2000.). Na Međunarodnom sajmu inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i poljoprivrednoj mehanizaciji AGRO-ARCA, Biograd na Moru, na kojemu sam kao voditeljica tima predstavila FP7 projekt PROMISE, osvojila sam *Plaketu sajma* (2014.).

Izabrani ste za novu predsjednicu EF WPSA. Što je prethodilo izboru tako važne funkcije u svijetu peradarstva?

Ostvarivala sam godinama uspješnu suradnju s brojnim peradarskim organizacijama, pa se nametnula ideja da osnujemo i podružnicu pri Svjetskom peradarskom znanstvenom udruženju (WPSA). To je iznimno ugledno udruženje, sada s više od 80 članica, koje djeluje još od davne 1912. godine. Od osnutka hrvatske podružnice 2001. godine obnašam čelnu dužnost predsjednice u toj strukovnoj asocijaciji koja se u RH naziva Udruga za znanost o peradi,

odnosno izvan RH to je *World Poultry Science Association* (WPSA) – *Croatian Branch*. Hrvatski ogranak WPSA čine vodeći stručnjaci veterinarske medicine, agronomi, ekonomisti, prehrambeni tehnolozi te brojni proizvođači peradi, stočne hrane i opreme za peradarstvo. Prepoznat je vrijedan rad udruge i u znanosti, ali i u struci, te sam godine 2010. izabrana na Glavnoj skupštini EFWPSA u Toursu, Francuska, za *mlađu* potpredsjednicu Europske federacije svjetske udruge peradara (WPSA), a na Glavnoj skupštini 2014. godine u Stavangeru, Norveška, za *stariju* potpredsjednicu EFWPSA. Bila sam i dugogodišnja tajnica *World Veterinary Poultry Association* – *Croatia* (WVPA) te tajnica Hrvatskog mikrobiološkog društva u dva mandata. Članica sam više društava: *Association of Avian Veterinarians*, *Poultry Science Association*, *New York Academy of Science*, počasna članica *Flemish-Croatian Chamber of Commerce*, Udruga za znanost o peradi, Hrvatsko mikrobiološko društvo, Hrvatsko prirodoslovno društvo godine 1885 – Sekcija za elektroničku mikroskopiju, Hrvatsko veterinarsko društvo, Hrvatska veterinarska komora, Udruga tehničke kulture *Dr. Oton Kučera* i Hrvatski savez inovatora.

Pretpostavljam da je moj rad i doprinos u znanstvenom dijelu peradarstva kao i rad u navedenim društvima, te uspješna organizacija tako velikog i važnog skupa kao što je to bila Europska konferencija peradara, pridonio da na Glavnoj skupštini Europske federacije *World Poultry Science Association* (EF WPSA) 19. rujna u Dubrovniku budem tajnim glasanjem svih članica federacije izbrana za predsjednicu EF WPSA.

Zahvaljujem Vam na ugodnom razgovoru te Vam želim još mnogo uspjeha u Vašem plodonosnom znanstvenom radu kao i u radu predsjednice EF WPSA na ponos naše struke i Veterinarskoag fakulteta u Zagrebu.

Razgovarao:

dr. sc. Ivan Križek, dr. med. vet.

PRVA KLASA.



CANIGEN DHPPi/L

Canigen DHPPi/L (290,00 kn/ 10 doza), liofilizat i otapalo za suspenziju za zaštitu pasa starijih od 8 tjedana od **štenećaka**, **adenovirusa**, **parainfluenze**, **parvovirusa** (soj CPV-2-najsličniji najraširenijem terenskom soju) i **leptospiroze** (sojevi *L. Ictero-haemorrhagiae* i *L. Canicola*). Cjepivo Canigen DHPPi/L odlikuje se odličnom serokonverzijom, a cjepivo je učinkovito i sigurno za primjenu!

EASOTIC

EASOTIC (95,00 kn / 10 ml), jednostavan, siguran i učinkovit tretman za upalu vanjskog uha kod pasa (**otitis externa**). *Aktivne tvari: hidrokortizon aceponat, gentamicin i miconazol. Nosač: parafin.* Praktična i jednostavna primjena: pumpa ima dugački i fleksibilni aplikator, **nema retrokontaminacije**, jednostavna aplikacija iz svih smjerova. **1 potisak pumpe = 1ml = 40 kapi = dnevna doza**; nema više nepraktičnog i dugotrajnog brojanja kapi pri aplikaciji, nema stresa za psa, nema stresa za vlasnika! *Kombinacija Epi-Otic + Easotic: 1x dnevno tijekom 5 dana = 15 dana kumulativnog učinka!*

DOSTUPNO U SVIM BOLJIM VELEDROGERIJAMA.



BLAGOSLOVLJEN

Božić

I SRETNNA NOVA GODINA!



Poremećaji funkcije gornjih dišnih puteva konja prilikom fizičke aktivnosti

Exercise induced upper airway dysfunction in horses



Kučko, A., N. Brkljača Bottegaro, D. Grden, J. Gotić*

Sažetak

Gornji dišni putevi kod konja počinju nozdrvama, a završavaju grkljanom i upravo su te strukture, zbog prirodnih suženja, kritične točke za prolazak zraka. Impedancija, čija je najvažnija komponenta otpor tkiva ovisan o promjenjivosti promjera dišnih puteva, objašnjava kako anatomske strukture utječu na protok zraka. Kako su potrebe za kisikom tijekom maksimalne fizičke aktivnosti veće za oko 40 puta od onih u mirovanju, u slučaju povećanja impedancije dolazi do hipoksije i hiperkapnije u organizmu što uzrokuje znatan pad fizičke aktivnosti. Najčešće dinamičke opstrukcije koje zahvaćaju gornje dišne puteve konja su: suženje nozdrva, kolaps nazofarinksa, nestabilnost i promjena položaja mekog nepca te hemiplegija grkljana. Engleski punokrvni konji koji se koriste u galopskom sportu te kasači, zbog velikih brzina kretanja i potreba organizma za kisikom, najosjetljiviji su na pojavu i najmanje promjene u strukturi i funkciji gornjih dišnih puteva. Stoga je izrazito važno detaljnim kliničkim pregledom ustanoviti uzrok pada performansi. U odabiru kirurškog liječenja treba uzeti u obzir težinu nastalih promjena, starost i uporabu konja, poslijeoperacijske komplikacije i moguće ishode.

Ključne riječi: konj, gornji dišni putevi, fizička aktivnost, hipoksija, dinamičke opstrukcije

Abstract

The upper airway begins with the nose and ends at the larynx. These narrow structures represent two critical airflow points. Impedance is a measure of how the airflow is opposed by the airway. Twofold tissue resistance is a result of any upper airway dynamic obstruction. Maximal oxygen uptake is 40 times the value at rest. The impedance increase caused by higher tissue resistance leads to hypoxia and hypercapnia, which significantly decrease performance. The most common dynamic upper airway obstructions are alar folds collapse, nasopharyngeal collapse, dorsal displacement and instability of the soft palate and laryngeal hemiplegia. Racing Thoroughbreds and Standardbreds under high-speed exercise have higher maximal oxygen uptake. Therefore, they are very sensitive to the minimal occurrence of even the slightest upper airway lesion. Detailed clinical examination should detect the cause of the decreased performance. When planning an upper airway surgical procedure, lesion severity, horse use and age, postoperative complications and possible outcomes should be considered.

Key words: horse, upper airway, performance, hypoxia, dynamic obstruction

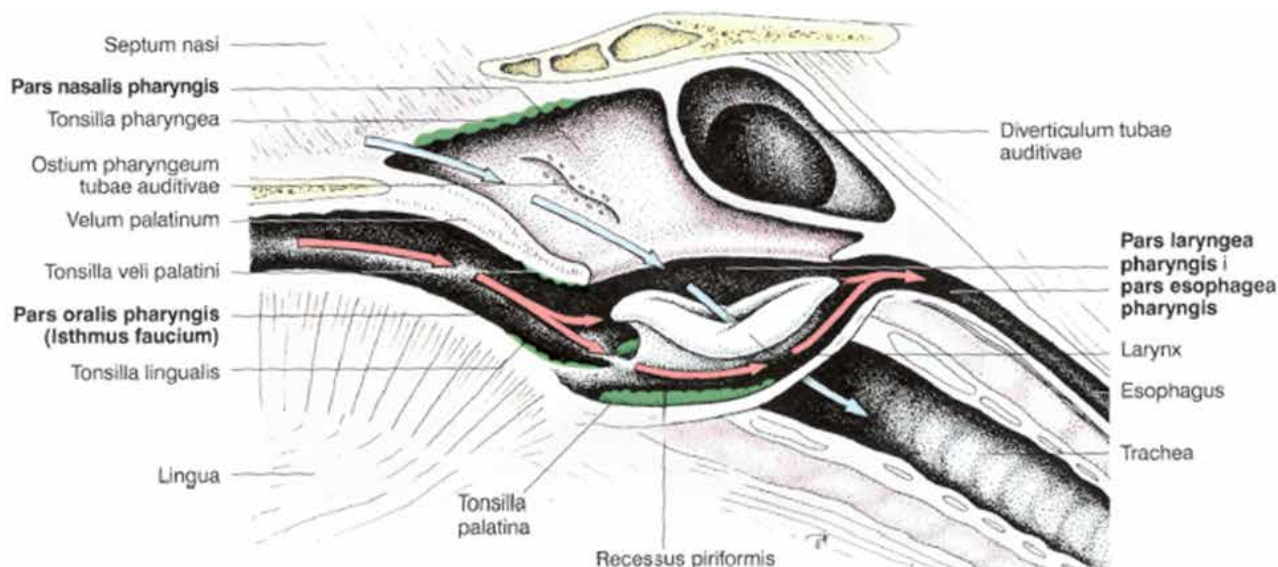
Agata KUČKO, dr. med. vet.; dr. sc. Nika BRKLJAČA BOTTEGARO, dr. med. vet., docent, Klinika za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, dr. sc. Darko GRDEN, dr. med. vet., stručni suradnik, Klinika za unutarnje bolesti, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, dr. sc. Jelena GOTIĆ, dr. med. vet., Klinika za unutarnje bolesti, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; *Autor za korespondenciju: jelena.gotic@vef.hr

Uvod

Strukture glave i vrata zaključno s grkljanom pripadaju gornjim, dok dušnik, dušnice i pluća pripadaju donjim dijelovima dišnih puteva (Derksen, 2006.). Zdravi konji dišu isključivo kroz nos te je stoga način prolaska zraka do pluća od posebnog interesa za veterinaru. Promatrajući dišne puteve kao kanal kojim zrak putuje u pluća i iz njih, svaki poremećaj provodne funkcije uzrokuje hiperkapniju i hipoksemiju koje smanjuju kvalitetu fizičke aktivnosti. Razlika između sportskih konja podvrgnutih povećanim naporima i ostalih leži u fiziološkim funkcijama i potrebama organizma. Prema tome, potrebe organizma za kisikom, razlike u tlakovima tijekom disanja te volumen i brzina udahnutog i izdahnutog zraka razlikuju se i na individualnoj razini i prema vrsti aktivnosti konja (Hinchcliff i sur., 2008.). Zahvaljujući kontrakcijama ošita za vrijeme disanja, u dišnim putevima tijekom faze izdisaja stvara se pozitivan, a tijekom faze udisaja negativan tlak. Što je fizička aktivnost intenzivnija, to su protok zraka i razlike tlakova veći. Imajući na umu da su najkritičnije točke gornjih dišnih puteva nozdrve i grkljan te da negativan tlak uzrokuje spontani kolaps dišnih puteva, očuvanje funkcionalnosti navedenih struktura, zajedno sa živčano-mišićnom kontrolom, opskrbljuje organizam dostatnom količinom kisika tijekom fizičke aktivnosti (Derksen, 2006.). Cilj je ovoga rada definirati specifičnosti sportskih konja te opisati kako najčešće lezije gornjih dišnih puteva utječu na njihove atletske sposobnosti.

Fiziološke karakteristike gornjih dišnih puteva

Dišni putevi kod konja toliko su se prilagodili da je disanje kroz nos kod zdravih životinja omogućeno tijekom svih brzina i vrsta kretanja konja, bez štetnih posljedica za organizam (Robinson i Sorenson, 1978.; Niinima i sur., 1980.; Saibene i sur., 1982.; Fergosi i Lansing, 1995.). Prosječan konj mase 450 kg u mirovanju ima frekvenciju disanja od 12 udisaja u minuti. Istodobno, tidalni volumen (V_T), odnosno volumen udahnutog zraka u jednom udisaju, iznosi oko 5 L. Vrhunac brzine protoka zraka u fazi udisaja je $5,09 \pm 0,34$ L/s, a ukupna minutna ventilacija u mirovanju iznosi otprilike 60 L/min. Tijekom intenzivne fizičke aktivnosti broj udisaja u minuti poraste na 120, a vrhunac brzine protoka zraka $75,00 \pm 9,35$ L/s. Tidalni volumen poraste na otprilike 12 – 15 L, što znači da u jednoj minuti ukupni volumen zraka koji prođe kroz dišne puteve iznosi 1400 – 1800 L (Erickson i sur., 1991.; Derksen, 2006.). Svi dijelovi gornjih dišnih puteva izloženi su velikim oscilacijama tlakova zbog jakih kontrakcija ošita i sposobnosti velikog povećanja površine pluća u disanju (Lumsden i sur., 1993.; Betros i sur., 2002.). Impedancija je fizikalna veličina koja objašnjava kako anatomske karakteristike dišnih puteva utječu na protok zraka tijekom disanja. Determinante impedancije su otpor, elastičnost i inercija tkiva. Za vrijeme pojačane fizičke aktivnosti otpor tkiva poraste i do 80% od ukupnog jer tkivo gornjih dišnih puteva ima tendenciju dinamičnog kolabiranja u fazi udisaja što je proporcionalno s po-



Slika 1. Prikaz križanja puteva zraka i hrane kod konja – podužni presjek. Preuzeto i prilagođeno od: Koenig i Liebich (2009.).

većanjem negativnosti tlaka. Pozitivan tlak utječe na dilataciju dišnog puta tijekom izdisaja pa je tada u gornjim dišnim putevima ukupni otpor tkiva 50% (Robinson i Sorenson, 1978.). Zbog toga je kod konja stabilizacija prohodnosti dišnih puteva kontrolirana živčano-mišićnom vezom kroz proces konstrikcije i dilatacije tkiva. Potrebe za kisikom tijekom maksimalne fizičke aktivnosti iznose oko 160 mL/kg/min, što je oko četrdeset puta više nego u mirovanju. Da bi kisik bio pravodobno i u potrebnoj količini dopremljen do stanica, od velike su važnosti fiziološki mehanizmi kardiovaskularnog i dišnog sustava. Jedan od načina kako se postiže maksimalni volumen kisika koji organizam potroši u jednoj minuti (VO_{2max}) jest porast minutne ventilacije zajedno s porastom frekvencije disanja i V_T (Holcombe i Ducharme, 2008.). Također, položaji glave i vrata konja utječu na protok zraka. Tijekom intenzivnog rada, kao što su kasačke i galopske utrke i treninzi, glava se nalazi u maksimalno ispruženom položaju, što sprečava kolaps gornjih dišnih puteva, poglavito prilikom udisaja, kada je tlak u donjim dišnim putevima znatno negativniji i tkivo ima veću tendenciju prirodnog kolabiranja. Ispruženim položajem glave i vrata dišni su putevi fiksirani i omogućen je izravan put zraka do pluća (slika 1). Fiksaciju osigurava istezanje tkiva koje u tom trenutku postaje rigidnije i teže kolabira. S druge strane, kod konja koji se koriste u dresurnom sportu, glava se nalazi u hiperfleksiji što povećava impedanciju gornjih dišnih puteva u udisaju za 50% i povećava rizik od nastanka dinamičke opstrukcije (Petsche i sur., 1995.). Inducirana dinamička opstrukcija utječe na dinamičnost protoka zraka u fazi udisaja što dovodi do otežanog disanja te hipoksije i hiperkapnije tkiva (Holcombe i Ducharme, 2008.).

Patologija gornjih dišnih puteva

Etiološki, razlikujemo zarazne i nezarazne bolesti dišnih puteva. Nezarazne bolesti često nemaju jasne kliničke znakove i zahtijevaju dodatne dijagnostičke testove jer se mnoge očituju tek pri maksimalnoj fizičkoj aktivnosti (Holcombe i Ducharme, 2008.). Za sportske su konje od velike važnosti anatomske lezije koje narušavaju funkciju dišnih puteva, smanjujući sposobnost fizičke aktivnosti, narušavajući rezultate i ekonomsku vrijednost, poglavito trkaćih konja (Lane i sur., 2006.).

Dinamičke opstrukcije nosa

Atletske sposobnosti konja koji pate od atrofije, disfunkcije ili slabosti mišića zaduženih za širenje nosnih otvora često su smanjene (Holcombe i Duc-

harne, 2008.). Dinamičke opstrukcije nosa češće se pojavljuju kod kasača (9,60%) nego kod ostalih pasmina. Kirurško proširivanje nozdrva indicirano je u slučaju narušenih fizičkih mogućnosti konja (Hawkins i sur., 1995.; Stand i sur., 2011.).

Progresivni etmoidni hematoma (PEH)

Progresivni etmoidni hematoma (PEH) nastaje u etmoidnoj endoturbinaliji ili u paranazalnim sinusima, a može se proširiti ili do nazofarinksa ili po cijeloj nosnoj šupljini, uzrokujući različite stupnjeve opstrukcije gornjih dišnih puteva. Klinički se očituje smanjenom fizičkom aktivnošću, pojavnom stridora i deformacijom lica uz unilateralnu epistaksu. Endoskopijom se može uočiti novonastala masa, a dijagnoza se potvrđuje biopsijom. Diferencijalnodijagnostički treba uzeti u obzir mikotične granulome, neoplazije ili polipe. Ishod i vrsta liječenja PEH-a ovise o veličini, mjestu nastanka i smetnjama koje uzrokuje. U pojedinim slučajevima PEH prate regenerativna anemija i hiperfibrinogemija (Rothaug i Tulleners, 1999.). Liječenje se temelji na kirurškom uklanjanju mase koje ovisi o veličini i lokaciji promjene. Lezije ograničene na fundus nazalne šupljine i manje od 5 cm u promjeru uklanjaju se transendoskopski, primjenom lasera na stojećem pacijentu, ili intralezijski, ubrizgavanjem formalina. Ako se radi o većoj promjeni, potrebno ju je ukloniti kirurškim zahvatom kroz maksilarni i frontalni sinus.

Kolaps nazofarinksa

Kolaps nazofarinksa u mirovanju jest fiziološka pojava, a uzrokuju je još i sedacija te lokalna anestezija. Ako tijekom pojačane fizičke aktivnosti dolazi do otežanog disanja i smanjenih performansi, može se detektirati videoendoskopijom za vrijeme treninga (slika 2.B). Iako epizootologija bolesti nije sasvim razjašnjena, primijećeno je da se bolest najčešće pojavljuje kod mladih engleskih punokrvnih konja u galopskom treningu. Može se pojaviti i kod konja u dresurnom treningu za vrijeme hiperfleksije glave i vrata u radu, sekundarno kao posljedica supkliničke timpanije zračnog mjehura te u upalnim stanjima (faringitis) i hiperkalijemiji (Holcombe i Ducharme, 2008.).

Nestabilnost mekog nepca

Nestabilnost mekog nepca jest dorzalna promjena položaja kaudalnog dijela mekog nepca u odnosu na epiglotis, a može nastati i zbog traume kao posljedica obostrane rupture tetive *m. tensor veli palatini*.

Do dorzalne promjene položaja mekog nepca dolazi kad kaudalna granica mekog nepca dolazi u poziciju iznad epiglotisa tijekom fizičke aktivnosti i traje dok se konj ne umiri (slika 2C). Dokazano je da nestabilnost nepca uglavnom prethodi dorzalnoj promjeni položaja, a zajedno su povezane s promjenom položaja ventralnih granica ariepiglotskih jama grkljana. Dorzalna promjena položaja mekog nepca može se pojaviti i samostalno. U svim se spomenutim situacijama uglavnom čuje neprirodan zvuk disanja tijekom pojačane fizičke aktivnosti konja, a dijagnoza se postavlja endoskopskim pregledom ždrijela u pokretu (Lane i sur., 2006.; Holcombe i Ducharme, 2008.). Oboje, kolaps nazofarinksa i nestabilnost mekog nepca moguće je liječiti kirurškim metodama; laserskom, termalnom ili tenzijskom palatoplastikom (Holcombe i Ducharme, 2008.).

Krikofaringelana-laringealna displazija

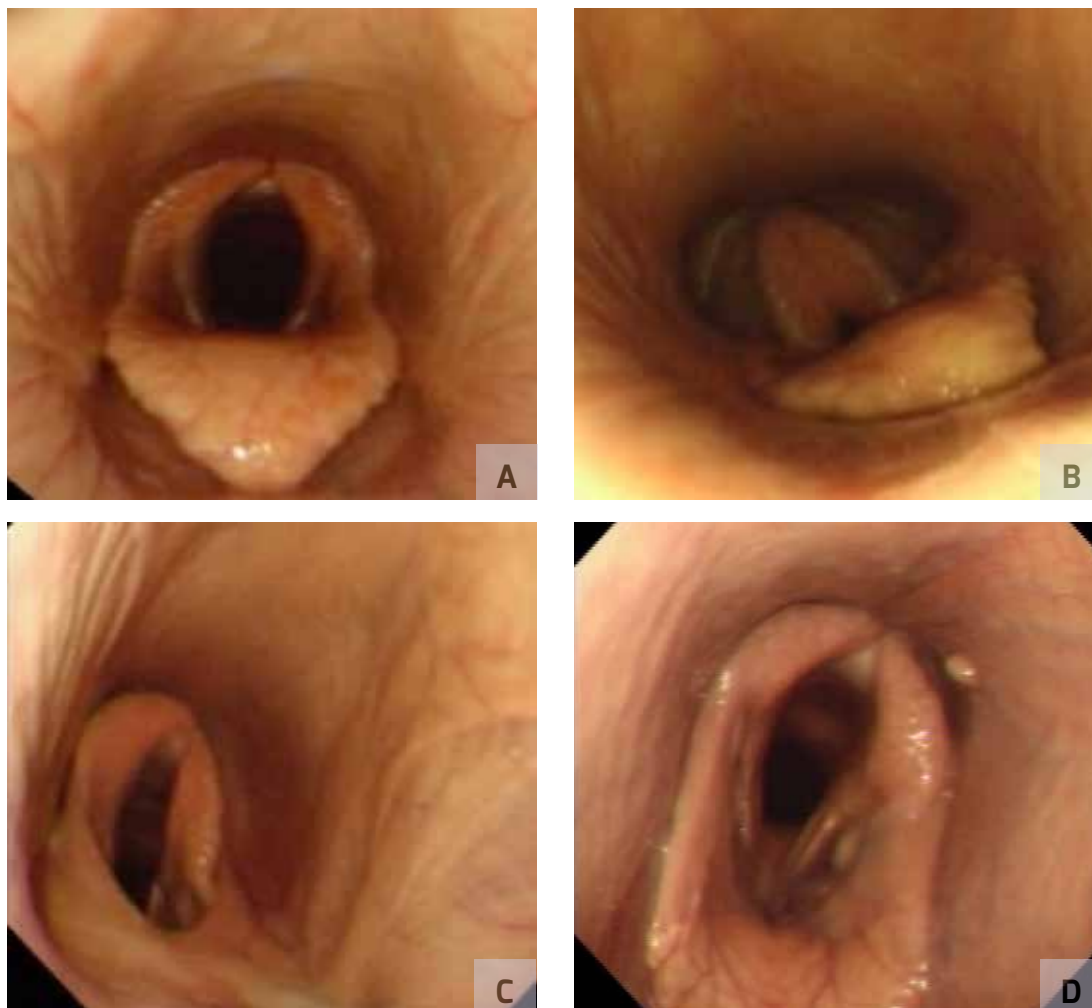
Patološke promjene na strukturama koje se razvijaju iz četvrtog i šestog brahijalnog luka jesu kongenitalne malformacije, a najčešće se očituju kao rostralni pomak palatofaringealnog luka. Kod konja starih oko godinu dana moguće ih je detektirati prilikom endoskopske pretrage gornjih dišnih puteva. Najčešće podrijetlo promjena leži u deformacijama hrskavica grkljana, a uspješnost kirurškog liječenja ovisi o opsegu promjena na zahvaćenim tkivima. Cilj je terapije osigurati prohodnost gornjih dišnih puteva radi poboljšanja kvalitete života. Nažalost, konji kojima je potvrđena dijagnoza često nisu u mogućnosti zadovoljiti potrebne kriterije za ostanak u vrhunskom sportu, ali većina ih se, bez ugrožavanja zdravlja, može koristiti u rekreativnom jahanju (Wilson i sur., 1986.; Baxter i sur., 1992.; Garret i sur., 2009.).

Dinamičke opstrukcije gornjih dišnih puteva

Potpuni i djelomični kolaps aritenoidne hrskavice, jednostrani ili obostrani kolaps glasnica, aksijalna devijacija ariepiglotskih jama, nestabilnost mekog nepca i dorzalna promjena položaja mekog nepca opisane su kao najčešće patologije trkaćih konja (Lane i sur., su 2006.). Kod 78,50% konja zabilježeni su problemi u području mekog nepca i grkljana, od čega na dorzalnu promjenu položaja mekog nepca otpada 50%, a na nestabilnost mekog nepca 33%. Mlađi konji uglavnom obolijevaju od dorzalne promjene položaja mekog nepca koja onemogućuje protočnost prolaska zraka u pluća i zato takvi konji ne mogu postizati očekivane rezultate (Lane i sur., 2006.). Potpuni kolaps parne aritenoidne hrskavice nastaje zbog dinamičnih pokreta u fazi udisaja te doводи do suženja grkljana. Do djelomičnog kolapsa pak doalzi kada hrskavica nije u potpunosti abducirana tijekom pojačane fizičke aktivnosti, ali nema tendenciju pomicanja prema sredini i uglavnom ne dolazi do kolapsa glasnica. Unilateralni ili bilateralni dinamični kolaps glasnica medijano, u fazi udisaja, očituje se promjenom konfiguracije glasnica. Fiziološki, glasnice bi trebale biti zategnute i ravne, no u ovom slučaju gube svoju prirodnu konformaciju i ne mogu se u potpunosti zatvoriti. Funkcija aritenoidne hrskavice i glasnica ostaje nepromijenjena kod potpune simetrične abdukcije u fazi udisaja tijekom maksimalne fizičke aktivnosti. Aksijalna devijacija ariepiglotskih jama pojavljuje se kod promjene položaja vertikalne granice prema medijalno. Dinamični kolaps grkljana katkad se pojavljuje u kombinaciji s potpunim jednostranim kolapsom aritenoidne hrskavice koja uvijek dolazi uz jednostrani ili obostrani kolaps glasnica. Rijetko se kolaps glasnica može pojaviti i bez kolapsa hrskavice (Lane i sur., 2006.).

Tablica 1. Gradacija hemiplegije grkljana kod konja. Preuzeto i prilagođeno od: Hinchcliff i sur. (2008.).

STUPANI	OPIS
1.	sinkronizirani simetrični pokreti aritenoidne hrskavice, potpuna mogućnost abdukcije tijekom udisaja i zadržavanja daha te nakon gutanja
2.	asinkronizirani i asimetrični pokreti aritenoidne hrskavice (treperenje, kašnjenje odgoda) uz potpunu mogućnost abdukcije
3.	asinkronizirani i asimetrični pokreti lijeve aritenoidne hrskavice, djelomična mogućnost abdukcije
4.	paraliza



Slika 2. Endoskopski prikaz najčešćih patologija gornjih dišnih puteva konja. A – grkljan zdravog konja za vrijeme udisaja, B – kolaps nazofarinksa, C – Dorsalna promjena položaja mekog nepca, 3. stupanj hemiplegije grkljana, D – 2. stupanj hemiplegije grkljana.

Hemiplegija grkljana (zvižda) vrlo je česta mononeuropatija koja se pojavljuje kod paralize povratne grane lijevog vagalnog živca (lat. *n. laryngeus recurrens sinister*). Osim neuropatskog uzroka, nastanku bolesti pogoduju traume, hondritis aritenoidne hrskavice i defekt 4. brahijalnog luka. Bolest nastaje zbog mijelinskog oštećenja uzlaznog aksona povratnog živca što uzrokuje atrofiju krikoaritenoidnog mišića. Najčešće je zahvaćena lijeva strana grkljana (slika 2D). Klinički se očituje pojavom nefizioloških zvukova koji se mogu okarakterizirati kao hrkanje kod čovjeka ili rika lava. S obzirom na to da dolazi do dinamičke opstrukcije grkljana, uglavnom se smetnje pojavljuju kod povećane fizičke aktivnosti. Kolaps grkljana povezan sa zviždom znatno smanjuje dotok zraka do pluća. Paraliza povratnog laringalnog živca kategorizirana je u četiri stupnja, pri čemu je 4. stupanj, stupanj potpune paralize i klinički se očituje već u mirovanju. Za dijagnostiku prva tri

stupnja indicirana je videoendoskopija prilikom fizičke aktivnosti (Holcombe i Ducharme, 2008.).

Nakon potvrđene dijagnoze za odabir najboljeg pristupa u liječenju potrebno je uzeti u obzir stupanj hemiplegije grkljana i upotrebu konja. Kod onih životinja koje nisu u galopskom i kasačkom sportu često ne dolazi do smetnji tijekom rada i mogu, unatoč određenom stupnju opstrukcije, neometano postizati odlične rezultate (Stick, 2006.). Ako je funkcija grkljana smanjena za 50%, energija koju konj potroši za disanje povećava se 16 puta. Kod takvih je konja indicirana samostalna laringoplastika. Svrha tog kirurškog zahvata jest postići stabilnost i otvorenost grkljana. Aritenoidna hrskavica pozicionira se malo izvan intermedijarne pozicije pri čemu tubus služi kao orijentir koliko se jako trebaju zategnuti šavovi između krikoidne i aritenoidne hrskavice, kako bi se postigla trajna abdukcija aritenoidne hrskavice. S obzirom na to da okolno tkivo obiluje krvnim žilama poslije-

operacijske komplikacije su brojne, stoga je klinička procjena isplativosti zahvata od velike važnosti. Seromi, neurološka disfunkcija ždrijela, obilna krvarenja te velike otekline koje uzrokuju probleme kod gutanja i disanja mogu uzrokovati trajno izlučivanje konja iz sporta. Stoga se laringoplastika radi isključivo kada je primijećen znatan pad performansi kod trkaćih konja. Tridesetodnevni poslijeoperacijskim odmorom i postupnim vraćanjem u trening zabilježena je 50 – 70%-tna uspješnost zahvata. Treba imati na umu da nefiziološko glasanje konja tijekom pojačane fizičke aktivnosti ne znači da se radi o opstrukciji dišnih puteva pa se videoendoskopijom tijekom treninga mora utvrditi o kojoj se patološkoj promjeni radi. Odluka o vrsti kirurškog zahvata donosi se na temelju vrste fizičke aktivnosti konja i videoendoskopskog nalaza (Roberts 1991.; Hawkins, 1997.). Uz laringoplastiku se u slučajevima kolapsa glasnica radi i ventrikulokordektomija kojom se uklanja tkivo s rubova glasnica i sluznica koja se nalazi kaudalno. Kombinacija ovih dvaju zahvata indicirana je kod preponskih i dresurnih konja kada uz slabljenje fizičke aktivnosti dolazi i do neprirodnog glasanja životinje, zbog kojih bi ih suci mogli isključiti iz utakmica (Stick, 2006.).

Jednostrana ili obostrana ventrikulektomija (sakulektomija) služi za uklanjanje nabora sluznice kaudalno od glasnica u svrhu uklanjanja nefiziološkog glasanja konja tijekom rada. S obzirom na to da navedeni zahvat ne utječe na prohodnost dišnih puteva, on nije indiciran u slučajevima hemiplegije grkljana kod trkaćih konja, već se preporučuje kod konja u preponskom i dresurnom sportu ako se ne narušava kvaliteta fizičke aktivnosti. Najčešće poslijeoperacijske komplikacije jesu sekundarne bakterijske infekcije i rast granulacijskog tkiva (Stick, 2006.).

Kirurški zahvat postavljanja peteljkastog neuromuskulatornog grafta najbolje je rješenje za mlade konje koji pokazuju simptome trećeg stupnja hemiplegije grkljana. Graft se radi tako da se 1. vratni živac i omohioidni mišić, koji se nalazi u neposrednoj blizini grkljana, usmjere na dorzalni krikaritenoidni abduktor. Depolarizacijom živca u fazi udisaja dolazi do kontrakcije abduktora koji otvara i stabilizira grkljan za prolazak zraka. Kako je omohioidni mišić akcesorni dišni mišić, određeni napor od strane životinje treba biti uložen u aktivaciju 1. vratnog živca, tako da je potpun povratak fizičkih sposobnosti upitan. Šest tjedana nakon operacije njezina se uspješnost kontrolira videoendoskopijom na pokretnoj traci pod maksimalnim opterećenjem. Oporavak je vrlo često dugotrajan (9 – 12 mjeseci), dok se atrofirani abduktor potpuno ne oporavi. Kako se radi se o vrlo osjetljivom zahvatu, kirurg mora minimizirati

mogućnost dodatnog traumatiziranja limfnoga tkiva i žlijezda slinovnica koje se nalaze u neposrednoj blizini. Komplikacije koje nastaju vrlo su česte, posebno seromi koji se uglavnom razvijaju 3 – 5 dana nakon operacije. Kod 60% engleskih punokrvnih konja koji se natječu u galopskom sportu zabilježen je znatan porast fizičkih mogućnosti nakon postavljenog neuromuskulatornog grafta. Mladi trkači konji i rasplodnjaci koji imaju dovoljno vremena za oporavak, idealni su kandidati za opisani zahvat. U slučaju neuspjeha nakon grafta moguće je napraviti laringoplastiku (Stick, 2006.).

Klinička procjena funkcije gornjega dišnog sustava

Posebnu pažnju tijekom kliničkog pregleda kod slabije radne sposobnosti treba usmjeriti na pregled dišnog sustava, odnosno dišnih puteva. Svaka zapažena nepravilnost u velikoj mjeri utječe na radnu sposobnost konja. Prije svega treba ustanoviti protočnost zraka, počevši od nozdrva, uključujući i perkusiju sinusa. Bitan je apsolutno svaki zvuk koji konj proizvede tijekom disanja. Palpacijom grkljana moguće je uočiti neravnine i nepravilnosti hrskavičnog i mišićnog tkiva. Dušnik i pluća potrebno je detaljno auskultirati. Stavimo li konju vrećicu na nos i pustimo ga da jedno vrijeme udiše zrak iz vrećice, zbog porasta koncentracije ugljikova dioksida frekvencija disanja i V_T porastu, što pojačava dišne šumove. Pažnju treba usmjeriti na način disanja, a ako je prisutna abdominalna komponenta disanja, treba zabilježiti i vrijeme oporavka. Perkusijom prsnoga koša, osim granica pluća može se otkriti eventualna bolnost poplućnice (King i sur., 1994a.; Christly i sur., 1997.; Holcombe i sur., 1999.; Dart i sur., 2001.). Endoskopska pretraga ključan je dio kliničke pretrage koji daje uvid u anatomske i fiziološke nepravilnosti dišnih puteva (Holcombe i sur., 1999.).

Rendgenska i ultrazvučna pretraga dišnog sustava preporučaju se pretežno za donje dišne puteve, kad sumnjamo na pojavu nekih tumorskih masa ili nakupljanja tekućine, ali često možemo potvrditi endoskopski nalaz i izmjeriti veličinu nastalih promjena gornjega dijela dišnih puteva (Hines, 2004.). Tako se, na primjer, sve češće ultrazvuk grkljana rabi u dijagnostičke svrhe za razlikovanje aritenoidnog hondritisa i hemiplegije grkljana (Garrett i sur., 2009.).

Ergospirometrijom, preko maske u treningu, mjeri se minutna ventilacija te koncentracija izdahnutog kisika i ugljikova dioksida. Detaljnim kliničkim pregledom sluznica, određivanjem vremena ponovnog punjenja kapilara (eng. *capillary refill time*, CRT), kvalitete perifernog arterijskog i venskog pul-

sa, auskultacijom srca, elektrokardiografijom (EKG) kao i ultrazvukom srca prije, tijekom i nakon treninga opisuje se stanje krvožilnog sustava (Hines, 2004.). Najčešći nalaz koji znatno utječe na kvalitetu rada konja, povezuje aritmije s dinamičkom opstrukcijom dišnog sustava. Procjena frekvencije i ritmičnosti pulsa neizravan je pokazatelj kapaciteta i funkcije krvožilnog sustava (Evans i Rose, 1986.). Osim prikrivenih srčanih aritmija i šumova, pregledom konja podvrgnutog maksimalnoj fizičkoj aktivnosti (HR_{max} , VO_{2max}) mogu se detektirati dinamičke opstrukcije dišnih puteva i supklinička hromost (Hines, 2004.).

Analiza plinova ($PaCO_2$ i PaO_2) u arterijskoj krvi i ukupni volumen eritrocita kod VO_{2max} pomažu u razlikovanju respiratornih i kardioloških problema sportskih konja. Parcijalni tlak kisika (PaO_2) prije fizičke aktivnosti iznosi 100 mmHg, a parcijalni tlak ugljikova dioksida ($PaCO_2$) 45 mmHg, dok neposredno nakon treninga PaO_2 može pasti na 65 – 70 mmHg, a $PaCO_2$ porasti na 50– 55 mmHg. Potrebno je uzeti u obzir i tjelesnu temperaturu, koja se u maksimalnom radu podiže i do 42 °C. Ovisno o prohodnosti dišnih puteva, VO_{2max} može varirati, pa je ukupni volumen eritrocita iz krvi izvađene prije treninga glavni pokazatelj kapaciteta prijenosa kisika (Hines, 2004.).

Velik broj konja sa supkliničkom hromošću pokazuje smanjenu radnu sposobnost, stoga je dijagnostika hromosti konja obvezan dio detaljnog kliničkog pregleda konja. Paralelno, potrebno je otkloniti ili potvrditi sumnju eventualnog neurološkog deficita kao potencijalnog uzroka hromosti (Moris i Seeherman, 1991.; Seeherman i sur., 1991.; Rose, 2001.).

Supkliničke miopatije često su uzrok smanjene fizičke aktivnosti, a mogu se otkriti mjerenjem kreatin-kinaze (CK) u krvi, prije aktivnosti i 6 – 8 sati nakon vježbe u kasu u vremenu od 15 – 30 minuta. Kod zdravih konja vrijednost koncentracije CK nakon vježbe ne bi smjela biti trostruko veća od one prije vježbe. Ako je razlika peterostruka ili veća, govorimo o nastanku rabdomiolize potaknute vježbom (Valberg i sur., 1997.; Martin i sur., 2000.).

Koncentracija laktata može služiti za praćenje kvalitete treninga, a ujedno služi i kao neizravan pokazatelj aerobnog i kardiovaskularnog statusa organizma. Ako je konj fizički spreman za odradivanje zadanih napora, koncentracija laktata je unutar referentnih vrijednosti (Rasanen i sur., 1995.; Vaihkonen i sur., 1999.).

Zaključak

Kvaliteta fizičke aktivnosti ovisi o provodnoj funkciji dišnih puteva, s naglaskom na nozdrvama i gr-

kljanu kao dvjema kritičnim točkama gornjih dišnih puteva. Za sportske konje koji su svakodnevno podvrgnuti velikim naporima i najmanje lezije uzrokuju pad performansi. Konji u kasačkim i galopskim utrkama, koji postižu najveće brzine kretanja, moraju biti u potpunosti zdravi, s obzirom na to da im dišni putevi moraju biti maksimalno otvoreni i funkcionalni kako bi postizali optimalne rezultate. Konji koji se natječu u ostalim disciplinama, poput preskakanja prepona i dresure, mogu kompenzirati pojavu nižega stupnja opstrukcija gornjih dišnih puteva uz očuvanje fizičke aktivnosti.

Od anatomsko-patoloških promjena gornjih dišnih puteva kod kasača su najčešće dinamične opstrukcije nosa zbog suženja nozdrva. Kod engleskih punokrvnih konja koji se koriste u galopskom sportu često dolazi do kolapsa nazofarinksa. No ako je kod trkaćih konja prisutan i najniži stupanj hemiplegije grkljana, znatno se narušavaju atletske sposobnosti, a njihova je daljnja upotreba u vrhunskom sportu upitna.

Lezije lokomotornog, dišnog ili krvožilnog sustava najčešći su uzrok pada performansi sportskih konja, ali ne i jedini. Stoga su detaljni opći i specijalistički klinički pregled, laboratorijska dijagnostika i standardizirani testovi tijekom vježbanja nužni za postavljanje ispravne dijagnoze i procjene radne sposobnosti konja.

Razumijevanjem fizioloških procesa i pravilnim postupanjem s konjem sprečava se nastanak ozljeda, bilo da se radi o hiperfleksiji glave i vrata, fiksaciji jezika za donju čeljust pa sve do iscrpljivanja nespremnih ili nepodobnih životinja u radu. Uvijek je potrebno imati na umu da osim patoloških promjena, uzrok slabijih sportskih rezultata mogu biti i načini treniranja, hranidba, genetika te individualna nemogućnost konja za postizanje dobrih rezultata u pojedinim disciplinama.

Literatura

- BAXTER, G. M., D. ALLEN, R. L. FARREL (1992): Paralaryngeal accessory bronchial cyst as a cause of laryngeal hemiplegia in a horse. *Equine Vet. J.* 24, 67-69.
- BETROS, C. L., K. H. McKEEVER, C. F. KEARNS (2002): Effect of aging and training on maximal heart rate and VO_{2max} . *Equine Vet. J. Suppl.* 34, 100-105.
- DART, A. J., B. A. DOWLING, D. R. HODGSON (2001): Evaluation of high - speed treadmill videoscoping for diagnosis of upper respiratory tract dysfunction in horses. *Aust. Vet. J.* 79, 109-112.

- DERKSEN, F. J. (2006): Overview of Upper Airway function. U: Auer, J. A. i J. A. Stick: Equine surgery, St. Louis, Missouri (516-522).
- DIXON, P. M., T. D. PARKIN, N. COLLINS (2011): Equine paranasal sinus disease: a long-term study of 200 cases (1997 – 2009): treatment and long-term results of treatments. *Eq. Vet. J.* 10, 2042-3306.
- EVANS, D. L., R. J. ROSE (1986): Method of investigation of the accuracy of four digitally – display heart rate meters suitable for use in the exercising horse. *Equine Vet. J.* 18, 129-132.
- EVANS, D. L., R. J. ROSE (1990): Determination and repeatability of oxygen uptake and other cardiorespiratory measurements in the exercising horse. *Equine Vet. J.* 20, 94-98.
- FERGOSI, R. F., R. W. LANSING (1995): Neutral drive to nasal dilator muscles: influence of exercise intensity and oronasal flow partitioning. *J. Appl. Physiol.* 79, 1330-1337.
- GARRETT, K. S., J. B. WOODIE, R. M. EMBERTSON (2009): Diagnosis of laryngeal dysplasia in five horses using magnetic resonance imaging and ultrasonography. *Equine Vet. J.* 41, 766-771.
- HAWKINS J. F., E. P. TULLENERS, L. H. EVANMS (1995): Alar fold resection in horses: 24 cases (1979 – 1992.). *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 206, 1913-1916.
- HAWKINS, J. F., E. P. TULLENERS, M. W. ROSS (1997): Laryngoplasty with or without ventriculectomy for treatment of left laryngeal hemiplegia in 230 horses. *Vet Surg.* 26, 484-491.
- HINCHCLIFF, K. W., R. J. GEOR, A. J. KANEPS (2008): Equine exercise physiology – The Science of Exercise in Athletic Horse. Saunders Elsevier, Philadelphia.
- HINES, M. T. (2004): Clinical Assessment of Poor Performance, U: Reed, S. M., M. B. Warwick, D. C. Sellon: Equine Internal Medicine, Saunders Elsevier, St. Louis, Missouri (163-168).
- HOLCOMBE, S. J., F. J. DERKSEN, J. A. STICK (1999): Pathophysiology of dorsal displacement of the soft palate in horses. *Equine Vet. J. Suppl.* 30, 45-48.
- HOLCOMBE, S. J., N. G. DURCAME (2008): Upper airway function of normal horses during exercise U: Hinchcliff, K. W., R. J. Geor, A. J. Kaneps: Equine exercise physiology – The Science of Exercise in Athletic Horse, Saunders Elsevier, Philadelphia (171-192).
- KING, C. M., D. L. EVANS, R. J. ROSE (1994.a): Cardiorespiratory and metabolic responses to exercise in horses with various abnormalities of the upper respiratory tract. *Equine Vet. J.* 71, 220-225.
- KING, C. M., D. L. EVANS, R. J. ROSE (1994.b): Significance for exercise of some electrocardiographic findings in racehorses. *Aust. Vet. J.* 71, 200-202.
- KOENING, H. E., H. G. LIEBICH (2009): Anatomija domaćih sisavaca – udžbenik i atlas u boji za studente i praktičare. Naklada Slap, RH, 377-400.
- KRIZ, N. G., D. R. HODGSON, R. J. ROSE (2000): Prevalence and clinical importance of heart murmurs in racehorses. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 126, 1441-1445.
- LANE, J. G., B. BLADON, D. R. M. LITTLE, J. R. J. NAYLOR, S. H. FRANKLIN (2006): Dynamic obstructions of the equine upper respiratory tract. Part 1: Observations during high – speed treadmill endoscopy of 600 Thoroughbred racehorses. *Equine Vet. J.* 38, 393-399.
- LUMSDEN, J., F. J. DERKSON, J. A. STICK (1993): Use of flow-volume loops in evaluating upper airway obstruction in exercising horses. *Am. J. Vet. Res.* 54, 766-774.
- MARTIN, B. B., V. B. REEF, E. J. PARENTE (2000): Causes of poor performance of horses during training, racing or showing: 348 cases (1992 – 1996). *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 216, 554-558.
- NICKELS, F. A. (2006): Nasal Passages and Paranasal Sinuses, U: Auer, J. A. i J. A. Stick: Equine Surgery, Saunders Elsevier, St. Louis, Missouri (533-544).
- NIINIMA, V., P. COLE, S. MINTZ (1980): The switching point from nasal to oro-nasal breathing. *Respir. Physiol.* 42, 61-71.
- OLSON, L. G., K. P. STROHL (1987): The response of the nasal airway to exercise. *Am. Rev. Respir. Dis.* 1735, 365-359.
- PETSCHKE, V. M., F. J. DERKSEN, C. E. BERNEY (1995): Effect of head position on upper airway function in exercising horses. *Equine Vet. J. Suppl.* 18, 18-22.
- RASANEN L. A., K. F. LAMPINEN, A. R. POSO (1995): Responses of blood and plasma lactate and plasma purine concentrations to maximal exercise and their relation to performance in Standardbred trotters. *Am. Vet. Res.* 56, 1651-1656.
- ROBINSON, N. E., P. R. SORENSON (1978): Pathophysiology of airway obstruction in horses: a review. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 172, 299-304.

- RODARTE, J. R., K. REHDER (1986): Dynamics of respiration. U: Fisman A. P.: The respiratory system. Bethesada, MD: American Physiology Society (131 – 144).
- ROTH AUG, P. G., E. P. TULLENERS (1999): Neodymium: yttrium-aluminum-garnet laser-assisted excision of progressive ethmoid hematomas in horses: 20 cases (1986 - 1996). J. Am. Vet. Med. Assoc. 214, 1037-1041.
- SAIBENE, F., P. MONGNONI, C. L. LAFORTUNA (1982): Oro-nasal breathing during exercise, Pflugers. Arch. 378, 65-69.
- SEEHERMAN, H. J., E. MORRIS, M. W. O'CALLAGHAN (1991.): The use of sports medicine techniques in evaluating the equine athlete. Vet. Clin. North Am. Equine Prac. 1, 461-476.
- STAND, E., C. T. FJORDBAKK, K. SUNDBERG (2011): Relative prevalence of upper respiratory tract obstructive disorders in two breeds of harness racehorses (185 cases: 1998 – 2006). Equine Vet. J. 44, 518-523.
- STICK, J. A. (2006): Overview of Upper Airway function U: Auer, J. A. i J. A. Stick: Equine surgery, Saunders Elsevier, St. Louis, Missouri (516-522).
- TREMAINE, W. H., P. M. DIXON (2001): A long-term study of 277 cases of equine sinonasal disease. Part 1: details of horses, historical, clinical and ancillary diagnostic findings. Equine Vet. J. 33, 274-282.
- VAIHKONEN, L. K., HYYPPA, A. R. POSO (1999): Factors affecting accumulation of lactate in red blood cells. Equine Vet. J. Suppl. 30, 443-447.
- VALBERG, S. J., J. M. MACLEAY, J. R. MICKELSON (1997): Exertional rhabdomyolysis and polysaccharide storage myopathy in horses. Compend. Cont. Educ. Pract. Vet. 19, 1077-1085.
- WILSON, R. G., R. H. SUTTON, S. GROENENDYK (1986): Rostral displacement of palatopharyngeal arch in a Thoroughbred yearling. Aus. Vet. J. 69, 99-100.

Peradarski dani 2019.

Znanstveno-stručni simpozij
s međunarodnim sudjelovanjem



Hrvatska, Poreč,
8. - 11. svibnja 2019.
Valamar Diamant Hotel 4*

PREDSJEDNIK SIMPOZIJA
dr. sc. Vladimir Savić, dr.med.vet.

ZA ORGANIZACIJSKI ODBOR
dr. sc. Tajana Amšel Zelenika, dr.med.vet.

TAJNIŠTVO SIMPOZIJA
CENTAR ZA PERADARSTVO
mr. sc. Radmila Raguž-Đurić
Heinzelova 55, 10000 Zagreb
Tel.: 01 2441 394
Fax: 01 2441 396
E-mail: peradarski.dani@gmail.com
Portal: pd.veinst.hr

Znanstveno-stručni program sadržava usmena izlaganja i postere iz područja:

- bolesti;
- hranidba i tehnologija u peradarskoj proizvodnji;
- ekologija, dobrobit i veterinarska praksa u peradarskoj proizvodnji;
- kvaliteta i sigurnost peradarskih proizvoda;
- genetika;
- ekonomika i marketing;
- slobodne teme

Stručni program sadržava usmena izlaganja pozvanih i prijavljenih predavača koja se odnose na svakodnevnu proizvodnu praksu, te komercijalna predstavljanja proizvođača, zastupnika i distributera proizvoda vezanih uz peradarsku proizvodnju.

OKRUGLI STOL - "Biosigurnost u peradarstvu"

KOTIZACIJA

Svi sudionici Simpozija plaćaju kotizaciju u iznosu 850,00 kn po sudioniku (s uključenim porezom na dodanu vrijednost).

PREDSTAVLJANJE TVRTKI

Tvrtke koje žele predstaviti svoje proizvode i usluge na Simpoziju ili u Zborniku (sponzori, oglasi, izlagači, komercijalna predstavljanja ili radionice) mogu popuniti pretprijavu sudjelovanja i poslati je do 17. prosinca 2018. Tvrtke koje žele svoj logo, oglas ili/i komercijalni članak objaviti u Zborniku moraju uplatiti trošak objave do 8. ožujka 2019. godine.

DRUGA OBAVIJEST

Druga obavijest sa završnim programom Simpozija, te obavijestima o dolasku, registraciji i smještaju bit će poslana do 8. travnja 2019. godine. Također će online prijava za sudjelovanje i završni program biti dostupni na portalu pd.veinst.hr.

Urođene anomalije urogenitalnog sustava u pasa

Congenital urogenital anomaly in dogs



Butković, V.*, H. Capak, D. Stanin, B. Škrilin, K. Martinković

Sažetak

Urođene anomalije urogenitalnog sustava česte su u dijagnostici, poglavito u mladih pasa. Nastaju jer se za vrijeme intrauterinog razvoja organi urogenitalnog sustava razvijaju iz različitih tkiva. Od brojnih poznatih anomalija najčešće se dijagnosticira ektopični ureter. Ovisno o kojoj se anomaliji radi, najefikasnije metode za dijagnostiku jesu ultrazvučna pretraga, kontrastna radiografija, cistoskopija i kompjutorizirana tomografija (CT). Najčešća je metoda liječenja korektivni kirurški zahvat.

Ključne riječi: pas, urogenitalne anomalije, dijagnostika, liječenje

Abstract

Congenital urogenital anomalies are often diagnosed in younger dogs, as during intrauterine development, the urogenital organs develop from a variety of tissues. Of the many anomalies, ectopic ureter is the most commonly diagnosed. The most effective methods for diagnosing various anomalies are ultrasonography, contrast radiography, cystoscopy, and computerized tomography. The most common method for treatment is a surgical procedure.

Key words: dog, urogenital anomaly, diagnosis, treatment

Uvod

Mokraćni sustav razvija se koordiniranom interakcijom više različitih tkiva koja sudjeluju u embriogenezi. Mokraćni mjehur i mokraćovod nastaju dijeljenjem kloake, stražnjega dijela zamećka crijeva. Urorektalna šupljina podijeli se na gornji i donji dio formirajući tako rektum i urogenitalnu šupljinu. Urogenitalna šupljina kaudalno je povezana s amniotskom šupljinom a kranijalno s alantoidom preko alantoidne vrpce. Mokraćni se mjehur naknadno razvija iz proksimalnog urahusa i kranijalnog dijela

urogenitalne šupljine, a mokraćovod iz njezina kaudalnog dijela. Nakon okota urahus se suzi i zatvori. Razvojem embrija mezonefronski kanal i embrionalni ureteri stvaraju zasebne otvore u kaudalnom dijelu urogenitalne šupljine. Usporedno s razvojem mokraćnog mjehura razvijaju se i otvori uretre u predjelu vrata mjehura. Mezonefronski kanal također formira i proksimalni dio mokraćovoda kao i osnovu za razvoj vanjskih spolnih organa mužjaka i ženke (McGeady i sur., 2006.). Tijekom embrionalnog razvoja moguć je čitav niz morfoloških i funkcionalnih

dr. sc. Vladimir BUTKOVIĆ, dr. med. vet., profesor u mirovini, dr. sc. Hrvoje CAPAK, dr. med. vet., docent, Dino STANIN, dr. med. vet., stručni suradnik, Branimir ŠKRILIN, dr. med. vet., stručni suradnik, Zavod za rendgenologiju, ultrazvučnu dijagnostiku i fizikalnu terapiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Krešimir MARTINKOVIĆ, dr. med. vet., stručni suradnik, Zavod za mikrobiologiju i zarazne bolesti s klinikom, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. *Autor za korespondenciju: butkovic@vef.hr

anomalija u urogenitalnom sustavu pasa, od kojih su neke izrazito rijetka stanja i bit će samo spomenute.

Ektopična uretra jest anomalija koja se očituje završetkom uretre na nefiziološkom mjestu. Pojavljuje se u pasmine engleski buldog, a češće se pojavljuje u ženki (Berent i sur., 2012.). Klinički su simptomi vrlo nespecifični.

Uretralna duplikatura jest defekt uretre združen s duplikaturama drugih organa (mokraćni mjehur, vagina, kolon, rektum) ili anomalijama kao što su kriptorhizam ili bubrežna hipoplazija (Esterline i sur., 2005.; O'Handeley, 1979.). Nisu poznate pasminske predispozicije. Klinički su simptomi različiti i ovise o tipu anomalije.

Epispadija i hipospadija. Epispadija je kongenitalni defekt distalnog dijela uretre koja završava na gornjoj strani penisa ili na bilo kojem dijelu između perineuma i vrha penisa, dok kod hipospadije završni dio uretre završava na donjoj strani penisa (Cashmore i Ladlow, 2010.). Često se pojavljuje kod mužjaka pasmine bostonski terijer. Klinički su simptomi nekarakteristični.

Urogenitalna malformacija često je vidljiva kod lažnog hermafroditizma u pasa oba spola s kliničkim simptomima dizurije ili inkontinencije.

Uretro-rektalna fistula jest fistula koja povezuje uretru i debelo crijevo. Sklonije su joj ženke, i to pasmine engleski buldog (Agut i sur., 2006.). Klinički se zapaža dizurija i mokro područje perineuma.

Uretralna aplazija ili hipoplazija jest kongenitalna malformacija koja se očituje nedostatnim razvojem uretre kod koje je mokraćni mjehur pričvršćen za vaginu. Dijagnosticira se kod ženki sa simptomima inkontinencije.

Kamenci povezani s kongenitalnim metaboličkim defektom. Tubularni defekti u transportu cistina uzrokuju stvaranje cistinskih kamenaca. Izmijenjeni metabolizam mokraćne kiseline rezultira neodgovarajućom transformacijom mokraćne kiseline u allantoin i formiranjem uratnih kamenaca. Hepatično-vaskularna oštećenja (portosistemski šant) uzrokuju disfunkcije u jetri s posljedičnim smanjenjem stvaranja mokraćne kiseline u allantoin i formiranjem uratnih kamenaca (Speth, 2010.).

Anomalija urahusa. Zaostala embrionalna veza između mokraćnog mjehura i pupka može uzrokovati malformacije kao što su divertikul na rubu mokraćnog mjehura, cista urahusa ili zaostali urahus (Rahal i sur., 2004.).

Ektopija mokraćnog mjehura. Nepotpuno zatvaranje trbušne stijenke za vrijeme intrauterinog razvoja rezultira protruzijom mokraćnog mjehura kroz trbušnu stijenku (Haque i sur., 2017.). Crijeva i maternica također mogu prolabirati kroz otvor na trbuhu. Anomalija se, sa simptomima inkontinencije, češće može dijagnosticirati kod ženki pasmine engleski buldog.

Od ostalih anomalija rijetko se mogu pojaviti ureterokela te hipoplazija ili agenezija mokraćnog mjehura.

Ektopični ureter jest anomalija kod koje distalni dio uretera ne završava na trigonumu mokraćnog mjehura, nego bilo gdje u području urinarnog sustava ili gornjeg dijela genitalija (Fox i sur., 2016.). Ektopija može biti jednostrana ili obostrana i dijagnosticira se u svih pasmina pasa pretežno ženskog spola. Nastaje zbog nepravilna razvoja embrionalnog mezonefričkog voda koji sudjeluje u razvoju uretera. Ova anomalija može biti združena s bubrežnom hipoplazijom i ureterokelom. Zbog promjena u anatomskoj građi vagine u ženskih životinja ektopični ureter može završavati u uretri, vratu mokraćnog mjehura, vagini ili maternici. Ektopičnim ureterom nazivamo i stanje kada se ureter nalazi unutar mokraćnog mjehura, ali ne završava na fiziološkom mjestu (intramuralno). Katkad ureter ulazi u mokraćni mjehur na njegovu trigonumu, ali se njegov tok nastavlja sve do ulaza u uretru ili genitalni trakt. Ektopičnim ureterom nazivamo i pojavu kad se ektopični ureter nalazi u potpunosti izvan mokraćnog mjehura i ulazi u uretru na nekom nefiziološkom mjestu. Najuočljiviji klinički znak ektopičnog uretera jest inkontinencija koja može biti povezana i s urinarnom infekcijom. Nalazi se kapanje urina iz genitalija, a u ženskih životinja vulva je stalno vlažna. Mokra dlaka koja je impregnirana mokraćom ima neugodan miris. U mužjaka zbog duže uretre, prisutnosti prostate, čvrstoće periuretralnog tkiva simptomi mogu biti slabije uočljivi (Davidson i Westropp, 2014.).

Za dijagnostiku ektopičnog uretera na raspolaganju nam stoji ekskretorna urografija (sl. 1), ultrazvučna pretraga i pretraga obojenim doplerom. Ekskretorna urografija jest standardna pretraga i metoda izbora u dijagnostici ektopičnog uretera te anomalija kao što su megaureter i hidronefroza. Ul-



Slika 1. Kontrastom ispunjen ureter projicira se izvan mokraćnog mjehura.

trazvučna pretraga i obojeni dopler podjednako su djelotvorni u dijagnostici ektopije uretera (Lamb i Gregory, 1998.). CT s kontrastom i cistoskopija daju najbolje rezultate. Cistoskopijom možemo utvrditi otvor i mjesto ulaza uretera u urogenitalni sustav. Uputno je prije cistoskopije pacijentu aplicirati antibakterijsku terapiju.

Liječenju ektopičnog uretera može se pristupiti kirurški ili endoskopski. Ako se radi o intramuralnom ektopičnom ureteru, on se može odljuštiti laserom uz pomoć endoskopskog vodiča. Takvo liječenje ima dvostruku prednost, neinvazivno je i može se izvesti za vrijeme dijagnostičkog zahvata. Kirurški zahvat izvodi se rezom u medijanoj liniji i cistotomijom. Tada se ureter ili ureteri koji mimoilaze mokraćni mjehur reimplantiraju u mokraćni mjehur. Ovakvim zahvatima inkontinencija se uspješno rješava u otprilike 60% slučajeva (McLaughlin i Miller, 1990.). Psi koji pate od inkontinencije i nakon zahvata mogu imati funkcionalnu anomaliju u području vrata mjehura ili uretre.

Ureterokela

Ureterokela je cistično proširenje vršnog dijela uretera u ravnini trigonuma mokraćnog mjehura koje često protrudira u sam lumen mokraćnog mjehura (Secrest i sur., 2011.). Protruzija može biti i izvan mokraćnog mjehura, kaudalno od trigonuma. Ovakav oblik protruzije naziva se ektopični oblik (McLaughlin i Miller, 1990.), dok se protruzija u mokraćni mjehur naziva i ortotopični oblik protruzije. Klinički simptomi bolesti u početku ne moraju biti uočljivi i mogu se s vremenom razviti u obliku kompresije trigonuma uzrokujući retenciju, dizuriju ili stranguri-

ju. U slučaju trajne kompresije uretera može nastati megaureter ili hidronefroza.

Ureterokela se dijagnosticira ultrazvučnom pretragom, CT-om i cistoskopijom. Terapija laserom daje odlične rezultate, osobito kod ortotopične ureterokele (McLaughlin i Miller, 1990.).

Perzistirajući urahus

Za vrijeme embrionalnog razvoja urin se sakuplja u mokraćnom mjehuru i izlučuje kanalom koji povezuje mokraćni mjehur i pupak. Nakon štenjenja urahus atrofira i ostaje kao tanko vezivno tkivo pričvršćeno na kranijalni dio mokraćnog mjehura. U nekim se slučajevima urahus ne zatvori do kraja te zbog toga nastaju brojne anatomske anomalije (Rahal i sur., 2004.). Od preostalog dijela može nastati vezikourahalni divertikul, urahalna cista na kranijalnom dijelu mokraćnog mjehura te urahus koji može ostati otvoren i komunicirati s pupkom. Divertikul urahusa varira u veličini, može biti malen, gotovo nevidljiv, a može biti i velik tako da se udubljena na urahusu lako zapažaju. Divertikul i cista mogu uzrokovati zastoj mokraće i bakterijsku upalu. Zbog upale divertikul i cista mogu postati veći. U nekim se slučajevima nakon antimikrobne terapije divertikul može smanjiti ili čak potpuno nestati. Simptomi ovise o veličini i obliku defekta. Ako zaostane urahus, zamijetit ćemo mokraću oko pupka. Ako se radi o veoma malom divertikulu, simptomi ne moraju biti uočljivi. Ipak, najčešći je simptom povratna i česta infekcija. Katkad perzistirajući urahus slučajno dijagnosticiramo kod drugih pretraga urinarnog trakta.

Za dijagnozu vezikourahalnog divertikula na raspolaganju nam stoji ultrazvučna pretraga, cistografija i cistoskopija. Ako se radi o perzistirajućem urahusu bez prisutnosti mokraće u području pupka, cistografijom će se očitati urahalni kanal. Perzistirajući urahus liječi se kirurškim zahvatom.

Dislociran (zdjelični) mokraćni mjehur

Dislociran mokraćni mjehur jest defekt kod kojega je mokraćni mjehur pomaknut kaudalno, a trigonum mjehura projicira se iza stidne kosti (Auger i sur., 2018.). Defekt može biti združen s kratkom uretrom ili uretralnom hipoplazijom. U nekim slučajevima dijagnoza može biti prijeporna i ovisiti o tome kako je izvedena vaginouretralna cistografija i koliko je kontrastom ispunjen mokraćni mjehur. Anomalija se može dijagnosticirati kod različitih pasmina oba spola. Klinički su simptomi zanemarivi, a inkontinencija može ali ne mora biti uočljiva.

Dijagnoza se postavlja aplikacijom pozitivnog kontrastnog sredstva u mokraćni mjehur. Terapija se može provoditi hormonskim preparatima, davanjem kolagena u području uretre ili kirurškim zahvatom kojim se repozicionira mokraćni mjehur (Crawford i Adams, 2002.).

Zaključak

Ako se inkontinencija kod pasa nastavlja i nakon ponovljene antibakterijske terapije u diferencijalnu dijagnozu treba uključiti i urogenitalne anomalije. Točnu dijagnozu i mjesto anomalije nalazimo različitim dijagnostičkim postupcima među kojima su po najprije CT i cistografija. Važno je naglasiti da prije svakoga dijagnostičkog zahvata urin mora biti sterilan, a bolesti bubrega isključene.

Literatura

- AGUT, A., X. LUCAS, A. CASTRO, F. D. MEMBIELA, M. SOLER, E. BELDA (2006): Urethrorectal fistula due to prostatic abscess associated with urolithiasis in a dog. *Reprod. Domest. Anim.* 41, 247-250.
- AUGER, M. A., S. BUA, E. N. CARMEL, M. DUNN (2018): Use of of cystoscopic-guided laser ablation for treatment of unilateral ureterovesicular stenosis and secondary orthotopic ureterocele in a female dog. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 15, 463-469.
- BERENT, A., C. WEISSE, P. D. MAYHEW, K. TODD, M. WRIGHT, D. BAGLEY (2012): Evaluation of cystoscopic-guided laser ablation of intramural ectopic ureters in female dogs. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 15, 716-725.
- CASHMORE, R. G., J. F. LADLOW (2010): Creation of a urethral conduit from a preputial indirect flap in a dog with perineal hypospadias. *Vet. Surg.* 39, 14-20.
- CRAWFORD, J. T., W. M. ADAMS (2002): Influence of vestibulovaginal stenosis, pelvic bladder, and recessed vulva on response to treatment for clinical signs of lower urinary tract disease in dogs: 38 cases (1990-1999). *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 221, 995-999.
- DAVIDSON, A. P., J. L. WESTROPP (2014): Diagnosis and management of urinary ectopia. *Vet. Clin. North Am. Small. Anim. Pract.* 44, 343-353.
- ESTERLINE, M. L., D. S. BILLER, G. K. SICARD (2005): Ureteral duplication in a dog. *Vet. Radiol. and Ultrasound.* 46, 485-489.
- FOX, A. J., A. SHARMA, S. A. SECREST (2016): Computed tomographic excretory urography features of intramural ectopic ureters in 10 dogs. *J. Small Anim. Pract.* 57, 210-213.
- McGEADY, T. A., P. J. QUINN, E. S. FITZPATRICK, M. T. RYAN (2006): Mokraćni sustav. U: Veterinarska embriologija. (Zobundžija, M. i sur., ur. hrvatskog izdanja). Naklada Slap, Jastrebarsko (233-243).
- HAQUE, F., Y. KAKU, S. FUJIMURA, T. OHMORI, R. S. ADELSTEIN, R. NISHINAKAMURA (2017): Non-muscle myosin II deletion in the developing kidney causes ureter-bladder misconnection and apical extrusion of the nephric duct lineage epithelia. *Dev. Biol.* 1,121-130.
- LAMB, C., S. P. GREGORY (1998): Ultrasonographic findings in 14 dogs with ectopic ureter. *Vet. Radiol. and Ultrasound.* 39, 218-223.
- McLAUGHLIN, R. M., C. W. MILLER (1990): Urinary incontinence after surgical repair of ureteral ectopia in dogs. *Vet. Surg.* 20, 100-103.
- O'HANDLEY, P., C. B. CARRIG, R. WALSHAW (1979): Renal and ureteral duplication in a dog. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 174, 484-487.
- RAHAL, S. C., M. J. MAMPRIM, S. R. TORELLI (2004): Patent urachus. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 225, 1041-1042.
- SECREST, S., L. BRITT, L. C. COOK (2011): Imaging diagnosis-bilateral orthotopic ureterocele in a dog. *Vet. Radiol. and Ultrasound.* 52, 448-500.
- SPETH, R. C. (2010): Inheritance of urinary calc li in the Dalmatian. *J. Vet. Intern. Med.* 241, 239-240.

1 tableta. 12 tjedana. Bravo, Bravecto.



Tako je bilo nekad.



Ovako je danas.



Ubija više od 98% buha i krpelja
u roku od 12 sati.

Brzina ubijanja ostaje jednaka tijekom
svih 12 tjedana.

BRAVECTO®
samo na / veterinarski recept

Marekova bolest kod kokoši

Marek's disease in fowl



Hohšteter, M.*, M. Tišljar, B. Artuković

Sažetak

Marekova bolest (MB) najraširenija je limfoproliferativna bolest kokoši uzrokovana alfa-herpesvirusom (rod *Mardivirus*). Glavna je karakteristika bolesti infiltracija živaca i drugih organa pleomorfim limfnim stanicama. Kliničke i makroskopske promjene pojavljuju se najčešće u životinja starih 12 – 24 tjedna, a klinički se dijele u četiri sindroma (neurolimfomatoza, akutni MB, okularna limfomatoza i kutani oblik MB-a). U ovom je radu prikazana makroskopska i histopatološka slika akutnog MB-a kod kokoši čija je razudba obavljena na Zavodu za veterinarsku patologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Ključne riječi: Marekova bolest, akutni oblik, limfoproliferativna bolest, kokoš

Abstract

Marek's disease (MD) is the most common worldwide lymphoproliferative disease of chickens caused by the alpha herpes virus (genus *Mardivirus*). The disease is characterized by infiltration of the nerves and other organs with pleomorphic lymphocytes. Clinical and gross findings most frequently occur between 12 and 24 weeks of age and are classified into four syndromes (neurolymphomatosis, acute MD, ocular lymphomatosis, cutaneous MD). In this article the macroscopical and histopathological signs of acute MD in fowl necropsied at the Department of Veterinary Pathology of the Faculty of Veterinary Medicine, University of Zagreb, are presented.

Keywords: Marek's disease, acute form, limfoproliferative disease, fowl

Anamneza

Kokoš pasmine *wynadotte*, stara šet mjeseci. Uginula nakon kraće klinički očitovane bolesti u obliku apatije i inapetencije. Kokoš je privatnog vlasnika, držana s još dvadesetak kokoši različitih pasmina. Kokoši su dijelom u zatvorenom prostoru s ispuustom. Osim ove kokoši unatrag dva tjedna uginule su još tri kokoši s istim simptomima, ali na njima nije obavljena razudba. Prije deset mjeseci vlasniku je s istim simptomima uginulo petnaestak kokoši u dobi od 5 do 6 mjeseci, no ni tada nije obavljena razudba. Vlasnik drži i pedesetak hibridnih tovnih pilića, sta-

rosti četrdesetak dana, koji su u zasebnom zatvorenom prostoru i ne pokazuju simptome bolesti.

Patoanatomski nalaz prikazan je na slikama 1 – 4.

Patohistološki nalaz prikazan je na slikama 5 – 10.

Dijagnoza:

Marekova bolest, akutni oblik. Proliferacija limfoblastičnih stanica (limfomatoza, limfomi) u jetri, slezeni, bubrezima, plućima i žljezdanom želudcu.

dr. sc. Marko HOHŠTETER, dr. med. vet., izv. profesor, Zavod za veterinarsku patologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, dr. sc. Marina TIŠLIJAR, znanstvena savjetnica, Centar za peradarstvo, Hrvatski veterinarski institut, Zagreb, dr. sc. Branka ARTUKOVIĆ, dr. med. vet. redovita profesorica, Zavod za veterinarsku patologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. *Autor za korespondenciju: hohi@vef.hr

Komentar

Marekova bolest (MB) najraširenija je limfoproliferativna bolest kokoši uzrokovana herpesvirusom, a glavna je karakteristika infiltracija živaca i drugih organa pleomorfnim limfnim stanicama (Bidin, 2008.; Schat i Nair, 2013.). Virus Marekove bolesti prema genomskoj je strukturi razvrstan u skupinu alfa-herpesvirusa rod *Mardivirus*. Inkubacija i klinička manifestacija bolesti ovise o serotipu i broju virusnih čestica, načinu infekcije, dobi, pasmini i spolu domaćina.

U patogenezi MB-a postoje četiri faze: 1) akutna citolitička infekcija, 2) faza latencije, 3) sekundarna citolitička faza i 4) limfoproliferativna bolest. Moguć je istodobni razvoj više faza u različitim stanicama

kod iste životinje. U prvoj fazi dolazi do produktivne infekcije koja se razvija izravnim kontaktom među stanicama. Pritom infekcija nastaje inhalacijom virusa koji se u visokim koncentracijama nalazi u detritusu pernih folikula te na taj način dolazi do infekcije epitela i makrofaga respiratornog sustava. U sljedećem koraku dolazi do viremije (24 – 36 sata) te inficirani makrofagi prošire virus do limfnih organa (timus, Fabricijeva burza, koštana srž, slezena) u kojima dolazi do infekcije i citolize B-limfocita i aktiviranih T-limfocita. Zbog propadanja limfocita razvija se imunosupresija (prolazna ili trajna). U drugoj fazi (6 – 7 dana nakon infekcije) razvija se latentna infekcija T-limfocita (dominantno CD4+), a rjeđe B-limfocita i CD8+ T-stanica. Treću fazu (oko 14 dana nakon infekcije) obilježava citoliza epitela dlačnog folikula i



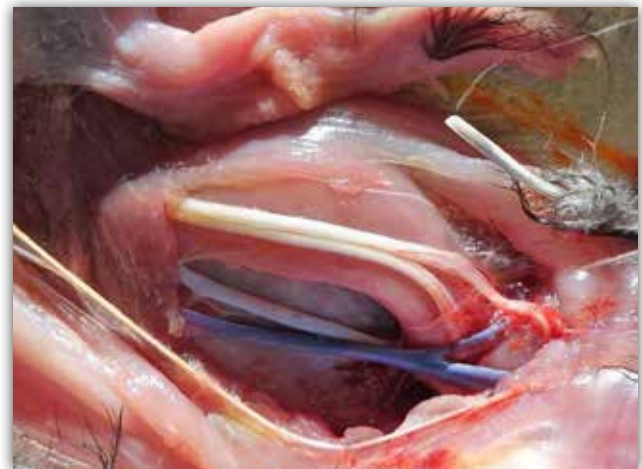
Slika 1. Jetra, kokoš. Povećana jetra, sa svijetlim i tamnijim smeđim područjima uzrokovanim proliferacijom limfnih stanica.



Slika 2. Slezena, kokoš. Povećana slezena, sivoružičaste boje, na presjeku se građa ne razabire zbog jake proliferacije limfnih stanica.



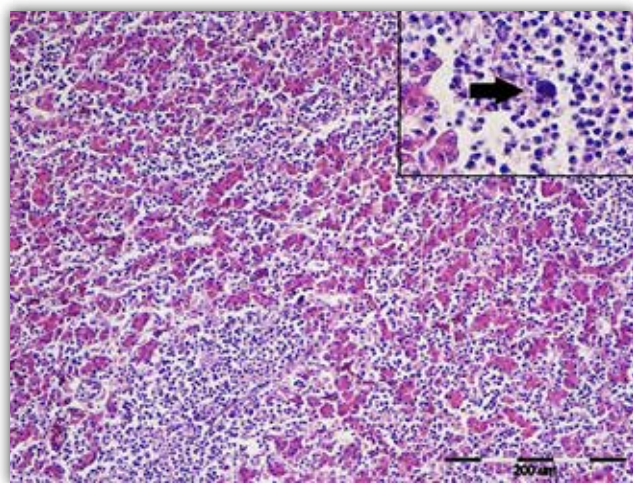
Slika 3. Žljezdani želudac, kokoš. Višestruka nodularna zadebljanja sluznice koja su nastala zbog multifokalne proliferacije limfnih stanica.



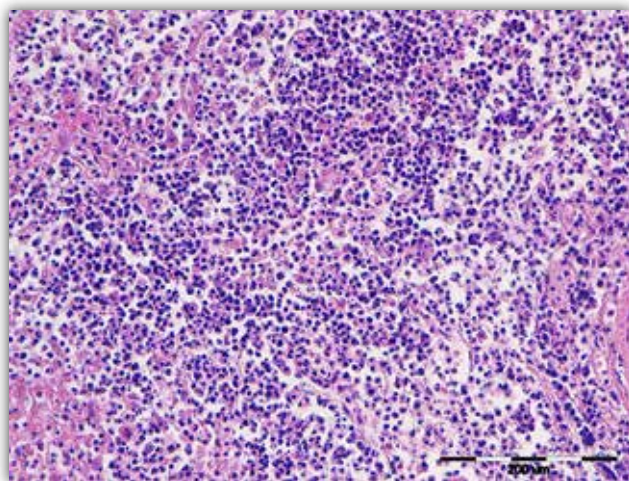
Slika 4. Ishijadični živac, kokoš. Makroskopski nepromijenjeni ishijadični živac.

širenje uzročnika. Epitelne se stanice inficiraju od limfocita te jedino u epitelu dolazi do kompletne virusne replikacije. U ovoj se fazi infekcija širi u limfoidne i druge visceralne organe što ovisi o otpornosti domaćina i virulenciji soja. Posljednja, proliferativna faza (više od 2 tjedna od infekcije), nastavlja se na perzistentnu stanično vezanu viremiju. Pritom dolazi do proliferacije T-staničnih limfoblasta (pretežno CD4+) što može dovesti do razvoja limfoma ili dolazi do njihove regresije, a do smrti životinja dolazi tri tjedna nakon infekcije (Schat i Nair, 2013.).

Kliničke i makroskopske promjene pojavljuju se najčešće u životinja starih između 12 i 24 tjedna. Klinički se dijele u četiri sindroma koji se međusobno mogu preklapati.



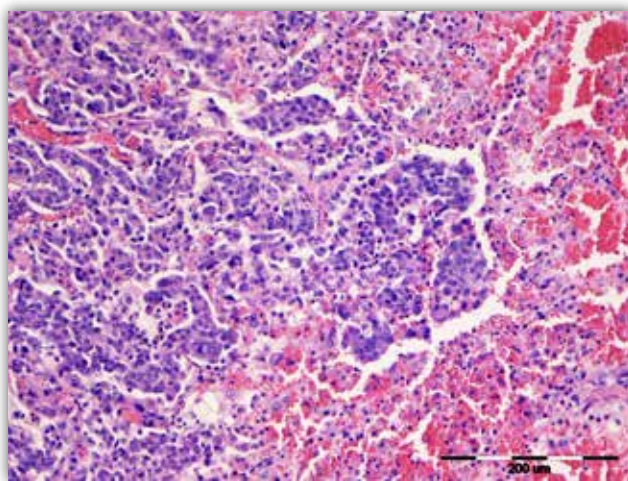
Slika 5. Jetra, kokoš. Difuzna proliferacija pleomorfnih, limfoblastičnih stanica u parenhimu jetre i nekroza pojedinačnih hepatocita. HE 200x. Umetak: tzv. stanica Marekove bolesti, prikazana strelicom. HE 400x.



Slika 6. Slezena, kokoš. Difuzna proliferacija pleomorfnih, limfoblastičnih stanica i infiltracija makrofaga u crvenoj i bijeloj pulpi slezene. HE 200x.

- 1) Neurolimfomatoza (klasični MB, polineuritis, kokošja paraliza) obilježena je zadebljanjem, najčešće unilateralnim, perifernih živaca. Uz promjene na živcima kod ovog sindroma limfomi mogu biti prisutni u jajnicima, mišićima, plućima, bubrezima, srcu i jetri. Mortalitet je 10 – 15 %a uginuća se pojavljuju u razdoblju od nekoliko tjedana do nekoliko mjeseci. Klinički je najkarakterističnija asimetrična spastična paraliza krila ili nogu, tortikolis, dilatacija voljke i poremećaj disanja.
- 2) Akutni je MB obilježen difuznom limnom proliferacijom, tj. razvojem tumora (limfoma) u visceralnim organima (jetra, gonade, slezena, pluća, bubrezi, žljezdani želudac, srce) te pernim folikula i skeletnim mišićima. Mortalitet varira između 10 i 30%, a može dosegnuti i 80%. Najčešće nema kliničkih simptoma ili smrti prethodi kratak period depresije ili paralize.
- 3) Okularna limfomatoza jest sindrom kod kojega se pojavljuje unilateralna ili bilateralna limfoblastoidna infiltracija šarenice s posljedičnom njezinom sivom bojom i depigmentacijom. Zjenice su nepravilne i ekscentrične, a pojavljuje se djelomična ili potpuna sljepoća.
- 4) Kutani oblik MB-a specifičan je po proširenju pernih folikula i eritemu kože. Često se pojavljuje kod brojlera te je najčešći razlog odbacivanja mesa na klaonici. Makroskopski nalaz uključuje multifokalne do koalescirajuće, okrugle čvorove (do 1 cm promjera) koji zahvaćaju perne folikule, a na koži nogu čest je eritem.

U skupinu nelimfoproliferativnih sindroma ulaze: a) limfodegenerativna bolest s jakom atrofijom timusa i Fabricijeve burze; b) prolazna paraliza zbog vazo-



Slika 7. Bubrež, kokoš. Multifokalna do koalescirajuća područja infiltracije pleomorfnih, limfoblastičnih stanica u intersticiju bubrežga. HE 200x.

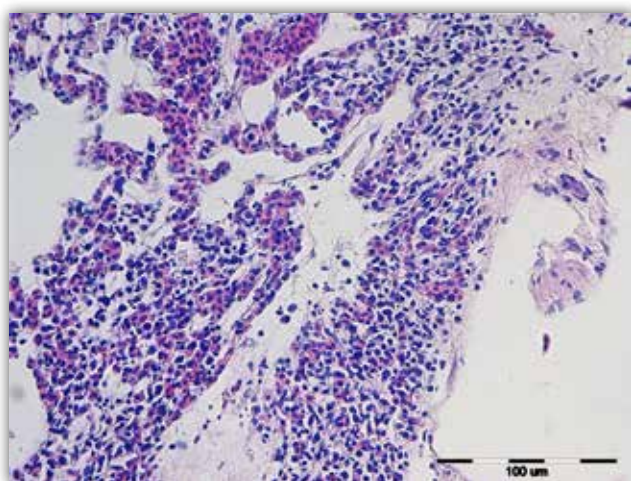
genog edema uzrokovana vaskulitisom; c) klasični oblik obilježen kratkotrajnom ataksijom i flakcidnom paralizom vrata i ekstremiteta s brzim i potpunim oporavkom; d) akutni oblik kod kojega flakcidna paraliza napreduje do smrti; e) okluzivna ateroskleroza velikih i koronarnih arterija i f) rijetki sindrom obilježen T-limfoblastičnom leukemijom (Schat i Nair, 2013.).

Histopatološke promjene uključuju lezije perifernih živaca koje se dijele u tri tipa prema karakteru limfne infiltracije: a) proliferacija neoplastičnih pleomorfih limfoblasta; b) upalna infiltracija malih limfocita i plazma-stanica; c) kronična blaga infiltracija malih limfocita. Kod tipa A i B pojavljuje se demijelinizacija koja dovodi do paralize. Promjene na mozgu obilježavaju lezije B-tipa s perivaskularnim ili nodu-

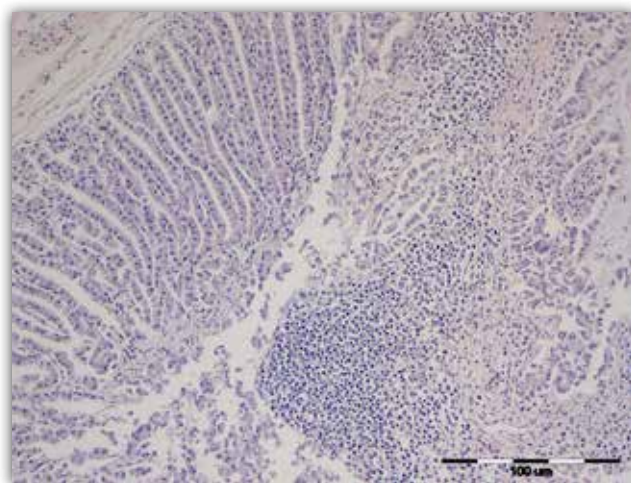
larnim nakupljanjem limfocita te vaskulitis, hipertrofija endotela i edem bijele supstancije te Purkinijeva i granularnog sloja maloga mozga. U kralježničnoj moždini pojavljuju se fokalne akumulacije limfocita s jačom infiltracijom korijena ganglija perifernih živaca. U oku je prisutna mononuklearna infiltracija šarenice. Visceralni su organi najčešće zahvaćeni proliferacijom mješovitih pleomorfih limfoblasta koji uključuju maligni promijenjene T-limfocite te reaktivne T i B-limfocite i makrofage. Pojedini autori opisuju prisutnost karakterističnih tzv. stanica Marekove bolesti koje opisuju kao velike neoplastične limfoblaste s multilobularnim jezgrama (Pope, 1996.). Lezije na koži najčešće su upalne s infiltracijom malih limfocita i plazma-stanica, ali katkad i neoplastičnih limfocita oko pernih folikula. U dermisu se katkad mogu uočiti perivaskularni infiltrati limfnih i plazma-stanica te histiocita, a moguće su i ulceracije kože. Unutar epitelnih stanica pernog folikula rijetko se mogu naći eozinofilne intranuklearne uklopine. Fabricijeva burza i timus najčešće su atrofični i degenerirani (Schat i Nair, 2013.).

Kao dodatne dijagnostičke metode za potvrdu MB-a primjenjuju se izolacija virusa i serološki dokaz virusa te PCR. Imunohistokemijska se pretraga rabi za dokaz virusnih antigena (pp38, gB, Meq).

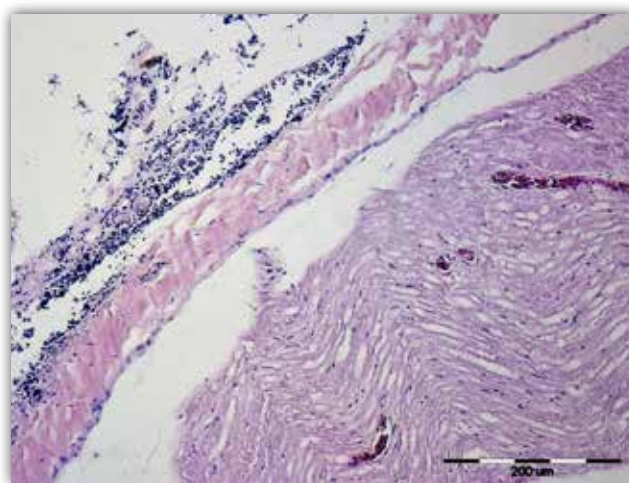
Diferencijalnodijagnostički se MB najčešće može zamijeniti s limfoidnom leukozom (leukozom peradi). Ove se dvije bolesti mogu pojaviti i istodobno unutar istog jata, pa čak i kod iste jedinke. Limfoidna leukoza uzrokovana je retrovirusom tipa C, pojavljuje se u peradi starije od 16 tjedana i kod nje se nikad ne pojavljuje paraliza. Leukoza nikad ne zahvaća kožu, mišiće i živce, a u burzi se pojavljuju nodularni tumo-



Slika 8. Pluća, kokoš. Multifokalna infiltracija pleomorfih limfoblastičnih stanica u stijenjkama atrija parabroha. HE 400x.



Slika 9. Žljezdani želudac, kokoš. Multifokalna infiltracija pleomorfih limfoblastičnih stanica u sluznici žljezdanog želudca. HE 400x.



Slika 10. Ishijadični živac, kokoš. Perineuritis obilježen multifokalnom infiltracijom malih limfocita i plazma-stanica u perineuriju ishijadičnog živca. HE 200x.

ri, dok je kod MB-a ona atrofična ili nepromijenjena. Kod leukoze su limfne stanice uniformne, dominantno B-stanice koje su više od 90% IgM pozitivne, a kod MB-a su neoplastični pleomorfni, dominantno T-limfociti, u manje od 5% IgM pozitivni (JPC, 2017.).

Literatura:

- BIĐIN, Z. (2008): Bolesti peradi. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- JPC - JOINT PATHOLOGY CENTER (2017): Joint Pathology Center Systemic Pathology Nervous System N-V08, Marek's Disease. https://www.askjpc.org/vspo/show_page.php?id=MOVQejhLR0d3Y3N4UWp2anlxNVNZZz09, pristupano 15.11.2018.

- POPE, C. R. (1996): Lymphoid system, Chapter 2. U: Avian histopathology, 2nd ed., (Ridell, C., Ur.), AAAP, University of Pennsylvania, Pennsylvania, USA, 18 - 44.
- SCHAT, K.A., V. NAIR (2013): Marek's disease. U: Diseases of Poultry, Thirteenth Edition (Swayne, D.E. i sur., Ur.). Wiley-Blackwell Publishing, Ames Iowa, USA, 515-552.



Kemolab

Prodaja i servis laboratorijske opreme



**Osnovni mali
laboratorijski uređaji**



**Analitičke i precizne vage,
vlagomjeri**



Sustavi za ultra čistu vodu



**Pipete, nastavci,
automatizirani pipetori,
priprema uzoraka**



**Liofilizatori, perilice,
koncentratori, glove box**

i mnogi drugi...



Lokacija Veterinarskog fakulteta u Zagrebu - uzrok dugogodišnjih neprilika



The location of the Veterinary Faculty in Zagreb - a cause of long-term trouble

Džaja, P.

Sažetak

Ovaj se rad temelji na pisanjima prof. Bosnića, Sakara i Rapića te tadašnjeg tiska, koji nisu odobravali preseljenje fakulteta iz Zagreba. U radu su prikazani pojedini detalji sjednica Vijeća Veterinarskoga fakulteta koji su se odnosili na navedenu tematiku. Uz sve poteškoće u radu, materijalne, prostorne i svake druge, gubila se energija pojedinaca da spriječe ideju preseljenja našega fakulteta iz Zagreba, što je imalo za posljedicu narušavanje međuljudskih odnosa i kočenje normalna rada. Svjedočimo dobivanju otkaza samo zato što se drugačije mislilo, što nije bilo dobro i nikada se ne ponovilo.

Ključne riječi: lokacija, Veterinarski fakultet, Zagreb, Beograd

Abstract

This paper is based on the writings of Professors Bosnić, Sakar and Rapić and the press of that time, who did not approve the removal of the Faculty from Zagreb. The paper presents some details from the sessions of the Veterinary Faculty Council related to this topic. Alongside many functional, material, spatial and other problems, many individuals expended a great deal of energy trying to prevent the idea of moving our Faculty from Zagreb, which resulted in the undermining of human relationships and the stalling of normal work. We witnessed dismissals based solely on a difference of opinion, which was not good and should never be repeated.

Ključne riječi: location, Veterinary Faculty, Zagreb, Belgrade

Pisanje prof. Rapića o „nastojanju“ profesora Veterinarskoga fakulteta u Zagrebu za ostanak, odnosno za preseljenje Veterinarskoga fakulteta iz Zagreba u Beograd ponukalo me je da malo dublje uđem u ovo pitanje, svakako ne želeći okriviti ni jednu osobu, bez obzira kojoj strani pripadala. Ipak, ne krijem zadovoljstvo što ideja jugoslavenske opcije nije prošla i što je Veterinarski fakultet ostao u Zagrebu. Biti ću malo otvoreniji i detaljniji, ne zato što sudionika tih događanja danas nema i što se promijenio društve-

no-politički sustav ovoga područja, već zato da se dozna istina kako je i na koji način fakultet prolazio kroz burna vremena djelovanja u četiri društveno-politička uređenja. U ovoj se cijeloj priči stvar završila na najbolji mogući način, tadašnji Veterinarski fakultet ostao je u Zagrebu, a u Beogradu je osnovan novi Veterinarski fakultet. Misleći da su dobri ljudski odnosi osnova uspješnog rada i razvoja fakulteta, jer narodna poslovice kaže da složna braća kuću grade, to je razdoblje bilo među najtežima u radu Fakulteta, na

Dr. sc. Petar DŽAJA, dr. med. vet., redoviti profesor, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Autor za korespondenciju: dzaja@vef.hr

što su se svakako naslanjale loše financijske prilike i neadekvatni prostori u kojima se održavala nastava. Poruka ovoga rada jest da sloga kuću gradi uz uvijek potrebitu toleranciju, bez obzira na potpuno različita mišljenja.

Događaji vezani za pokušaj preseljenja Veterinarskog fakulteta iz Zagreba u Beograd najbolje oslikavaju zapisnici sjednica Vijeća Veterinarskoga fakulteta kao i tadašnja izvješća dnevnog tiska. Tako iz zapisnika sjednice doznajemo da je 1923. g. rektor Đurić bio dva puta u Beogradu na razgovoru s ministrom prosvjete. Zbog toga su ga pitali je li ga itko pitao o preseljenju Fakulteta u Beograd, na što je on odgovorio da ga to nitko nije pitao, a prof. Zavrnik se ne čudi što se rektora to pitalo, jer znamo kakvi su naši uvjeti, a ne treba uzeti pomisao da bi drugdje bilo bolje (Anonymous, 1923.). Dekan na drugoj izvanrednoj sjednici profesorskog vijeća 1925. g. izvješćuje o pozivu za zbor JVD-a u Ljubljani (Anonymous, 1925.a.). Na sjednici vijeća Bosnić u pisanom obliku obrazlaže svoja zapažanja navodeći da su u Ljubljani na zbor JVD-a putovali: Podaubsky, Gjurić, Jurak, Zavrnik i oni koji su „složno otišli, a razjedinjeni se vratili.“ Tamo je, naime, zbog akcije prof. Zavrnik za premještanje

fakulteta iz Zagreba u Beograd došlo do debakla. Dr. Zavrnik udružio se s predsjednikom udruženja dr. Vrvicem da zajednički porade na tom preseljenju. Predsjednik društva Vrvic na svoj je način počeo to provoditi u novinama te je svojim pisanjem alarmirao javnost, veterinare, profesore i društvo koji su s indignacijom odbijali njegove tendenciozne i krive argumente te način kako ih je iznosio. Zbog toga su veterinari zaključili da Vrvic treba prestati biti predsjednik njihova udruženja. Nakon njegova neizglasavanja rekao je da su inicijativa i plan za njegovu akciju potekli od jednoga člana Fakulteta, a od jednoga drugog već je bio jedanput izigran. Kad je to čuo, pozvao je ostale profesore, a Zavrnik nije uspio pronaći, na dogovor pred kavanu te zgrade. Predložio je da se pođe Vrvicu sa svjedokom i da ga zbog ovog osude kao lašca. Međutim, neko od gg. rekao je da bi to ipak mogao biti Zavrnik, iako je Bosnić mislio da bi to mogao biti Podaubsky. Bosnić, nadalje, piše da je prof. Gjurić predložio da svi zajedno potraže Zavrnik i da mu priopće što se proćulo. Prijedlog je bio prihvaćen. Prof. Zavrnik našli su u njegovoj hotelskoj sobi te mu je Bosnić sve ispričao. Kad je Bosnić završio, zapitao je zna li on što o toj stvari. Odgovorio je, zašto to baš



Slika 1. Glavna zgrada Veterinarskog fakulteta u Savskoj cesti

mene pitaš? Međutim, nakon kratkog promišljanja, ispričao nam je svu aferu i pročitao nam svu korespondenciju s Vrvicem. Kad je završio, prof. Jurak je, razgnjevljen, vrlo oštro osudio njegov korak i udaljio se iz sobe. Na to mu je prof. Gjurić dobacio ljutito, eto, vidi što si učinio. Te je večeri prof. Gjurić podigao brdo između mene i sebe, koji se do dana današnjega od mene separirao. Ono njegovo eto, vidiš šta si učinio (a učinio sam na njegov prijedlog) i njegovo zauzimanje neprijateljskoga stava, Bosnić navodi da nije do današnjeg dana razumio i da nije kadar protumačiti to na lijep način. Nadalje, piše Bosnić, umjesto da se osudi Zavrnik zbog narušavanja naše složnosti, dogodilo se obrnuto, osuđuju se drugi. Kad su Jurak, Bosnić i Plasaj snobiveni i ogorčeni upravo zahtijevali da se moralu i drugarstvu mora dati satisfakcija, većina nam je brutalno oduzela elementarna prava kao članovima zbora. Ni svoja zasebna mišljenja nije nam bilo dopušteno unijeti u zapisnik. Zaključilo se većinom glasova, a glasovao je prof. Zavrnik, da se u toj stvari nema šta raspravljati na sjednici. Tko su ona gg. koja su bila za takvo skandalozno rješenje. Bosnić piše da je prvi prof. Podaubsky. On je u Ljubljani, nakon što je vjerojatno prvi za stvar doznao, kod objeda u prisutnosti Jurakovo i mojoj, osuđivao Zavrnik na najoštriji način, zgražajući se nad njegovim činom. Dva-tri dana kasnije bio je uz Zavrnik. Drugi je prof. Sakar, koji preda mnom nije smogao riječi za kuđenje Zavrnikova koraka, a dva do tri dana kasnije bio je uz Zavrnik. Treći je prof. Rajčević. On se početka nije šokirao, nego je izjavio da je Zavrnik stvar glupo izveo. Dva-tri dana kasnije osobito se isticao u obrani. Četvrti je prof. Gjurić, koji je od početka do kraja u ovoj stvari bio tajanstven. On je glasovao bez izjašnjavanja. Kod ovakvog stanja stvari nije čudo što je u Ljubljani potišteni Zavrnik u Zagrebu postao junak. Ni traga više kajanju. On bez skrupula glasuje za sebe, on smireno gleda cijepanje zbora, otuđivanje naših prijatelja među veterinarima i pokapanje našeg ugleda kod njih, on više i ne misli na dužnost džentlmena u ovakvim prilikama.

Nakon povratka s praznika prof. Podaubsky je Bosniću u četiri oka opravdao svoje postupanje time da je stekao uvjerenje da sam ja već ranije za Zavrnikov korak znao i da sam ga ja bio nakanio uništiti. Bosnić piše da ne znam što je od navedenog infamantnije, navodeći da je u zadnje vrijeme čuo da je prof. Gjurić ustvrdio da sam htio uništiti Zavrnik, pak da se radi toga onako ponašao i ponaša. Molio je Bosnić gosp. prof. Zavrnik da izjavi jesam li ja što znao o njegovom koraku te je ujedno molio Juraka da izjavi je li on ma po čemu mogao opaziti da ja hoću Zavrnik uništiti? Prvo pitanje postavio je Juraku jer je s njime o toj aferi

najviše razgovarao zbog čega je on to morao najbolje znati. Isto tako Bosnić je pitao sve ostale, a osobito Podaubskoga i Gjurića, po čemu su oni zaključili da sam ja tu nakanu imao, kad se po onome što sam na sjednicama govorio, to nikako nije moglo vidjeti. Bosnić izjavljuje da neće mirovati dok se ne riješi afera prof. Zavrnik i dok Podaubsky ne preda sadašnje privatne prostorije znanstvenim svrhama fakulteta. On izjavljuje da se da razuvjeriti, ali da se ne da slomiti kad je uvjeren da dobro radi (Anonymous, 1925.b).

Na 4. izvanrednoj sjednici profesorskog vijeća 1925. g. prof. Sakar je iznio u javnosti kolportirane vijesti da će se fakultet premjestiti u Beograd. Kao primjer navodi kandidata za fakultetsko sekretarsko mjesto g. Gostinčara, kojemu je dr. Zajić, načelnik u Ministarstvu prosvjete, rekao da će fakultet doći u Beograd. Dekan izjavljuje da o tome nije razgovarao s ministrom, samo je načelnik dr. Košutić rekao da te vijesti ne odgovaraju istini (Anonymous, 1925.c).

Na 11. redovitoj sjednici profesorskog zbora 1926. g. čitano je pismo prof. Hutchisona u kojemu je u ime Rockefellerove fundacije priopćeno da neće dijeliti fundacije predloženim kandidatima profesorskog zbora dok se ne provede reorganizacija, odnosno ne premjesti fakultet u Beograd, kako mu je bilo priopćeno u Ministarstvu prosvjete (Anonymous, 1926.).

Na 16. redovitoj sjednici Savjeta Veterinarskog fakulteta 1927. g. Gjurić izvješćuje da je čuo da su izrađeni nacrti za novi fakultet, a on to nije ni vidio. Bosnić postavlja sljedeće pitanje, je li fakultet u Zagrebu ili u Beogradu, i traži da se donese konačna odluka glede definitivnog mjesta za fakultet, da se nađe način kako će čitav fakultet moći početi sa sustavnim radom oko izgradnje konačnoga plana. Savjet je o tome trebao donijeti takvu odluku. Zavrnik se slaže s prijedlogom te navodi da je prije dvije godine pokušao pokrenuti diskusiju o mjestu fakulteta, zbog čega je bio napadnut. On misli da su za određivanje mjesta fakulteta mjerodavni drugi, a ne savjet, zbog čega se ne slaže sa savjetom. Jurak se priključuje Bosnićevu mišljenju. Rajčević je protiv, kao i Gjurić, da savjet može odrediti mjesto fakulteta. Prijedlog Bosnića dobiva 3 glasa za i 3 glasa protiv. Bosnić ima prijedlog da je to samo principijelno, to jest da se zaključi, te se ponovno glasuje s 4 glasa za i 2 protiv. Gjurić čita izjavu da mu se u posljednje vrijeme podmeće i još jednom profesor, da nas dvojicu vode neki politički momenti iz Srbije. Time se dovodi u sumnju objektivnost mojih tvrdnji da današnji fakultet ne udovoljava zadaći koja mu je postavljena. Uбудuće odstupa od suradnje u izgradnji fakulteta. Rajčević zna da je on apostrofirao u izjavi i izjavljuje da mu je svejedno što tko misli o njemu, što se tiče mjesta fakulteta. Bosnić izjavljuje

da nije u redu da se krivnja stavlja na druge, i da treba reći istinu kakva je bila. Izjava Gjurića glasovanjem ne prima se na znanje. Bosnić misli da je fakultet previše napredovao, mnogo ljudi obrazovao, te da argument da je svejedno gdje je on, iako je to danas jedna država, ne stoji. Predlaže da se fakultet gradi u Zagrebu. Prof. Gjurić napušta sjednicu. Podaubsky navodi da će država odrediti gdje će graditi fakultet, a ne savjet, te neka se o tome raspravlja, a ne glasa. Bosnić traži da se glasa i da zaključak bude direktiva za članove savjeta. Rajčević navodi da se o tom neće glasovati. Bosnić navodi da ide za tim da svatko kaže svoje mišljenje što bi bilo najbolje za instituciju. Sakar ide za tim da se to riješi s obzirom na to da je mjesto bitno i za investicijski zajam. Dekan Rajčević predlaže da Bosnić povuče svoj prijedlog, a da će on naći puta i načina da se pitanje riješi da fakultet bude u Zagrebu. Zavrnik ističe da kraljevina treba jedan veterinarski fakultet, i to smješten u prijestolnici Beogradu. (Anonymous, 1927.).

Na 16. redovitoj sjednici Savjeta Veterinarskog fakulteta 1928. g. dekan Rajčević izvještava da je ministar rekao da bi bilo bolje da je fakultet u Beogradu, ali da današnji fakultet nema uvjete te da mu treba pomoći i nastojat će pomoći fakultetu u svakom pogledu (Anonymous, 1928.).

Na 4. izvanrednoj sjednici Savjeta Veterinarskog fakulteta 1930. g. piše se da je Jurak kao dekan štetan za fakultet (Zavrnik). Plasaj misli da je to pripremanje tla za prijenos fakulteta što će, nada se, jednog dana biti ispitano. Bosnić navodi da su navedeni neargumenti i pita se tko je pomoćnik što šuti, a Gjurić dobacuje, ne iz straha pred vama, nemojte provocirati. Bosnić ponovno podržava Juraka, a Rajčević napominje da je i on bio za rušenje, na što ovaj dodaje da je promijenio svoje mišljenje i usklikne: Rat je počeo u Ljubljani. Kod glasovanja prima se prijedlog za nepovjerenje s 4 glasa za i 3 glasa protiv, nakon čega Jurak predaje poslove prodekanu. (Anonymous, 1930.).

Na 11. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Jurak je 1941. g. napisao izvješće o prof. Zavrniku, a dekan predlaže da se provede postupak. Zavrnik iznosi prigovor na izvješće da je bio za preseljenje fakulteta u Beograd. Tvrdi da su za pismo veterinaru Vrvicu znala još dva tadašnja profesora i da će kad tad iznijeti njihova imena. Tvrdi da bi mogao potpisati da nikad nije imao namjeru oštetiti hrvatske interese. Svoju jugoslavensku orijentaciju nosi kako prije, tako i sada. U premještanju Veterinarskoga fakulteta uvijek je mislio o njegovoj budućnosti. Ističe kako mu je Bosnić obećao da neće činiti ništa protiv izbora kandidata za stočarstvo. Kao uvjereni Jugoslaven, Hrvatima je uvijek želio dobro, ali dodaje da ne želi loše onima koji bi

htjeli iz Jugoslavije, pa makar to bili i Srbi ili njegovi Slovenci. Većinom glasova (10 : 2) prihvaća se dekanov prijedlog o pokretanju postupka protiv Zavrnika. Za sudca istražitelja predloženi su Bosnić ili Kester (Anonymous 1941.a).

Na 4. izvanrednoj sjednici Fakultetskog vijeća 1941. g. na dnevnom je redu izvješće Kestera u predmetu optužbe protiv prof. Zavrnika. Kako njega nema na sjednici, dekan pita hoće li odgoditi sjednicu do njegova ozdravljenja, te se zaključuje da se predmet pročešlja jer je profesor mogao poslati svoga zamjenika. Kester napominje da je Zavrnik obećao u roku od 8 dana napisati svoja opravdanja, ali zbog ratnih prilika vjerojatno to nije uradio. Što zagrebački ondašnji stambeni ured nije htio isprazniti tadašnju glavnu zgradu od privatnih stanara, krivnja je opet ondašnjih prilika i svih mogućih protuakcija sabotáže prof. Podaubskoga, koji se nije mogao zalagati za ispražnjenje kada je sam s obitelji, kao i njegov brat, stanovao u toj zgradi. Jurak nastavlja da Zavrnik daje inicijativu za preseljenje fakulteta te prigovara prihodima od uredništva časopisa i malverzacijama oko njegova tiskanja. Još su u raspravi sudjelovali Bosnić, Hupbauer, Babić, Debelić, te se glasa treba li se ili ne red. prof. Zavrnik ukloniti sa sveučilišta. Predano je 8 glasovnica i sve su bile za to da se Zavrnik ukloni sa sveučilišta. Zavrnikov dopis ministru o izboru Hupbauera, koji također piše opširan dopis negiranja navedenoga, kaže da su bili dobri dok se nije promijenilo mjesto tiskanja arhiva, a dekan Bosnić piše ministru da su to osobne stvari i da se Hupbauer izabere jer je to u interesu za fakultet (Anonymous 1941.b).

Prof. Jaroslav Sakar u svojoj biografiji koja se čuva u pismohrani muzeja navodi sljedeće: „Jedna teška epizoda koja je nepogodno djelovala za normalan rad naše ustanove nastala je za vrijeme održavanja kongresa Udruženja jugoslavenskih društava 1923. g. u Ljubljani, kada je jedan od članova profesorskog vijeća naše škole započeo, kako se i kasnije saznalo u Zagrebu, da tako rečem, izvjesnim vrbovanjem u tajnosti, da bi aktivirao stanovite istaknutije članove udruženja, po kojemu je valjalo nastojati da se poduzme jedna akcija u cilju da se Veterinarska visoka škola iz Zagreba premjesti u Beograd. Nakon što je bila provjerena navedena akcija, nastala je prva protuakcija u profesorskom vijeću po tome da su se rodile o dotadašnjem homogenom sastavu vijeća dvije frakcije, jedna, kako ću je nazvati prozagrebačka frakcija, a druga, protivna, probeogradska. Navedeni rascjep vijeća imao je za normalan rad unutar vijeća teške posljedice. Rad u sjednicama vijeća odvijao se često nepravilno, zbog čega je dolazilo do mnogih kočenja kod rješavanja i ozbiljnih problema. U vezi s ovim jednoga

dana pozvan je dekan fakulteta k ministru prosvjete. Za vrijeme boravka dekana u Beogradu dostavljena mu je hitna brzojavka, u kojoj je pisalo, ministar vam saopćuje da će ako se prilike unutar rada vijeća odmah ne srede, jednostavnim potezom pera u Zagrebu ukinuti fakultet. Do preokreta je došlo kad je osnažila ideja osnivanja Veterinarskog fakulteta u Beogradu. Epilog ove borbe bio je da je poslije rata inicijator ove ideje napustio profesorski položaj odlukom vijeća.

Stjepan Rapić (1969.) u Biografiji Veterinarskog fakulteta piše da se jaz između hrvatske i jugoslavenske skupine profesora sve više produbljuje, a zahtjevi u režimskoj štampi da se Fakultet preseli u Beograd postali su sve otvoreniji. U znak protesta studenti su u više navrata štrajkali. Na sjednici 27. lipnja 1927. g. profesor Bosnić predlaže da Vijeće donese zaključak u kojemu traži da Fakultet ostane definitivno u Zagrebu. Protivnička se skupina tomu oduprla navodeći da sjednica nije forum za rješavanje tog pitanja. Jedan je član te skupine doslovno rekao: „Naša kraljevina treba jedan veterinarski fakultet i taj mora biti smješten u prijestolnici.“ Obje su skupine imale podjednak broj glasova (4 : 4), zbog čega se često događalo da se o važnim pitanjima nije mogao donijeti nikakav zaključak. Pola se godine nije mogla održati ni jedna sjednica Vijeća, jer jugoslavenska skupina nije dolazila na sjednice. U strahu da se protivnička skupina ne poveća, za izbore za docenta pala su dva kvalitetna stručnjaka, dr. Kester i dr. Ivo Babić. No najteži je razdor nastao pri izboru dr. Ritzoffyja za profesora stočarstva. U čitavoj svojoj povijesti Fakultet nije proživljavao teže dane. Kad je konačno Ritzoffy izabran za izvanrednog profesora (12. listopada 1932.), prevladala je hrvatska skupina i stanje se postupno smirivalo, iako je i u tom smirivanju dolazilo do sukoba i bojkotiranja sjednica Fakultetskog savjeta.

Nepoznate novine 16. 11. 1927. g., nije sačuvan naslov

Beograd sprema Zagrebu i Hrvatskoj novi bratski dar. Jedva su se stišali glasovi o ukidanju Medicinskog fakulteta u Zagrebu, još je otvoreno pitanje zagrebačkog Šumarskog fakulteta, a u živoj uspomeni mizerne dotacije cijelog našeg sveučilišta, još dok gole zidine fizikalnog instituta vapiju za kreditom – sprema se u beogradskoj vladi – da se degradira ili se dokine veterinarski fakultet našeg sveučilišta. Vrativši se iz Beograda dekan veterinarskog fakulteta pismeno je izvijestio udruženje veterinara da će zagrebački veterinarski fakultet biti pretvoren u visoku školu a po novom nacrtu Zakona o visokim školama, visoke škole nemaju rang fakulteta. Naš veterinarski fakultet imao bi prema tome, ili biti pretvoren u visoku školu

ili dokinut jer po mišljenju beogradske vlade, državu će jeftinije stajati školovanje studenata veterinara u inozemstvu nego u zemlji. Samo, što se unaprijed znade, tko bi mogao dobiti stipendiju i za čim se ide.

Novosti br. 318. od 17.11. 1927. g., „Namjera uki-danja Veterinarskog fakulteta u Zagrebu“

Novi budžet predviđa velike redukcije na sve strane, u svrhu štednje. Nije nam namjera ovdje raspravljati o tome, kako je zbilja u državnom gospodarstvu potrebna krajnja štednja, jer naše nacionalno gospodarstvo nije u mogućnosti da dalje snaša dosadašnje terete države, oblasti i općina.

Ali između štednje i štednje velika je razlika, kao ono, kad netko štedi na šibicama, a troši na fine likere. Takvu štednju čini nam se, hoće da provede i ministarstvo prosvjete sa svojim raznovrsnim projektima o redukcijama fakulteta. Najprije je to ministarstvo pomišljalo, da reducira Medicinski fakultet u Zagrebu, kad se protiv toga digla cijela naša javnost napušten je taj plan. Stvoren je novi. Naime, taj da se „reducira“ veterinarski fakultet u Zagrebu. Jedini fakultet te vrste u čitavoj našoj državi. Ta redukcija imala bi se provesti tako, da se veterinarskom fakultetu oduzme rang fakulteta i pretvori u visoku veterinarsku školu, čiji bi apsolvanti imali pravo samo na drugu kategoriju činovnika, dakle kao i srednjoškolski maturanti. Taj i takav nivo veterinarske škole naravno ne odgovara današnjim potrebama pa bi studenti bili prisiljeni da tu školu napuste i da na studije idu u inozemstvo.

Napuštena visoka veterinarska škola od studenata i profesora postala bi suvišna i tada bi je ukinuli. Ali, jer postoji parmanentno potreba, da bude jedan veterinarski fakultet u državi, i pošto ipak svi studenti nemaju sredstva da odu na studij u inozemstvo, otvorilo bi ministarstvo za koju godinu veterinarski fakultet“ u drugom kojem gradu“, n. pr. u Beogradu! Dakle, pod vidom štednje bacila bi država nekoliko desetaka milijuna za uzdržavanje nepotrebne visoke veterinarske škole, da se ona ukine, i tad opet drugu masu milijuna da osnuje drugdje veterinarski fakultet.

Zagrebački veterinarski fakultet usprkos svih pomanjkanja sredstava, usprkos tome, da studenti moraju učiti u podrumu, da fakultet nema sredstava ni za najprimitivnije potrebe, uza sve se te teškoće samo samopregom profesora i studenata, uživa glas prvorazrednog instituta. Ni s koje strane nije se čuo nikakav prigovor protiv tog fakulteta ni u kojem pogledu, a izjave raznih kapaciteta iz stranog svijeta bile su najpohvalnije.

Zbog toga, ako se uvažava oni nelijepi „podzemni“ razlozi s kojih se pod vidom štednje hoće da ukine za-

grebački veterinarski fakultet, nije čudo da u krugovima profesora i studenata i u svoj javnosti pobudila pravo zgražanje namjera, kad se taj fakultet ukine. Nema čovjeka kod nas, koji ne bi s ogorčenjem protestovao protiv te namjere. Ne, ne smije se dozvoliti, da taj fakultet bude dokinut. Povodom vijesti da će se dokinuti veterinarski fakultet primili smo ovaj poziv za prosvjednu skupštinu“ Studenti veterinarskog fakulteta u Zagrebu sazivaju za četvrtak u 11 sati veliku protestnu skupštinu zbog namjeravanog projekta zakona o univerzitetima po kome bi se zagrebački veterinarski fakultet pretvorio u visoku školu bez ranga fakulteta, ili uopće ukinuo. Skupština će se održati u prostorijama fakulteta na Savskoj cesti.

Obzor 17. 11. 1927. g., „Veterinarski fakultet“

Prije par dana donijeli smo vijest da se sprema opet jedan napadaj na naše visoke škole, ovaj put na veterinarski fakultet zagrebačkog sveučilišta. Delegati profesorskog zbora otišli su u Beograd da izvide kakav je položaj fakulteta. Danas je dekan fakulteta na temelju beogradskih obavještenja pismeno obavijestio udruženje veterinara, da postoji namjera da se zagrebački veterinarski fakultet pretvori u visoku školu. Po novom nacrtu zakona o visokim školama, visoke škole nemaju rang fakulteta, pa bi ga prema tome izgubio i zagrebački veterinarski fakultet. Ni to još nije sve. To je tek jedna od alternativa. Druga je, da se naš veterinarski fakultet potpuno dokine, jer država nalazi da će je jeftinije doći, ako šalje veterinare u inozemstvo na studij već ako imade svoj veterinarski fakultet.

Zagrebački veterinarski fakultet jedini je zavod ove vrste u državi. Mjesto, da ovaj zavod snabdije sa institutima, uređajem, profesorima itd., da se podigne na najvišu moguću visinu – država ga hoće degradirati u rangu ili potpuno dokinuti. Kada bi i postojala tvrdnja ministarstva prosvjete, da je rentabilnije dati slušače u inozemstvo nego ih školati u državi – ni onda ne bi smjelo biti ni govora o tome da se fakultet dokine. Prvo je fakultet nije nekakvo „D.D“ i narod plaća poreze – pogotovo hrvatski narod – za uzdržavanje škola i ostale potrebe prije nego za na pr. dispozicione fondove.

Zatim mi smo u prvom redu agrikulturna i stočarska zemlja. Bar imamo sve preduvjete za razvitak stočarstva pak je upravo besmisao – ili ironija – govoriti, kako nam se ne isplati imati veterinarski fakultet.

Nema govora o tome da je realno obrazložene vlade. Konačno niti se o tome ne radi. Radi se o jednom konsekvantno provadanom sistemu, utući hrvatske naučne zavode pošto-poto, degradirati ih i

dokinuti i premjestiti preko Save. Zar mizerne dotacije zagrebačkog sveučilišta, onemogućavanje seminarskog rada, zatezanje izgradnje fizikalnog instituta, nakana ukidanja gospodarsko-šumarskog fakulteta – očajan položaj ekonomsko-komercijalne škole kojoj se ne daje ništa, ne govori jasno da je smišljeni sistem. Radi se o tome: ne da se dokine veterinarski fakultet u Zagrebu, to bi bila samo etapa, nego da on ode iz Zagreba. A u međuvremenu zna se tko bi mogao otići stipendijom u inozemstvo. Tko i do sada.

Hrvat br. 2362 od 18. 11. 1927. g., „Slušači veterine stupili u štrajk“

Nismo ni u snu mislili da će „Riječ“, „Novosti“, „Slobodna Tribuna“ i „pročaja“ pa dr. Juriša, dr. Gavrančić i svi oni, koji su neprestano trabunjali koliko Zagreb trpi štete od „svoga držanja prema Beogradu“, tako brzo dobiti doličan odgovor ne možda od nas nego od beogradskih vlastodržaca. U ovo devet godina našega zajedničkoga života sa Srbijancima u novoj ovoj državi nisu beogradski vlastodršci imali drugoga posla, nego da vječno izazivlju, bockaju i peckaju Hrvate, kao da nema u ovoj državi drugoga i prečega posla nego učiniti Hrvate manjima od makova zrna i iz države SHS stvoriti Veliku Srbiju. Naročito uživa posebne simpatije beogradskih vlastodržaca, bili oni couleura radikalskoga ili demokratskoga grada Zagreba. Da nema državnog odvjetnika koji nam sjedi za vratom sa crvenom olovkom, priopćili bi izjave raznih Srbijanaca, koje su oni o Zagrebu izjavili. No pustimo to, pa poredajmo činjenice. Neka one govore!

Najprije su beogradski vlastodršci bez razlike stranaka uništili Zagreb kao političko tijelo. Uništili su hrvatski sabor, uništili su hrvatsko zakonodavstvo, prekinuli su historijski kontinuitet Hrvatske, koji će se danas sutra uspostaviti, htjeli oni u Beogradu ili ne htjeli. Da to provedu bacile su se svom snagom državne vlasti samo na taj posao, zapustivši sasvim gospodarsku obnovu države, jer to je bilo preče od svega drugoga i jer će blagostanje i gubitak vremena, to će se na upokorenje Hrvata utrošiti, izjednačiti tri dobre godine, kako je to jedan od kaponja demokratske stranke rekao.

Usput su podrezavali gospodarski život Hrvatske i Zagreba. Taj je posao savjesno i po programu i ispunjava jedan nesvrzivi načelnik ministarstva trgovine, koji je vanredno dobro proučio i kopirao postupak mađarskog ministarstva trgovine.

Sada kada je Zagreb i gospodarski uništen, sad mu sežu pod grlo za njegovim kulturnim institucijama. I te treba uništiti. Treba samo gledati izdatke za beogradski univerzitet i prispodobiti ga sa svotama koje

dobiva zagrebačko sveučilište; ondje se daju milijuni, kod nas jedva koja hiljada i to našega novca, našim se novcem izgrađuju kulturne institucije Beograda, a zagrebačko sveučilište od svoga hrvatskoga novca ne smije dobiti, da uzdrži ono, što je hrvatski narod sam svojim trudom i svojim žuljevima sebi podigao.

To su gole činjenice koje je prekiučer provodio Svetozar Pribičević, jučer Miša Trifunović koji je Hrvatima „zakalifirio“ i dr. Perić, a danas dr. Kumanudi koji među Srbijancima vrijedi kao Europljanin. Kad se o Zagrebu radi, onda su svi ti Pribičevići, Trifunovići, Obradovići, Davidovići, Kumanudi, Perići, jednaki, njima je u ministarstvu prosvjete na dispoziciji jedan štab suradnika koji je zadojen mržnjom na Hrvate i koji dirigira i koji se nikad ne mijenja. Danas za Kumanudija vedre i oblače u ministarstvu prosvjete ljudi Pribičevići, s kojim se na užas svega hrvatskog naroda grli Stjepan Radić.

Što da reknemo o ukinuću veterinarskog fakulteta?

Ono što bi htjeli reći ne smijemo, pa nam ne preostaje drugo nego da donesemo ono, što o tome vele zagrebačke „Novosti“.

Ministarski su drugovi g. ministra financija, konačno ipak popustili. Tako izgleda da su se zadovoljili sa sredstvima što im je ministar financija može da da. I to bi bilo u redu da ti ministarski drugovi nijesu samo „radikali“, „demokrate“, „srbijanci“ i „prepečeni“, već više od svega toga, patriote i državnici. Naročito „državnici“. Ali oni to nijesu. I zato „štede“ u svojim resorima, ne po državnoj potrebi, nerazumno, nepatriotski, već po partijskoj potrebi, i po svom ličnom raspoloženju za ovaj ili onaj grad. Tako je npr. Ministarstvo prosvjete svu oštricu štednje uperilo na Zagreb, mada je to i s gledišta državne politike sasvim nerazumno. U prvom redu, naravno imali bi da osjeti oštricu štednje ono što najviše strši u vis u Zagrebu i što valjda zbog toga i bode oči izvjesnim ljudima u ministarstvu prosvjete to je zagrebački univerzitet sa svojim fakultetima. I zato je u tom ministarstvu najprije bila niknula „ideja“ da se dokine zagrebački medicinski fakultet. Zbog štednje tobože! Protiv toga ustala je, razumije se sva naša javnost, a ustali su prirodno i Hrvati u Demokratskoj zajednici, koja je na vladi. Tako nije uspjelo, da se dokine medicinski fakultet u Zagrebu. Ali je uskoro uskrsla nova „ideja“ u ministarstvu prosvjete: da se dokine šumarsko-gospodarski zagrebački fakultet. Pa kad se ni to nije dalo ostvariti zbog istih razloga zbog kojih je napuštena „ideja“ dokidanja zagrebačkog medicinskog fakulteta, rodila se u ministarstvu prosvjete, očito po onoj, do tri puta Bog pomaže i treća „ideja“ da se dokine veterinarski fakultet u Zagrebu. Odnosno da se taj fakultet pretvori u visoku školu, a ove po novom na-

crtu zakona nemaju rang fakulteta. Prema tome ni apsolvenci „visoke škole“, kao činovnici nemaju pravo na prvu kategoriju u koju se ide s fakultetskom spremom, već samo na drugu. Sasvim je prirodno da bi, u tom slučaju znatno pao interes za studij veterine kod profesora i đaka. A posljedica bi toga bila da bi, konačno „visoka veterinarska škola“ bila napuštena i zatvorena, kao suvišna. Ali kako je ipak u državi, kakva smo mi, velika potreba da bude bar jedan veterinarski naučni institut, to bi se valjda, uskoro udovoljilo toj potrebi sa veterinarskim fakultetom na univerzitetu u Beogradu. To je čini se „plan2 izvjesnih „Velikosrba“ u ministarstvu prosvjete koji, očito, ni ne slute kako su mali. Ne samo kao Srbi, već i kao ljudi. I kako su glupi. Jer s gledišta štednje kompletna je, savršena glupost ukidati jedan odlični fakultet da se, sa srazmjerno vrlo malom uštedom stvori jedno loša „visoka škola“. S tim više što svakom normalnom čovjeku jasno da država, agrarna i stočarska, treba gotovo kao oko u glavi jednu dobru veterinarsku naučnu ustanovu. A to može da bude, kao svagdje na svijetu, i u nas samo fakultet. Prema tome je jasno, da poslije „pretvaranja“ zagrebačkog veterinarskog fakulteta u visoku školu slijedi stvaranje novog veterinarskog fakulteta! Pa gdje je onda ušteda? Nije li to naprotiv, raspadanje državnog i narodnog novca? A s političkog, s državnog gledišta, to je ukidanje veterinarskog fakulteta, kao uopće svako diranje u univerzitet u Zagrebu, nevjerovatna pogreške. Takve se pogreške u drugom svijetu zovu bedastoća, za koje je Bizmark rekao, da je to najveći i najteži grijeh u politici.

Protestna skupština slušača veterine

Danas prije podne oko 11 sati održali su slušači veterine veliku protestnu skupštinu protiv ukidanja svojega fakulteta. Skupština je bila vanredno posjećena, predavaona u kojoj je skupština održana bila je dupkom puna slušača, a mnogi nijesu uopće mogli ni ući u dvoranu. Skupštinu je otvorio predsjednik kluba koji je u kraćem govoru razložio prisutnim o čemu se radi. Ostala dvojica govornika kritizirali su u vrlo stvarnim i pomno saslušanim govorima ovaj akt ministarstva prosvjete i oborili se na nemoguće stanje, koje bi provedbom ovog akta nastalo. Jedan od tih govornika g. Butozan, naglasio je, da nije razlog ukidanju odnosno degradiranju fakulteta štednja, nego sistematski rad protiv Zagreab, kao kulturnog središta. To je bilo praćeno frenetičkim pljeskom studenata. Nakon tih govora primljena je rezolucija, kojom se protestira protiv ukidanja, odnosno degradiranja veterinarskog fakulteta i poziva se poljoprivredne institucije na solidarizaciju sa slušačima veterine. Rezolucija je jednoglasno primljena, a onda su veterinari stupili u trodnevni štrajk.

Novosti br. 319. od 18. 11. 1927. g., "Troдневni protestni štrajk studenata veterine"

Prije podne u 11 sati održana je u velikoj dvorani veterinarskog fakulteta protestna skupština studenata tog fakulteta, pa je dvorana bila dupkom puna. Samu skupštinu otvorio je student Gjorgje Herman, predsjednik kluba studenata veterine i akcionog odbora. Ističe, kako u drugim državama veterinarski fakulteti imaju visoki nivo, a kod nas se taj jedini hoće degradirati, što nanosi i moralnu i materijalnu štetu narodu i državi. Da se ozbiljno radi o tom ukidanju čita kao dokaz izvještaj dekanata o nacrtu novog zakona o sveučilištima. Nakon toga govorio je apsolutno g. Franjo Mlinac. On prikazuje kako je 1918. g. osnovana Visoka veterinarska škola s rangom fakulteta. Već su tom zavodu stavljene u njegovom razvitku razne zaprieke, a obećalo se, naredne budžetske godine – biti bolje. Ta je škola bila predviđena samo za 50 studenata, ali se tokom godina njihov broj popeo na preko 300, pa je već 1924. godine škola preobražena u fakultet. Već sam taj porast studenata dokazuje potrebu tog fakulteta, pošto se golemu većinu studenata rekrutira iz seljačkih porodica. Mjesto da fakultet bude usavršen, nastale su redukcije, najprije asistenata, a onda kredita za naučne potrebe. Tako se dešava, da sami studenti moraju plaćati velike takse za nabavu materijala, ma da je nastava kod nas besplatna i ma da bi sama država trebala da nabavlja materijal za studij. Prema čl. 44 novog zakonskog projekta o sveučilištima ima se ovaj fakultet ukinuti, a postoje samo obećanja da će se preobraziti u Visoku veterinarsku školu, koja nije potrebna. Na taj način nastala bi potreba za fakultetski naobraženim veterinarima, a jer ih nije dosta, to bi te položaje zauzeli stranci. Postat ćemo čudo od zemlje, koja kao agrikulturna ukida veterinarski fakultet, ma da su joj stočarstvo i peradarstvo među najvažnijim vrelima prihoda. Europa će se smijati, kad će čuti, da imamo pet pravnih i filozofskih fakulteta, po 3 medicinska i tehnička itd., a ukidamo jedan jedincati veterinarski, mjesto da njih imamo nekoliko. Stočne bolesti što vladaju kod nas ne uče se na stranim fakultetima, i treba da proučavamo bolesti stoke na našem teritoriju, da možemo biti od pomoći našim ljudima na temelju iskustva stečenih ovdje. Pita, što će biti sa studentima, koji već nekoliko godina studiraju veterinu.

Daljnji govornik g. Vaso Butozan u oštrom govoru veli, da studenti traže povlačenje te zakonske osnove, koja ukida fakultet, navodno zbog štednje. Nema štednje na vitalnim interesima naših naroda. Za ekonomski preporod naših naroda potrebni su stručnjaci, među koje spadaju i veterinari na prvom mjestu. U Japanu na 18 000 stanovnika dolazi

jedna poljoprivredna škola, a kod nas na 12 milijuna stanovnika ne bi bilo ni jedne veterinarske škole. Ministrov razlog za štednju nije onaj, koji navodi, već se sistematski radi na tome, da se smanji broj fakulteta u Zagrebu. Studenti apeliraju na javnost i političke krugove, da veterinare ne ponize na rang kojekakvih kuršmida i slično. Naprotiv ovaj fakultet treba dignuti na onu visinu, kako to iziskuju potrebe našeg stočarskog i poljoprivrednog naroda. Poziva studente svih fakulteta da se solidariziraju. Predlaže u znak protesta troдневni štrajk studenata veterine. Taj prijedlog je burnim odobravanjem prihvaćen kao i rezolucija koju je pročitao student Baloković: Slušači veterinarskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu, sakupljeni na svom prosvjednom zboru dana 17. 11. 1927.g. konstatuju:

- da bi po čl. 44 Zakona o univerzitetima imao biti veterinarski fakultet ukinut. Ovim ukinućem bila bi stavljena u pitanje egzistencija od oko 300 njegovih slušača;
- da je naša država u golemoj većini gospodarska, da obuhvaća područja, u kojima vladaju posebne prilike obzirom na stočna oboljenja te da je prema tome bezuvjetna potreba jedne ovakve institucije iz koje izišli stručnjaci koji bi bili ne samo upućeni u samu struku nego i upoznati s našim specijalnim prilikama. Ta institucija bi bila jedina u stanju da ispuni mnoge praznine u poznavanju naših domaćih stočnih oboljenja kao i u njihovom suzbijanju i liječenju.
- da u svim kulturnim državama ovakve institucije fakulteti, a u koliko nisu to im je zakonski priznata ravnopravnost s fakultetima. U interesu je našeg internacionalnog ugleda, da i mi prihvatimo i uzdržavamo principe kulturnih naroda;
- da bi eventualna degradacija fakulteta na neku višu školu značila istodobno i degradaciju ugleda našeg veterinarstva prema inozemstvu. Ne bi bili u stanju sklapati internacionalne konvencije i imali bi za slušače uzaludan gubitak vremena od 5 godina a njihovim roditeljima državi gubitak ogromnih svota novca jer bi svršivši ovakvu školu, bili ionako bez veterinarske kvalifikacije u pravom smislu riječi;
- da dosadašnje stanje ovog fakulteta zbog pomanjkanja prostorija i kredita ne odgovara ma ni minimalnim potrebama njegovim.

Uzevši u obzir traže:

- da veterinarski fakultet ostane i nadalje kao ravnopravan svim drugim u sastavu zagrebačkog sveučilišta i da se prema tome dokine čl. 44 Zakona o sveučilištima, a da se čl. 5 čl. II. pridoda i veterinarski fakultet.

- da se već jedanput osiguraju dovoljni krediti postojećim zavodima i klinikama ovog fakulteta, te da se tako daje mogućnost njihovom povećanju i radu onako, kako bi odgovaralo broju slušača i potrebama zemlje;
- da se ovo uzme što hitnije u pretres i povoljno riješi, da ne bi bili prinuđeni na poduzimanje mjera najširih dimenzija.

Delegati skupštine će da hitno otputuju u Beograd i da na mjerodavnom mjestu podaštu gornje zahtjeve. O ovome se imaju izvijestiti: Fakultetski Savjet, Akademski Senat i Jugoslovensko Veterinarsko Udruženje. Sve stručne studentske organizacije u zemlji se umoljavaju, da sazovu vanredne sastanke svojih članova i da se solidarišu s nama, te nas podupru u ovoj pravednoj stvari. Pošto je ova rezolucija bila prihvaćena to je skupština zaključena izabравši još g. Kecmana i Balokovića, kao delegate, koji će rezoluciju odnijeti vladi u Beograd i zainteresovati za stvar sve političke krugove. Štrajk je započeo jučer u 12 sati i trajat će do 12 sati u nedjelju.

Obzor 19. 11. 1927. g., "Veterinarski fakultet u Zagrebu – Protestna skupština slušača veterine"

Inicijativom Hrvatsko-slavonskog veterinarskog društva u Zagrebu, započeo je koncem god. 1918. pokret da se u Zagrebu osnuje jedna Veterinarska visoka škola. To je društvo najprije izradilo osnovu zakona, kojim se imala ideja osnutka veterinarskog fakulteta ostvariti. Tadanji povjerenik za prosvjetu dr. Milan Rojc uzeo je spomenutu izrađenu osnovu zakona o ustrojstvu škole kao podlogu za sve nužne predradnje, te je požrtvovnim nastojanjem njegovim ukazom Njegovog Kraljevskog Visočanstva Nasljednika Prijestolja od 31. 8. 1919. škola i osnovana. Kao matičnjaci ušli su u profesorsko vijeće trojica veterinara tadanji supleniti i to: Eugen Podaubsky, dr. Petar M. Gjurić te Jaroslav Sakaž. Iste jeseni bio je otvoren I. semestar, a početkom školske godine 1923-1924. otvoren je već VII semestar. Škola je odmah od početka nailazila na poteškoće i nerazumijevanje sa strane onih, koji su joj morali da pritegnu u pomoć. Ipak ona je radila, radilo se koliko se moglo. I sada, kada je trebalo dati moralnog podstreka i materijalnih mogućnosti ovome jedinom zavodu u državi, dolazi Ministarstvo prosvjete, mjesto svega, obećaje da će taj zavod degradirati sa dosadanjeg ranga fakulteta. Mjesto materijalne pomoći, da se osnuju instituti i klinike, da se zavod digne na visinu europskih zavode ove vrste dolazi prijetnja da će se on sasvim dokinuti.

Obzor 30. 11. 1927. g., "Protest gradskih veterinara Jugoslavije protiv ukidanja veterinarskog fakulteta u Zagrebu"

Sa skupštine gradskih veterinara Jugoslavije, koja se održala dne 27. 11. u Zagrebu, odposlani su ministru prosvjete protestni brzojavi slijedećeg sadržaja. Akcioni odbor gradskih veterinara Jugoslavije na svom sastanku 27. 11. jednodušno prosvjeduje protiv nakane mjerodavnih faktora, da se na zagrebačkom sveučilištu ukine veterinarski fakultet ili da se sitome oduzme rang fakulteta. Dr. F. Omerza, Zagreb, Toma Čupić Beograd, Simo Dimić Beograd, Dr. Kunc Ljubljana.

Literatura

- ANONYMOUS (1923): Dana 16. 5. 1923. XXI. redovita sjednica prof. vijeća kr. Veterinarske visoke škole u Zagrebu
- ANONYMOUS (1925a.): Dana 16. 6. 1925. II. izvanredna sjednica prof. vijeća kr. Veterinarske visoke škole u Zagrebu
- ANONYMOUS (1925b.): Dana 13.11.1925. VII redovna sjednica profesorskog zbora kr. veterinarske visoke škole u Zagrebu
- ANONYMOUS (1925c.): Dana 8.12.1925. IV redovna sjednica profesorskog vijeća kr. veterinarske visoke škole u Zagrebu
- ANONYMOUS (1926): Dana 29.1.23.1926. XI redovna sjednica profesorskog zbora veterinarskog fakulteta u Zagrebu
- ANONYMOUS (1927): Dana 25.6.1927. XVI redovna sjednica savjeta veterinarskog fakulteta u Zagrebu
- ANONYMOUS (1928): Dana 24.6.1928. XVI redovna sjednica savjeta veterinarskog fakulteta u Zagrebu
- ANONYMOUS (1930): Dana 13.2.1930. IV izvanredna sjednica savjeta veterinarskog fakulteta u Zagrebu
- ANONYMOUS (1941a): Dana 25.2.1941. Jedanaesta redovna sjednica Fakultetskog vijeća
- ANONYMOUS (1941b): Četvrta izvanredna sjednica vijeća 13.5.1941
- RAPIĆ, S. (1969): 50 godina Veterinarskog fakulteta u Zagrebu 1919.-1969. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- SAKAR, J. (1962): Moja Biografija. Zbirka Muzeja Veterinarskog fakulteta.



Akademik Ivan Katić (1930. – 2018.)

Akademik Ivan Katić rođen je u Brodskom Varošu 11. kolovoza 1930. godine. Gimnaziju je pohađao u Vinkovcima i Slavonskom Brodu, a diplomirao je na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1956. godine. Svoj je radni vijek započeo u Sv. Ivanu Zelini, no nedugo nakon toga odlazi na odsluženje vojnog roka u Ljubljani. Nakon odsluženog vojnog roka vraća se u Sv. Ivan Zelinu, ali već krajem 1957. godine odlazi u Dansku. U siječnju 1958. godine vjenčao se s Dankinjom Ullom Steffenson. Godine 1959. završio je dopunski Veterinarski studij na Kraljevskom danskom veterinarsko-agronomskom fakultetu u Kopenhagenu. Kraće

je vrijeme radio na nekoliko različitih mjesta, a 1965. godine dobio je mjesto istraživača i znanstvenog suradnika u Kraljevskoj biblioteci Veterinarsko-agronomskog sveučilišta. Poznavanje više stranih jezika i velika strast za knjigom, koju je ponio iz najranije mladosti, pridonijeli su snalaženju i brzom napredovanju na tom radnom mjestu, pa je tako Viši studij iz bibliotekarstva završio već 1968. godine. Rad u Biblioteci omogućio mu je nepresušan izvor podataka, pa uz stručne veterinarske radove počinje objavljivati i radove iz domene Biblioteke s veterinarsko-agronomskog stanovišta. Takav je rad pridonio i odabiru njegove teme doktorata, koju je obranio na Kraljevskom veterinarsko-agronomskom sveučilištu u Kopenhagenu 1982. godine pod naslovom „Dansko-ruski veterinarski odnosi 1796. – 1976.“ Nakon toga slijedio je velik broj radova i knjiga iz područja povijesti veterinarstva, koji su Katiću osigurali titulu jednog od najistaknutijih povjesničara veterinarske medicine u Europi, posebno sjevernoeuropskih zemalja. Katićevoj popularnosti pridonijela je i činjenica da je godinama bio aktivan u međunarodnim udruženjima, stručnim organizacijama i znanstvenim projektima Danske, Nizozemske, Svjetskoga društva za povijest veterinarske medicine, Međunarodnog rječnika veterinarske bibliografije, čiji je bio koordinator za europske zemlje, te Međunarodne komisije za veterinarsku terminologiju (Luksemburg). Kao organizator i pozvani predavač djelovao je i u međunarodnim povijesnim i veterinarskim povijesnim udruženjima te na kongresima za bibliotekarstvo (Amsterdam, Pariz, Wageningen i dr.). Na Sveučilištu u Kopenhagenu predavao je povijest veterinarske medicine i bibliotekarstvo te primjenu informatike u bibliotekarstvu. Istodobno je tijekom karijere bio i gostujući predavač na sveučilištima u Sarajevu, Hannoveru, Oslu, Utrechtu, Tartu, Brnu, Bukureštu i Zagrebu.

Od samog dolaska u Dansku bio je član Danskoga veterinarskog društva, zatim Izvršnog odbora Danskoga povijesnog veterinarskog društva a potom i Svjetskoga povijesnog veterinarskog društva, kojemu je bio i jedan od osnivača. Kao član brojnih veterinarskih udruženja stekao je velike zasluge, pa je izabran za počasnog člana Danskog, Estonskog, Nizozemskog, Portugalskog i Mađarskog veterinarskog povijesnog društva.

Godine 1976. osnovao je veterinarski povijesni časopis *Historia Medicinae Veterinariae*, koji je sam dostavljao u 55 zemalja, a čiji je posljednji broj izašao 2013. godine.

Akademik Katić objavio je oko 100 publikacija općega i posebnog značenja. Među njima isticali su se radovi o biografiji i bibliografiji općenito te o izvorima informacija u veterinarskoj medicini i njihovoj primjeni u veterinarskoj bibliografiji. Napisao je 14 knjiga od kojih ćemo spomenuti *Book Book*, *Animal Farming* i *They paved the way*. Važnu je suradnju ostvario i s Veterinarskim povijesnim muzejom u Kopenhagenu. Također je bio trajno povezan u stručnom i znanstvenom smislu s veterinarskom strukom Hrvatske i Veterinarskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, napose sa Zavodom za povijest veterinarstva, kao i s Odsjekom za povijest medicinske znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, što je 2006. godine i rezultiralo imenovanjem za dopisnog člana Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

Godine 2016. u Slavonskom Brodu za vrijeme održavanja simpozija „Štamparevi dani“ predstavljena je knjiga o akademiku Ivanu Katiću pod naslovom „Ivan Katić iz Brodskog Varoša“ u kojoj je iscrpno opisan njegov životni put, njegovo višestrano i detaljno poznavanje struke kao i neke druge hvalevrijedne osobitosti, što je knjigu učinilo posebno zanimljivom. Zbog velike zainteresiranosti u Danskoj i drugim europskim zemljama pred neposrednim je završetkom prijevod teksta na engleski jezik. Neosporno je da knjiga ima stručno, opće-popularno i kulturno značenje te da je njome dan vrijedan doprinos poznavanju veterinarske povijesti uopće.

Za svoj je rad akademik Katić dobio brojna priznanja i nagrade. Spomenut ćemo samo najvažnije: primitak Srebrne Cheiron medalje, koju je dobio od Međunarodnog udruženja povjesničara veterine u Utrechtu 1993. godine, potom primitak Abildgaardove zlatne medalje koju je dobio od Kraljevskog veterinarsko-agronom-

skog sveučilišta u Kopenhagenu 1998. godine, te počasni doktorat Sveučilišta u Tartu (Estonija), tzv. spomenicu (Festschrift), koju je dobio 2000. godine povodom 70 godina života, a na prijedlog danskoga, nizozemskog i luksemburškog udruženja povjesničara veterine. Počast mu je bila uručena ispred više stotina uzvanika na Veterinarsko-povijesnom kongresu u Oslu 2001. godine. Zbog svojih je zasluga uvršten u Kraks Bla Bog – Dansku plavu knjigu 8000 živućih izabranika.

Prateći životnu stazu Ivana Katića vidljivo je da je svojim radom u bibliotekarstvu i primjeni informatike u bibliotekarstvu, a napose u hrvatskoj i svjetskoj veterinarskoj povijesti, ostavio neizbrisiv trag i neprocjenjivu baštinu budućim naraštajima.

Neka je vječna slava i hvala velikanu iz Brodskoga Varoša.

prof. dr. sc. Vesna Vučevac Bajt



Dr. sc. Danko Deždek (1972. – 2018.)

Dana 22. studenog 2018. iznenada nas je, u 47 godini života, u Zagrebu zauvijek napustio prijatelj i kolega doktor znanosti Danko Deždek, doktor veterinarske medicine. Rođen je 9. srpnja 1972. godine. Vrlo rano, još u osnovnoj školi opredijelio se za veterinu. Nakon završene srednje veterinarske škole, upisao je studij veterinarske medicine na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je i diplomirao 28. siječnja 1999. godine. Nakon završenog studija zapošljava se na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u statusu znanstvenog novaka na Katedri za biologiju, patologiju i uzgoj lovne divljači. Tu je do 2001. godine svojim aktivnim radom na znanstvenom projektu „Primijenjena istraživanja jelenske divljači naših staništa“ prikupljao znanja i vještine vezane za patologiju divljači. Nakon toga odlazi u AKD-Mungos d.o.o. gdje je bio odgovoran za obuku i zdravlje visokovrijednih pasa za traženje mina. Zajedno s pirotehničarima sudjelovao je u čišćenju većine minski onečišćenih područja u Republici Hrvatskoj sve do kraja 2004. godine. Nakon toga posvećuje se znanstvenom radu te stječe akademski stupanj magistra znanosti 08. travnja 2005. godine obranom magistarskog znanstvenog rada na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta. Kao magistar znanosti zapošljava se 2007. godine u Hrvatskom veterinarskom institutu u Laboratoriju za opću patologiju. Akademski stupanj doktora znanosti stekao je 10. lipnja 2011. godine obranom doktorske disertacije na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Nakon stjecanja titule doktora znanosti, u Laboratoriju za patologiju HVI-a napreduje od zvanja znanstvenog asistenta do višeg znanstvenog suradnika u koje je izabran 08. studenog 2012. godine.

Danko je bio izvanredan dijagnostičar, temeljit patolog, znanstveno pronicljiv, sposoban razmatrati kliničke probleme iz kutova koje mi drugi nismo na prvi pogled uočavali, a posebice kad su u pitanju bile oboljele divlje životinje. Imao je razumijevanje za kolege i suosjećanje za vlasnike uginulih životinja kojima je uvijek rado pomagao svojim savjetima. Težio je znanstvenoj izvrsnosti i uvijek želio prenijeti svoje znanje i iskustva na druge te je autor i koautor više znanstvenih i stručnih radova.

Danko je bio izraziti domoljub i vrlo rano se politički angažirao u Hrvatskoj seljačkoj stranci. Smrt ga je prekinula u obnašanju dužnosti predsjednika Gradske organizacije HSS-a i člana Upravnog vijeća Hrvatske poljoprivredno-šumarske savjetodavne službe.

Uz sve obveze Danko je bio odan i brižan obiteljski čovjek. Sa suprugom Boženom, odgajao je dvije kćeri, Maju i Evu, na koje je bio jako ponosan. Temelj obitelji bilo je poštenje pa su tako odgajali i djecu. Ovakvi iznenadni rastanci s dragim prijateljima s kojima ste svakodnevno živjeli i radili, uvijek su šokantni. Potpuno svjesni činjenice da u ovom surovom svijetu sve ima svoj početak i kraj, početke volimo, a rastanke teško prihvaćamo. U srcima svih koji su ga poštivali ostaje praznina. Gospođu Boženu, Maju i Evu, poštovani roditelji Neda i Zlatko i ovim putem, svi mi Dankovi suradnici, želimo vam još jednom iskazati izraze naše najdublje sućuti.

Njegovo ime i njegov lik ostat će trajno zabilježeni u našim sjećanjima.

Dragi Danko, neka je vječni spokoj tvojoj duši, nek' ti je lahka naša hrvatska zemljica.

dr. sc. Željko Mihaljević



Ivan Goričan, dr. med. vet. (1945. – 2018.)

Dana 21. rujna 2018. godine prestalo je kucati jedno veliko srce, dobroga čovjeka i stručnjaka Ivana Goričanca, koji je cijeli svoj život posvetio svojoj obitelji i svojoj struci. Ivan je rođen 1. siječnja 1945. godine u Otočcu, a osnovnu školu i gimnaziju završio je u Zagrebu. Nakon toga upisao je Veterinarski fakultet u Zagrebu gdje je 28. prosinca 1971. godine diplomirao. Nakon završetka fakulteta zaposlio se u Veterinarskoj stanici Otočac gdje je ostao do 1982. godine. Te se godine zapošljava na govedarskoj farmi Vrana u Jankolovici, a 1983. godine u Veterinarskoj stanici Biograd na Moru. Tijekom domovinskog rata počinje raditi kao županijski veterinarski inspektor i voditelj Veterinarskog ureda u Biogradu na Moru, a u mirovinu je otišao 2010. godine. Iza sebe je ostavio suprugu, dvoje djece, petero unučadi i mnogo prijatelja. Njegovo tijelo počiva u miru na Gradskom groblju u Biogradu na Moru. Dragom kolegi i prijatelju nema riječi kojim bi mu se mi veterinari mogli zahvaliti za sve što je učinio za veterinarsku djelatnost, pa nam ne preostaje ništa drugo nego reći, svi oni koji su te poznavali žale za rastankom prisjećajući se lijepih trenutaka provedenih s tobom. Neka ti je laka hrvatska zemlja u kojoj počiva tvoje tijelo.

Ante Šute, dr. med. vet.



Dražen Kosturić, dr. med. vet. (1963. – 2018.)

Tužne vijesti ne biraju vrijeme. Ponekad dolaze očekivano, često sasvim iznenađeno, no gubitak drage osobe zauvijek ostavlja trag na svakome od nas. Dana 11. listopada 2018. godine nakon teške bolesti napustio nas je dragi kolega i prijatelj Dražen Kosturić, dr. med. vet. Rođen je 25. prosinca 1963. godine u Karlovcu gdje je završio osnovnu školu i dvije godine opće gimnazije. Svoje srednjoškolsko obrazovanje završio je u Srednjoj veterinarskoj školi u Zagrebu, nakon čega je upisao i 1991. godine završio Veterinarski fakultet u Zagrebu.

Kao domoljub stupio je u Dragovoljačke oružane skupine 1. kolovoza 1991. u obranu svoje domovine. Godine 1992. pristupa djelatnom vojnom sastavu te otada radi kao strukovni časnik na poslovima veterinarske inspekcije sve do mirovine 2018. godine, u koju odlazi kao umirovljeni pukovnik Hrvatske vojske. Za svoj vojni i strukovni angažman tijekom ratnih i poslijeratnih godina odlikovan je Spomenicom domovinskog rata, Redom hrvatskog pletera i Spomenicom domovinske zahvalnosti te medaljom Oluja 95.

Iza sebe je ostavio suprugu Mirelu, dvoje djece, Kiaru i Laru. Osim strasti i ljubavi za obavljanje svog posla, bio je strastveni lovac i iskreni zaljubljenik u lov, što je i pokazivao vodeći LGO za državno lovište na području Slunja. Dragi naš Dražene, hvala ti na svemu, bilo je lijepo biti tvoj prijatelj. Dobra ti kob i laka tvoja hrvatska zemlja.

Voljeni ne umiru dok žive oni koji ih se sjećaju.

Hermína Tonković Hačić, dr. med. vet.

Željko Javor, dr. med. vet.

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

1. HVV će ponajprije objavljivati radove korisne za svakodnevni veterinarski posao, bez obzira na to je li tematika u svezi sa svakodnevним 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 suautor 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. Znanstveno-stručni radovi prolaze postupak recenzije te 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 u tekstu treba citirati na sljedeći način:
 1. ako je jedan autor: Grabarević (1990.); (Grabarević, 1990.),
 2. ako su dva autora: Grabarević i Džaja (1999.); (Grabarević i Džaja, 1999.),
 3. ako su tri i više autora: Grabarević i sur. (2010.); (Grabarević i sur., 1990.).
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. KARADJEOL., 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. ŠOŠTARIĆ – ZUCKERMANN, R. SABOČANEC, B. ARTUKOVIĆ, M. HOŠTETER, 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:** ANONYMOUS (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.

SADA JOŠ ŠIRI SPEKTAR DJELOVANJA - NOVE ODOBRENE INDIKACIJE - *Demodex canis*, *Otodectes cynotis*

Manje doze jamče bolju podnošljivost i sigurnost za pacijente

Ctenocephalides felis

Ixodes ricinus *Demodex canis*

Ctenocephalides canis

Sarcoptes scabiei *Otodectes cynotis*

Dermacentor reticulatus

Rhipicephalus sanguineus

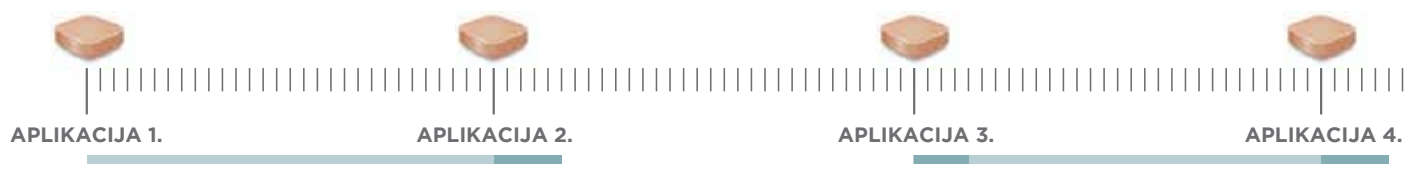
Amblyomma americanum

Amblyomma maculatum

Ixodes hexagonus



Preporučeni protokol za period od 3 mjeseca sa pokrivanjem najznačajnijih ektoparazita



Doziranje: 2–4 mg djelatne tvari po kg tjelesne mase

1 x
mjesečno

Tjelesna masa	Djelatna tvar (mg Sarolaner)	Količina tableta
1,3–2,5 kg	5 mg	1 tableta
> 2,5–5 kg	10 mg	1 tableta
> 5–10 kg	20 mg	1 tableta
> 10–20 kg	40 mg	1 tableta
> 20–40 kg	80 mg	1 tableta

SimparicaTM
(sarolaner) tablete za žvakanje

Zoetis B.V., Podružnica Zagreb za promidžbu, Petra Hektorovića 2, 10000 Zagreb. Tel: + 385 1 6441 460
www.zoetis.hr, www.zoetis.com

ZA ŽIVOTINJE. ZA ZDRAVLJE. ZA VAS.

zoetis



Cijenjeni čitatelji, poštovani suradnici, drage kolegice i kolege,
na kraju godine koristimo priliku da Vam srdačno zahvalimo
na dosadašnjoj suradnji i uputimo najbolje želje povodom
nadolazećih blagdana.

Vama i Vašim obiteljima želimo sretan Božić te mnogo
radosti, zdravlja i uspjeha u novoj godini!

Predsjednik
Hrvatske veterinarske komore

Ivan Forgač, dr. med. vet.

Dekan
Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

prof. dr. sc. Nenad Turk