



HRVATSKA VETERINARSKA KOMORA



2017.
25/5-6

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 šaljem na vaš upit.

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

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

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

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

NAČIN UPLETE UPISNINE I ČLANARINE HVK 2017. 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 temelju Odluke 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:

PLATITELJ (naziv i adresa):		IBAN ili broj računa primatelja:	
Model: _____		Model: _____	
Poziv na broj plaćanja: _____		Poziv na broj plaćanja: _____	
IBAN ili broj računa primatelja: HR8623600001101250492		IBAN ili broj računa primatelja: _____	
PRIMATELJ (naziv i adresa):		Model: _____	
Model: _____		Poziv na broj plaćanja: _____	
Poziv na broj plaćanja: 169 - b r . č l . i s k .		Poziv na broj plaćanja: _____	
Šifra namjene: _____		Opis plaćanja: UPISNINA U HVK	
Datum izvršenja: _____		Datum izvršenja: _____	
BIC ili naziv banke primatelja: _____		Prenosi (brojevi): _____	
Faksa: _____		Pošta: _____	
Prisila: _____		Pošta korisnika PU: _____	
Potpis korisnika PU: _____		Potpis korisnika PU: _____	
Valuta uplate: _____		Troškova opisa: _____	
Obr. 100/3		Obr. 100/3	

ČLANARINA

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

IBAN: HR8623600001101250492 ,

poziv na broj odobrenja 555 - broj članske iskaznice HVK.

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

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

Nezaposleni su oslobođeni plaćanja članarine do zaposlenja.

MOLIMO VAS DA NALOG ZA PLAĆANJE ISPUNITE OVAKO:

PLATITELJ (naziv i adresa):		IBAN ili broj računa primatelja:	
Model: _____		Model: _____	
Poziv na broj plaćanja: _____		Poziv na broj plaćanja: _____	
IBAN ili broj računa primatelja: HR8623600001101250492		IBAN ili broj računa primatelja: _____	
PRIMATELJ (naziv i adresa):		Model: _____	
Model: _____		Poziv na broj plaćanja: _____	
Poziv na broj plaćanja: 555 - b r . č l . i s k .		Poziv na broj plaćanja: _____	
Šifra namjene: _____		Opis plaćanja: ČLANARINA HVK	
Datum izvršenja: _____		Datum izvršenja: _____	
BIC ili naziv banke primatelja: _____		Prenosi (brojevi): _____	
Faksa: _____		Pošta: _____	
Prisila: _____		Pošta korisnika PU: _____	
Potpis korisnika PU: _____		Potpis korisnika PU: _____	
Valuta uplate: _____		Troškova opisa: _____	
Obr. 100/3		Obr. 100/3	

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).



HRVATSKA VETERINARSKA KOMORA

2017.
25/5-6

UDK 619 * ISSN 1330-2124

HRVATSKI VETERINARSKI UJESNIK

SADRŽAJ

HRVATSKA VETERINARSKA KOMORA

- Druga obavijest znanstveno-stručnog skup s međunarodnim sudjelovanjem Veterinarski dani 2017, 25. - 28. listopada 2017...3
- Obavijest o održavanju I. hrvatsko-mađarskog veterinarskog simpozija o bolestima i liječenju konja, Zagreb, 13. listopada 2017.11
- Dopis ministru poljoprivrede Tomislavu Tolušiću o stavu veterinarske struke o cijepljenju pasa protiv bjesnoće 14
- Odluke Časnog suda HVK. 16
- Novi članovi Hrvatske veterinarske komore 53
- Popis objavljenih propisa 53

VETERINARSKI FAKULTET U ZAGREBU

- Suradnja Veterinarskoga fakulteta, HGSS-a i tvrtki Prins Petfoods i Hedera d.o.o. 54
- Međunarodni projekt „Preventing the extinction of the Dinaric-SE Alpine lynx population through reinforcement and long-term conservation“. 56
- Diplomirali – magistrirali – doktorirali na Veterinarskome fakultetu u Zagrebu 58
- Natječaj za upis na poslijediplomski znanstveni sveučilišni doktorski studij iz veterinarskih znanosti u ak. god. 2017./2018. s početkom nastave u ljetnom semestru..... 60
- Natječaj za upis na poslijediplomski znanstveni sveučilišni doktorski studij iz veterinarskih znanosti u ak. god. 2017./2018. s početkom nastave u ljetnom semestru..... 61

EX LIBRIS

- dr. sc. Dražen Đuričić, dr. med. vet., Predstavljena nova knjiga DEVE 62

ZNANSTVENI I STRUČNI RADOVİ

- Utjecaj oksidacijskog stresa na plodnost muških rasplodnjaka 64
- Doping u konjičkom sportu 74
- Mogućnosti uporabe ovčje vune u građevinskoj industriji 81

PROVJERITE SVOJE ZNANJE

- Strangulacija malog kolona pendulirajućim lipomom u pastuha 86

VETERINARSKA POVJESNICA

- Vodnjanski statut o životinjama i proizvodima životinjskog podrijetla te o šteti na i od životinja. 90

U SUSRET 100. GODIŠNJICI

- Prikaz zastupljenosti žena na studiju Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu kroz povijest 94

IN MEMORIAM

- Prof. dr. sc. Ivan Bogut, dr. med. vet. (1943. – 2017.) 98
- Tomislav Vukasović, dr. med. vet. i iur. (1933. – 2016.) 99

UPUTE SURADNICIMA

- Informativni dio HVV-a 100
- Znanstveno-stručni dio HVV-a 101

HRVATSKI VETERINARSKI UJESNIK

Kroatischer Veterinärmedizinischer Anzeiger

Croatian Veterinary Report

Izlazi 4 puta godišnje

Izdavači
Herausgeber
Publishers

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

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

Glavni urednik
Hauptredakteur
Editor-in-Chief

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

Urednici
Redakteure
Editors

Prof. dr. sc. Petar Džaja
Dr. sc. Ivan Križek
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,
doc. dr. sc. Jozo Grbavac, dr. sc. Neven Rasinec,
doc. dr. sc. Vlasta Herak-Perković, 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, doc. dr. sc. Emil Gjurčević, izv.
prof. dr. sc. Tomislav Mašek, prof. dr. sc. Vesna Dobranić

Lektori
Lektoren
Lectors

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

Tisak
Druck
Printed by

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

Naklada / Auflage
Number of Copies

2.400 primjeraka

Izvor fotografije za naslovnicu: Vedran Slijepčević

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 25 godinu s trenutnom nakladom od 2.450 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.

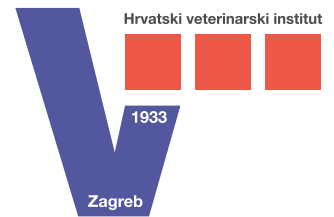
U spomenute cijene nije uključen PDV.

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.

DRUGA OBAVIJEST

ORGANIZATORI



VET ERI NAR SKI DANI 2017.

pozivaju Vas na
**VETERINARSKÉ DANE
2017.**

znanstveno-stručni skup s međunarodnim
sudjelovanjem

koji će se održati

25. - 28. LISTOPADA 2017.

Grand Hotel 4 opatijska cvijeta, Opatija

pod pokroviteljstvom

PREDSJEDNICE REPUBLIKE HRVATSKE

MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE

MINISTARSTVA ZNANOSTI I

OBRAZOVANJA

ŽUPANIJE PRIMORSKO-GORANSKE

ORGANIZACIJSKI ODBOR:

Predsjednik: Ivan Forgač

Tajnik: Anđelko Gašpar

Članovi: Damir Agičić, Relja Beck, Željko Dasović, Boris Habrun, Danimir Kolman, Lea Kreszinger, Josip Križanić, Saša Legen, Zdenko Mužević, Ante Šarić, Nenad Turk

Članovi stručnog odbora: Tomislav Bedeković, Miroslav Benić, Ivan Forgač, Anđelko Gašpar, Ivica Harapin, Lea Kreszinger, Zlatko Krovina, Igor Marković, Zoran Milas, Dražen Oraić, Maja Popović, Zoran Rogić, Marko Samardžija, Alen Slavica, Miljenko Vuić, Nevijo Zdolec

KOTIZACIJE I PRIJAVE NA SKUP:

	do 10.10.2017	od 11.10.2017
Član HVK, CSAVS, FECAVA	850,00 HRK	1.050,00 HRK
Nečlan	950,00 HRK	1.200,00 HRK
Izlagač (sponzorsko osoblje)	450,00 HRK	450,00 HRK
Studenti, umirovljenici, osobe u pratnji	400,00 HRK	400,00 HRK
WSAVA CE Programme	300,00 HRK	400,00 HRK

Kotizacija uključuje: Sudjelovanje na svim predavanjima prema Programu, domjenak dobrodošlice, kavu na pauzama, stručne materijale, potvrdu o sudjelovanju, vrednovanje stručnog usavršavanja od strane HVK i pripadajuće poreze.

WSAVA CE Programme, kotizacija uključuje: pristup predavanja WSAVA PROGRAMME dana 28.10.2017, kavu na pauzama, ručak, potvrdu o sudjelovanju, vrednovanje stručnog usavršavanja od strane HVK i pripadajuće poreze. Sudjelovanje na Veterinarskim danima 2017., uključuje i sudjelovanje na WSAVA PROGRAMME. Moguće je i sudjelovanje samo na WSAVA PROGRAMME, uz napomenu da je za to potrebna posebna prijava i posebna uplata kotizacije u gore navedenom iznosu.

Način prijave: Prijave se mogu izvršiti putem online obrasca koji se nalazi na web stranicama kongresa, <http://btravel.pro/hr/kongresi/2017/veterinarskidani>

Bodovi:

Sudjelovanje na VETERINARSKIM DANIMA 2017. bit će vrednovano prema Pravilniku o stručnom usavršavanju doktora veterinarske medicine - aktivno sudjelovanje 6 bodova, pasivno 4 boda.

SLUŽBENI ORGANIZATOR KONGRESA



BTravel d.o.o.
Maksimirska 112A, HR - 10000 Zagreb
ID kod: HR-AB-01-080988210
Tel: +385 1 6666 855
Web: www.btravel.pro
E-mail: mice@btravel.pro

POZDRAVNO PISMO

Poštovane kolegice i kolege,

čast mi je i zadovoljstvo pozdraviti Vas kao predsjednik organizacijskog odbora znanstveno - stručnog skupa "VETERINARSKI DANI 2017.", koji će se održati od 25. do 28. listopada 2017. godine u Opatiji, Grand hotel 4 opatijska cvijeta, u organizaciji Hrvatske veterinarske komore, Veterinarskoga fakulteta i Hrvatskoga veterinarskog instituta, pod pokroviteljstvom Predsjednice Republike Hrvatske, Ministarstva poljoprivrede, Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta te Županije Primorsko - goranske.

"VETERINARSKI DANI 2017." predstavljaju najveći 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 u cilju unapređenja veterinarske struke i veterinarske znanosti u Republici Hrvatskoj.

Na "VETERINARSKIM DANIMA 2017.", putem uvodnih predavanja, osam sekcija i poster sekcije na skupu će se raspravljati o temama iz područja kontrole aktualnih bolesti životinja (Bolest kvrgave kože, Afrička svinjska kuga), primjeni epidemiologije u veterinarskoj praksi, aktualnim temama iz parazitologije, službenim kontrolama u različitim odobrenim objektima za proizvodnju hrane životinjskog podrijetla, novim trendovima u sustavu sigurnosti mesa, dobiti životinja te aktualnim temama iz područja male prakse.

Također, u sklopu skupa održati će se i radionica na temu "TRACES SUSTAV i certificiranje", koja je posebno namijenjena djelatnicima "kontrolnih tijela" koji obavljaju certificiranje živih životinja, proizvoda životinjskog podrijetla i nus proizvoda životinjskog podrijetla u međunarodnom prometu.

U okviru posebne poster-sekcije, autori će prikazati pet znanstveno-stručnih radova.

Za doktore veterinarske medicine koji rade u maloj praksi, u subotu 28. listopada 2017., održati će se WSAVA DAY, s aktualnim temama i zanimljivim predavačima.

Iskreno se nadam da navedene teme iz različitih područja veterinarske znanosti i struke predstavljaju dobar razlog za Vaš dolazak na skup te da će svi sudionici svojim aktivnim sudjelovanjem u raspravama pridonijeti uspješnosti održavanja skupa te donošenja zaključaka koji će biti na korist i dobrobit veterinarske medicine i veterinarske struke u cjelini.

Na kraju, unatoč opsežnom programu skupa, nadam se da će ostati dovoljno vremena za kolegijalno druženje i razmjenu dragocjenih iskustava, a sve to u lijepom ugođaju koji može pružiti samo Opatija.

S poštovanjem!

PREDSJEDNIK ORGANIZACIJSKOG ODBORA

Ivan Forgač, dr. med. vet.

PRELIMINARNI PROGRAM:

1. DAN		25.10.2017., SRIJEDA	
14:00 - 19:00	Dolazak i registracija sudionika		
19:30 - 20:30	Domjenak dobrodošlice		
2. DAN		26.10.2017., ČETVRTAK	
9:00 - 9:30	SVEČANO OTVARANJE / POZDRAVNI GOVORI		
	Riječ pokrovitelja:		
	Županija Primorsko-goranska		
	Ministarstvo znanosti i obrazovanja		
	Ministarstvo poljoprivrede		
	Predsjednica Republike Hrvatske		
SEKCIJA 1	UVODNA RIJEČ		
9:30 - 9:40	Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane - pomoćnik ministra, Damir Agičić, dr. med. vet.		
9:40 - 9:50	Veterinarski Fakultet - dekan, prof. dr. sc. Nenad Turk		
9:50 - 10:00	Hrvatski veterinarski institut - ravnatelj, izv. prof. dr. sc. Boris Habrun		
10:00 - 10:10	Hrvatska veterinarska komora - predsjednik, Ivan Forgač, dr. med. vet.		
10:10 - 10:30	SPONZORSKO PREDAVANJE I / PLAVI PAS		
10:30 - 11:00	Pauza za kavu		
SEKCIJA 2	AKTUALNE TEME	POSTER SEKCIJA	
11:00 - 11:15	SPONZORSKO PREDAVANJE II	10:30 - 14:00	Izrada fotorobota mačke temeljem ljudskog pamćenja - Ines Gulić, Dubravko Kezić, Ana Kovšca Janjatović, Daniel Špoljarić, Luka Pajurin, Dina Jelenčić, Gordan Mršić, Ksenija Vlahović, Maja Popović
11:15 - 11:45	Afrička svinjska kuga - etiologija, epizotologija i klinika - Vilim Starešina		Ultrastrukturalna kontrola endotela donorske rožnice odrasle mačke prije hipotermičke pohrane - Daniel Špoljarić, Luka Pajurin, Dina Jelenčić, Mirna Tominac Trcin, Tomislav Babić, Ivana Stolić, Petra Dmitrović, Mirna Abaffy Kirin, Boris Pirkić, Hrvoje Lucić, Gordan Mršić, Ksenija Vlahović, Igor Špoljarić, Iva Dekaris, Maja Popović
11:45 - 12:15	Afrička svinjska kuga - dijagnostika - Lorena Jemeršić		Modulacijski učinak dodatka rogača u krmnu smjesu na pojedine hematološke parametare u odbijene prasadi - Zrinka Žderić Savatović, Luka Pajurin, Dina Jelenčić, Gordan Mršić, Damir Miheć, Marijana Mirjana Kardum Paro, Ksenija Vlahović, Maja Popović, Siniša Srećec, Dean Marenčić, Daniel Špoljarić

12:15 - 12:45	Afrička svinjska kuga- mjere kontrole i suzbijanja bolesti - Nikolina Grizelj		Određivanje humanog dnk profila osoba u bliskom srodstvu na osnovi otiska prsta izuzetog sa površine karapasa obične čančare (t. Hermanii) - Iva Benvin, Juraj Broz, Ana Shek Vugrovečki, Daniel Špoljarić, Luka Pajurin, Dina Jelenčić, Siniša Merkaš, Gordan Mršić, Ksenija Vlahović, Maja Popović
12:45 - 13:15	Bolest Kvirgave kože - osvrt na provedbu mjera kontrole i suzbijanja bolesti - Žaklin Acinger Rogić		Utjecaj in vitro stimulacije perifernih mononuklearnih stanica krvi konkanavalinom A na morfolometrijske karakteristike limfocita u goveda - Šokičić Mira, Kardum Matko, Nedeljković Gordana, Gottstein Željko, Šperanda Marcela, Đidara Mislav, Poljičak Milas Nina
13:15 - 13:30	Odgovorna upotreba antibiotika u veterinarskoj medicini: Vodič Europske komisije - Zlatko Krovina		
13:30 - 13:45	Rasprava		
13:45 - 15:15	Pauza za ručak		
SEKCIJA 3	VETERINARSKO JAVNO ZDRAVSTVO	SEKCIJA 4	MALA PRAKSA
15:15 - 15:45	Novi trendovi u sustavima sigurnosti mesa - Nevijo Zdolec	15:30 - 16:00	Fiziologija boli - Dražen Vnuk
15:45 - 16:15	Važnost higijenskog dizajna opreme u konceptu sigurnosti hrane - status i trendovi - Sanja Vidaček	16:00 - 16:45	Analgezija u maloj praksi - Dražen Vnuk
16:15 - 16:45	Provedba službene kontrole u objektima za klanje, rasijecanje i preradu mesa papkara i kopitara - Frane Rupčić		
16:45 - 17:00	Pauza za kavu		
17:00 - 17:30	Provedba službene kontrole u objektima za preradu mlijeka - Vlatka Vrdoljak Muheljić	17:00 - 17:30	Opioidni analgetici - Dražen Vnuk
17:30 - 18:00	Provedba službene kontrole u objektima u poslovanju s proizvodima ribarstva - Vesna Petek	17:30 - 18:15	Multimodalni pristup s primjerima iz prakse - Dražen Vnuk
18:00 - 18:20	Nalaz nesukladnosti i postupanje kontrolnog tijela - primjeri iz prakse - Mirela Juras		SPONZOR 
18:20 - 18:40	Mogućnost brze identifikacije kvasaca i plijesni FTIR spektrometrijom - Manuela Zadravec, Mario Mitak		
18:40 - 19:00	Rasprava		
20:30	Svečana večera - Hotel Royal		

3. DAN		27.10.2017., PETAK	
SEKCIJA 5	Radionica - Primjena epidemiologije u veterinarskoj praksi - prof. dr. sc. Marina Pavlak	SEKCIJA 6	MALA PRAKSA
9:00 - 9:45	Uvodna riječ i osnovni koncepti veterinarske epidemiologije	9:00 - 9:45	Dijabetes: Pristup pacijentu, I dio - Martina Crnogaj
9:45 - 10:45	Epidemiologija u legislativi	9:45 - 10:30	Dijabetes: Pristup pacijentu, II dio - Martina Crnogaj
		10:30 - 10:45	Preanalitika - kako besprijekorno poslati uzorke na laboratorijsku analizu - Davorin Lukman
10:45 - 11:00		Pauza za kavu	
11:00 - 11:30	Epidemiologija u legislativi nastavak	11:00 - 11:45	Pankreatitis u pasa: Dijagnostički i terapijski izazovi - Martina Crnogaj
11:30 - 13:00	Važnost pravilne interpretacije dijagnostičkih testova u veterinarskoj praksi	11:45 - 12:15	Gerijatrijski pacijent - objektivna dijagnostika i greške u praksi - Davorin Lukman
13:00 - 13:15	Rasprava, zaključak, evaluacija		
13:15 - 13:30	Zoonotski potencijal rotavirusa - Dragan Brnić, Ivana Šimić, Nina Krešić, Ines Škoko, Ivana Lojkić	SEKCIJA 7	PARAZITOLOGIJA
13:30 - 13:45	Virusi u populacijama šišmiša u RH - Ivana Šimić	12:15 - 12:30	Lišmanioza ljudi i pasa u Hrvatskoj - je vrijeme za paniku? - Tatjana Živičnjak
		12:30 - 12:45	Dirofilarioza - Emergentna zoonoza. - Tatjana Živičnjak
		12:45 - 13:00	Zoonoze prenosive člankonošcima - Kakvom zaštitom kućnih ljubimaca postizemo javno-zdravstveni benefit - Tatjana Živičnjak
		13:00 - 13:15	Prijedlog pristupu dehelminitizacije pasa - je vrijeme za korekciju naređenih mjera? - Tatjana Živičnjak
		13:15 - 13:30	Paraziti pasa i mačaka o kojima do sada nismo razmišljali - Albert Marinculić
		13:30 - 13:45	Paraziti kao profesionalna opasnost za veterinare - Albert Marinculić, Anđelko Gašpar
		13:45 - 14:00	Integrirana kontrola parazita u ovaca - Albert Marinculić, Anđelko Gašpar, Sofija Džakula, Robert. Dumančić, Marija Gladović, Niko Irkić
13:45 - 15:00		Pauza za ručak	

SEKCIJA 8	CERTIFICIRANJE U TRACES SUSTAVU - RADIONICA DOBROBIT ŽIVOTINJA	SEKCIJA 9	MALA PRAKSA
15:00 - 16:30	Certificiranje u međunarodnom prometu (radionica) - Vjekoslav Ricov	15:30 - 16:15	Kronični bronhitis pasa - Marin Torti
16:30 - 17:00	Uredba Vijeća (EZ) br. 1/2005 - pregled, čuvanje i ovjera dokumentacije - Andrea Mihaljević	16:15 - 17:00	Mačja astma i kronični bronhitis mačaka - Marin Torti
17:00 - 17:30		Pauza za kavu	
17:30 - 17:45	Utjecaj vrste poda na dobrobit svinja - Mario Ostović, Kristina Matković, Sven Menčik, Anamaria Ekert Kabalin, Željko Pavičić	17:30 - 17:45	Sistemska arterijska hipertenzija - Marin Torti
17:45 - 18:15	Dobrobit u intenzivnoj mljekarskoj proizvodnji - izazovi modernog stočarstva - Tomislav Mikuš	17:45 - 18:30	Sistemska arterijska hipertenzija - Marin Torti
18:15 - 18:30	Rasprava		



28.10.2017., Saturday/Subota



Guest Speaker: **Balazs Szladovits**, Topic: Clinical Pathology

8:00 - 9:45	Registration
9:45 - 10:00	Opening
10:00 - 10:45	Cytology in practice How to get back something better than "Non-diagnostic" on FNAs Citologija u praksi - kako dobiti "bolje išta nego ništa" pri aspiraciji finom iglom (FNA)
10:45 - 11:30	Stains, microscopes, and key microscopic skills Razmazi, mikroskop i vještine mikroskopskih pretraga
11:30 - 12:00	Coffee Break
12:00 - 12:45	Principles of cytologic examination Principi citološke pretrage
12:45 - 13:30	Awareness of limitations of cytology what to expect (and what not to expect) Svjesnost ograničenja citološke pretrage - što očekivati (i što ne)
13:30 - 15:00	Lunch
15:00 - 15:45	Skin masses - interactive case discussion 1 Kožne tvorbe - interaktivna rasprava slučajeva iz prakse 1
15:45 - 16:30	Skin masses - interactive case discussion 2 Kožne tvorbe - interaktivna rasprava slučajeva iz prakse 2
16:30 - 17:00	Coffee Break
17:00 - 17:45	Lymph node cytology Citologija limfnih čvorova
17:45 - 18:30	Lymph nodes - interactive case discussion Limfni čvorovi - interaktivna rasprava slučajeva iz prakse

HOTELSKI SMJEŠTAJ

Smještaj za Veterinarske dane 2017. rezervira se direktno preko web stranice Milenij hotela - <http://www.milenijhoteli.com>

Da biste rezervirali smještaj po povlaštenoj cijeni kreiranoj samo za sudionike VETERINARSKIH DANA 2017., molimo Vas da odaberete željeni datum dolaska i odlaska, te upišete Kod: **VET17**

Prilikom rezervacije smještaja molimo Vas da rezervirate i sudjelovanje na svečanoj večeri koja će biti 26.10. 2017. Nadoplata za svečanu večeru za sudionike koji za uslugu smještaja izaberu polupansion i puni pansion iznosi 120,00 kn po osobi, a za sudionike koji imaju uslugu noćenje s doručkom nadoplata za svečanu večeru iznosi 160,00 kn po osobi.

Za sudionike koji bi htjeli produžiti svoj boravak u Hotelu nakon Kongresa, Hotel je pripremio posebnu ponudu za produženje boravka nakon 28.10.2017. - 10% popusta na cijene smještaja koje sudionici imaju tijekom Kongresa.

Molimo da rezervaciju smještaja za Kongres izvršite najkasnije do 15.10.2017.



Hrvatska Veterinarska Komora



MÁOK Pannon Területi Szervezete



Magyar Állatorvosi Kamara

I. HRVATSKO-MAĐARSKI VETERINARSKI SIMPOZIJ O BOLESTIMA I LIJEČENJU KONJA

I. MAGYAR- HORVÁT LÓGYÓGYÁSZATI KONFERENCIA

13. listopada 2017. (petak)/2017. október 13. (péntek)



Toplice Sveti Martin / LifeClass Terme Sveti Martin
Izvorska 3, 40313 Sveti Martin na Muri/ Muraszentmárton

REPUBLIKA HRVATSKA / HORVÁTORSZÁG



PROGRAM SIMPOZIJA / SZAKMAI PROGRAM

8.30 – 9.30	Dolazak i registracija sudionika Érkezés és regisztráció
9.30 – 10.00	Svečano otvaranje i pozdravni govori Ünnepélyes megnyitó és köszöntők
10.00 - 11.30	Prof. dr. Sótonyi Péter: Pokreti konja i anatomija ekstremiteta – multimedijalni prikaz A ló mozgása és végtag anatómiája – multimédiás előadás
11.30 – 12.00	Stanka za kavu Kávészünet
12.00 – 12.45	Prof. dr. Bodó Gábor: Hromost kod konja – postupak dijagnostike, na što obratiti pozornost? A sánta ló - sántaság vizsgálat menete, mire figyeljünk?
12.45 – 13.30	Dr. Izing Simon – Prof. dr. Bodó Gábor: Hromost kod konja – prednji ekstremiteti, postupak dijagnostike A sánta ló - elülső végtag, a vizsgálat menete.
13.30 – 15.00	Stanka za ručak Ebédészünet
15.00 – 15.45	Prof. dr. Bodó Gábor – Dr. Izing Simon: Hromost kod konja – stražnji ekstremiteti, postupak dijagnostike A sánta ló - hátsó végtag, a vizsgálat menete
15.45 – 16.30	Prof. dr. Bodó Gábor - Dr. Izing Simon: Detaljan prikaz pojedinih kliničkih slučajeva hromosti kod konja Esetismertetések, sántaságok részletes feldolgozásával
16.30 – 17.00	Rasprava Megvitatás

Predavači:

Prof. Dr. Dr. h. c. Sótonyi Péter – rektor Sveučilišta znanosti veterinarske medicine u Budimpešti, sveučilišni profesor, doktor Mađarske akademije znanosti

Prof. Dr. Bodó Gábor – sveučilišni profesor, Dipl. ECVS

Dr. Izing Simon – doktor veterinarske medicine i specialist za konje

Simultani prijevod na hrvatski jezik:

Dr. Atila Kos, tajnik Panonske organizacije Mađarske veterinarske komore

Ivan Tomek, profesionalni tumač i prevoditelj

Sudionicima simpozija Hrvatska veterinarska komora **stručno usavršavanje vrednovat će s 4 boda** za pasivno sudjelovanje, u skladu s Pravilnikom o stručnom usavršavanju doktora veterinarske medicine.

I. HRVATSKO-MAĐARSKI VETERINARSKI SIMPOZIJ O BOLESTIMA I LIJEČENJU KONJA

PRIJAVNI OBRAZAC ZA SUDJELOVANJE

Molimo da ispunite ovaj obrazac te da ga zajedno s potvrdom o uplati kotizacije, pošaljete najkasnije do 12. listopada 2017. godine na adresu Hrvatska veterinarska komora, Heinzelova 55, 10000 A REB, faksom na broj 385- 0 1-2441068, *e-mailom* na adresu hvk.hvk.hr ili hvk.racunovodstvo@gmail.com

KOTIZACIJA ZA TEČAJ

Kotizacija za jednog sudionika **iznosi 800,00 kn**, a uključuje sudjelovanje na tečaju, pisane materijale i zajednički ručak.

Kotizaciju, u gore navedenom iznosu, molimo uplatite unaprijed u korist Hrvatske veterinarske komore, na IBA HR8623600001101250492, poziv na broj odobrenja 149-broj članske iskaznice HVK, opis plaćanja - I. HRVATSK MAĐARSKI VETERI ARSKI SIMP I B ESTIMA K A .

SUDIONIK:

Ime i prezime

rganizacija

IB

Tel. fa

E-mail

Adresa

NAPOMENA:

Molimo Vas da obvezno upišete OIB Vaše organizacije, odnosno vlastiti OIB, budući da Vam za plaćenu kotizaciju moramo ispostaviti račun.

, dana

Potpis sudionika



Veterinarski fakultet
Sveučilište u Zagrebu



Hrvatski veterinarski institut



Hrvatska veterinarska komora

**Ministarstvo poljoprivrede
n/p ministra, Tomislava Tolušića
Ulica grada Vukovara 78
10 000 Zagreb**

PREDMET: Cijepljenje pasa protiv bjesnoće;

- stav veterinarske struke, dostavlja se.

Poštovani,

Vezano za peticiju koju pokreću Prijatelji životinja, sa zahtjevom da se "ukine obvezno cijepljenje pasa protiv bjesnoće svake godine, uz ocjenu da je ta zakonska obveza nepotrebna, a često cijepljenje povećava troškove skrbnika i šteti zdravlju pasa", koju je objavila HINA i neka druga sredstva javnog priopćavanja, veterinarska se struka očituje kako slijedi.

Bjesnoća je akutna virusna zarazna bolest od koje obolijevaju sve toplokrvne životinje i čovjek. Bolest se manifestira simptomima disfagije, disfonije, hipersalivacije, ataksije, pareze ili paralize donjih motoričkih neurona, vestibularnim kliničkim znakovima i letargijom. Nakon pojave prvih kliničkih znakova bolesti završava uginućem bolesne životinje, odnosno smrću ugrizene osobe. Bjesnoća u svjetskim razmjerima predstavlja jednu od najznačajnijih zoonoza. U svijetu godišnje od nje umire od 55 000 do 59 000 ljudi, a u 98 % slučajeva ljudi se zaražavaju ugrizom bolesnih pasa.

S ciljem zaštite zdravlja ljudi veterinarska struka dugi niz godina u Republici Hrvatskoj sustavno provodi obvezno cijepljenje pasa protiv bjesnoće te preglede pasa nakon ugriza, što je rezultiralo uspješnom zaštitom zdravlja ljudi, unatoč stalnoj prisutnosti virusa bjesnoće u populaciji divljih i domaćih životinja.

Kao prilog navedenom, ističemo da je u Republici Hrvatskoj posljednji slučaj bjesnoće kod ljudi zabilježen 1964. godine. Doduše, nakon njega, zabilježena su još dva slučaja importirane bjesnoće kod ljudi, od kojih je jedan bio 1989., a drugi 1995. godine, no u oba se slučaja radilo o osobama iz Bosne i Hercegovine.

Što se tiče pojave bjesnoće kod životinja, ovdje valja posebno istaknuti da se ona redovito pojavljivala kod divljih i domaćih životinja sve do 2014. godine. Broj pozitivnih divljih životinja mjerio se stotinama, a broj pozitivnih domaćih životinja brojio se u desetinama. Kao primjer navodimo da je 1999. godine bjesnoća utvrđena kod 1040 divljih životinja i 105 domaćih životinja, a 2000. godine bolest je utvrđena kod 917 divljih i 47 domaćih životinja.

Sve do početka devedesetih godina prošloga stoljeća epizootička situacija bjesnoće u zemljama zapadne Europe bila je krajnje nepovoljna, odnosno zabrinjavajuća. Ista je situacija bila u Republici Hrvatskoj sve do 2011. godine. Devedesetih godina prošloga stoljeća u zemljama zapadne Europe počela se provoditi oralna vakcinacija lisica, kao mjera uspješne kontrole i suzbijanja bjesnoće te je nakon višegodišnjeg sustavnog provođenja oralne vakcinacije lisica većina zemalja stekla status zemlje službeno slobodne od bjesnoće.

Sukladno sukcesivnoj promjeni epizootičke situacije, u zemljama zapadne Europe mijenjali su se i modeli imunoprotekcije domaćih životinja. Trenutačan model cijepljenja pasa protiv bjesnoće, koji se primjenjuje u većini zemalja zapadne Europe, izravan je rezultat višedesetljetne oralne vakcinacije divljih životinja. Primjera radi, nama susjedna Republika Slovenija započela je oralnu vakcinaciju lisica

1994. godine, a novi model preventivne imunizacije pasa protiv bjesnoće počela je primjenjivati nakon 22 godine, točnije od 2016. godine. Isto tako, u Mađarskoj, uz višegodišnju oralnu vakcinaciju lisica još uvijek se primjenjuje model po kojemu se svi psi cijepe protiv bjesnoće jednom godišnje.

U Republici Hrvatskoj mjera oralne vakcinacije lisica počela se provoditi 2011. godine i ona daje dobre rezultate. Posljednji slučaj bjesnoće kod životinja u Republici Hrvatskoj utvrđen je 2014. godine. Unatoč činjenici da otada nema utvrđenih slučajeva bjesnoće, Republika Hrvatska nema status zemlje službeno slobodne od bjesnoće, odnosno smatra se područjem s prisutnom silvatičnom bjesnoćom.

Posebno napominjemo da kod procjene epizootiološke situacije bjesnoće u Republici Hrvatskoj svako treba uzeti u obzir iznimno dugu granicu s Bosnom i Hercegovinom i Srbijom, u kojima je bjesnoća prisutna kod divljih životinja. Spomenute države također nemaju službeni status zemlje slobodne od bjesnoće, a oralnu vakcinaciju lisica ne provode na cijelom području.

U svrhu osiguravanja zaštite zdravlja ljudi i domaćih životinja od bjesnoće, važećom Naredbom o mjerama zaštite životinja od zaraznih i nametničkih bolesti i njihovom financiranju u 2017. godini propisano je da svi psi stariji od tri mjeseca moraju jednom godišnje biti cijepjeni protiv bjesnoće na čitavom području Republike Hrvatske, s time da između dva cijepjenja ne smije proteći više od 12 mjeseci.

Propisano cijepjenje pasa protiv bjesnoće provodi se monovalentnim cjepivima koja su registrirana, odnosno koja su od Ministarstva poljoprivrede odobrena za stavljanje u promet (Biocan R, Nobivac Rabies, Rabikal, Rabisin i Versiguard Rabies). Prema uputi proizvođača navedenih cjepiva, nastanak zaštitne imunosti i samo trajanje imunosti su različiti.

Ovdje želimo posebno naglasiti da je u ovoj situaciji propisana mjera redovitog godišnjeg cijepjenja svih pasa starijih od tri mjeseca protiv bjesnoće, kao mjera uspješne kontrole i suzbijanja bjesnoće, u potpunosti stručno opravdana te da je potvrđena u dugogodišnjoj praksi. Ističemo da redovito godišnje cijepjenje svih pasa starijih od tri mjeseca osigurava relativno visok zaštitni titar protutijela protiv bjesnoće na razini cjelokupne populacije pasa, odnosno da osigurava visok stupanj zaštite zdravlja ljudi i životinja od ove smrtonosne virusne zarazne bolesti.

Također, moramo istaknuti da na temelju višegodišnjeg iskustva cjelokupne veterinarske struke u kontroli i suzbijanju bjesnoće provođenjem cijepjenja različitih vrsta domaćih životinja, primjenom različitih odobrenih cjepiva protiv bjesnoće nije bilo signifikantnih nuspojava cijepjenja te se može sa sigurnošću ustvrditi da samo cijepjenje nije štetno za zdravlje pasa, odnosno da je korist od cijepjenja koja se očituje u zaštiti zdravlja životinja i ljudi nemjerljivo veća od mogućih, zanemarivih nuspojava cijepjenja.

S obzirom na sve navedeno, kao struka smatramo da je u ovoj situaciji propisana mjera obveznog redovitog godišnjeg cijepjenja pasa protiv bjesnoće stručno opravdana i da se kao takva mora provoditi i nadalje.

S osobitim poštovanjem!

DEKAN VETERINARSKOGA FAKULTETA
prof. dr. sc. Nenad Turk, dr. med. vet.

RAVNATELJ HRVATSKOGA VETERINARSKOG INSTITUTA
izv. prof. dr. sc. Boris Habrun, dr. med. vet.

PREDSJEDNIK HRVATSKE VETERINARSKE KOMORE
Ivan Forgač, dr. med. vet.

Dostaviti:

Naslov;

- Ministarstvo poljoprivrede,
Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane,
n/p pomoćnika ministra, Damira Agičića, dr. med. vet.,
Planinska 2a, 10 000 Zagreb;
- Pismohrana.

Klasa: 322-01/17-01/091

Ur. broj: 312-17-6

Zagreb, 30. lipnja 2017. godine



ČASNI SUD

Na osnovi članka 58. i 62. Statuta Hrvatske veterinarske komore ("Narodne novine" br. 89/2016) i članka 7. stavka 1. točka b. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" br. 23/1-2015), Časni sud Hrvatske veterinarske komore u vijeću sastavljenom od: mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet. – predsjednik; Boris Belčić, dr. med. vet. – član; doc. dr. sc. Ana Beck, dr. med. vet. – član i Dražen Zuković, dr. med. vet. – član, u predmetu koji se vodi temeljem Zahtjeva za provođenje stegovnog postupka predsjednika Hrvatske veterinarske komore, klasa: 322-01/17-01/091, ur. broj: 312-17-1, od 18. travnja 2017. godine, protiv Snježane Bareš, dr. med. vet, J. Gotovca 57, Đakovo, OIB:13589773339, djelatnice i odgovorne osobe u pravnoj osobi koja zastupa trgovačko društvo Veterinarske ambulante BAREŠ d.o.o., OIB: 92746621965, K. Tomislava 9, Kućanci Đakovački, nakon rasprave održane dana 30. lipnja 2017. godine, jednoglasno je donio sljedeću

ODLUKU

SNJEŽANA BAREŠ, dr. med. vet, J. Gotovca 57, Đakovo, OIB:13589773339, djelatnica i odgovorna osoba u pravnoj osobi koja zastupa trgovačko društvo Veterinarske ambulante BAREŠ d.o.o., K. Tomislava 9, Kućanci Đakovački,

kriva je

što je:

- prema nalazu iz zapisnika o inspekcijskom nadzoru Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Službe veterinarske inspekcije, Odjela-Veterinarski ured Požega, KLASA:322-07/16-01/4763, URBROJ: 525-10/0435-16-1, od 25. listopada 2016. godine, obavljenom u Veterinarskoj ambulanti Bareš d.o.o.:
 - propisivala veterinarske recepte a da prije propisivanja istih nije obavljala klinički pregled životinja, odnosno nije postavljala dijagnozu koja bi opravdavala propisivanje dotičnog lijeka, odnosno za izdane veterinarske recepte nije imala poveznice u ambulantom dnevniku te je nasumičnim odabirom recepata utvrđeno da je dana 1.09.2016. godine propisala recept za Chephalexin 100 ml, u količini DA. LAG. ORIG. No. 1, koji je upisan u propisanu evidenciju pod rednim brojem 9-5, za kravu JŽB HR 1101408317, posjednika Galović Mato, A. Stepinca 78, Sikirevci, bez dokaza o postavljanju dijagnoze i posjeti navedenom gospodarstvu;
 - dana 1.09.2016. godina receptom propisala lijek IVERKTIN 1%, 50 ml i SUSTREPEN 100 ml, u

količini DA. LAG. ORIG. No. 1., upisan u propisanu evidenciju pod brojem 9-6 i 9-7, za kravu JŽB HR 8200429511, posjednika OPG Vukašinić Ivica, M. Gupca 23, D. Andrijevići, bez dokaza da je prethodno obavila klinički pregled krave i da je na temelju njega postavila dijagnozu, odnosno da je posjetila navedeno gospodarstvo;

- dana 5.06.2016. godina receptom propisala lijek SUSTREPEN 100 ml, inj., SUSTREPEN DE 50 ml inj., ANEMIN 20% , 100 ml, i vitamin AD3E 100 ml, inj., Krka, u količini DA. LAG. ORIG. No. 1., upisan u propisanu evidenciju pod brojem 9-150, 9-151, 9-152 i 9-153, za krmaču, pasmine landras, dobi 2 godine, jedinstveni identifikacijski broj gospodarstva (JIBG) HR 10020335, posjednika Grgić Pero, Mičića Brdo 11, Vetovo, bez dokaza o obavljenom kliničkom pregledu i postavljanju dijagnoze, odnosno posjete navedenom gospodarstvu;
- na propisanim receptima propuštala upisivati identifikacijske oznake životinja (ovca/koza, svinja), odnosno što nije navodila za koju životinju, odnosno za koji broj životinja se propisuje veterinarski lijek;
- receptom propisala MONIL TABLETE 2,5 g, za kravu SL, staru 4 godine, JŽB HR 0200411330, na dva recepta u ukupnom broju od 9 tableta, posjednika Banić Franjo, bez da je obavljen klinički pregled i postavljena dijagnoza i ne uzimajući u obzir preporučenu dozu koja je proizvođač lijeka naveo u uputi za korištenju lijeka;
- je pregledom računa priznanica koje ujedno služe i kao ambulantni dnevnik u Veterinarskoj ambulanzti Bareš d.o.o., utvrđeno da posjednici kojima su propisivani veterinarski recepti za razdoblje od 22.3.2016. do 22.10.2016. godine, nisu u propisanoj evidenciji upisani kao korisnici usluga navedene veterinarske ambulante, odnosno da životinje kojima su receptima propisivani veterinarski lijekovi nisu klinički pregledane niti je temeljem kliničkog pregleda utvrđena egzaktna dijagnoza koja bi indicirala propisivanje i izdavanje lijekova koji su receptima propisani;
- na propisanim receptima propuštala upisivati identifikacijske brojeve životinja (ovca/koza, svinja) kojima su se receptima propisivani veterinarski lijekovi, odnosno što na njima nije navodila za koji broj životinja se propisuju veterinarski lijekovi i veterinarsko medicinski proizvodi (za svinje, ovce/koze navodi se JIBG, za dob se navodi: 10-30 dana, 1-3 mjeseca, 2 mjeseca+, 6-12 mjeseci, 1-3 godine, 3 godine, a sam spol se uopće ne navodi);
- propisivala recepte kojima propisane i kasnije isporučene količine veterinarsko medicinskih proizvoda nisu ograničene na količinu koja je prema uputi o korištenju lijeka propisana za liječenje pojedine životinje u cilju suzbijanja bolesti, za koju je recept jednokratno izdan – po receptu posjednicima životinja propisivana su i izdavana originalna pakiranja lijekova na njima stoji uputa “ad manum veterinari”, odnosno “na ruke veterinara”, a što je utvrđeno inspekcijским nadzorom u Veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o., uvidom u evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept;
- kroz ukupno 23 transakcije nabavljala veterinarske lijekove i veterinarsko medicinske proizvode iz Veterinarske ljekarne Vitalis d.o.o., a da navedena veterinarska ljekarna nije odobrena za veleprodaju veterinarskih lijekova i veterinarsko medicinskih proizvoda;
- Veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o. ispostavljala račune priznanice (Račun-priznanice Veterinarske ambulante Bareš d.o.o., serijski broj No 04371, 04372, 04376, 04392, 03601, 03602 te izvršenu uplatu od strane Vitalis d.o.o. prema Bareš d.o.o. račun broj 266/RPR/1, 271/RPR/1, 363/RPR/1, 402/RPR/1) koji ujedno služe kao ambulantni dnevnik, za izvršene usluge kliničkog pregleda životinja kojima je receptima propisivala veterinarske lijekove i veterinarsko medicinske proizvode koji se izdaju na recept, za razdoblje od 23. ožujka do 31. ožujka 2016., za razdoblje od 01. travnja do 30. travnja 2016., za razdoblje od 01. svibnja do 31. svibnja 2016. godine, za razdoblje od 01. lipnja do 30. lipnja 2016. godine, za razdoblje od 01. srpnja do 31. srpnja 2016. godine te za razdoblje od 01. kolovoza do 31. kolovoza 2016. godine, a da navedene kliničke preglede životinja za koje je propisivala recepte nije obavljala;
- Veterinarska ambulanta Bareš d.o.o., izvješće o obavljanju zdravstvene zaštite životinja, odnosno ambulantni dnevnik vodila u obliku račun priznanica za svakog veterinara ponaosob, a da

računi priznanice nisu sadržavali sve propisane podatke (točka f.g.h.) te da nisu sadržavali jedinstveni identifikacijski broj gospodarstva (JIBG), jedinstveni životni broj životinja (JŽB), poglavito goveda, broj životinja, identifikacijsku karticu gospodarstva (IKG) i dijagnoze;

- propustila osigurati da se u Veterinarskoj ambulanti Bareš d.o.o. vodi propisano izvješće o bolestima životinja;
 - ovjeravala veterinarske recepte koje su djelatnici veterinarske ljekarne Vitalis d.o.o. ispisivali i popunjavali iz svog računalnog sustava, dolazeći na njihov poziv u navedenu veterinarsku ljekarnu, a kojima su se propisivali veterinarski lijekovi koji se izdaju na recept, bez da je vidjela životinje za koje su se lijekovi propisivali, odnosno bez da je prethodno obavila klinički pregled životinja i postavila egzaktnu dijagnozu;
- prema nalazu iz zapisnika o inspekcijskom nadzoru Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Službe veterinarske inspekcije, Odjela-Veterinarski ured Požega, KLASA:322-07/16-01/4763, URBROJ: 525-10/0435-16-3, od 2. studenog 2016. godine, obavljenom u Veterinarskoj ambulanti Bareš d.o.o.:
 - dana 27.10.2016. godine, uvidom u ambulantni dnevnik i račun priznanice, evidenciju lijekova propisanih na recept te kopiju izdanih recepta serijskog broja 11227/2016 do serijskog broja 11237/2016, izdala recepte za više vlasnika i za različite vrste i kategorije životinja, a da prethodno nije obavila kliničke preglede životinja za koje je receptima propisivala lijekove, odnosno da životinjama kojima su receptima propisani lijekovi nije postavila dijagnozu, među kojima je krava JŽBG HR 1200272718, posjednika Mato Kneževića, Bana Jelačića 53, Babina Greda, kojoj je receptom serijskog broja 11227/2016 propisan gotovi lijek GEOMICIN RETARD 100 ml inj., u količini DA. LARG. ORIG. No., uz posebnu napomenu da je navedenom vlasniku iza tog više puta izdavan navedeni lijek, kao i drugi veterinarski lijekovi, za druge njegove krave, a da je pregledom računa priznanica koji ujedno služe kao ambulantni dnevnik utvrđeno da navedeni vlasnik nije evidentiran kao korisnik usluga Veterinarske ambulante Bareš d.o.o., niti je životinjama za koje su mu receptima propisivani lijekovi postavljena dijagnoze;
 - prema nalazu iz zapisnika o inspekcijskom nadzoru Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Službe veterinarske inspekcije, Odjela-Veterinarski ured Požega, KLASA: 322-07/16-01/4651, URBROJ: 525-10/0435-16-2, od 02. studenog 2016. godine, obavljenom u veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o.:
 - uvidom u evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept u Veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o. utvrđeno da je Veterinarska ambulanta Bareš d.o.o. u razdoblju od 23.3.2016. godine do 31.10.2016. godine, propisala 8265 recepata koji su upisani u predočene evidencije lijekova izdanih na veterinarski recept u veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o., od rednog broja 3150 do 11415, na način da su se navedeni recepti propisivali bez prethodno obavljenog kliničkog pregleda životinja za koje su se recepti propisivali i utvrđivanja njihovog zdravstvenog stanja, odnosno bez da je postavljena egzaktna dijagnoza koja opravdava propisivanje dotičnog veterinarskog lijeka;
 - uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da jedan dio recepata nije napisan u skladu s odredbama Pravilnika o načinu propisivanja i izdavanja lijekova i pripravaka koji se koriste u veterinarskoj medicini, odnosno da je utvrđeno da je za životinje propisivala lijekove koje se sukladno uputi proizvođača i rješenju za stavljanje lijeka u promet ne mogu davati tim vrstama i kategorijama životinja, od kojih izdvajamo:
 - da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 8144, dana 02.8.2016. godine propisala lijek Closamectin 100 ml, inj., za govedo pasmine Charlois, staro 4 godine, JŽB HR 5200277423, posjednika Balkan Lov d.o.o., u količini od 100 ml, bez da je prethodno obavila klinički pregled životinje i ne uzimajući u obzir da je navedeni lijek registriran i primjenjiv kao injekciona otopina za ovce, a kojeg je Veterinarska

ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 02.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,

- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 8323, receptom propisala lijek Giraxa 100 g, za kravu pasmine Simentalske, staru 3 godine, JŽB HR 1200362204, posjednika OPG Daniel Pek, u količini od 100 gr, bez da je prethodno obavila klinički pregled, a koji je Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 08.08.2016. godine, ne uzimajući u obzir da je isti odobren za telad, prasad i perad te se ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom pred želudaca,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 8385, receptom propisala lijek Giraxa 100 g, za kravu pasmine Simentalske, staru 6 godina, JŽB DK 05943703624, posjednika Karavidović d.o.o., u količini od 100 gr, bez da je prethodno obavila klinički pregled i postavila dijagnozu, a kojeg je Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 10.8.2016. godine, ne uzimajući u obzir da je isti odobren za telad, prasad i perad te se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom pred želudaca,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 8438, propisala lijek Closamectin 100 ml, inj., za kravu pasmine Simentalske, staru 6 godina, JŽB HR 2101888444, za posjednika OPG Miljić Gorana, u količini od 100 ml, bez da je prethodno obavila klinički pregled i postavila dijagnozu, ne uzimajući u obzir da je isti odobren za ovce, a koji je Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 12.8.2016. godine, unatoč tom što isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 8509, receptom propisala lijek Closamectin 100 ml, inj. za kravu pasmine Simentalske, staru 3 godine, JŽB HR 0200464422, posjednika Obrovac obrt u poljoprivredi, bez da je prethodno obavila klinički pregled i postavila dijagnozu, koji je Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 16.8.2016. godine, a da pri propisivanju navedenog lijeka nije uzela u obzir da je isti odobren za ovce te da se ne smije davati govedima,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 8554, receptom propisala lijek Nutricin sulfa 140, od 1 kg, za ovcu pasmine Njemački merino, staru 4 godine, JŽB HR 730337384, posjednika Mataija Mirjana, u količini od 1 kg, bez da je prethodno obavila klinički pregled i postavila dijagnozu životinja kojima je propisala navedeni lijek, iako je navedeni lijek registriran kao prašak za izradu lijekovite hrane za životinje, i to za svinje, telad, perad, kuniće, činčile i druge krznaše-glodavce, a koji je Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. dana 16.8.2016. godine istoga dana izdala, iako isti nije registriran za primjenu na ovcama,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 8619, receptom propisala lijek Closamectin 100 ml, inj., za kravu pasmine Simentalske, staru 7 godina, JŽB HR 1101771590, posjednika Đukić Dragan, bez da je prethodno obavila klinički pregled i postavila dijagnozu, a koji je registriran za ovce te koji je Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 18.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 10531, receptom propisala lijek Closamectin 100 ml, inj., za kravu pasmine Simentalske, staru 4 godine, JŽB HR 320031631, posjednika OPG Mato Damjanović, u količini od 100 ml, koji je registriran i odobren za ovce, a koji je Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 04.10.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 10768, receptom propisala lijek Giraxa 100 g, za kravu pasmine Simentalske, staru 5 godina, JŽB HR 3200134922, posjednika Tomislava Kruljca, u količini od 100 gr, bez da je prethodno obavila klinički pregled i postavila dijagnozu, ne uzimajući u obzir da je isti regis-

triran za telad, prasad i perad te koji je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 11.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom pred želudaca,

- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 10769, receptom propisala lijek Giraxa 100 g, za kravu pasmine Holstein, staru 3 godine, JŽB HR 0200465711, posjednika Tremboš obrt u poljoprivredi i mljekarstvu, u količini od 100 gr, bez da je prethodno obavila klinički pregled i postavila dijagnozu, ne uzimajući u obzir da je isti registriran i odobren za telad, prasad i perad, a koji je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 11.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom pred želudaca,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 10851, receptom propisala lijek Giraxa 1 kg, za kravu pasmine Simentalske, staru 4 godine, JŽB HR 5200200038, posjednika OPG Marković Marko, u količini od 1 kg, bez da je prethodno obavila klinički pregled i postavila dijagnozu, ne uzimajući u obzir da je isti registriran i odobren za telad, prasad i perad, a koji je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o., izdala dana 13.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom pred želudaca,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 10946, 10932, 10970, 10977, 11179, ..., više puta receptom propisivala lijek Nutricin sulfa 140 a, 1 kg, za izradu ljekovite hrane za životinje, za više posjednika životinja, bez da je prethodno obavljala klinički pregled i postavila dijagnozu, a koji je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o., izdavala na osnovi recepata, ali ne i na temelju pisanog naloga za izradu ljekovite hrane za životinje,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 4872, receptom propisala lijek CHECK MITE 5x2 trake, za pčele posjednika Košnica, obrt za proizvodnju, preradu i usluge, Korčulanska 3 F, Zagreb, bez da je prethodno obavila klinički pregled pčelinjih zajednica i postavila dijagnozu, a koji je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 4.5. 2016. godine, na osnovi propisanog recepata,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 5261, receptom propisala lijek CHECK MITE 5x2 trake, za pčele posjednika Vujnović Stojana, Mlini, bez da je prethodno obavila klinički pregled pčelinjih zajednica i postavila dijagnozu, a koji je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o., izdala dana 13.5. 2016. godine, na osnovi propisanog recepata,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 5295, receptom propisala lijek CHECK MITE 5x2 trake, za pčele posjednika Benčić Damira, iz Slavonskog Broda, bez da je prethodno obavila klinički pregled pčelinjih zajednica i postavila dijagnozu, a koji je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o., izdala dana 13.5. 2016. godine, na osnovi propisanog recepata,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 5154 i 5157, receptom propisala lijek SUSTREPEN 100 ml i ENROXIL 10%, 100 ml, 3 bočice, za krmaču posjednika Zlosa Miroslava iz Zdenaca, bez da je prethodno obavila klinički pregled i postavila dijagnozu, a koje je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o., izdala dana 11.5. 2016. godine, na osnovi propisanog recepata,
- da je prema evidenciji lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojem 1073, receptom propisala lijek CLOSAMECTIN 100 ml inj., 2 bočice, za ovcu pasmine njemački merino, JŽB HR 130720947, posjednika Milić Ilije iz Gaboša, bez da je prethodno obavila klinički pregled i postavila dijagnozu, a koje je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o., izdala dana 21.10. 2016. godine, na osnovi propisanog recepata;

čime je kao neposredni počinitelj i odgovorna osobe u pravnoj osobi koja zastupa trgovačko društvo Veterinarska ambulanta Bareš d.o.o., K. Tomislava 9, Kućanci Đakovački, obavljajući poslove veterinarske djelatnosti počinila povrede etičkih načela u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 9. stavka 1. točke 4. i stavka 2. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" broj 23/1-2015), a što predstavlja lakše povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 10. stavka 1. točke 1., 5. i 17., kao i teške povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 11. stavka 1. točke 1. i 23., a u vezi sa stavkom 2. istoga članka, navedenog Pravilnika te joj se u skladu s odredbom članka 17. stavka 3. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku izriče stegovna mjera zabrane obavljanja veterinarske djelatnosti - oduzimanje licencijske na rok od 6 mjeseci.

Stegovna mjera zabrane obavljanja veterinarske djelatnosti - oduzimanje licencijske na rok od 6 mjeseci, počinje teći danom konačnosti ove Odluke.

Obrazloženje

Hrvatska veterinarska komora dana 13. ožujka 2017. godine zaprimila je dopis Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Službe veterinarske inspekcije, Odjela-Veterinarski ured Požega, KLASA:322-07/16-01/4763, ur. broj: 525-10/0435-16-8, od 28. prosinca 2016. godine, dopis Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Službe veterinarske inspekcije, Odjela-Veterinarski ured Požega, Klasa:322-07/16-01/4651, ur. broj: 525-10/0435-17-17, od 24. veljače 2017. godine i dopis nadležnog veterinarskog inspektora, Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Službe veterinarske inspekcije, Odjela-Veterinarski ured Požega, Klasa: 322-07/16-01/4651, ur. broj: 525-10/0435-17-18, od 1. ožujka 2017. godine, kojima se traži izvanredni stručni nadzor nad radom Veterinarske ambulante Bareš d.o.o., izvanredni stručni nadzor nad radom Branimira Perića, dr. med. vet., odgovorne osobe za promet veterinarskih lijekova u Veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o. te i izvanredni stručni nadzor nad radom Milana Miljanovića, dr. med. vet., odgovorne osobe u veterinarskoj ljekarni Pharmacon d.o.o.

Uz navedene zahtjeve za provedbu izvanrednih stručne nadzora, navedeni nadležni veterinarski inspektor, Hrvatskoj veterinarskoj komori dostavio je sljedeću dokumentaciju:

- zapisnik o inspekcijskom nadzoru Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Službe veterinarske inspekcije, Odjela-Veterinarski ured Požega, KLASA:322-07/16-01/4763, URBROJ: 525-10/0435-16-1, od 25. listopada 2016. godine, obavljenom u Veterinarskoj ambulanti Bareš d.o.o.;
- zapisnik o inspekcijskom nadzoru Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Službe veterinarske inspekcije, Odjela-Veterinarski ured Požega, Klasa: 322-07/16-01/4763, ur. broj: 525-10/0435-16-3, od 02. studenog 2016. godine, obavljenom u Veterinarskoj ambulanti Bareš d.o.o.;
- zapisnik o inspekcijskom nadzoru Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Službe veterinarske inspekcije, Odjela-Veterinarski ured Požega, KLASA:322-07/16-01/4651, URBROJ: 525-10/0435-16-2, od 02. studenog 2016, obavljenom u veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o.;
- potvrdu o privremenom oduzimanju dokumentacije, Ministarstva poljoprivrede Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Odjela-veterinarski ured Požega, KLASA:322-07/16-01/4763, URBROJ:525-10/0435-16-2, od 26. listopada 2016. godine;
- potvrdu o privremenom oduzimanju dokumentacije, Ministarstva poljoprivrede Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Odjela-veterinarski ured Požega, KLASA:322-07/16-01/4763, URBROJ:525-10/0435-16-4, od 2. studenoga 2016. godine;
- nepravomoćnu presudu Prekršajnog suda u Osijeku Pp G-267/16-11.

Uvidom u prije navedenu dokumentaciju, postavljena je osnovana sumnja da je Snježana Bareš, dr. med. vet., kao djelatnica i odgovorna osoba Veterinarske ambulante Bareš d.o.o., počinila povredu etičkih načela u obavljanju veterinarske djelatnosti te lakše i teške povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti, koje su propisane Pravilnikom o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" br. 23/1-2015).

Na osnovi prije navedenog, predsjednik Hrvatske veterinarske komore dana 18. travnja 2017. godine, Časnom sudu Hrvatske veterinarske komore, podnio je zahtjev za provođenje stegovnog postupka, klasa:322-01/17-01/091, ur. broj: 312-17-1, protiv Snježane Bareš, dr. med. vet., J. Gotovca 57, Đakovo, OIB:13589773339, djelatnice i odgovorne osobe u pravnoj osobi koja zastupa trgovačko društvo Veterinarska ambulanta BAREŠ d.o.o., K. Tomislava 9, Kućanci Đakovački.

Dana 30. lipnja 2017. godine održana je sjednica Časnoga suda, u vijeću: mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet. - predsjednik, doc. dr. sc. Ana Beck, dr. med. vet.- član, Dražen Zuković, dr. med. vet. – član i Boris Belčić, dr. med. vet. – član.

Na navedenu sjednicu pozvana je okrivljena Snježana Bareš, dr. med. vet., koja se nije odazvala pozivu. Na navedenoj sjednici, članovi Časnog suda utvrdili su da je Snježana Bareš, dr. med. vet., Hrvatskoj veterinarskoj komori, dana 8. lipnja 2017. godine elektronskim poštom dostavila pisanu obranu, koja je uruđbirana pod klasom: 322-01/17-01/091, ur. broj: 378-17-4., u kojoj navodi da je spriječena pristupiti sjednici Časnog suda te da Časni sud njenu pisanu obranu može uzeti u razmatranje umjesto njenog saslušanja na raspravi.

Na sjednici Časnoga suda izvedeni sljedeći dokazi:

- pročitana je gore navedeni zahtjev predsjednika Hrvatske veterinarske komore za provođenje stegovnog postupka, ostala dokumentacija koja se nalazi uz zahtjev za pokretanje stegovnog postupka nije čitana s obzirom na to da je ista dostavljena svim članovima Časnog suda te okrivljenoj Snježani Bareš, dr. med. vet. te da su se svi prisutni na raspravi izjasnili da su upoznati s pripadajućom dokumentacijom te da istu nije potrebno čitati;
- pročitana je gore navedena pisana obrana Snježane Bareš, dr. med. vet., nakon čega su članovi Časnog suda tijekom rasprave i dokaznog postupka, u odnosu na navode iz pisane obrane utvrdili kako slijedi:
 - u odnosu na navod iz pisane obrane Snježane Bareš, dr. med. vet., da se zahtjev za provođenje stegovnog postupka temelji na presudi koja još uvijek nije pravomoćna jer je na nju uložila žalbu, da je predmet trenutno na Visokom prekršajnom sudu u Zagrebu, da još uvijek nije riješen te da smatra da se kao osnova njene odgovornosti nepravomoćna presuda ne može uzeti u obzir, Časni sud ističe da ne stoji navedena primjedba, da je presuda Prekršajnog suda u Osijeku Pp G-267/16-11 nepravomoćna te da se zahtjev za pokretanje stegovnog postupka ne temelji na presudi, nego na činjenicama koje su utvrđene inspekcijским nadzorom u njenoj veterinarskoj ambulanti i Veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o., a da se navedena presuda u zahtjevu za provođenje stegovnog postupka samo spominje kao činjenični navod te Članovi časnog suda, jednoglasno donose odluku da se navedena presuda prekršajnog suda neće uzimati kao dokaz u predmetnom postupku;
 - Časni sud utvrđuje da okrivljena Snježana Bareš, dr. med. vet., u svojoj pisanoj obrani ističe da se njoj zahtjevom za provođenje stegovnog postupka stavljaju na teret slijedeće povrede:
 - a) etičkih načela iz čl.9.st.1.t.14. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku
 - b) drugih etičkih načela iz čl.9.st.2. Pravilnika
 - c) lakša povreda iz čl.10.st.1.t.1., 5., i 17. Pravilnika
 - d) teške povrede iz čl.11.st.1.t.1. i 23. Pravilnika.

Članovi Časnog suda, u odnosu na navedeno ističu da okrivljena u svojoj obrani krivo navodi da se je u zahtjevu za pokretanje stegovnog postupka tereti za povredu etičkih načela iz članka 9. stavka 1. točke 14., koja se odnosi na primanje vježbenika, nego da se zahtjevom za pokretanje stegovnog postupka ona tereti za povredu etičkih načela u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 9. stavka 1. točke 4., koja se odnosi na pružanje veterinarskih usluga suprotno pravilima struke te slučajeve kada veterinar prilikom pružanja usluge korisnika ne upozna s utvrđenim zdravstvenim stanjem, mogućim postupcima liječenja i ishodom liječenja te predvidivim troškovima.

Nadalje, Časni sud ističe da u navedenim odredbama Pravilnika koje ona navodi, a koje joj se stavljaju na teret, napominje da primjedba pod b), koja se odnosi na članak 9. stavak 2. Pravilnika, također ne stoji, budući da je navedenim odredbama Pravilnika propisano da povreda etičkih načela nastaje i u svim drugim slučajevima kada veterinar postupa suprotno ostalim načelima i obvezama predviđenim Kodeksom veterinarske etike i Kodeksom dobre veterinarske prakse. Časni sud ističe da je člankom 14. Kodeksa veterinarske etike propisano da liječenje životinja i propisivanje lijekova prije ili bez obavljenog pregleda i dijagnoze nije dopušteno te da veterinar pri primjeni lijekova mora biti oprezan te da je obavezan voditi brigu o karenciji kod životinja čiji se proizvodi koriste za prehranu ljudi kod životinja koje se upućuju na klanje, a što ima i zakonsku podlogu u odredbama članka 93. Zakona o veterinarstvu ("Narodne novine" br. 82/2013). Isto tako, Časni sud ističe da je odredbama točke 3.E.d.4. Kodeksa dobre veterinarske prakse, također propisano da veterinarski lijekovi mogu biti primijenjeni, izdani i propisani samo na temelju dijagnoze dobivene nakon obavljenog kliničkog pregleda ili obavljenim pregledima na reprezentativnom uzorku populacije životinja.

- Časni sud utvrđuje da ne stoji izjava da je zahtjev za pokretanje stegovnog postupka nerazumljiv i nejasan, da iz njega ne proizlazi pod koju točno određenu povredu je podvedena radnja za koju se tereti te da se okrivljeniku mora u svakom pojedinom slučaju omogućiti da znade za što ga se tereti, budući da je navedenim zahtjevom jasno određeno koje povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti joj se stavljaju na teret.
- U odnosu na navode kojima okrivljena osporava vjerodostojnost svih zapisnika, navodeći da joj nije omogućeno isticanje primjedbi na iste, Časni sud posebno ističe da navedeno nije točno jer je ona potpisala zapisnik nadležnog veterinarskog inspektora prilikom nadzora njene veterinarske ambulante, da ostale zapisnike na kojima se temelji zahtjev za pokretanje stegovnog postupka nije mogla potpisati niti na njih iznijeti primjedbe, budući je inspekcija radila nadzor u Veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o., kojim su utvrđena kršenja zakonskih odredbi od strane okrivljene. Nadalje Časni sud ističe da okrivljena u svom pisanom očitovanju ne osporava niti jedan navod iz zapisnika nadležne veterinarske inspekcije, za djela koja joj se stavljaju na teret. Časni sud posebno napominje da je okrivljena potpisala zapisnik nadležnog veterinarskog inspektora klasa: 322-07/16-01/4763, ur. broj:525-10/0435-16-1, od 25. listopada 2016. godine, na koji nije imala primjedbi, a u kojem je dala sljedeći iskaz: "sada sam tek svjesna koliko sam pogriješila, nemam više što za izjaviti".
- Časni sud navodi da okrivljena nadalje u svojoj pisanoj obrani ističe:
 - da se je u svakom pojedinom slučaju pridržavala pravila struke, da je sve korisnike usluga upoznala sa zdravstvenim stanjem životinje koju je prethodno pregledala,
 - da su svi korisnici usluga bili upoznati sa predviđenim troškovima i mogućim posljedicama liječenja,
 - da se je ona u svakom pojedinom slučaju pridržavala pravila struke, da je sve korisnike usluga upoznala sa zdravstvenim stanjem životinje koju je prethodno pregledala, da su svi korisnici usluga bili upoznati sa predvidivim troškovima i mogućim postupcima liječenja,
 - da iz zahtjeva proizlazi da ona nije obavljala klinički pregled životinja, a koja tvrdnja ne stoji,
 - da je važno napomenuti da je sukladno članku 3. stavku 69. Zakona o veterinarstvu, obavezan samo dokumentacijski pregled te da joj nije jasno na temelju kojih propisa se

- nju tereti da nije prethodno pregledala životinju,
- da Pravilnik uopće ne propisuje obvezu kliničkog pregleda, odnosno da ne propisuje kaznu za slučaj neprovođenja kliničkog pregleda te da ne postoji niti jedan dokaz da korisnika usluga nije upoznala sa zdravstvenim stanjem,
- da iz zahtjeva uopće nije vidljivo koje su to druge povrede načela Kodeksa, no međutim u svakom slučaju napominje da nije povrijedila niti jednu drugu povredu pravila dobre veterinarske prakse ili načela,
- da ne postoji niti jedan dokaz da je nesavjesno obavljala djelatnost, da je izgubila povjerenje korisnika veterinarskih usluga te da su svi korisnici njenih usluga zadovoljni sa uslugama koje im pruža, da je od korisnika usluga ocjenjena najvišim mogućim ocjenama te da o tom govore i njeni rezultati, kao i činjenica da nije izgubila niti jednog klijenta,
- da ne postoji niti jedan dokaz da je ona postupala protivno veterinarskim propisima te da u zahtjevu se uopće ne konkretizira točna odredba propisa koju je ona povrijedila,
- da u odnosu na nerazumljivosti u pisanju recepata, da su gramatičke pogreške u pisanju recepta predviđene člankom 23. Pravilnika o načinu propisivanja i izdavanja lijekova....., kojima je propisano da ovlaštena osoba ljekarne ne smije izdati lijek na temelju veterinarskog recepta koji nije napisan u skladu s odredbama navedenog Pravilnika, odnosno da ukoliko veterinarski recept nije napisan u skladu s odredbama Pravilnika, da ga ovlaštena osoba mora vratiti donositelju s potrebnim obrazloženjem te da o neizdavanju lijeka mora obavijestiti doktora veterinarske medicine koji ga je napisao, odnosno da je u toj odredbi zakonodavac predvidio čestu mogućnost pogrešnog pisanja recepta,
- da nije svjesno lažno unosila podatke u službene knjige, nego se radilo isključivo o pogreškama u pisanju te u smislu svega navedenog u pisanoj obrani Časnom sudu predlaže da sukladno članku 7. stavku 1. točki b. Pravilnika, odbije zahtjev predsjednika Hrvatske veterinarske komore za provođenje stegovnog postupka kao neutemeljen te da je oslobodi krivnje.

U odnosu na navedene navode iz pisane obrane Snježane Bareš, dr. med. vet., članovi Časnog suda očituju su se kako slijedi:

- vezano za navod da je prema članku 3. točka 69. Zakona o veterinarstvu dokumentacijski pregled jedini obvezan, a da Pravilnik o načinu propisivanja i izdavanja lijekova i pripravaka koji se koriste u veterinarskoj medicini ne propisuje obvezu kliničkog pregleda, članovi Časnog suda ističu da se člankom 3. Zakona o veterinarstvu ("Narodne novine" br. 82/2013) propisuju pojmovi koji se koriste u navedenom zakonu, da točka 69. navedenog članka određuje pojam veterinarskog pregleda te ga definira kao pregled životinja i proizvoda životinjskog podrijetla te hrane za životinje u svrhu zaštite javnog zdravlja, zdravlja životinja, dobrobiti životinja i veterinarske zaštite okoliša koji obavlja ovlaštena osoba, a može se sastojati od kliničkog, dokumentacijskog, identifikacijskog i fizičkog pregleda, od kojih je dokumentacijski pregled obvezan. Časni sud smatra da se navedena definicija veterinarskog pregleda ne može dovoditi u vezu s kliničkim pregledom bolesnih životinja kojim je potrebno postaviti dijagnozu te propisati odgovarajući lijek, a kako to proizlazi iz odredbi članka 5. stavka 1. točke c te stavka 2. Pravilnika o načinu propisivanja i izdavanja lijekova i pripravaka koji se koriste u veterinarskoj medicini ("Narodne novine" br. 149/05), kao i prije navedenim odredbama Kodeksa veterinarske etike i Kodeksa dobre veterinarske prakse.
- vezano za navode da se je u svakom pojedinom slučaju pridržavala pravila struke, da je sve korisnike usluga upoznala sa zdravstvenim stanjem životinje koju je prethodno pregledala, da su svi korisnici usluga bili upoznati sa predviđenim troškovima i mogućim posljedicama liječenja, da se je ona u svakom pojedinom slučaju pridržavala pravila struke, da je sve korisnike usluga upoznala sa zdravstvenim stanjem životinje koju je prethodno pregledala, da su svi korisnici usluga bili upoznati sa predvidivim troškovima i mogućim postupcima liječenja, Časni sud ističe da navedeni

navodi nisu točni, s obzirom na činjenicu da je inspekcijskim nadzorom nadležne veterinarske inspekcije nesporno utvrđeno da je okrivljena propisivala recepte za izdavanje veterinarskih lijekova i veterinarsko medicinskih proizvoda bez prethodnog kliničkog pregleda životinja i postavljanja dijagnoze, a što je između ostalog navedeno u zapisniku nadležne veterinarske inspekcije klasa; 322-07/16-01/4763, ur. broj:525-10-0435-16-1, od 25. listopada 2016. godine i zapisniku nadležne veterinarske inspekcije klasa; 322-07/16-01/4763, ur. broj:525-10/0435-16-3, od 2. studenog 2016. godine, uz napomenu da je okrivljena u jednom od navedenih zapisnika izjavila: “nisam bila na gospodarstvu, neki put budem u apoteci u Vitalisu kada me zovu i onda tamo napišem recept”;

- vezano za navode da Pravilnik uopće ne propisuje obvezu kliničkog pregleda, odnosno da ne propisuje kaznu za slučaj neprovođenja kliničkog pregleda te da ne postoji niti jedan dokaz da korisnika usluga nije upoznala sa zdravstvenim stanjem, da iz zahtjeva uopće nije vidljivo koje su to druge povrede načela Kodeksa, no međutim u svakom slučaju napominje da nije povrijedila niti jednu drugu povredu pravila dobre veterinarske prakse ili načela, da ne postoji niti jedan dokaz da je nesavjesno obavljala djelatnost, da je izgubila povjerenje korisnika veterinarskih usluga te da su svi korisnici njenih usluga zadovoljni sa uslugama koje im pruža, da je s njihove strane ocjenjena sa najvišim mogućim ocjenama te da o tom govore i njeni rezultati, kao i činjenica da nije izgubila niti jednog klijenta, Časni sud ističe da prije navedeni činjenični dokazi i navedene odredbe Zakona o veterinarstvu, Pravilnika o propisivanju i izdavanju lijekova i pripravaka koji se koriste u veterinarskoj medicini, kao i odredbe Kodeksa veterinarske etike i Kodeksa dobre veterinarske prakse, u potpunosti demantiraju navedene navode te posebno ističe da posjednici životinja kojima je okrivljena izdavala recepte bez obavljenog kliničkog pregleda nisu ni mogli izgubiti povjerenje u nju, budući da oni u pravom smislu riječi nisu bili korisnici njenih usluga s obzirom na to da im je ona protuzakonito propisivala recepte za bolesne životinje koje nije ni vidjela, bez da je utvrdila njihovo zdravstveno stanje i postavila egzaktnu dijagnozu koja bi opravdavala propisivanje i izdavanje određene vrste i količine veterinarskog lijeka, a što je također utvrđeno nadzorom nadležne veterinarske inspekcije te je navedeno u prije navedenim zapisnicima;
- vezano za navode da ne postoji niti jedan dokaz da je ona postupala protivno veterinarskim propisima te da u zahtjevu se uopće ne konkretizira točna odredba propisa koju je ona povrijedila, da u odnosu na nerazumljivosti u pisanju recepata, da su gramatičke pogreške u pisanju recepta predviđene člankom 23. Pravilnika o načinu propisivanja i izdavanja lijekova..., kojima je propisano da ovlaštena osoba ljekarne ne smije izdati lijek na temelju veterinarskog recepta koji nije napisan u skladu s odredbama navedenog Pravilnika, odnosno da ukoliko veterinarski recept nije napisan u skladu s odredbama Pravilnika, da ga ovlaštena osoba mora vratiti donositelju s potrebnim obrazloženjem te da o neizdavanju lijeka mora obavijestiti doktora veterinarske medicine koji ga je napisao, odnosno da je u toj odredbi zakonodavac predvidio čestu mogućnost pogrešnog pisanja recepta, Časni sud ističe da iz svega ranije navedenog proizlazi da nije sporno da je okrivljena postupala protivno veterinarskim propisima te da se njezino protuzakonito postupanje u odnosu na izdavanje recepata ne može se dovoditi u bilo kakvu vezu s gramatičkim pogreškama i nerazumljivosti u pisanju recepata,
- vezano za navode da nije svjesno lažno unosila podatke u službene knjige, nego se radilo isključivo o pogreškama u pisanju, Časni sud smatra da iz dokumentacije koja se nalazi kao prilog zahtjeva za pokretanje stegovnog postupka, neosporno proizlazi da je okrivljena sustavno i svjesno unosila lažne podatke u službene evidencije.

Na temelju svih dokaza koji su sadržani u gore navedenoj dokumentaciji koju je nadležni veterinarski inspektor dostavio Hrvatskoj veterinarskoj komori i činjenica koje su utvrđene u dokaznom postupku tijekom rasprave, članovi Časnog suda u izvan raspravnom vijeću jednoglasno su donijeli odluku da se Snježana Bareš, dr. med. vet. proglasi krivom za povrede etičkih načela u obavljanju veterinarske djelatnosti iz

članka 9. stavka 1. točke 4. i stavka 2. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" broj 23/1-2015), lakše povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 10. stavka 1. točke 1., 5. i 17., teške povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 11. stavka 1. točke 1. i 23. te stavka 2. navedenog Pravilnika te da joj se u skladu s odredbama članka 17. stavka 3. navedenog Pravilnika izreče stegovna mjera privremenog oduzimanja odobrenja za rad (licencije) na rok od 6 mjeseci.

Pouka o pravnom lijeku:

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

PREDSJEDNIK ČASNOGA SUDA
mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet.

Dostaviti:

1. Snježana Bareš, dr. med. vet, J. Gotovca 57, 31 400 Đakovo;
2. Hrvatska veterinarska komora,
n/p predsjednika Ivana Forgača, dr. med. vet.,
Heinzelova 55, 10 000 Zagreb;
3. Članovima Časnog suda – svim;
4. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane,
Planinska 2a, 10 000 Zagreb;
5. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane,
Sektor veterinarske inspekcije, Služba veterinarske inspekcije,
Odjela-Veterinarski ured Požega, Industrijska 21, 34 000 Požega;
6. Pismohrana.

POTVRDA KONAČNOSTI ODLUKE

Časni sud Hrvatske veterinarske komore, dana 30. lipnja 2017. godine, donio je Odluku, klasa:322-01/17-01/091, ur. broj:312-17-6, kojom se Snježani Bareš, dr. med. vet, J. Gotovca 57, Đakovo, izriče stegovna mjera privremene zabrane obavljanja veterinarske djelatnosti (privremeno oduzimanje licencijske) u trajanju od 6 mjeseci.

Na osnovi navedene Odluke, predsjednik Hrvatske veterinarske komore, u daljnjem postupku sukladno odredbama članka 13. stavka 2. točke 1. Pravilnika o uvjetima i postupku izdavanja, produljivanja i oduzimanja odobrenja za rad veterinarima (licencije) (Narodne novine br. 2/2010) i na osnovi članka 52. stavka 1. alineje 6. Statuta Hrvatske veterinarske komore („Narodne novine“ br. 144/2014), dana 28. kolovoza donio je rješenje Klasa:UP/I-322-01/17-01/199, Ur. broj: 312-17-4, kojim se Snježani Bareš, dr. med. vet, J. Gotovca 57, Đakovo, privremeno oduzima licencija (odobrenje za rad veterinarima) na rok od 6 mjeseci, a koje postoje konačno i pravomoćno danom primitka navedenog rješenja.

Iz zaprimljene povratnice, razvidno je da je Snježana Bareš, dr. med. vet, navedeno rješenje primila dana 5. rujna 2017. godine, te je isto postalo konačno i pravomoćno navedenog dana.

Klasa: 322-01/17-01/092
 Ur. broj: 312-17-5
 Zagreb, 9. lipnja 2017. godine



ČASNI SUD

Na osnovi članka 58. i 62. Statuta Hrvatske veterinarske komore ("Narodne novine" br. 89/2016) i članka 7. stavka 1. točka b. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" br. 23/1-2015), Časni sud Hrvatske veterinarske komore u vijeću sastavljenom od: mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet. – predsjednik; Boris Belčić, dr. med. vet. – član; mr. Ninoslav Šemiga, dr. med. vet.- član i Dražen Zuković, dr. med. vet. – član, u predmetu koji se vodi temeljem Zahtjeva za provođenje stegovnog postupka, predsjednika Hrvatske veterinarske komore, klasa: 322-01/17-01/092, ur. broj: 312-17-1, od 18. travnja 2017. godine, protiv Milana Miljanovića, dr. med. vet., Biševska 8, Osijek, OIB: 13589773339, odgovorne osobe za promet veterinarskih lijekova na malo u Veterinarskoj ljekarni Pharmacon d.o.o., koja je veterinarsku djelatnost maloprodaje prodaje veterinarskih lijekova obavljala na lokaciji Splitska 19, Đakovo, nakon rasprave održane dana 9. lipnja 2017. godine, jednoglasno je donio sljedeću

ODLUKU

Milan Miljanović, dr. med. vet., Biševska 8, Osijek, OIB: 13589773339, odgovorna osoba za promet veterinarskih lijekova na malo, u Veterinarskoj ljekarni Pharmacon d.o.o., koja je veterinarsku djelatnost maloprodaje prodaje veterinarskih lijekova obavljala na lokaciji Splitska 19, Đakovo,

kriv je

jer je kao odgovorna osoba u veterinarskoj ljekarni Pharmacon d.o.o., koja je veterinarsku djelatnost maloprodaje prodaje veterinarskih lijekova obavljala na lokaciji Splitska 19, Đakovo, u odnosu na promet veterinarskih lijekova na malo postupao suprotno odredbama zakona i pravila struke, čime je počinio povrede etičkih načela u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 9. stavka 1. točke 4. i stavka 2. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" broj 23/1-2015), što predstavlja lakše povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 10. stavka 1. točke 1., 5. i 17., teške povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 11. stavka 1. točke 1. i 23. navedenog Pravilnik te mu se u skladu s odredbama članka 15. stavka 3. navedenog Pravilnika izriče stegovna mjera ukora.

Po konačnosti ove odluke stegovna mjera ukora izvršit će se objavom u Hrvatskom veterinarskom vjesniku.

Obrazloženje

Hrvatska veterinarska komora dana 13. ožujka 2017. godine zaprimila je Zapisnik o inspekcijskom nadzoru Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije,

Službe veterinarske inspekcije, Odjel -Veterinarski ured Požega, Klasa:322-07/16-01/4651, ur. broj: 525-10/0435-16-2, od 2. studenog 2016. godine i dopis nadležnog veterinarskog inspektora, Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Službe veterinarske inspekcije, Odjel -Veterinarski ured Požega, Klasa: 322-07/16-01/4651, ur. broj: 525-10/0435-17-18, od 1. ožujka 2017. godine, koji je upućen Hrvatskoj veterinarskoj komori, a kojim se traži izvanredni stručni nadzor nad radom Milana Miljanovića, dr. med. vet., odgovorne osobe u veterinarskoj ljekarni Pharmacon d.o.o., koja je iz upisnika veterinarskih organizacija brisana 9. studenog 2016. godine, iz kojih proizlazi osnovana sumnja na nezakonitost prometa veterinarskih lijekova na malo, a na osnovi sljedećih činjenica:

- nadzorom nadležnog veterinarskog inspektora, temeljem uvida u predočenu evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept u Veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o., utvrđeno je da je Branimir Perić, dr. med. vet, kao odgovorna osoba u navedenoj veterinarskoj ljekarni, u razdoblju od 01.01. 2016. do 22.3.2016. godine, izdao 3156 veterinarsko medicinskih proizvoda upisanih u evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept, od rednog broja 1 do 3149 te pod rednim brojem 3316, 4376, 4377, 4378, 4379, 4620, 5101, da je u mjesecu siječnju 2016. godine propisao i izdao 1049 recepata (od broja 1 do 1042 te 3316, 4376, 4377, 4378, 4379, 4620, 5101), u mjesecu veljači 2016. godine 1224 recepta (od broja 1043 do 2266) te u mjesecu ožujku 2016. godine (zaključno do 22.3.2016.) 883 recepta (od broja 2267 do 3149), a da je recepte za izdavanje navedenih lijekova izdao on osobno, kao djelatnik veterinarske ljekarne Pharmacon d.o.o., koja je od strane Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane bila odobrena za maloprodaju veterinarskih lijekova i veterinarsko medicinskih proizvoda, bez da je prije izdavanja recepata obavljen klinički pregled životinja za koje su izdavani recepti, odnosno bez da je utvrđeno njihovo zdravstveno stanje i postavljena dijagnoza koja uvjetuje izdavanje recepta za propisane veterinarsko medicinske proizvode;
- nadzorom nadležnog veterinarskog inspektora, temeljem uvida u predočenu evidenciju i dokumentaciju, utvrđeno je da Davor Počijak, koji je bio zaposlenik i odgovorna osoba tvrtke Pharmacon d.o.o., a koji je ujedno suvlasnik i direktor tvrtke Vitalis d.o.o., nadležnoj veterinarskoj inspekciji nije predočio orginale recepata koje je propisao Milan Miljanović, dr. med. vet., kao osoba odgovorna za promet veterinarskih lijekova u veterinarskoj ljekarni Pharmacon d.o.o., Splitska 19, Đakovo;
- nadzorom nadležnog veterinarskog inspektora, temeljem uvida u predočenu evidenciju i dokumentaciju utvrđeno da je kao djelatnik veterinarske ljekarne Pharmacon d.o.o., Splitska 19, Đakovo, izdavao prije navedene recepte, da je navedena ljekarna u vlasništvu Nevena Šimića i Davora Počijaka, koji su ujedno i vlasnici veterinarske ljekarne Vitalis d.o.o., da je dana 24. travnja 2015. godine s veterinarskom ljekarnom Pharmacon d.o.o. sklopio Ugovor o radu na određeno vrijeme od 22. travnja 2015. godine do 22. svibnja 2016. godine.

Na osnovi prije navedenog, predsjednik Hrvatske veterinarske komore, dana 18. travnja 2017. godine, Časnom sudu Hrvatske veterinarske komore, podnio je zahtjev za provođenje stegovnog postupka, klasa:322-01/17-01/092, ur. broj: 312-17-1, protiv Milana Miljanovića, dr. med. vet., Biševska 8, Osijek.

Dana 9. lipnja 2017. godine održana je sjednica Časnoga suda, u vijeću: mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet. - predsjednik, mr. Ninoslav Šemiga, dr. med. vet.- član, Dražen Zuković, dr. med. vet. – član i Boris Belčić, dr. med. vet. – član, na koju je pozvan okrivljeni Milan Miljanović, dr. med. vet., koji se odazvao pozivu.

Na navedenoj sjednici Časnoga suda izvedeni sljedeći dokazi:

- pročitani su navedeni zahtjev predsjednika Hrvatske veterinarske komore za provođenje stegovnog postupka, ostala dokumentacija koja se nalazila uz zahtjev za pokretanje stegovnog postupka

nije čitana s obzirom na to da je ista dostavljena svim članovima Časnog suda te okrivljenom Milanu Miljanoviću, dr. med. vet., Biševska 8, Osijek te da su se svi prisutni na raspravi izjasnili da su upoznati s pripadajućom dokumentacijom te da istu nije potrebno čitati;

- tijekom rasprave i dokaznog postupka, utvrđeno je kako slijedi:
 - Milan Miljanović, dr. med. vet., u svom izlaganju naveo je da je prema zapisniku nadležne veterinarske inspekcije izdavao lijekove 3 mjeseca prije nego li se je zaposlio u veterinarsku ljekarnu te da je u ti vrijeme bio na zavodu za zapošljavanje, članovima Časnog suda dao je na uvid dokumentaciju pri čemu je istaknuo da je on dana 4.05.2015. godine počeo raditi u firmi Farmakon d.o.o., a da je u njoj prestao raditi 29. veljače 2016. godine, nadalje napomenuo je da u zapisnicima stoji da je izdavao lijekove od 1.01. do 22.03. 2016. godine, a da on nije dolazio na posao od 1.02.2016. godine jer su mu vlasnici rekli da ne dolazi na posao, jer će u protivnom oni morati vratiti novce koje su dobili po osnovi zapošljavanja osoba starijih od 60 godina, također napomenuo je da u 1. mjesecu 2016. godine, kada je još dolazio na posao nije izdavao nikakve recepte, istaknuo je da je također sporno da je od 2. siječnja do 23. ožujka 2015. godine propisao određeni broj receptata na temelju kojih je Branimir Perić izdao lijekove s obzirom na to da je on radni odnos zasnovao 24. travnja 2015. godine te da vlasnike ljekarne prije tog nije niti poznao niti je bio kod njih;
 - predsjednik Časnog suda, mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet., postavio je pitanje Milanu Miljanoviću, dr. med. vet., da li je kao djelatnik ljekarne propisao ijedan recept;
 - Milan Miljanović, dr. med. vet., odgovorio je da je on na svom radnom mjestu propisivao recepte, da su to od njega tražili vlasnici ljekarne te da mu je to bio uvjet za posao;
 - predsjednik Časnog suda, mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet., postavio je pitanje Milanu Miljanoviću, dr. med. vet., da li je prije izdavanja receptata obavljao klinički pregled životinja za koje je izdavao recepte, na što je on odgovorio da nije obavljao kliničke preglede životinja te da je on radio u ljekarni;
 - član Časnog suda, Boris Belčić, dr. med. vet., postavio je pitanje Milanu Miljanoviću, dr. med. vet., da li je imao svoj faksimil kojeg je stavljao na recepte, na što je on odgovorio da je imao svoj faksimil, da bjanko nije ovjeravao recepte, da je faksimil ostavljao u ljekarni, da ne može biti siguran u to da ga nije netko drugi koristio te da je on osobno u ljekarni u kojoj je radio izdavao lijekove na recepte koje je izdavala kolegica Snježane Bareš, dr. med. vet.;
 - predsjednik Časnog suda, mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet., postavio je pitanje Milanu Miljanoviću, dr. med. vet., da li je ikada na istom receptu propisao dva lijeka, na što je on odgovorio da nije;
 - član Časnog suda, Boris Belčić, dr. med. vet., postavio je pitanje Milanu Miljanoviću, dr. med. vet., da li je do sada radio kao terenac, u praksi, na što je on odgovorio da je radio u praksi duži period svog radnog vijeka, uglavnom na većim farmama koje su se bavile stočarskom proizvodnjom te da je u Farmakonu d.o.o. došao stjecajem okolnosti jer je bio bez posla, devet-deset mjeseci te je nadalje istaknuo da je ljekarna imala računalni program iz kojeg su se između ostalog recepti ispisivali iz tog programa;
 - član Časnog suda, Boris Belčić, dr. med. vet., postavio je pitanje Milanu Miljanoviću, dr. med. vet., da li su recepti koji su se izdavali bili po brojevima, na što je on odgovorio da se ne sjeća da li su se recepti izdavali po rednim brojevima, da je siguran u to da su se izdavali po datumima te istaknuo da su se recepti printali iz programa i da se s njima moglo raditi što hoćeš;
 - Milan Miljanović, dr. med. vet., istaknuo je da se kopije receptata nisu čuvale, da je sve bilo pohranjeno u memoriji kompjutera te da su se vlasnici s time bavili, da se je u ljekarni tako radilo godinama, da je on iz ljekarne otišao početkom 2016. godine a da je inspekcija u nadzoru bila krajem 2016. godine;

- član Časnog suda, Dražen Zuković, dr. med. vet., istaknuo je da je Milan Miljanović, dr. med. vet., sada zaposlen u Veterinarskoj stanici Osijek d.o.o., da je bio zaposlenik veterinarske ljekarne Farmakon d.o.o., te postavlja pitanje da li je radio u Vitalisu d.o.o., da li je radio prvi, drugi i treći mjesec 2016. godine te da li je u te mjesece izdavao recepte, na što on odgovora da nije bio djelatnik tvrtke Vitalis te da nije u navedenom vremenu radio niti je izdavao recepte;
- član Časnog suda, Dražen Zuković, dr. med. vet., istaknuo je da je Milan Miljanović, dr. med. vet., s veterinarskom ljekarnom Farmakon, sklopio ugovor u radu na 13 mjeseci, dana 24.04.2015. godine, da mu radni odnos teče od 22.04.2015. godine do 22.05.2016. godine te da je iz obrasca mirovinskog vidljivo da mu radni odnos teče od 4.05.2015. godine do 29.02.2016. godine;
- Milan Miljanović, dr. med. vet., istaknuo je da je on u ljekarni počeo raditi 4.05.2015. godine, da je na početku radio s kolegom Čičekom, doktorom veterinarske medicine, dok on nije otišao u mirovinu te da on nije izdao ni jedan recept;
- član Časnog suda, Dražen Zuković, dr. med. vet., postavio je pitanje da li je prilikom izdavanja lijekova primijetio da neki recepti nisu u redu s obzirom na to da su nekim receptima propisivani lijekovi za životinje za koje taj lijek nije primjenjiv, na što je Milan Miljanović, dr. med. vet., odgovorio da se ne sjeća da je bilo takvih slučajeva te je nadalje napomenuo da on nije izdavao niti je propisivao recepte, no da se sjeća da je par recepata ovjerio, no da to nije ni navedeno u zapisnicima inspekcije te da se sjeća da je to bilo u ljetnom periodu 2015. godine;
- Boris Belčić, dr. med. vet., postavio je pitanje da li su vlasnici donosili recepte i gdje je on te recepte stavljao, na što je Milan Miljanović, dr. med. vet., odgovorio da je recepte za koje je izdavao lijekove stavljao u jednu kutiju ispod blagajne a da su te recepte vlasnici ljekarne arhivirali te da on nije s tim imao nikakve veze;
- član Časnog suda, Dražen Zuković, dr. med. vet., Milanu Miljanoviću, dr. med. vet. predočio je propisani obrazac tablice evidencije o izdavanju lijekova, na što je on odgovorio da on nije takvu evidenciju vodio te je istaknuo da je moguće da je ona bila sadržana u računalnom programu te da on nije mogao ući u kompjuter da bi vidio sve podatke, jer je to bilo blokirano za njega;
- predsjednik Časnog suda, mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet., postavio je pitanje Milanu Miljanoviću, dr. med. vet., koliko je on propisao recepata, na što mu je on odgovorio da se točno ne sjeća te da misli da je on izdao stotinjak recepata;
- Milan Miljanović, dr. med. vet., u svojoj obrani naveo je da je u kasnim svojim godinama ostao bez posla, da mu se je u 60. godini pružila prilika za rad u navedenoj veterinarskoj ljekarni, da su vlasnici imali mogućnost dobiti neke povlastice po osnovi programa zapošljavanja starijih osoba, da vlasnike prije tog nije poznao, da je poznao gospodina Čičeka s kojim je na početku radio i koji ga je uvodio u posao, da su vlasnici na njega vršili pritiske kad je otišao gospodin Čiček, da je morao raditi sve, pa i prati prozore i čistiti WC, da vlasnici nisu ispunjavali ono što je dogovoreno, da su mu krajem 1. mjeseca 2016. godine rekli da ne dolazi na posao i da je to za njega bilo olakšanje, da su imali dogovor da mu plate putne troškove no da su to poštivali samo par mjeseci, da je imao radno vrijeme kako su oni htjeli, da je često morao raditi duže jer su oni dolazili po novce i da on nije imao ključa od ljekarne, još je jednom napomenuo da u prva 3 mjeseca 2016. godine nije izdao niti jedan recept, da na stanju nije imao velike zalihe lijekova jer su se lijekovi naručivali i dolazili na dnevnoj osnovi, odnosno svakodnevno te da stoga nije bilo niti lijekova na zalihi kojima je istekao rok valjanosti te da je ljekarna osim lijekova prodavala stočnu hranu i opremu za kućne ljubimce.

Na temelju svih dokaza koji su sadržani u dokumentaciji i činjenica koje su utvrđene tijekom rasprave u dokaznom postupku, članovi Časnog suda u izvan raspravnom vijeću jednoglasno su donijeli odluku da je Milan Miljanović, dr. med. vet., kriv za povrede etičkih načela te lakše i teške povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti navedene u dispozitivu ove odluke te mu je u skladu s odredbama članka 15. stavka 3. navedenog Pravilnika izrečena stegovna mjera ukora.

Prilikom izricanja navedene stegovne mjere svi članovi Časnog suda imali su u vidu da je Milan Miljanović, dr. med. vet., u vrijeme počinjenja navedenih povreda u obavljanju veterinarske djelatnosti bio odgovorna osoba u veterinarskoj ljekarni te da je morao biti svjestan nezakonitosti u prometu veterinarskih lijekova, koje su činjenično utvrđene u stegovnom postupku.

Također, na osnovi članka 7. stavka 3. točka a), Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku, prilikom izricanja navedene stegovne mjere, Časni sud je kao olakotnu okolnost imao u vidu činjenicu da Milan Miljanović, dr. med. vet., do sada nije bio stegovno kažnjavan od strane Hrvatske veterinarske komore te mu je temeljem navedenog izrekao blažu stegovnu mjeru od propisane.

Pouka o pravnom lijeku:

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

PREDSJEDNIK ČASNOGA SUDA
mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet.

Dostaviti:

1. Milan Miljanović, dr. med. vet., Biševska 8, 31 000 Osijek;
2. Hrvatska veterinarska komora,
n/p predsjednika Ivana Forgača, dr. med. vet.,
Heinzelova 55, 10 000 Zagreb;
3. Članovima Časnog suda - svima;
4. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane,
Planinska 2a, 10 000 Zagreb;
5. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane,
Sektor veterinarske inspekcije, Služba veterinarske inspekcije,
Odjela-Veterinarski ured Požega, Industrijska 21, 34 000 Požega;
6. Pismohrana.

POTVRDA KONAČNOSTI ODLUKE

Utvrđuje se da je ova Odluka postala konačna dana 15. srpnja 2017. godine.

Klasa: 322-01/17-01/088
 Ur. broj: 312-17-5
 Zagreb, 9. lipnja 2017. godine



ČASNI SUD

Na osnovi članka 58. i 62. Statuta Hrvatske veterinarske komore ("Narodne novine" br. 89/2016) i članka 7. stavka 1. točka b. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" br. 23/1-2015), Časni sud Hrvatske veterinarske komore u vijeću sastavljenom od: mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet. – predsjednik; Boris Belčić, dr. med. vet. – član; mr. Ninoslav Šemiga, dr. med. vet.-član i Dražen Zuković, dr. med. vet. – član, u predmetu koji se vodi temeljem Zahtjeva za provođenje stegovnog postupka predsjednika Hrvatske veterinarske komore, klasa: 322-01/17-01/088, ur. broj: 312-17-1, od 18. travnja 2017. godine, protiv: protiv Branimira Perića, dr. med. vet., Sjenjak 25/3, Osijek, OIB: 44339207773, odgovorne osobe za promet veterinarskih lijekova na malo, u veterinarskoj ljekarni tvrtke VITALIS d.o.o., koja je veterinarsku djelatnost prodaje veterinarskih lijekova obavljala na lokaciji Pavićeva 32, Đakovo, nakon rasprave održane dana 9. lipnja 2017. godine, jednoglasno je donio sljedeću

32

ODLUKU

Branimir Perić, dr. med. vet., Sjenjak 25/3, Osijek, OIB: 44339207773, odgovorna osoba za promet veterinarskih lijekova na malo u veterinarskoj ljekarni VITALIS d.o.o., koja je veterinarsku djelatnost prodaje veterinarskih lijekova obavljala na lokaciji Pavićeva 32, Đakovo,

kriv je

jer je kao odgovorna osoba u veterinarskoj ljekarni VITALIS d.o.o., koja je veterinarsku djelatnost prodaje veterinarskih lijekova obavljala na lokaciji Pavićeva 32, Đakovo, neposredno obavljao prodaju veterinarskih lijekova na malo suprotno odredbama zakona i pravila struke, čime je počinio povredu etičkih načela u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 9. stavka 2. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" broj 23/1-2015), što predstavlja lakše povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti opisane iz članku 10. stavku 1. točki 1., 3. i 5., teške povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti opisane u članku 11. stavku 1. točki 1. i 23. navedenog Pravilnika te mu se u skladu s odredbama članka 15. stavka 3. navedenog Pravilnika izriče stegovna mjera ukora.

Obrazloženje

Hrvatska veterinarska komora dana 13. ožujka 2017. godine zaprimila je Zapisnik o inspekcijskom nadzoru Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije,

Službe veterinarske inspekcije, Odjela-Veterinarski ured Požega, Klasa:322-07/16-01/4651, ur. broj: 525-10/0435-16-2, od 2. studenog 2016. godine i dopis nadležnog veterinarskog inspektora, Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektora veterinarske inspekcije, Službe veterinarske inspekcije, Odjela-Veterinarski ured Požega, Klasa: 322-07/16-01/4651, ur. broj: 525-10/0435-17-18, od 1. ožujka 2017. godine, koji je upućen Hrvatskoj veterinarskoj komori, a kojim se traži izvanredni stručni nadzor nad radom Milana Miljanovića, dr. med. vet., odgovorne osobe u veterinarskoj ljekarni tvrtke VITALIS d.o.o., koja je veterinarsku djelatnost prodaje veterinarskih lijekova obavljala na lokaciji Pavićeva 32, Đakovo, iz kojih proizlazi osnovana sumnja na nezakonitost prometa veterinarskih lijekova na malo, a na osnovi sljedećih činjenica:

- uvidom u izdane račune na dan 20.10.2016. godine utvrđeno da su u veterinarskoj ljekarni do 9,30 sati izdana 3 računa za veterinarsko medicinske proizvode za koje je potrebno izdavanje recepta, da su navedeni računi izdani od strane Branimira Perića, dr. med. vet., a da veterinarskoj inspekciji prilikom nadzora na uvid nisu predloženi recepti za izdane veterinarsko medicinske proizvode;
- inspeksijskim nadzorom utvrđeno da se u prodajnom prostoru veterinarske ljekarne na polici nalazi veterinarsko medicinski proizvod Sufasguanidin serije 5639091, roka valjanosti 9/2016, u količini od 2 kutije po 24 tablete i Reidrosal a 1 litra, serija A 142686, bez vidljivoga roka valjanosti, zbog toga što je otkinuta naljepnica, odnosno da se u prodajnom prostoru nalaze veterinarsko medicinski proizvodi kojima je protekao rok valjanosti;
- uvidom u predočenu evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept za razdoblje od 01.01.2016. do 22.03.2016. godine a koji su izdani u veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o. po veterinarskom receptu propisano od Milana Miljanovića, dr. med. vet., koji je u navedenom razdoblju bio zaposlenik tvrtke Pharmacon d.o.o., u vlasništvu Nevena Šimića i Davora Počijaka, kao i tvrtke Vitalis d.o.o., iz Đakova, Splitska 19, utvrđeno je da je kao odgovorna osoba u veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o., temeljem predočenih recepata izdao veterinarsko medicinske proizvode u ukupnoj količini od 3156 veterinarsko medicinskih proizvoda koji su upisani u evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept od rednog broja 1 do 3149 te pod rednim brojem 3316, 4376, 4377, 4378, 4379, 4620, 5101, odnosno da je Milan Miljanović, dr. med. vet., u mjesecu siječnju 2016. godine izdao 1049 recepata (od rednog broja 1 do 1042 te 3316, 4376, 4377, 4378, 4379, 4620 i 5101), u mjesecu veljači 2016. godine 1224 recepta (od broja 1043 do 2288) te u mjesecu ožujku 2016. godine 883 recepta, odnosno da su se navedeni veterinarsko medicinski proizvodi izdavali protivno odredbama Pravilnika o načinu propisivanja i izdavanja lijekova i pripravaka koji se koriste u veterinarskoj medicini;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da od 23.3.2016. godine recepte za veterinarsko medicinske proizvode propisuje Snježana Bareš, dr. med. vet., zaposlenica Veterinarske ambulante Bareš d.o.o., iz Kućanci Đakovački, da je u razdoblju od 23.3.2016. godine do 31.10.2016. godine, temeljem uvida u predočenu propisanu evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept a koju je predočila Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o., utvrđeno da je navedena veterinarska ambulanta propisala 8265 recepata upisanih u predočene evidencije lijekova izdanih na veterinarski recept od rednog broja 3150 do 11415, odnosno da je Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. od 23.3.2016. do 31.10.2016. godine izdala 8265 veterinarsko medicinskih proizvoda, a da su se recepti izdavali bez prethodno obavljenog kliničkog pregleda i utvrđenog zdravstvenog stanja životinja;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je Branimir Perić, dr. med. vet. kao odgovorna osoba u Veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o. izdavao lijekove na temelju veterinarskog recepta koji nisu napisani u skladu s odredbama Pravilnika o načinu propisivanja i izdavanja lijekova i pripravaka koji se koriste u veterinarskoj medicini, odnosno da je inspeksijskim nadzorom utvrđeno da je za životinje propisivala lijekove koje se sukladno uputi proizvođača i rješenju za stavljanje lijeka u promet ne mogu davati tim vrstama i kategorijama životinja, od kojih izdvajamo:

- da je pod rednim brojem 8144 dana 02.8.2016. godine , od strane Snježane Bareš, dr. med. vet. propisan lijek Closamectin 100 ml, za govedo pasmine Charlois, staro 4 godine , JŽB HR 5200277423, za posjednika Balkan Lov d.o.o. u količini od 100 ml, a da je navedeni lijek registriran i primjenjiv kao injekciona otopina za ovce, kojeg je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 02.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je pod rednim brojem 8323, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 08.08.2016. godine propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasad i perad, za kravu pasmine Simentalske, stare 3 godine, JŽB HR 1200362204 za posjednika OPG Daniel Pek, u količini od 100 gr, kojeg je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 08.08.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,
- da je pod rednim brojem 8385, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 10.8.2016. godine propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasad i perad, za kravu pasmine Simentalske, staru 6 godina , JŽB DK 05943703624, za posjednika Karavidović d.o.o., u količini od 100 gr, kojeg je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 10.8.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,
- da je pod rednim brojem 8438, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 12.8.2016. godine propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce , za kravu pasmine Simentalske, staru 6 godina, JŽB HR 2101888444, za posjednika OPG Miljić Gorana, u količini od 100 ml, kojeg je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala izdala dana 12.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je pod rednim brojem 8509, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 16.8.2016. godine propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce , za kravu pasmine Simentalske, staru 3 godine, JŽB HR 0200464422, za posjednika Obrovac obrt u poljoprivredi, u količini od 100 ml, kojeg je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 16.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je pod rednim brojem 8554 od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 16.8.2016. godine, propisan lijek Nutricin sulfa 140 od 1 kg , prašak za izradu lijekovite hrane za životinje, za svinje, telad, perad, kuniće, činčile i druge krznaše-glodavce, za ovcu pasmine Njemački merino, staru 4 godine, JŽB HR 730337384, za posjednika Mataija Mirjana, u količini od 1 kg, kojeg je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 16.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na ovcama,
- da je pod rednim brojem 8619 od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 18.8.2016. godine , propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce , za kravu pasmine Simentalske, staru 7 godina, JŽB HR 1101771590, za posjednika Đukić Dragan, u količini od 100 ml, kojeg je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 18.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je pod rednim brojem 10531 od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 04.10.2016. godine, propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce, za kravu pasmine Simentalske, staru 4 godine, JŽB HR 320031631, za posjednika OPG Mato Damjanović, u količini od 100 ml, kojeg je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 04.10.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je pod rednim brojem 10768, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 11.10.2016. godine propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasad i perad, za kravu pasmine Simentalske, staru 5 godina, JŽB HR 3200134922, za posjednika Tomislava Kruljca, u količini od 100 gr, kojeg je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 11.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,
- da je pod rednim brojem 10769, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 11.10.2016. godine, propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasad i perad, za kravu pasmine Holstein,

staru 3 godina, JŽB HR 0200465711, za posjednika Tremboš obrt u poljoprivredi i mljekarstvu, u količini od 100 gr, kojeg je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 11.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,

- da je pod rednim brojem 10851, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 13.10.2016. godine propisan lijek Giraxa 1 kg za telad, prasad i perad, za kravu pasmine Simentalske, staru 4 godina, JŽB HR 5200200038, za posjednika OPG Marković Marko, u količini od 1 kg, kojeg je veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. izdala dana 13.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna prodavala prašak za izradu ljekovite hrane za životinje Nutricin sulfa 140 a 1 kg, temeljem veterinarskog recepta ali ne i na temelju pisanog naloga za izradu ljekovite hrane za životinje (10 mjesec 2016. godine - upisano u evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojevima 10946, 10932, 10970, 10977, 11179...);
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da vakcina za pse (Vanguard 7, Canvac*DHPiL i Vanguard plus) kao i vakcine za ostale vrste životinja prema tablici koja se nalazi u navedenom zapisniku veterinarske inspekcije, nije zatečena u veterinarskoj ljekarni (ni u skladištu, prodajnom prostoru, frižiderima), da je pregledom Računa-otpremnica o dopremi predmetnih vakcina utvrđeno da su iste vakcine dopremljene u predmetnu veterinarsku ljekarnu, da se navedene vakcine izdaju na veterinarski recept te da za iste nisu pisani recepti niti su upisane u evidenciju o izdanim veterinarsko medicinskim proizvodima na recept;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna izdavala lijekove CHECK MITE 5x2 trake, Bayvarol trake 5x4, Apilife Var, Thymovar 5x2, pčelarima te da je uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 573/1/2, od 4.5.2016. godine upisani VMP-ovi za pčele CHECK MITE 5x2 trake, Bayvarol trake 5x4, Apilife Var, za posjednika Košnica obrt za proizvodnju, preradu i usluge, Korčulanska 3F, 10000 Zagreb, OIB 20853206470, vl. Dolenc Zdravka, a da je uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 4.5.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr.med.vet, pod rednim brojem 4872, ali samo za CHECK MITE 5x2 trake ali ne i za Bayvarol trake 5x4, Apilife Var te da je unatoč navedenom Branimir Perić, dr. med. vet., lijek izdao dana 4.5.2016. godine;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna izdavala lijekove za pčele CHECK MITE 5x2 trake i Thymovar 5x2, za posjednika Vujnović Stojan, OIB 53352715218, iz Mline, da je uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 6409/1/2 od dana 13.5.2016. godine upisani veterinarsko medicinski proizvodi te da je uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 13.5.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet, pod rednim brojem 5261, ali samo za CHECK MITE 5x2 trake ali ne i za Thymovar 5x2, koji je Branimir Perić, dr.med. vet izdao dana 13.5.2016. godine;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 6451/1/, od 13.5.2016. godine, upisani lijekovi za pčele CHECK MITE 5x2 trake i Apilife Var, za posjednika Benčić Damir, OIB 72126047671, iz Slavenskog Broda, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 13.5.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet, pod rednim brojem 5295 ali samo za CHECK MITE 5x2 trake ali ne i za Apilife Var a da je Branimir Perić, dr. med. vet. isti izdao dana 13.5.2016. godine;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 6267/1/2, od 11.5.2016. godine upisani lijekovi Enroxil 10 %, 100 ml, bočice 3 te Sustrepen 100 ml bočice 3 za krmaču posjednika, Zlosa Miroslav, OIB 20353597710, iz Zdenca, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 11.5.2016.

godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet, pod rednim brojem 5154 i 5157, a da je Branimir Perić, dr. med. vet. iste izdao dana 11.5.2016. godine ne vodeći računa o tom da se recept izdaje u propisanoj količini za životinju kao i činjenici da ovdje količina lijeka prelazi propisanu količinu;

- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13904/1/2, od 21.10.2016. godine upisan lijek Closamectin 100 ml inj. 2 bočice, za posjednika Milić Ilija, OIB 81486518103, iz Gaboša, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 21.10.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet., pod rednim brojem od 11073, za ovcu staru 4 godine, pasmine njemački merino, JŽB HR 130720947 u količini od 100 ml a lijek je VMP je izdao Branimir Perić, dr. med. vet., dana 21.10.2016. godine u količini od 2x 100ml, dakle više od propisanog na obvezni veterinarski recept;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 11231/1/2, od 24.8.2016. godine upisani lijekovi za posjednika Gospodnetić Antu, Balun bb, Nerežišće, Otok Brač, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s navedenim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju lijekova izdanih recept, a da ga je Branimir Perić, dr.med. vet., izdao dana 24.8.2016. godine bez predočenog propisanog veterinarskog recepta;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13897/1/2, od 21.10.2016. godine upisani veterinarsko medicinski proizvodi Closamectin 100 ml inj. u količini od 3 bočice i Geomycin retard 100 ml inj. u količini od 2 bočice, za posjednika Barišić Josipa, OIB 2789595394, iz Voćina, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da Closamectin 100 ml inj, nije upisan u propisanu evidenciju o izdanom lijekovima na recept a da je Branimir Perić, dr. med. vet., isti izdao dana 21.10.2016. godine bez predočenog propisanog veterinarskog recepta a da je Geomycin retard u količini od 100 ml propisala na recept Snježana Bareš, dr. med. vet., dana 21.10.2016. godine za ovcu križanu, staru 5 godina, JŽB HR 130074527, pri čemu je izdao 2x100 ml Geomycin retard, dakle više od propisanog;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 12776/1/2 od 26.9.2016. godine upisani lijekovi za posjednika Marušić Miro, OIB 49531428590, iz Solina, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju, a Branimir Perić, dr. med. vet. isti je izdao dana 26.9.2016. godine, bez predočenog propisanog veterinarskog recepta;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 12445/1/2, od 20.9.2016. godine, upisani veterinarsko medicinski proizvodi za posjednika Stanković Nikica, OIB 0821467986, iz Paušince, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju a da je Branimir Perić, dr.med.vet., izdao dana 20.9.2016. godine lijekove (Sustrepen 100 ml 3 bočice, Trimetosul 48% 100 ml 1 bočica, trimetosul injektor i/mm 30 komada) bez predočenog propisanog veterinarskog recepta;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13916/1/2, od 21.10.2016. godine upisani VMP-ovi za posjednika TINA d.o.o., Tržnica 7, Vinkovci, OIB 76256756536 kako slijedi: Monil a 1l - 12 komada, Trimetosul 48% a 100 ml-12 komada, Tokoselen a 50 ml -15 komada, Procpen a 100 ml - 8 komada, Baycox 5% a 250 ml - 2 komada, Vit AD3E a 100 ml-10 komada, Alfamec 1% a 100 ml - 2 komada, Oxytocin a 50 ml - 2 komada, Geomycin retard a 100 ml - 2 komada, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nisu upisani u propisanu evidenciju a da je Branimir Perić, dr.med.vet., iste izdao dana 21.10.2016. godine bez predočenog propisanog veterinarskog recepta;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13642/1/2 od 14.10.2016. godine upisani veterinarsko medicinski proizvodi (Closamectin a 100 ml komada 4, Orbenin DC injektor komada 10, Mastidry injektor komada 4, dehelman a 20 gr komada 10, Nutrisel a 1 kg komada 1) za posjednika Mandušić Lovre, OIB 15340536027, iz Šestanovca,

uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju a da su isti izdani dana 14.10.2016. godine bez predloženog propisanog veterinarskog recepta;

- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da evidencija o lijekovima izdanim na veterinarski recept (poslovna dokumentacija) ne sadrži podatke o izdavanju VMP-a na recept u propisanoj formi i sadržaju, odnosno da evidencija sadržava redni broj, količinu nabavljenog lijeka i ime dobavljača, datum propisivanja i izdavanja lijeka, ime i prezime doktora veterinarske medicine koji je lijek propisao, ime i prezime ovlaštene osobe koja je izdala lijek, naziv, farmaceutski oblik i količinu izdanog lijeka, osnovne podatke o liječenoj životinji (vrsta, spol, dob, identifikacijski broj), ime i prezime vlasnika odnosno posjednika životinje, cijenu lijeka i potpis ovlaštene osobe ali da ne sadrži broj serije veterinarsko medicinskog proizvoda i datum nabave te da veterinarska ljekarna ne posjeduje recepte o izdanim veterinarsko medicinskim proizvodima niti njihove kopije;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna ne osigurava praćenje sljedivosti, od propisivanja recepta i izdavanja lijeka do krajnjeg potrošača jer evidencija o izdanim lijekovima na recept ne sadrži seriju veterinarsko medicinskih proizvoda i datum nabave a niti postoje kopije veterinarskih receptata kako bi se uvjerali u istovjetnost propisanog i izdanog lijeka;
- Inspekcijskim nadzorom utvrđeno da se evidencija o izdanim lijekovima na recept i transakcijski računi o količini izdanog veterinarsko medicinskog proizvoda ne slažu, odnosno da istovjetnost propisanog i izdanog lijeka nije ista te da se izdaje više veterinarsko medicinskih proizvoda nego što je propisano veterinarskim receptom (npr. račun br. 13897/1/2, od 21.10.2016. i račun br. 13904/1/2, od 21.10.2016. godine).

Na osnovi prije navedenog, predsjednik Hrvatske veterinarske komore, dana 18. travnja 2017. godine, Časnom sudu Hrvatske veterinarske komore, podnio je zahtjev za provođenje stegovnog postupka, klasa:322-01/17-01/088, ur. broj: 312-17-1, protiv Branimira Perića, dr. med. vet., Sjenjak 25/3, Osijek.

Dana 9. lipnja 2017. godine održana je sjednica Časnoga suda, u vijeću: mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet. - predsjednik, mr. Ninoslav Šemiga, dr. med. vet.- član, Dražen Zuković, dr. med. vet. – član i Boris Belčić, dr. med. vet. – član, na koju je pozvan okrivljeni Branimir Perić, dr. med. vet., koji se je odazvao pozivu.

Na navedenoj sjednici Časnoga suda izvedeni sljedeći dokazi:

- pročitan je navedeni zahtjev predsjednika Hrvatske veterinarske komore za provođenje stegovnog postupka, ostala dokumentacija koja se nalazi uz zahtjev za pokretanje stegovnog postupka nije čitana s obzirom na to da je ista dostavljena svim članovima Časnog suda te okrivljenom Branimiru Periću, dr. med. vet. te da su se svi prisutni na raspravi izjasnili da su upoznati s pripadajućom dokumentacijom te da istu nije potrebno čitati;
- tijekom rasprave i dokaznog postupka, utvrđeno je kako slijedi:
 - na postavljeno pitanje o načinu rada u veterinarskoj ljekarni Branimir Perić, dr. med. vet. ističe da je ljekarna imala računalni program preko kojeg se je vodila evidencija o prometu veterinarskih lijekova na malo sukladno Pravilniku te da im je nadležni veterinarski inspektor Zdenko Lukac prilikom nadzora veterinarske ljekarne rekao da ne moraju imati kopije receptata te da je to stajalo u zapisniku kojeg je potpisao direktor Neven Šimić, također, ističe da je kolegica Bareš izdavala recepte temeljem kojih je on izdavao lijekove te da on s izdavanjem receptata nema nikakve veze;
 - na postavljeno pitanje od kada radi u ljekarni, Branimir Perić, dr. med. vet., odgovara da u ljekarni radi od 8. siječnja 2015. godine, da je kod njih bio u radnom odnosu do 8.02.2017.

godine, kada su ga prijavili na dva sata te da od 18.04.2017. godine kod njih više ne radi i da je od tada nezaposlen;

- na postavljeno pitanje na koji način su prodavali i distribuirali lijekove za pčele koje je zadnjih godina pčelarima sufinanciralo Ministarstvo poljoprivrede, Branimir Perić, dr. med. vet., odgovara da je 60% lijekova za pčele odvezeno kombijem na odgovarajuće dogovoreno mjesto, u dogovoru s pčelarskom udrugom, 20% lijekova je slano poštom i plaćano preuzetom, nadalje naglašava da se je mali broj lijekova za pčele izdavao osobnim preuzimanjem pčelara u ljekarni, da je najveću količinu tih lijekova izdao vlasnicima ljekarne koji su lijekove distribuirali kombijem prema dogovoru s udrugama pčelara pri čemu je svim vlasnicima uredno izdao račun jer su ga morali pravdati za sufinanciranje;
- član Časnog suda, Dražen Zuković, dr. med. vet., konstatirao je da je iz dokumentacije vidljivo da je Tomislav Perić, dr. med. vet., Bayvarol izdavao bez recepta;
- član Časnog suda, Boris Belčić, dr. med. vet., konstatirao je da je ministarstvo sufinanciralo lijek za pčele, da su pčelari mogli birati jedan od 5 ponuđenih lijekova te da je iz dokumentacije vidljivo da je Snježana Bareš, dr. med. vet. izdavala recepte isti dan za sve pčelare s područja cijele Hrvatske;
- Branimir Perić, dr. med. vet., je istaknuo da on nije imao ključ od ljekarne te da on ne zna i ne može odgovarati za ono što su drugi radili iza radnog vremena kada je on otišao kući nakon posla;
- član Časnog suda, Boris Belčić, dr. med. vet., istaknuo je da je ljekarna imala letke koje je slala i dostavljala vlasnicima životinja na području cijele Republike Hrvatske, putem kojih je nudila antibiotike, antiparazitike, hormone i sve druge lijekove, nudeći popuste i dostavu lijekova vlasnicima, na kućnu adresu;
- Branimir Perić, dr. med. vet., na postavljeno pitanje člana Časnog suda, Dražena Zukovića, dr. med. vet., odgovara da je točno da je prema nalazu iz jednog od zapisnika vidljivo da je izdao 3 bočice antibiotika, za jednu krmaču, na jedan recept;
- član Časnog suda, Dražen Zuković, dr. med. vet., istaknuo je da po Pravilniku nije trebao izdati navedeni lijek, s obzirom da nije receptom propisana odgovarajuća doza za životinju, nego je trebao odbiti izdati lijek i obavijestiti kolegicu koja je izdala recept, te naglašava da je Tomislav Perić, dr. med. vet., za tvrtku TIN d.o.o. izdao lijekove bez recepta, a Branimir Perić, dr. med. vet., odgovara da to ne može potvrditi, ističe da bi bilo najjednostavnije da postoje kopije recepata, no da one ne postoje jer je inspektor Lukac rekao da oni ne moraju imati kopije recepata, da oni to ne moraju voditi te nadalje ističe da što se tiče isteka roka valjanosti, da se iz dokumentacije može vidjeti da su lijekovi kojima je istekao rok valjanosti uredno vraćani;
- član Časnog suda, Boris Belčić, dr. med. vet., postavio je pitanje gdje radi kolegica Bareš, koja je izdavala gotovo sve recepte na osnovu kojih je on izdavao lijekove, na što Branimir Perić, dr. med. vet., odgovorio da ona radi u ambulanti koja se nalazi u Kućancima Đakovačkim, koja je u vlasništvu nje i njenog supruga;
- član Časnog suda, Dražen Zuković, dr. med. vet., postavio je pitanje vezano za izdavanje vakcine za pse, bez recepta, na što Branimir Perić, dr. med. vet., odgovorio da su vakcine prodavali bez recepta.
- Na kraju rasprave Branimir Perić, dr. med. vet., u svojoj obrani navodi da za neke popuste može priznati i reći da je bilo sitnih grešaka, no da nije bilo velikih pogrešaka za koje bi trebao odgovarati i ispaštati. Misli da je savjesno i odgovorno radio svoj posao, da je u ljekarni bio veliki promet te da s obzirom na broj i količinu lijekova koje je izdao da je mogla nastati pokoja greška te da je dnevno imao oko 150 recepata, kroz dvije godine te da je to izuzetno velik broj recepata i lijekova. Vezano za prigovor da je na jedan recept izdao 3 bočice lijeka, ističe da je unazad 6 mjeseci s kolegicom Bareš, dogovorio da na jedan

recept izdaje jednu bočicu. Nadalje, u svojoj obrani napominje da je subotom bilo značajno manje recepata negoli ostalim danima, da je radio subotom iako mu po ugovoru o radu subota nije bila radni dan. Vezano za lijekove koje je izdavao za krave, a koji po uputi nisu bili namijenjeni za krave, napominje da se radi o lijekovima koji su primjenjivi za telad te da ih je on izdavao za telad a recepti su pisani za krave budući da se recepti nisu mogli izdati za tu telad jer telad nije bila označena. Na kraju ističe da mu je 18. travnja 2017. godine prestao radni odnos u Vitalis d.o.o. te da je od tada nezaposlen.

Na temelju svih dokaza koji su sadržani u dokumentaciji i činjenica koje su utvrđene u dokaznom postupku tijekom rasprave, kao i djelomičnog priznanja okrivljenoga Branimira Perića, dr. med. vet. da je učinio propuste stavljajući u promet veterinarske lijekove, za propuste koji su prije navedeni, vezano za dokazni postupak i raspravu, kao i u samoj njegovoj obrani, članovi Časnog suda u izvan raspravnom vijeću jedno-glasno su donijeli odluku da se Branimir Perić, dr. med. vet. proglašava krivim za povrede etičkih načela te lakše i teške povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti navedene u dispozitivu ove odluke te mu se u skladu s odredbama te mu se u skladu s odredbama članka 15. stavka 3. navedenog Pravilnika izriče stegovna mjera ukora.

Prilikom izricanja navedene stegovne mjere svi članovi Časnog suda imali su u vidu da je Branimir Perić, dr. med. vet., u vrijeme počinjenja navedenih povreda u obavljanju veterinarske djelatnosti bio odgovorna osoba u ljekarni te da je morao biti svjestan nezakonitosti u prometu veterinarskih lijekova, kako je to činjenično utvrđeno.

Također, na osnovi članka 7. stavka 3. točka a), Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku, prilikom izricanja navedene stegovne mjere, članovi Časnog suda, kao olakotnu okolnost imali su u vidu činjenicu da Branimir Perić, dr. med. vet., do sada nije bio stegovno kažnjavan od strane Hrvatske veterinarske komore te mu je sukladno navedenim odredbama Pravilnika izrekao blažu stegovnu mjeru od propisane.

Pouka o pravnom lijeku:

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

PREDSJEDNIK ČASNOGA SUDA
mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet.

Dostaviti:

1. Branimir Perić, dr. med. vet., Sjenjak 25/3, 31 000 Osijek;
2. Hrvatska veterinarska komora,
n/p predsjednika Ivana Forgača, dr. med. vet.,
Heinzelova 55, 10 000 Zagreb;
3. Članovima Časnog suda – svim;
4. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane,
Planinska 2a, 10 000 Zagreb;
5. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane,
Sektor veterinarske inspekcije, Služba veterinarske inspekcije,
Odjela-Veterinarski ured Požega, Industrijska 21, 34 000 Požega;
6. Pismohrana.

POTVRDA KONAČNOSTI ODLUKE:

Utvrđuje se da je ova Odluka postala konačna dana 4. kolovoza 2017. godine.

Klasa: 322-01/17-01/090
 Ur. broj: 312-17-5
 Zagreb, 9. lipnja 2017. godine



ČASNI SUD

Na osnovi članka 58. i 62. Statuta Hrvatske veterinarske komore ("Narodne novine" br. 89/2016) i članka 7. stavka 1. točka b. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" br. 23/1-2015), Časni sud Hrvatske veterinarske komore u vijeću sastavljenom od: mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet. – predsjednik; Boris Belčić, dr. med. vet. – član; mr. Ninoslav Šemiga, dr. med. vet. – član i Dražen Zuković, dr. med. vet. – član, u predmetu koji se vodi temeljem Zahtjeva za provođenje stegovnog postupka predsjednika Hrvatske veterinarske komore, klasa: 322-01/17-01/090, ur. broj: 312-17-1, od 18. travnja 2017. godine, protiv: protiv: DAVORA POČIJAKA, Otona Ivekovića 93, Đakovo, OIB: 61571909716, suvlasnika i direktora tvrtke VITALIS d.o.o., K. Tvrtka 17, Đakovo, OIB 92746621965, u čijem je sastavu osnovana veterinarska ljekarna, kao oblik organizacije veterinarske djelatnosti, koja je veterinarsku djelatnost maloprodaje veterinarskih lijekova i veterinarsko-medicinskih proizvoda obavljala u veterinarskoj ljekarni koja se nalazi na lokaciji Pavićeva 32, Đakovo, nakon rasprave održane dana 9. lipnja 2017. godine, jednoglasno je donio sljedeću

40

ODLUKU

DAVOR POČIJAK, Otona Ivekovića 93, Đakovo, OIB: 61571909716, suvlasnik i direktor tvrtke VITALIS d.o.o., K. Tvrtka 17, Đakovo, OIB 92746621965, u čijem je sastavu osnovana veterinarska ljekarna, kao oblik organizacije veterinarske djelatnosti, koja je veterinarsku djelatnost maloprodaje veterinarskih lijekova i veterinarsko-medicinskih proizvoda obavljala u veterinarskoj ljekarni na lokaciji Pavićeva 32, Đakovo,

kriv je

jer je kao suvlasnik i odgovorna osoba-direktor u navedenoj veterinarskoj ljekarni, odnosno veterinarskoj organizaciji, koja je poslovala u sklopu tvrtke Vitalis d.o.o., organizirao i provodio poslovanje i rad veterinarske ljekarne na način da se je promet veterinarskih lijekova na malo obavljao suprotno odredbama zakona i pravila struke, na način da su od strane Branimira Perića, dr. med. vet., kao odgovorne osoba u veterinarskoj ljekarni počinjene povrede etičkih načela u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 9. stavka 2. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" broj 23/1-2015), lakše povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti opisane u članku 10. stavku 1. točki 1., 3. i 5. te teške povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti opisane u članku 11. stavku 1. točki 1. i 23. navedenog Pravilnika, s kojima je isti bio upoznat i nije poduzimao mjere kojima bi spriječio nezakoniti promet veterinarskih lijekova, čime je i sam kao odgovorna osoba-direktor i suvlasnik veterinarske organizacije počinio tešku povredu u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 11. stavka 2. Pravilnika te mu se u skladu s odredbama članka 15. stavka 3. navedenog Pravilnika izriče stegovna mjera ukora.

Po konačnosti ove odluke stegovna mjera ukora izvršit će se objavom u Hrvatskom veterinarskom vjesniku.

Obrazloženje

Hrvatska veterinarska komora dana 13. ožujka 2017. godine zaprimila je dopis Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektor veterinarske inspekcije, Služba veterinarske inspekcije, Odjel-Veterinarski ured Požega, Klasa:322-7/16-01/4651, ur. broj:525-10-/0435-17-71, od 24. veljače 2017. godine i Zapisnik nadležnog veterinarskog inspektora, Klasa:322-07/16-01/4651 ur. broj:525-10/0435-16-2, od 02. studenoga 2016. godine, o inspekcijском nadzoru izvršenom u veterinarskoj ljekarni VITALIS d.o.o., u Đakovu, Pavićeva 32, iz kojih proizlazi osnovana sumnja na nezakonitost prometa veterinarskih lijekova na malo, a na osnovi sljedećih činjenica:

- uvidom u izdane račune na dan 20.10.2016. godine utvrđeno da su u veterinarskoj ljekarni do 9,30 sati izdana 3 računa za veterinarsko medicinske proizvode za koje je potrebno izdavanje recepta, da su navedeni računi izdani od strane Branimira Perića, dr. med. vet., a da veterinarskoj inspekciji za izdane veterinarsko medicinske proizvode recepti nisu predloženi na uvid;
- utvrđeno da se u prodajnom prostoru veterinarske ljekarne na stalaži nalazi veterinarsko medicinski proizvod Sufasguanidin serije 5639091, roka valjanosti 9/2016, u količini od 2 kutije po 24 tablete i Reidrosal a 1 litra, serija A 142686, bez vidljivoga roka valjanosti, zbog toga što je otkinuta naljepnica, odnosno veterinarsko medicinski proizvodi kojima je protekao rok valjanosti;
- uvidom u predloženu evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept za razdoblje od 01.01.2016. do 22.03.2016. godine a koji su izdani u veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o. po veterinarskom receptu kojeg je propisao Milan Miljanović, dr. med. vet., koji je u navedenom razdoblju bio zaposlenik tvrtke Pharmacon d.o.o., u vlasništvu Nevena Šimića i Davora Počijaka, kao i tvrtke Vitalis d.o.o., iz Đakova, Splitska 19, utvrđeno je da je Branimir Perić, dr. med. vet, kao odgovorna osoba u veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o., temeljem predloženih recepata izdao veterinarsko medicinske proizvode u ukupnoj količini od 3156 veterinarsko medicinskih proizvoda koji su upisani u evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept od rednog broja 1. do 3149. te pod rednim brojem 3316.,4376., 4377., 4378., 4379., 4620., 5101., odnosno da je Milan Miljanović, dr. med. vet. u mjesecu siječnju 2016. godine izdao 1049 recepata (od rednog broja 1 do 1042. te 3316., 4376.,4377., 4378., 4379., 4620. i 5101), u mjesecu veljači 2016. godine 1224 recepta (od broja 1043. do 2288) te u mjesecu ožujku 2016. godine 883 recepta, odnosno da su se navedeni veterinarsko medicinski proizvodi izdavali protivno odredbama Pravilnika o načinu propisivanja i izdavanja lijekova i pripravaka koji se koriste u veterinarskoj medicini;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da od 23.3.2016. godine recepte za veterinarsko medicinske proizvode propisivala je Snježana Bareš, dr. med. vet., zaposlenica Veterinarske ambulante Bareš d.o.o., Kućanci Đakovački, da je u razdoblju od 23.3.2016. godine do 31.10.2016. godine, temeljem uvida u predloženu propisanu evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept a koju je predložila Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o., utvrđeno da je navedena veterinarska ambulanta propisala 8265 recepata upisanih u predložene evidencije lijekova izdanih na recept od rednog broja 3150 do 11415., odnosno da je Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. od 23.3.2016. do 31.10.2016. godine izdala 8265 veterinarsko medicinskih proizvoda, a da su se veterinarski lijekovi izdali na recepte koji su se izdavali bez prethodno obavljenog kliničkog pregleda i utvrđenog zdravstvenog stanja životinja;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da su se u veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o. izdavali veterinarsko medicinski proizvodi na temelju veterinarskih recepata koji nisu napisani u skladu s odredbama Pravilnika o načinu propisivanja i izdavanja lijekova i pripravaka koji se koriste u veterinarskoj medicini, odnosno da donositeljima recepta nisu vraćeni recepti s potrebnim obrazloženjem te o neizdavanju lijeka nije obaviješten doktor veterinarske medicine koji je napisao recepte, i to kako slijedi:
 - da je pod rednim brojem 8144 dana 02.8.2016. godine, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet. propisan lijek Closamectin 100 ml, za govedo pasmine Charlois, staro 4 godine, JŽB HR 5200277423, za posjednika Balkan Lov d.o.o. u količini od 100 ml, a da je

- navedeni lijek registriran i primjenjiv kao injekciona otopina za ovce, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 02.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima, da je pod rednim brojem 8323, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 08.08.2016. godine propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasad i perad za kravu pasmine Simentalske, staru 3 godine, JŽB HR 120036220, za posjednika OPG Daniel Pek, u količini od 100 gr, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 08.08.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,
- da je pod rednim brojem 8385, od strane Snježane Bareš, dr. med.vet., dana 10.8.2016. godine propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasad i perad, za kravu pasmine Simentalske, staru 6 godina, JŽB DK 05943703624, za posjednika Karavidović d.o.o., u količini od 100 gr, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 10.8.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,
- da je pod rednim brojem 8438, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 12.8.2016. godine propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce, za kravu pasmine Simentalske, staru 6 godina, JŽB HR 2101888444, za posjednika OPG Miljić Gorana, u količini od 100 ml, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 12.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je pod rednim brojem 8509, od strane Snježane Bareš, dr. med.vet., dana 16.8.2016. godine propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce, za kravu pasmine Simentalske, staru 3 godine, JŽB HR 0200464422, za posjednika Obrovac obrt u poljoprivredi, u količini od 100 ml, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 16.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je pod rednim brojem 8554 od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 16.8.2016. godine, propisan lijek Nutricin sulfa 140 od 1 kg, prašak za izradu ljekovite hrane za životinje, za svinje, telad, perad, kuniće, činčile i druge krznaše-glodavce, za ovcu pasmine Njemački merino, staru 4 godine, JŽB HR 730337384, za posjednika Mataija Mirjana, u količini od 1 kg, a koji je veterinarska ljekarna izdala dana 16.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na ovcama,
- da je pod rednim brojem 8619 od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 18.8.2016. godine, propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce, za kravu pasmine Simentalske, staru 7 godina, JŽB HR 1101771590, za posjednika Đukić Dragan, u količini od 100 ml, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 18.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je pod rednim brojem 10531 od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 04.10.2016. godine, propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce, za kravu pasmine Simentalske, staru 4 godine, JŽB HR 320031631, za posjednika OPG Mato Damjanović, u količini od 100 ml, koji je izdao dana 04.10.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
- da je pod rednim brojem 10768, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 11.10.2016. godine propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasad i perad, za kravu pasmine Simentalske, staru 5 godina, JŽB HR 3200134922, za posjednika Tomislava Kruljca, u količini od 100 gr, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 11.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,
- da je pod rednim brojem 10769, od strane Snježane Bareš, dr. med.vet., dana 11.10.2016. godine, propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasad i perad, za kravu pasmine Holstein, staru 3 godina, JŽB HR 0200465711, za posjednika Tremboš obrt u poljoprivredi i mljekarstvu, u količini od 100 gr, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 11.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,
- da je pod rednim brojem 10851, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 13.10.2016. godine propisan lijek Giraxa 1 kg za telad, prasad i perad, za kravu pasmine Simentalske, staru 4 godina, JŽB HR 5200200038, za posjednika OPG Marković Marko, u količini od 1

kg, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 13.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca;

- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna prodavala prašak za izradu ljekovite hrane za životinje Nutricin sulfa 140 a 1 kg, temeljem veterinarskog recepta ali ne i na temelju pisanog naloga za izradu ljekovite hrane za životinje (10 mjesec 2016. godine - upisano u evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojevima 10946, 10932, 10970, 10977, 11179...);
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da vakcina za pse (Vanguard 7, Canvac*DHPPIIL i Vanguard plus) kao i vakcine za ostale vrste životinja prema tablici koja se nalazi u navedenom zapisniku veterinarske inspekcije, nije zatečena u veterinarskoj ljekarni (ni u skladištu, prodajnom prostoru, frižiderima), da je pregledom Računa-otpremnica o dopremi predmetnih vakcina utvrđeno da su iste vakcine dopremljene u predmetnu veterinarsku ljekarnu, da se navedene vakcine izdaju na veterinarski recept te da za iste nisu pisani recepti niti su upisane u evidenciju o izdanim veterinarsko medicinskim proizvodima na recept;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna izdavala lijekove CHECK MITE 5x2 trake, Bayvarol trake 5x4, Apilife Var, Thymovar 5x2, pčelarima te da je uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 573/1/2, od 4.5.2016. godine upisani VMP-ovi za pčele CHECK MITE 5x2 trake, Bayvarol trake 5x4, Apilife Var, za posjednika Košnica obrt za proizvodnju, preradu i usluge, Korčulanska 3F, 10000 Zagreb, OIB 20853206470, vl. Dolenec Zdravka, a da je uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 4.5.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr.med.vet, pod rednim brojem 4872, ali samo za CHECK MITE 5x2 trake ali ne i za Bayvarol trake 5x4, Apilife Var te da je unatoč navedenom Branimir Perić, dr. med. vet., lijek izdao dana 4.5.2016. godine;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna izdavala lijekove za pčele CHECK MITE 5x2 trake i Thymovar 5x2, za posjednika Vujnović Stojan, OIB 53352715218, iz Mline, da je uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 6409/1/2 od dana 13.5.2016. godine upisani veterinarsko medicinski proizvodi te da je uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 13.5.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet, pod rednim brojem 5261, ali samo za CHECK MITE 5x2 trake ali ne i za Thymovar 5x2, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 13.5.2016. godine;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 6451/1/, od 13.5.2016. godine, upisani lijekovi za pčele CHECK MITE 5x2 trake i Apilife Var, za posjednika Benčić Damir, OIB 72126047671, iz Slavonskog Broda, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 13.5.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet, pod rednim brojem 5295 ali samo za CHECK MITE 5x2 trake ali ne i za Apilife Var a da je veterinarska ljekarna isti izdala dana 13.5.2016. godine;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 6267/1/2, od 11.5.2016. godine upisani lijekovi Enroxil 10 %, 100 ml, bočice 3 te Sustrepen 100 ml bočice 3 za krmaču posjednika, Zlosa Miroslav, OIB 20353597710, iz Zdenca, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 11.5.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet, pod rednim brojem 5154 i 5157, a da je veterinarska ljekarna iste izdala dana 11.5.2016. godine ne vodeći računa o tom da se recept izdaje u propisanoj količini za životinju kao i činjenici da ovdje količina lijeka prelazi propisanu količinu;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13904/1/2, od 21.10.2016. godine upisan lijek Closamectin 100 ml inj. 2 bočice, za posjednika Milić Ilija, OIB 81486518103, iz Gaboša, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 21.10.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet., pod rednim brojem od 11073, za ovcu staru 4 godine, pasmine njemački merino, JŽB HR

130720947 u količini od 100 ml a lijek je veterinarska ljekarna izdala dana 21.10.2016. godine, u količini od 2x 100ml, dakle više od propisanog na obvezni veterinarski recept;

- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 11231/1/2, od 24.8.2016. godine upisani lijekovi za posjednika Gospodnetić Antu, Balun bb, Nerežišće, Otok Brač, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s navedenim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju lijekova izdanih na recept, a da ga je veterinarska ljekarna izdala dana 24.8.2016. godine, bez predloženog propisanog veterinarskog recepta;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13897/1/2, od 21.10.2016. godine upisani veterinarsko medicinski proizvodi Closamectin 100 ml inj. u količini od 3 bočice i Geomycin retard 100 ml inj. u količini od 2 bočice, za posjednika Barišić Josipa, OIB 2789595394, iz Vočina, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da Closamectin 100 ml inj. nije upisan u propisanu evidenciju o izdanim lijekovima na recept a da je veterinarska ljekarna isti izdala dana 21.10.2016. godine bez predloženog propisanog veterinarskog recepta a da je Geomycin retard u količini od 100 ml propisala na recept Snježana Bareš, dr. med. vet., dana 21.10.2016. godine za ovcu križanu, staru 5 godina, JŽB HR 130074527, pri čemu je izdao 2x100 ml Geomycin retard, dakle više od propisanog;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 12776/1/2 od 26.9.2016. godine upisani lijekovi za posjednika Marušić Miro, OIB 49531428590, iz Solina, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju, a veterinarska ljekarna isti je izdala dana 26.9.2016. godine, bez predloženog propisanog veterinarskog recepta;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 12445/1/2, od 20.9.2016. godine, upisani veterinarsko medicinski proizvodi za posjednika Stanković Nikica, OIB 0821467986, iz Paušince, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju a da je veterinarska ljekarna izdala dana 20.9.2016. godine lijekove (Sustrepen 100 ml 3 bočice, Trimetosul 48% 100 ml 1 bočica, trimetosul injektor i/mm 30 komada) bez predloženog propisanog veterinarskog recepta;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13916/1/2, od 21.10.2016. godine upisani VMP-ovi za posjednika TINA d.o.o., Tržnica 7, Vinkovci, OIB 76256756536 kako slijedi: Monil a 1l - 12 komada, Trimetosul 48% a 100 ml -12 komada, Tokoselen a 50 ml -15 komada, Procpen a 100 ml - 8 komada, Baycox 5% a 250 ml - 2 komada, Vit AD3E a 100 ml-10 komada, Alfamec 1% a 100 ml - 2 komada, Oxytocin a 50 ml - 2 komada, Geomycin retard a 100 ml - 2 komada, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nisu upisani u propisanu evidenciju a da je veterinarska ljekarna iste izdala dana 21.10.2016. godine bez predloženog propisanog veterinarskog recepta;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13642/1/2 od 14.10.2016. godine upisani veterinarsko medicinski proizvodi (Closamectin a 100 ml komada 4, Orbenin DC injektor komada 10, Mastidry injektor komada 4, dehelman a 20 gr komada 10, Nutrisel a 1 kg komada 1) za posjednika Mandušić Lovre, OIB 15340536027, iz Šestanovca, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju a da su isti izdani dana 14.10.2016. godine bez predloženog propisanog veterinarskog recepta;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da evidencija o lijekovima izdanim na veterinarski recept (poslovna dokumentacija) ne sadrži podatke o izdavanju VMP-a na recept u propisanoj formi i sadržaju, odnosno da evidencija sadržava redni broj, količinu nabavljenog lijeka i ime dobavljača, datum propisivanja i izdavanja lijeka, ime i prezime doktora veterinarske medicine koji je lijek propisao, ime i prezime ovlaštene osobe koja je izdala lijek, naziv, farmaceutski oblik i količinu izdanog lijeka, osnovne podatke o liječenoj životinji (vrsta, spol, dob, identifikacijski broj), ime i prezime vlasnika odnosno posjednika životinje, cijenu lijeka i potpis ovlaštene osobe ali da ne sadrži broj serije veterinarsko medicinskog proizvoda i datum nabave te da veterinarska ljekarna ne posjeduje recepte o izdanim veterinarsko medicinskim proizvodima niti njihove kopije;

- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna nije osiguravala praćenje sljedivosti, od propisivanja recepta i izdavanja lijeka do krajnjeg potrošača jer evidencija o izdanim lijekovima na recept nije sadržavala seriju veterinarsko medicinskih proizvoda i datum nabave a niti postoje kopije veterinarskih recepata kako bi se uvjerali u istovjetnost propisanog i izdanog lijeka;
- Inspekcijskim nadzorom utvrđeno da se evidencija o izdanim lijekovima na recept i transakcijski računi o količini izdanog VMP ne slažu, odnosno da istovjetnost propisanog i izdanog lijeka nije ista te da se izdaje više VMP-a nego što je propisano veterinarskim receptom (npr. račun br. 13897/1/2 od dana 21.10.2016., račun br. 13904/1/2 od dana 21.10.2016.).

Na osnovi prije navedenog, predsjednik Hrvatske veterinarske komore, dana 18. travnja 2017. godine, Časnom sudu Hrvatske veterinarske komore, podnio je zahtjev za provođenje stegovnog postupka, klasa:322-01/17-01/090, ur. broj: 312-17-1, protiv Davora Počijaka, Otona Ivekovića 93, Đakovo, suvlasnika i direktora tvrtke VITALIS d.o.o., K. Tvrtka 17, Đakovo.

Dana 9. lipnja 2017. godine održana je sjednica Časnoga suda, u gore navedenom vijeću, na koju je pozvan okrivljeni Davor Počijak, a koji se na poziv nije odazvao te je tog jutra elektronskom poštom dostavio svoju pisanu obranu.

Na navedenoj sjednici Časnoga suda izvedeni sljedeći dokazi:

- pročitan je navedeni zahtjev predsjednika Hrvatske veterinarske komore za provođenje stegovnog postupka, ostala dokumentacija koja se nalazila uz navedeni zahtjev za pokretanje stegovnog postupka nije čitana s obzirom na to da je ista dostavljena svim članovima Časnog suda te okrivljenom Davoru Počijaku te da su se svi prisutni na raspravi izjasnili da su upoznati s pripadajućom dokumentacijom te da istu nije potrebno čitati;
- pročitana je pisana obrana okrivljenoga Davora Počijaka.

Okrivljeni Davor Počijak, u svojoj pisanoj obrani ističe isključivo formalni prigovor nadležnosti Hrvatske veterinarske komore, odnosno Časnoga suda, navodeći da nije doktor veterinarske medicine, da je članstvo u Komori osnovna pretpostavka za pokretanje stegovnog postupka protiv okrivljenika, predlaže odbacivanje zahtjeva podnositelja temeljem članka 1. i članka 2. stavka 1. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku te članka 14. stavka 1. Statuta Hrvatske veterinarske komore.

Nadalje, u svojoj pisanoj obrani napominje da on nije izdavao lijekove, da je on veterinarski tehničar te da nema pravo izdavati lijekove i da samim tim nije mogao utjecati na poslovanje u veterinarskoj ljekarni, koje se odnosi na izdavanje lijekova.

Na kraju u pisanoj obrani navodi da je na Upravnom sudu pokrenuta upravna tužba kojom se osporavaju svi elementi iz zapisnika koji se nalaze u prilogu zahtjeva za provođenje stegovnog postupka.

Članovi Časnog suda, na samoj raspravi razmotrili su navedene navode iz pisane obrane Davora Počijaka te su nakon rasprave jednoglasno zaključili da navedeni prigovor nije osnovan iz razloga jer na temelju članka 11. stavka 2. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku, za povrede iz točaka 1., 3., 5., 6., 8., 9. i 11., osim neposrednog počinitelja odgovara i vlasnik privatne prakse, odnosno odgovorna osoba (član Uprave) veterinarske organizacije.

Iz prethodno navedenih odredbi Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku nedvojbeno je da osim doktora veterinarske medicine, članova Hrvatske veterinarske komore, u iznimnim i gore navedenim slučajevima, stegovno mogu odgovarati i vlasnici, odnosno direktori veterinarskih praksi i veterinarskih organizacija.

S obzirom na navedeno, kao i samu činjenicu da je veterinarski tehničar Davor Počijak, suvlasnik i direktor tvrtke Vitalis d.o.o., u sklopu koje je veterinarska ljekarna obavljala veterinarsku djelatnost prodaje vet-

erinarskih lijekova na malo na lokaciji Pavićeva 32, Đakovo, te da je veterinarska ljekarna u skladu s odredbama Zakona o veterinarstvu veterinarska organizacija, Časni sud je utvrdio da postoji pravna osnova za provođenje stegovnog postupka i izricanje propisane stegovne mjere i za odgovornu osobu u organizaciji u sustavu provedbe veterinarske djelatnosti.

U odnosu na prigovor da on kao veterinarski tehničar nije izdavao lijekove te da nije mogao utjecati na poslovanje veterinarske ljekarne u odnosu na izdavanje lijekova, Časni sud ističe da se zahtjevom za provođenje stegovnog postupka, navedeno njemu niti ne stavlja na teret, već se njegova odgovornost utvrđuje kao odgovornost suvlasnika i odgovorne osobe u pravnoj osobi koja obavlja veterinarsku djelatnost, odnosno tvrtki Vitalis d.o.o., u sklopu koje je veterinarska ljekarna u kojoj se je protuzakonito obavljao promet veterinarskih lijekova na malo.

U odnosu na navod iz pisane obrane da je pred Upravnim sudom u Osijeku, pokrenuo upravnu tužbu, Časni sud prvenstveno konstatira da je pokretanje navedenog postupka bez pravne važnosti za ovaj stegovni postupak.

Na osnovi svega prije navedenog, kao i same činjenice da okrivljeni Davor Počijak nije pristupio raspravi te da u svom pisanom očitovanju nije dokumentirano osporio niti jedan činjenični navod iz zahtjeva za provođenje stegovnog postupka niti je predložio bilo kakve druge dokaze, Časni sud je jednoglasno donio odluku kojom se Davor Počijak proglašava krivim te mu se u skladu s odredbama članka 15. stavka 3. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku izriče stegovnu mjeru ukora.

Pouka o pravnom lijeku:

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

Dostaviti:

1. Davor Počijak, Otona Ivekovića 93, 31 400 Đakovo;
2. Hrvatska veterinarska komora,
n/p predsjednika Ivana Forgača, dr. med. vet.,
Heinzelova 55, 10 000 Zagreb;
3. Članovima Časnog suda – svima;
4. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane,
Planinska 2a, 10 000 Zagreb;
5. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane,
Sektor veterinarske inspekcije, Služba veterinarske inspekcije,
Odjela-Veterinarski ured Požege, Industrijska 21, 34 000 Požege;
6. Pismohrana.

POTVRDA KONAČNOSTI ODLUKE:

Utvrđuje se da je ova Odluka postala konačna dana 15. srpnja 2017. godine.

Klasa: 322-01/17-01/089
 Ur. broj: 312-17-5
 Zagreb, 9. lipnja 2017. godine



HRVATSKA VETERINARSKA KOMORA

ČASNI SUD

Na osnovi članka 58. i 62. Statuta Hrvatske veterinarske komore ("Narodne novine" br. 89/2016) i članka 7. stavka 1. točka b. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" br. 23/1-2015), Časni sud Hrvatske veterinarske komore u vijeću sastavljenom od: mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet. – predsjednik; Boris Belčić, dr. med. vet. – član; mr. Ninoslav Šemiga, dr. med. vet.- član i Dražen Zuković, dr. med. vet. – član, u predmetu koji se vodi temeljem Zahtjeva za provođenje stegovnog postupka, predsjednika Hrvatske veterinarske komore, klasa: 322-01/17-01/089, ur. broj: 312-17-1, od 18. travnja 2017. godine, protiv Nevena Šimića, Kralja Tvrtka 17, Đakovo, OIB: 02252734489, suvlasnika i direktora tvrtke VITALIS d.o.o., K. Tvrtka 17, Đakovo, OIB 92746621965, u čijem je sastavu osnovana veterinarska ljekarna, kao oblik organizacije veterinarske djelatnosti, koja je veterinarsku djelatnost maloprodaje veterinarskih lijekova i veterinarsko-medicinskih proizvoda obavljala u veterinarskoj ljekarni koja se nalazi na lokaciji Pavićeva 32, Đakovo, nakon rasprave održane dana 9. lipnja 2017. godine, jednoglasno je donio sljedeću

47

ODLUKU

Neven Šimić, Kralja Tvrtka 17, Đakovo, OIB: 02252734489, suvlasnik i direktor tvrtke VITALIS d.o.o., K. Tvrtka 17, Đakovo, OIB 92746621965, u čijem je sastavu osnovana veterinarska ljekarna, kao oblik organizacije veterinarske djelatnosti, koja je veterinarsku djelatnost maloprodaje veterinarskih lijekova i veterinarsko-medicinskih proizvoda obavljala u veterinarskoj ljekarni na lokaciji Pavićeva 32, Đakovo,

kriv je

jer je kao suvlasnik i odgovorna osoba-direktor u veterinarskoj ljekarni, odnosno veterinarskoj organizaciji, koja posluje u sklopu tvrtke Vitalis d.o.o., organizirao i provodio poslovanje i rad navedene veterinarske ljekarne na način da se je promet veterinarskih lijekova na malo obavljao suprotno odredbama zakona i pravila struke, na način da su od strane Branimira Perića, dr. med. vet., kao odgovorne osobe u veterinarskoj ljekarni počinjene povrede etičkih načela u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 9. stavka 2. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku ("Hrvatski veterinarski vjesnik" broj 23/1-2015), lakše povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti opisane u članku 10. stavku 1. točki 1., 3. i 5. te teške povrede u obavljanju veterinarske djelatnosti opisane u članku 11. stavku 1. točki 1. i 23. navedenog Pravilnika, s kojima je isti bio upoznat i nije poduzimao mjere kojima bi spriječio nezakoniti promet veterinarskih lijekova, čime je sam kao odgovorna osoba-direktor i suvlasnik veterinarske organizacije počinio tešku povredu u obavljanju veterinarske djelatnosti iz članka 11. stavka 2. Pravilnika te mu se u skladu s odredbama članka 15. stavka 3. navedenog Pravilnika izriče stegovna mjera ukora.

Po konačnosti ove odluke navedena stegovna mjera izvršit će se objavom u Hrvatskom veterinarskom vjesniku.

Obrazloženje

Hrvatska veterinarska komora dana 13. ožujka 2017. godine zaprimila je dopis Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Sektor veterinarske inspekcije, Služba veterinarske inspekcije, Odjel–Veterinarski ured Požega, Klasa:322-7/16-01/4651, ur. broj:525-10-/0435-17-71, od 24. veljače 2017. godine i Zapisnik nadležnog veterinarskog inspektora, Klasa:322-07/16-01/4651 ur. broj:525-10/0435-16-2, od 02. studenoga 2016. godine, o inspekcijskom nadzoru izvršenom u veterinarskoj ljekarni u Đakovu, Pavićeva 32, iz kojih proizlazi osnovana sumnja na nezakonitost prometa veterinarskih lijekova na malo, a na osnovi sljedećih činjenica:

- uvidom u izdane račune na dan 20.10.2016. godine utvrđeno da su u veterinarskoj ljekarni do 9,30 sati izdana 3 računa za veterinarsko medicinske proizvode za koje je potrebno izdavanje recepta, da su navedeni računi izdani od strane Branimira Perića, dr. med. vet., a da veterinarskoj inspekciji za izdane veterinarsko medicinske proizvode recepti nisu predloženi na uvid;
- utvrđeno da se u prodajnom prostoru veterinarske ljekarne na stalaži nalazi veterinarsko medicinski proizvod Sufasguanidin serije 5639091, roka valjanosti 9/2016, u količini od 2 kutije po 24 tablete i Reidrosal a 1 litra, serija A 142686, bez vidljivoga roka valjanosti, zbog toga što je otkinuta naljepnica, odnosno veterinarsko medicinski proizvodi kojima je protekao rok valjanosti;
- uvidom u predloženu evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept za razdoblje od 01.01.2016. do 22.03.2016. godine a koji su izdani u veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o. po veterinarskom receptu kojeg je propisao Milan Miljanović, dr. med. vet., koji je u navedenom razdoblju bio zaposlenik tvrtke Pharmacon d.o.o., u vlasništvu Nevena Šimića i Davora Počijaka, kao i tvrtke Vitalis d.o.o., iz Đakova, Splitska 19, utvrđeno je da je Branimir Perić, dr. med. vet, kao odgovorna osoba u veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o., temeljem predloženih recepata izdao veterinarsko medicinske proizvode u ukupnoj količini od 3156 veterinarsko medicinskih proizvoda koji su upisani u evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept od rednog broja 1. do 3149. te pod rednim brojem 3316.,4376., 4377., 4378., 4379., 4620., 5101., odnosno da je Milan Miljanović, dr. med. vet. u mjesecu siječnju 2016. godine izdao 1049 recepata (od rednog broja 1 do 1042. te 3316., 4376.,4377., 4378., 4379., 4620. i 5101), u mjesecu veljači 2016. godine 1224 recepta (od broja 1043. do 2288) te u mjesecu ožujku 2016. godine 883 recepta, odnosno da su se navedeni veterinarsko medicinski proizvodi izdavali protivno odredbama Pravilnika o načinu propisivanja i izdavanja lijekova i pripravaka koji se koriste u veterinarskoj medicini;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da od 23.3.2016. godine recepte za veterinarsko medicinske proizvode propisivala je Snježana Bareš, dr. med. vet., zaposlenica Veterinarske ambulante Bareš d.o.o., Kućanci Đakovački, da je u razdoblju od 23.3.2016. godine do 31.10.2016. godine, temeljem uvida u predloženu propisanu evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept a koju je predložila Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o., utvrđeno da je navedena veterinarska ambulanta propisala 8265 recepata upisanih u predložene evidencije lijekova izdanih na recept od rednog broja 3150 do 11415., odnosno da je Veterinarska ljekarna Vitalis d.o.o. od 23.3.2016. do 31.10.2016. godine izdala 8265 veterinarsko medicinskih proizvoda, a da su se veterinarski lijekovi izdali na recepte koji su se izdavali bez prethodno obavljenog kliničkog pregleda i utvrđenog zdravstvenog stanja životinja;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da su se u veterinarskoj ljekarni Vitalis d.o.o. izdavali veterinarsko medicinski proizvodi na temelju veterinarskih recepata koji nisu napisani u skladu s odredbama Pravilnika o načinu propisivanja i izdavanja lijekova i pripravaka koji se koriste u veterinarskoj medicini, odnosno da donositeljima recepta nisu vraćeni recepti s potrebnim obrazloženjem te o neizdavanju lijeka nije obaviješten doktor veterinarske medicine koji je napisao recepte, i to kako slijedi:
 - da je pod rednim brojem 8144 dana 02.8.2016. godine, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet. propisan lijek Closamectin 100 ml, za govedo pasmine Charlois, staro 4 godine, JŽB HR 5200277423, za posjednika Balkan Lov d.o.o. u količini od 100 ml, a da je navedeni lijek registriran i primjenjiv kao injekciona otopina za ovce, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 02.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
 - da je pod rednim brojem 8323, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 08.08.2016. godine propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasad i perad za kravu pasmine Simentalske, staru 3 godine, JŽB HR 120036220, za posjednika OPG Daniel Pek, u količini od 100 gr,

- koji je veterinarska ljekarna izdala dana 08.08.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,
- da je pod rednim brojem 8385, od strane Snježane Bareš, dr. med.vet., dana 10.8.2016. godine propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasadi i perad, za kravu pasmine Simentalske, staru 6 godina, JŽB DK 05943703624, za posjednika Karavidović d.o.o., u količini od 100 gr, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 10.8.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,
 - da je pod rednim brojem 8438, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 12.8.2016. godine propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce, za kravu pasmine Simentalske, staru 6 godina, JŽB HR 2101888444, za posjednika OPG Miljić Gorana, u količini od 100 ml, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 12.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
 - da je pod rednim brojem 8509, od strane Snježane Bareš, dr. med.vet., dana 16.8.2016. godine propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce, za kravu pasmine Simentalske, staru 3 godine, JŽB HR 0200464422, za posjednika Obrovac obrt u poljoprivredi, u količini od 100 ml, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 16.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
 - da je pod rednim brojem 8554 od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 16.8.2016. godine, propisan lijek Nutricin sulfa 140 od 1 kg, prašak za izradu ljekovite hrane za životinje, za svinje, telad, perad, kuniće, činčile i druge krznaše-glodavce, za ovcu pasmine Njemački merino, staru 4 godine, JŽB HR 730337384, za posjednika Mataija Mirjana, u količini od 1 kg, a koji je veterinarska ljekarna izdala dana 16.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na ovcama,
 - da je pod rednim brojem 8619 od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 18.8.2016. godine, propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce, za kravu pasmine Simentalske, staru 7 godina, JŽB HR 1101771590, za posjednika Đukić Dragan, u količini od 100 ml, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 18.8.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
 - da je pod rednim brojem 10531 od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 04.10.2016. godine, propisan lijek Closamectin 100 ml, inj. za ovce, za kravu pasmine Simentalske, staru 4 godine, JŽB HR 320031631, za posjednika OPG Mato Damjanović, u količini od 100 ml, koji je izdao dana 04.10.2016. godine, iako isti nije registriran za primjenu na govedima,
 - da je pod rednim brojem 10768, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 11.10.2016. godine propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasadi i perad, za kravu pasmine Simentalske, staru 5 godina, JŽB HR 3200134922, za posjednika Tomislava Kruljca, u količini od 100 gr, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 11.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,
 - da je pod rednim brojem 10769, od strane Snježane Bareš, dr. med.vet., dana 11.10.2016. godine, propisan lijek Giraxa 100 g za telad, prasadi i perad, za kravu pasmine Holstein, staru 3 godina, JŽB HR 0200465711, za posjednika Tremboš obrt u poljoprivredi i mljekarstvu, u količini od 100 gr, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 11.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca,
 - da je pod rednim brojem 10851, od strane Snježane Bareš, dr. med. vet., dana 13.10.2016. godine propisan lijek Giraxa 1 kg za telad, prasadi i perad, za kravu pasmine Simentalske, staru 4 godina, JŽB HR 5200200038, za posjednika OPG Marković Marko, u količini od 1 kg, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 13.10.2016. godine, iako se isti ne smije primjenjivati na govedima s razvijenom funkcijom predželudaca;
 - uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna prodavala prašak za izradu ljekovite hrane za životinje Nutricin sulfa 140 a 1 kg, temeljem veterinarskog recepta ali ne i na temelju pisanog naloga za izradu ljekovite hrane za životinje (10 mjesec 2016. godine - upisano u evidenciju lijekova izdanih na veterinarski recept pod rednim brojevima 10946, 10932, 10970, 10977, 11179...);
 - uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da vakcina za pse (Vanguard 7, Canvac*DHPPII i Vanguard plus) kao i vakcine za ostale vrste životinja prema tablici koja se na-

lazi u navedenom zapisniku veterinarske inspekcije, nije zatečena u veterinarskoj ljekarni (ni u skladištu, prodajnom prostoru, frižiderima), da je pregledom Računa-otpremnica o dopremi predmetnih vakcina utvrđeno da su iste vakcine dopremljene u predmetnu veterinarsku ljekarnu, da se navedene vakcine izdaju na veterinarski recept te da za iste nisu pisani recepti niti su upisane u evidenciju o izdanim veterinarsko medicinskim proizvodima na recept;

- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna izdavala lijekove CHECK MITE 5x2 trake, Bayvarol trake 5x4, Apilife Var, Thymovar 5x2, pčelarima te da je uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 573/1/2, od 4.5.2016. godine upisani VMP-ovi za pčele CHECK MITE 5x2 trake, Bayvarol trake 5x4, Apilife Var, za posjednika Košnica obrt za proizvodnju, preradu i usluge, Korčulanska 3F, 10000 Zagreb, OIB 20853206470, vl. Dolenec Zdravka, a da je uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 4.5.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr.med.vet, pod rednim brojem 4872, ali samo za CHECK MITE 5x2 trake ali ne i za Bayvarol trake 5x4, Apilife Var te da je unatoč navedenom Branimir Perić, dr. med. vet., lijek izdao dana 4.5.2016. godine;
- uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna izdavala lijekove za pčele CHECK MITE 5x2 trake i Thymovar 5x2, za posjednika Vujnović Stojan, OIB 53352715218, iz Mline, da je uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 6409/1/2 od dana 13.5.2016. godine upisani veterinarsko medicinski proizvodi te da je uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 13.5.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet, pod rednim brojem 5261, ali samo za CHECK MITE 5x2 trake ali ne i za Thymovar 5x2, koji je veterinarska ljekarna izdala dana 13.5.2016. godine;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 6451/1/, od 13.5.2016. godine, upisani lijekovi za pčele CHECK MITE 5x2 trake i Apilife Var, za posjednika Benčić Damir, OIB 72126047671, iz Slavenskog Broda, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 13.5.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet, pod rednim brojem 5295 ali samo za CHECK MITE 5x2 trake ali ne i za Apilife Var a da je veterinarska ljekarna isti izdala dana 13.5.2016. godine;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 6267/1/2, od 11.5.2016. godine upisani lijekovi Enroxil 10 %, 100 ml, bočice 3 te Sustrepen 100 ml bočice 3 za krmaču posjednika, Zlosa Miroslav, OIB 20353597710, iz Zdenca, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 11.5.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet, pod rednim brojem 5154 i 5157, a da je veterinarska ljekarna iste izdala dana 11.5.2016. godine ne vodeći računa o tom da se recept izdaje u propisanoj količini za životinju kao i činjenici da ovdje količina lijeka prelazi propisanu količinu;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13904/1/2, od 21.10.2016. godine upisan lijek Closamectin 100 ml inj. 2 bočice, za posjednika Milić Ilija, OIB 81486518103, iz Gaboša, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da je recept dana 21.10.2016. godine propisala Snježana Bareš, dr. med. vet., pod rednim brojem od 11073, za ovcu staru 4 godine, pasmine njemački merino, JŽB HR 130720947 u količini od 100 ml a lijek je veterinarska ljekarna izdala dana 21.10.2016. godine, u količini od 2x 100ml, dakle više od propisanog na obvezni veterinarski recept;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 11231/1/2, od 24.8.2016. godine upisani lijekovi za posjednika Gospodnetić Antu, Balun bb, Nerežišće, Otok Brač, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s navedenim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju lijekova izdanih recept, a da ga je veterinarska ljekarna izdala dana 24.8.2016. godine, bez predočenog propisanog veterinarskog recepta;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13897/1/2, od 21.10.2016. godine upisani veterinarsko medicinski proizvodi Closamectin 100 ml inj. u količini od 3 bočice i Geomycin retard 100 ml inj. u količini od 2 bočice, za posjednika Barišić Josipa, OIB 2789595394, iz Voćina, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da Closamectin 100 ml inj, nije upisan u propisanu evidenciju o izdanim lijekovima na recept a da je veterinarska ljekarna isti izdala dana 21.10.2016. godine bez predočenog propisanog veterinarskog recepta a da je Geomycin retard u količini od 100 ml propisala na recept Snježana Bareš, dr. med. vet., dana 21.10.2016. godine za ovcu križanu, staru 5 go-

- dina, JŽB HR 130074527, pri čemu je izdao 2x100 ml Geomycin retard, dakle više od propisanog;
- uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 12776/1/2 od 26.9.2016. godine upisani lijekovi za posjednika Marušić Miro, OIB 49531428590, iz Solina, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju, a veterinarska ljekarna isti je izdala dana 26.9.2016. godine, bez predočenog propisanog veterinarskog recepta;
 - uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 12445/1/2, od 20.9.2016. godine, upisani veterinarsko medicinski proizvodi za posjednika Stanković Nikica, OIB 0821467986, iz Paušince, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju a da je veterinarska ljekarna izdala dana 20.9.2016. godine lijekove (Sustrepen 100 ml 3 bočice, Trimetosul 48% 100 ml 1 bočica, trimetosul injektor i/mm 30 komada) bez predočenog propisanog veterinarskog recepta;
 - uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13916/1/2, od 21.10.2016. godine upisani VMP-ovi za posjednika TINA d.o.o., Tržnica 7, Vinkovci, OIB 76256756536 kako slijedi: Monil a 1l - 12 komada, Trimetosul 48% a 100 ml -12 komada, Tokoselen a 50 ml -15 komada, Procpen a 100 ml - 8 komada, Baycox 5% a 250 ml - 2 komada, Vit AD3E a 100 ml-10 komada, Alfamec 1% a 100 ml - 2 komada, Oxytocin a 50 ml - 2 komada, Geomycin retard a 100 ml - 2 komada, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nisu upisani u propisanu evidenciju a da je veterinarska ljekarna iste izdala dana 21.10.2016. godine bez predočenog propisanog veterinarskog recepta;
 - uvidom u nasumično odabrane transakcijske račune utvrđeno je da su u računu br. 13642/1/2 od 14.10.2016. godine upisani veterinarsko medicinski proizvodi (Closamectin a 100 ml komada 4, Orbenin DC injektor komada 10, Mastidry injektor komada 4, dehelman a 20 gr komada 10, Nutrisel a 1 kg komada 1) za posjednika Mandušić Lovre, OIB 15340536027, iz Šestanovca, uspoređujući evidenciju o izdanim lijekovima na recept s prikazanim računom utvrđeno je da isti nije upisan u propisanu evidenciju a da su isti izdani dana 14.10.2016. godine bez predočenog propisanog veterinarskog recepta;
 - uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da evidencija o lijekovima izdanim na veterinarski recept (poslovna dokumentacija) ne sadrži podatke o izdavanju VMP-a na recept u propisanoj formi i sadržaju, odnosno da evidencija sadržava redni broj, količinu nabavljenog lijeka i ime dobavljača, datum propisivanja i izdavanja lijeka, ime i prezime doktora veterinarske medicine koji je lijek propisao, ime i prezime ovlaštene osobe koja je izdala lijek, naziv, farmaceutski oblik i količinu izdanog lijeka, osnovne podatke o liječenoj životinji (vrsta, spol, dob, identifikacijski broj), ime i prezime vlasnika odnosno posjednika životinje, cijenu lijeka i potpis ovlaštene osobe ali da ne sadrži broj serije veterinarsko medicinskog proizvoda i datum nabave te da veterinarska ljekarna ne posjeduje recepte o izdanim veterinarsko medicinskim proizvodima niti njihove kopije;
 - uvidom u propisane evidencije i dokumentaciju utvrđeno da je veterinarska ljekarna nije osiguravala praćenje sljedivosti, od propisivanja recepta i izdavanja lijeka do krajnjeg potrošača jer evidencija o izdanim lijekovima na recept nije sadržavala seriju veterinarsko medicinskih proizvoda i datum nabave a niti postoje kopije veterinarskih recepata kako bi se uvjerali u istovjetnost propisanog i izdanog lijeka;
 - Inspekcijskim nadzorom utvrđeno da se evidencija o izdanim lijekovima na recept i transakcijski računi o količini izdanog VMP ne slažu, odnosno da istovjetnost propisanog i izdanog lijeka nije ista te da se izdaje više VMP-a nego što je propisano veterinarskim receptom (npr. račun br. 13897/1/2 od dana 21.10.2016., račun br. 13904/1/2 od dana 21.10.2016.).

Na osnovi prije navedenog, predsjednik Hrvatske veterinarske komore, dana 18. travnja 2017. godine, Časnom sudu Hrvatske veterinarske komore, podnio je zahtjev za provođenje stegovnog postupka, klasa:322-01/17-01/089, ur. broj: 312-17-1, protiv Nevena Šimića, Kralja Tvrtka 17, Đakovo, suvlasnika i direktora tvrtke VITALIS d.o.o., K. Tvrtka 17, Đakovo.

Dana 9. lipnja 2017. godine održana je sjednica Časnoga suda gore navedenom vijeću, na koju je pozvan okrivljeni Neven Šimić, a koji se na istu nije odazvao te je tog jutra elektronskom poštom dostavio svoju pisanu obranu.

Na navedenoj sjednici Časnoga suda izvedeni sljedeći dokazi:

- pročitani su navedeni zahtjev predsjednika Hrvatske veterinarske komore za provođenje stegovnog postupka, ostala dokumentacija koja se nalazila uz navedeni zahtjev za pokretanje stegovnog

postupka nije čitana s obzirom na to da je ista dostavljena svim članovima Časnog suda te okrivljenom Nevenu Šimiću te da su se svi prisutni na raspravi izjasnili da su upoznati s pripadajućom dokumentacijom te da istu nije potrebno čitati;

- pročitana je pisana obrana okrivljenoga Nevena Šimića.

Okrivljeni Neven Šimić, u svojoj pisanoj obrani ističe isključivo formalni prigovor nadležnosti Hrvatske veterinarske komore, odnosno Časnoga suda, navodeći da nije doktor veterinarske medicine, da je članstvo u Komori osnovna pretpostavka za pokretanje stegovnog postupka protiv okrivljenika, predlaže odbacivanje zahtjeva podnositelja temeljem članka 1. i članka 2. stavka 1. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku te članka 14. stavka 1. Statuta Hrvatske veterinarske komore.

Članovi Časnog suda, na samoj raspravi razmotrili su navedene navode iz pisane obrane Nevena Šimića te su nakon rasprave jednoglasno zaključili da navedeni prigovor nije osnovan iz razloga jer na temelju članka 11. stavka 2. Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku, za povrede iz točaka 1., 3., 5., 6., 8., 9. i 11., osim neposrednog počinitelja odgovara i vlasnik privatne prakse, odnosno odgovorna osoba (član Uprave) veterinarske organizacije.

Iz prethodno navedenih odredbi Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku nedvojbeno je da osim doktora veterinarske medicine, članova Hrvatske veterinarske komore, u iznimnim i gore navedenim slučajevima, stegovno mogu odgovarati i vlasnici, odnosno direktori veterinarskih praksi i veterinarskih organizacija.

S obzirom na navedeno, kao i samu činjenicu da je Neven Šimić, suvlasnik i direktor tvrtke Vitalis d.o.o., u sklopu koje je veterinarska ljekarna obavljala veterinarsku djelatnost prodaje veterinarskih lijekova na malo na lokaciji Pavićeva 32, Đakovo, te da je veterinarska ljekarna u skladu s odredbama Zakona o veterinarstvu veterinarska organizacija, Časni sud je utvrdio da postoji pravna osnova za provođenje stegovnog postupka i izricanje propisane stegovne mjere i za odgovorne osobe u organizacijama u sustavu provedbe veterinarske djelatnosti.

Na osnovi svega prije navedenog, kao i same činjenice da okrivljeni Neven Šimić nije pristupio raspravi te da u svom pisanom očitovanju nije dokumentirano osporio niti jedan činjenični navod iz zahtjeva za provođenje stegovnog postupka niti je predložio bilo kakve druge dokaze, Časni sud je jednoglasno donio odluku kojom se Neven Šimić proglašava krivim te mu se u skladu s odredbama članka 15. stavka 3. navedenog Pravilnika o časnom sudu i stegovnom postupku izriče stegovna mjera ukora.

Pouka o pravnom lijeku:

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

PREDSJEDNIK ČASNOGA SUDA

mr. sc. Grgo Rukavina, dr. med. vet.

Dostaviti:

1. Neven Šimić, Kralja Tvrtka 17, 31 400 Đakovo;
2. Hrvatska veterinarska komora,
n/p predsjednika Ivana Forgača, dr. med. vet.,
Heinzelova 55, 10 000 Zagreb;
3. Članovima Časnog suda – svima;
4. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane,
Planinska 2a, 10 000 Zagreb;
5. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane,
Sektor veterinarske inspekcije, Služba veterinarske inspekcije,
Odjela-Veterinarski ured Požega, Industrijska 21, 34 000 Požega;
6. Pismohrana.

POTVRDA KONAČNOSTI ODLUKE:

Utvrđuje se da je ova Odluka postala konačna dana 15. srpnja 2017. godine.

NOVI ČLANOVI

HRVATSKE VETERINARSKE KOMORE

A

Ana Aračić, dr. med. vet.
Krivača I/33, 35000 Slavonski Brod

B

Anamarija Boban, dr. med. vet.
A. B. Šimića 4, 21000 Split

C

Liza Čurman, dr. med. vet.
Stubička Slatina 70, 49243 Oroslavje

D

Dina Dodić, dr. med. vet.
Crnčićeva 6, 51000 Rijeka

J

Lana Jović, dr. med. vet.
Karlovačka 3, 21000 Split

K

Ana Marija Kovač, dr. med. vet.
Dragutina Lambla 15, 48260 Križevci
Nika Konstantinović, dr. med. vet.
Šestinski dol 8d, 10000 Zagreb

L

Juraj Lucić, dr. med. vet.
Ljudevita Gaja 7, 32252 Otok
Liča Lozica, dr. med. vet.
Ante Jakšića 12, 10000 Zagreb

M

Jelena Mraović, dr. med. vet.
Domobranska 9, 10000 Zagreb
Marijana Mrazović, dr. med. vet.
Dobojska 11, 10000 Zagreb
Jelena Maleš, dr. med. vet.
Gospin put 21, 21212 Kaštel Sućurac

P

Jelena Petošević, dr. med. vet.
Bebrina 115, 35254 Bebrina

S

Jasna Strilić, dr. med. vet.
A. Starčevića 109, 31400 Đakovo

V

Lucija Vidović Popek, dr. med. vet.
Vrbje 1, 10000 Zagreb

Z

Zlatko Zvonar, dr. med. vet.
Braće Radića 31, 33520 Vaška, Sopje

Pripremila:
Alka Sasunić, bacc. oec.

53

POPIS OBJAVLJENIH PROPISA

od 18. 5. 2017. do 30. 9. 2017.

Naredba o izmjeni Naredbe o izmjenama i dopuni Naredbe o mjerama zaštite životinja od zaraznih i nametničkih bolesti i njihovom financiranju u 2017. godini.

Narodne novine br. 73/2017, od 26. srpnja 2017

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

BESPLATNI OGLASI



Veterinarska ambulanta Bokanjac traži za rad na neodređeno vrijeme ovlaštenog veterinaru s terenskim iskustvom minimalno dvije godine, područje rada Zadar

Veterinarska ambulanta Otok Pag traži za rad na neodređeno vrijeme ovlaštenog veterinaru s terenskim iskustvom minimalno dvije godine, područje rada Pag

U slučaju mogućih pitanja možete nam se obratiti e-mailom: vet.amb.bokanjac@gmail.com ili telefonom: 091 381 9408 i 091 511 5092

Suradnja Veterinarskoga fakulteta, HGSS-a i tvrtki Prins Petfoods i Hedera d.o.o.

Od veljače 2017. godine započela je suradnja Veterinarskoga fakulteta i Hrvatske gorske službe spašavanja (HGSS) u vidu praćenja zdravstvenog stanja potražnih pasa. Svrha je ove suradnja bila utvrditi učinke intenzivnih treninga na zdravlje pasa. Zaposlenici Veterinarskoga fakulteta doc. dr. sc. Zoran Vrbanac, doc. dr. sc. Jelena Šuran, dr. sc. Diana Brozić, dr. sc. Iva Šmit i doc. dr. sc. Nika Brkljača Bottegaro svakih su mjesec dana na radnim treninzima komisije za lavine i potrage obavljali preglede pasa prije i poslije treninga. Pregledi su uključivali uzimanje vrijednosti trijasa, auskultaciju rada srca i disanja te određivanje standardnih hematoloških i biokemijskih parametara iz krvi. Utvrdili su se osnovni, kritični parametri koji se mijenjaju nakon treninga i koje bi trebalo pratiti kod određenih pasa tijekom sezone treninga, a s ciljem prevencije mogućih ozljeda i zdravstvenih problema. Kako bi o tome educirao vlasnike potražnih pasa, doc. dr. sc. Zoran Vrbanac održao je predavanje pod nazivom „Prevencija ozljeda radnih pasa“ 25. ožujka nakon radnog treninga u HGSS-ovoj stanici u Gospiću.

Da bi se spriječili određeni zdravstveni problemi pasa u intenzivnom trenigu, ključno je psima osigurati hranu koja će zadovoljiti sve njihove potrebe. Stoga se u ovu suradnju uključila i nizozemska tvrtka Prins Petfoods koja je samo za potrebe istraživanja izradila i donirala 1,5 tonu svoje hladno prešane hrane za pse SuperActive® s posebnim pčelinjim dodatkom Apicomplexa, proizvoda tvrtke Hedera iz Splita ili bez njega. Suradnik te tvrtke dr. sc. Božo Radić je kao dio istraživačkog tima pomogao u realizaciji suradnje Veterinarskog fakulteta s tvrtkom Prins Petfoods.

Ovo je doista jedinstven oblik povezivanja Veterinarskoga fakulteta s jednom humanitarnom, neprofitnom udrugom, a uz to i ostvarivanje uspješne suradnje s gospodarstvom.

S obzirom na to da nema mnogo objavljenih istraživanja o zdravlju potraž-

nih pasa u znanstvenoj i stručnoj literaturi, dobiveni rezultati bit će izvorni doprinos razumijevanju utjecaja fizičkog i psihičkog napora na zdravlje. To uključuje i ispitivanje mogućih mjera savladavanja tog napora, primjerice uz određenu prehranu i primjenu nutraceutika. S tog aspekta ovo istraživanje predstavlja poseban interes za vlasnike potražnih pasa koji su ipak najviše posvećeni očuvanju njihova zdravlja i dobrobiti.

doc. dr. sc. Jelena Šuran
Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu



Pregled psa nakon treninga



Suradnici s Veterinarskoga fakulteta na jezeru Krušćica

UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF VETERINARY MEDICINE
Veterinary Science and Profession 2017



7TH INTERNATIONAL CONGRESS

"VETERINARY SCIENCE AND PROFESSION"

ZAGREB • CROATIA • OCTOBER 5TH - 7TH • 2017

UNDER THE AUSPICES OF

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF CROATIA, KOLINDA GRABAR KITAROVIĆ
THE MAJOR OF THE CITY OF ZAGREB, MILAN BANDIĆ
THE CROATIAN ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS
THE MINISTRY OF SCIENCE AND EDUCATION
ZAGREB COUNTY



medical intertrade



MedExpert



Međunarodni projekt „Preventing the extinction of the Dinaric-SE Alpine lynx population through reinforcement and long-term conservation“

Jedna od najugroženijih životinjskih vrsta u Hrvatskoj je ris (*Lynx lynx*) čija je iznimno malena populacija pred izumiranjem u našoj i susjednim državama. Jedina mogućnost za opstanak risa u Dinaridima jest naseljavanje životinja iz druge, stabilne populacije, stoga se od srpnja ove godine na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu provodi veliki međunarodni projekt naziva „Preventing the extinction of the Dinaric-SE Alpine lynx population through reinforcement and long-term conservation“ (skraćeno LIFE Lynx). U projekt je uključeno 11 institucija iz pet država – Hrvatske, Slovenije, Italije, Slovačke i Rumunjske, a provedba će trajati do ožujka 2024. godine. Osim Veterinarskog fakulteta, u Hrvatskoj će u provedbi projekta sudjelovati Veleučilište u Karlovcu te udruga BIOM. Provedba projekta je omogućena kroz financijski instrument Europske komisije za okoliš i promjene – LIFE program, a hrvatski dio projekta sufinancira i Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost.

Početakom 20. stoljeća, zbog prekomjernog lova, ris je izumro iz većeg dijela Europe, uključujući Hrvatsku i susjedne države. No 1973. godine lovci iz Slovenije organizirali su naseljavanje risa te je šest životinja ulovljenih u Slovačkoj ispušteno u uzgojnom lovištu Medved pokraj Kočevja. Sve tri naseljene ženke imale su mlade već prve godine, populacija je brzo rasla i u nekoliko su se godina risovi iz Slovenije proširili u Hrvatsku, Bosnu i Hercegovinu, Austriju i Italiju. No od 1990-ih godina lovci svake godine zamjećuju sve manji broj životinja i brojnost populacije pada sve do danas. Procjenjujemo da je danas u Hrvatskoj prisutno 30 – 40 risova, u Sloveniji tek 10 – 20, dok je u Italiji situacija još kritičnija.



autor fotografije: Vedran Slijepčević

Ris obilježen radiotelemetrijskom ogrlicom

Najvažniji uzrok izumiranja risova jest parenje u srodstvu, budući da se gotovo 45 godina potomci šest životinja pare isključivo međusobno. Dugotrajnim parenjem bliskih srodnika akumuliraju se ge-



Projektni tim

netški poremećaji koji uzrokuju pad sposobnosti razmnožavanja (npr. pad broja i kvaliteta spermija), smanjenu otpornost na zarazne i parazitske bolesti te niz morfoloških oštećenja, poput deformacija građe srca, koje smanjuju broj preživjele mladunčadi. Znanstveno istraživanje provedeno na uzorcima 204 risa iz Hrvatske, Slovenije te Bosne i Hercegovine prikupljenima od trofeja i živućih jedinki, potvrdilo je da je danas stupanj parenja u srodstvu na tako visokoj razini da su sve životinje trenutačno prisutne u Hrvatskoj i Sloveniji rođaci u prvom koljenu, te da će genetski poremećaji uzrokovani ovakvim parenjem u srodstvu zasigurno u skoroj budućnosti dovesti do izumiranja populacije. Naravno, štetan utjecaj parenja u srodstvu djeluje u sinergiji s ostalim čimbenicima koji ugrožavaju dinarsku populaciju – a to su, nažalost, i dalje prisutan krivolov, fragmentacija staništa te smanjena gustoća plijena.

Najvažniji cilj projekta LIFE Lynx jest zaustaviti izumiranje dinarske i jugoistočne alpske populacije risa, stoga projekt obuhvaća niz kompleksnih aktivnosti iz različitih područja upravljanja risom putem kojih nastoji dati cjelovita i održiva rješenja za sve čimbenike koji ugrožavaju populaciju. Najvažniji cilj projekta, odnosno zaustavljanje izumiranja risa postići će se naseljavanjem 14 životinja iz Slovačke i Rumunjske u Hrvatsku i Sloveniju. U Hrvatsku će biti ispuštene 4 jedinke risa, a u Sloveniju 10 i to 5 u dinarsko i 5 u alpsko područje. Naseljavanjem u slovenski dio Alpa nastoji se povezati izolirane alpske i dinarske populacije kako bi se omogućio prirodan protok gena između njih.



Ris snimljen automatskom fotozamikom

Uspješnost naseljavanja pratit će se znanstvenim istraživanjima, koja će uključivati praćenje naseljenih životinja i njihovih potomaka pomoću automatskih fotoaparata i GPS ogrlica, te genetske i ekološke analize. Države uključene u projekt uskladit će i unaprijediti upravljanje ovom ugroženom vrstom te će se pripremiti niz strateških dokumenata koji će to regulirati.

Provedba projekta može se pratiti putem Facebook stranice <https://www.facebook.com/lifelynx.hr/>, a za sve dodatne informacije stojimo na raspolaganju putem e-mail adrese lifelynx.hr@gmail.com.

doc. dr. sc. Magda Sindičić
Veterinarski fakultet Sveučilište u Zagrebu



34th

WORLD VETERINARY ASSOCIATION CONGRESS



Barcelona, Spain | May 5 - 8, 2018

DIPLOMIRALI – MAGISTRIRALI – DOKTORIRALI NA VETERINARSKOME FAKULTETU U ZAGREBU

Doktori veterinarske medicine

Diplomirali na integriranom preddiplomskom i diplomskom studiju veterinarske medicine od 1. lipnja do 31. kolovoza 2017. godine

Ime i prezime	Datum diplomiranja	Naziv teme diplomskog rada
Natalija Hlebec Marković	9. 6. 2017.	Učinkovitost CIDR-spirala u liječenju neplodnosti i sinkronizaciji estrusa mliječnih krava
Mira Šokičić	9. 6. 2017.	Utjecaj in vitro stimulacije perifernih mononuklearnih stanica krvi konkavalinom A na morfometrijske karakteristike limfocita
Anamarija Boban	9. 6. 2017.	Morfološka karakterizacija krpelja šikare rodova <i>Ixodes</i> i <i>Haemaphysalis</i> važnih vektora uzročnika bolesti na području Republike Hrvatske
Antonio Križanec	14. 6. 2017.	Dijagnostika bolesti probavnog trakta u pasa pomoću ultrazvučne pretrage
Tajana Šimičić	16. 6. 2017.	<i>Diabetes mellitus</i> u pasa
Nina Uzelac	19. 6. 2017.	Rendgenološka i ultrazvučna dijagnostika najučestalijih nasljednih bolesti u <i>Maine Coon</i> mačke
Liza Curman	20. 6. 2017.	Značaj upotrebe kuhinjske soli
Liča Lozica	20. 6. 2017.	Molekulska karakterizacija APEC sojeva <i>E. coli</i> izdvojenih na farmama peradi u Republici Hrvatskoj
Marijana Mrazović	26. 6. 2017.	Mikrobiološki rizici u proizvodnji svježeg sirovog mlijeka
Ana Lessel	30. 6. 2017.	Urinarna inkontinencija kao posljedica kastracije kuja
Dora Žučko	30. 6. 2017.	Sindrom zaostalog jajnika kod kuje
Goran Gluščić	30. 6. 2017.	Službene kontrole u klaonicama
Sandra Cerjan	3. 7. 2017.	Erlhioze i anaplazmoze u pasa
Filip Krolo	4. 7. 2017.	Vrijeme preživljavanja i vrijeme bez bolesti kod različitog stupnja mastocitoma u pasa
Dina Dodić	5. 7. 2017.	Potencijal rasta bakterije <i>Listeria monocytogenes</i> u mekim sirevima
Luka Radmanić	6. 7. 2017.	Kontrola ilegalne primjene prirodnih spolnih hormona u stočarskoj industriji

Matea Jurak	7. 7. 2017.	Određivanje humanog DNK profila na osnovi otiska prsta izuzetog sa površine ljuske konzumnih jaja
Ana Miljan	7. 7. 2017.	Filogenetska analiza VP2 gena parvovirusa pasa u Republici Hrvatskoj
Nika Konstantinović	10. 7. 2017.	Promjene položaja crijeva kao uzrok smrti kod konja
Sara Trnski	10. 7. 2017.	Pregled patoloških promjena i uzroka uginuća životinja iz zooloških vrtova u Republici Hrvatskoj
Ivan Slaviček	11. 7. 2017.	Primjena akupunktura u liječenju unutrašnjih bolesti pasa
Nives Mašala	11. 7. 2017.	Mikroflora probavnog sustava poluvodenih kornjača roda <i>Trachemys</i> na području grada Zagreba
Tin Petrović	12. 7. 2017.	Uloga ambijentalnih uvjeta u nastanku uvjetno patogenih gljivičnih bolesti peradi
Daria Octenjak	14. 7. 2017.	Lipidni sastav jetre, mišića i masnog tkiva sivog vuka (<i>Canis Lupus</i>) u Hrvatskoj
Valentina Jurčević	14. 7. 2017.	Doping u konjičkom sportu
Tea Kvesić	14. 7. 2017.	Morfološka karakterizacija krpelja šikare rodova <i>Dermacentor</i> , <i>Hyalomma</i> i <i>Rhipicephalus</i> važnih vektora uzročnika bolesti na području Republike Hrvatske
Ana Aračić	14. 7. 2017.	Izloženost pasa oblicima <i>Dirofilaria</i> sp.

Referada za integrirani preddiplomski i diplomski studij, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Sanja Vindiš

59

Doktor/ica znanosti

Dunja Grabarević, univ. mag. med. vet., obranila je 5. lipnja 2017. godine doktorski rad pod naslovom **Povezanost patoloških promjena, tropizma virusa i regulacijskih T-limfocita u organima krava i junica inficiranih virusom enzooske leukoze goveda.**

Sandra Gutić, dr. med. vet., obranila je 10. srpnja 2017. godine doktorski rad pod naslovom **Istraživanje uzročnika i epidemioloških čimbenika alimentarnih infekcija u uzorcima hrane životinjskoga podrijetla zaplijenjene na graničnim prijelazima.**

Sveučilišni/a magistar/a

Jelena Kaić Šantek, dr. med. vet., obranila je 1. lipnja 2017. godine završni ispit na specijalističkom studiju iz **Unutarnjih bolesti.**

Sandro Korent, dr. med. vet., obranio je 11. srpnja 2017. godine završni specijalistički rad pod naslovom **Proizvodnost i dobrobit svinja u različitim sustavima tova, na specijalističkom studiju iz Proizvodnje i zaštite zdravlja svinja.**

Referada za poslijediplomske studije, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Vedrana Pšenica, upr. iur.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
VETERINARSKI FAKULTET

raspisuje

NATJEČAJ

ZA UPIS NA POSLIJEDIPLOMSKI ZNANSTVENI SVEUČILIŠNI DOKTORSKI STUDIJ IZ VETERINARSKIH ZNANOSTI U AK. GOD. 2017./2018. 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. Ovjereni 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. 2017./2018. 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 prijave.

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 prijave je 29. siječnja 2018. 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. 2017./2018. 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 reproducijskog 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. Ovjereni preslika diplome o završenom fakultetu
3. Potvrda radne organizacije ili izjava pristupnika o podmiranju 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. 2017./2018. iznosi 32.000,00 kuna odnosno 8.000,00 kuna po semestru. Polaganje i obrana završnog specijalističkog ispita na smjeru 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 29. siječnja 2018. godine.

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

dr. sc. Dražen Đuričić, dr. med. vet.

Predstavljena nova knjiga DEVE

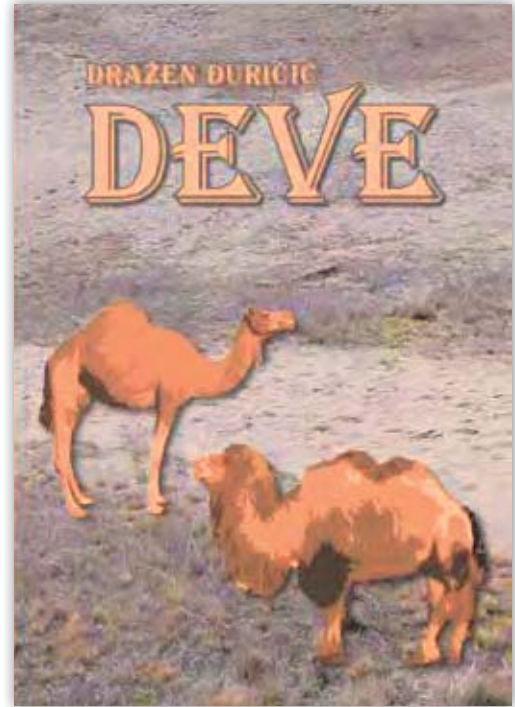
Novost u hrvatskoj veterinarskoj literaturi jest objavljena knjiga „Deve“ autora, dr. sc. Dražena Đuričića, znanstvenog savjetnika i djelatnika Veterinarske stаницe Đurđevac d.o.o. Svečano predstavljanje knjige održano je povodom dana grada Đurđevca 22. travnja 2017. godine u Gradskoj knjižnici grada Đurđevca u organizaciji udruge „A je to“ art Podravina. Domaćin skupa dr. sc. Dražen Đuričić, dr. med. vet. srdačno je pozdravio sve nazočne, a svoj su osvrt na knjigu dali prof. dr. sc. Ivica Valpotić, umirovljeni profesor s Veterinarskoga fakulteta i prof. dr. sc. Marko Samardžija s Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Knjiga „Deve“ nastala je temeljem višegodišnjeg truda i želj autoru da na jednom mjestu objedini sve relevantne spoznaje o devama koristeći se najsuvremenijim znanstvenim spoznajama iz 140 literarnih citata. U knjizi su u uvodnom dijelu opisani Đurđevački pijesci kao i sve važnije putinje svijeta koje jesu ili bi mogle u budućnosti postati staništa deva. Opisane su najvažnije pasmine deva te specifičnost građe tijela. Osobito su detaljno opisane zarazne i nametničke bolesti deva, anatomija spolnih organa, fiziologija i biotehnologija rasplodivanja, fiziologija i patologija gravidnosti, porođaj te neke bolesti vezane uz rasplodivanje deva. Iz praktičnih razloga autor je obradio i poglavlja o lijekovima, hranidbi, otrovanjima te o uporabi devina mlijeka i mesa. Na kraju je iznio zanimljivosti iz povijesti kao što su uporaba deva i iskorištavanje u ratovima i osvajanjima. Knjiga je podijeljena u 13 preglednih i terminološki ujednačenih poglavlja, otisnutih na 125 stranica, a zbog boljšega razumijevanja i obogaćivanja teksta sadržava 59 slika i crteža, 20 shema te 13 tabličnih prikaza.

Teško je opisati sav entuzijizam kolege Dražena Đuričića koji je jedini meni poznati terenski veterinar s tolikim znanstvenim i bibliografskim opusom. Dosad je objavio više od 130 znanstvenih i stručnih radova. Jedan je od autora sveučilišnih udžbenika „Rasplodivanje ovaca i koza“ i „Rasplodivanje kunića, hrčaka i zamorčića“ te sveučilišnog priručnika „Zamorčići“. Njegova nova knjiga „Deve“ sigurno će kod šireg kruga čitatelja pobuditi interes u stjecanju novih spoznaja o ovim životinjama. Kako je Veterinarski fakultet u Zagrebu otvoren i za strane studente te mnogi hrvatski studenti odlaze izvan zemlje, vjerujem da će poslužiti i onima koji će svoje mjesto zaposlenja pronaći u staništu deva.

Na kraju, čestitam autoru na njegovu vrijednom doprinosu u obogaćivanju hrvatske veterinarske literature i širenju znanja u našoj akademskoj zajednici.

dr. sc. Ivan Križek, dr. med. vet.



doc. dr. sc. Dražen Đuričić, Ivan Jadanec, Stanko Škunca, dr. med. vet., prof. dr. sc. Ivica Valpotić, prof. dr. sc. Marko

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 (*Trihodectes canis*). Liječenje ušljivosti u mačaka (*Felicola subrostratus*). Lijek se može koristiti u sklopu liječenja alergijskog dermatitisa uzrokovanog buhama prethodno dijagnostičiranog 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. sustavne bolesti, vrućica) i životinjama tijekom oporavka. Ne koristite na kunićima jer može doći do nuspojave 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.

Utjecaj oksidacijskog stresa na plodnost muških rasplodnjaka

Oxidative stress and antioxidants in male animal fertility



Aladrović, J.*, Z. Lovrić, L. Vranković, B. Beer Ljubić, A. Prevendar Crnić, M. Lojkić, I. Majić Balić

Sažetak

Jedan od glavnih čimbenika loše kvalitete sjemena, a time i reproduktivne funkcije muških životinja, upravo je oksidacijski stres. To se stanje razvija bilo da se radi o povećanom stvaranju kisikovih i dušikovih reaktivnih spojeva (ROS/RNS) bilo smanjenoj mogućnosti antioksidacijske obrane zbog smanjene sinteze ili unosa antioksidacijskih spojeva kao što su vitamin E, A, C, karotenoidi i selen. Membrana spermija sisavaca bogata je višestruko nezasićenim masnim kiselinama koje su osjetljive na peroksidaciju uzrokovanu reaktivnim kisikovim spojevima. Zaštita spermija od oksidacijskog stresa od najveće je važnosti. Spermiji i sjemena plazma sadržavaju enzime superoksid-dismutazu, glutaton-peroksidazu, katalazu, paraoksonazu 1, glutation, albumine i vitamine E i C. Sjemena plazma ima veću koncentraciju antioksidansa od drugih bioloških tekućina te nadoknađuje manju razinu ovih molekula prisutnih u spermijima. Glavni izvor reaktivnih kisikovih spojeva jesu nezreli i mrtvi spermiji kao i leukociti koji kontaminiraju sjeme.

Ključne riječi: spermiji, sjemena plazma, oksidacijski stres, antioksidansi

Abstract

One of the most important factors contributing to poor quality semen and thus the reproductive functions of male animals has been reported to be oxidative stress. This condition develops due to some or all of these factors: a) increased production of oxygen derived oxidants, commonly known as ROS; b) reduced antioxidant defense because of the reduced synthesis of antioxidant molecules or c) a decreased intake of natural antioxidants, such as vitamins E, A and C, carotenoids and selenium. Mammalian spermatozoa membranes are rich in polyunsaturated fatty acids (PUFA) and are sensitive to oxygen-induced damage mediated by lipid peroxidation. In order to maintain vital reproductive ability, a protective mechanism against oxidative stress has great importance. To protect spermatozoa from oxidative stress, both spermatozoa and seminal plasma contain the antioxidants superoxide dismutase, glutathione peroxidases, catalase, paraoxonase 1, glutathione, α -tocopherol, ascorbic acid, glutathione and albumin. Seminal plasma has a higher concentration of antioxidants than any other biological fluid, which compensates for the low antioxidative capacity of the spermatozoa themselves. The main sources of ROS are immature forms and dead spermatozoa, and leukocytes in the semen.

Key words: spermatozoon, seminal plasma, oxidative stress, antioxidants

dr. sc. Jasna ALADROVIĆ, dr. med. vet., izvanredna profesorica, Zavod za fiziologiju i radiobiologiju; dr. sc. Lana VRANKOVIĆ, dr. med. vet., Zavod za fiziologiju i radiobiologiju; dr. sc. Blanka BEER LJUBIĆ; dipl. ing. med. biokem., Klinika za unutarnje bolesti; dr. sc. Andrea PREVENAR CRNIĆ, dr. med. vet., redovita profesorica, Zavod za farmakologiju; dr. sc. Martina LOJKIĆ, dr. med. vet., izvanredna profesorica, Klinika za reprodukciju i porodništvo, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; mag. med. vet. Zoran LOVRIĆ, dr. med. vet., Veterinarska ambulanta Hrvace d.o.o.; dr. sc. Ivanka MAJIĆ BALIĆ, dr. med. vet., Nova Genetik Križevci d.o.o.; e-mail: jasna.aladrovic@vef.hr

Uvod

Reproduktivni sustav muških životinja proizvodi spermije, sudjeluje u parenju te proizvodi i luči brojne hormone koji u sprezi sa živčanim sustavom reguliraju rast, spolno sazrijevanje i reproduktivnu funkciju mužjaka.

Za preživljavanje i funkciju spermija nužna je ravnoteža između prooksidacijskih i antioksidacijskih mehanizama, u protivnom se razvija oksidacijski stres. Muški reproduktivni sustav, pa tako i spermiji, izloženi su reaktivnim kisikovim i dušikovim spojevima koji se sintetiziraju u mitohondrijima. Također, spermiji su izloženi kisiku prilikom prirodnog pripusta kao i prilikom polučivanja sjemena, manipulacije i pripreme sjemena za osjemenjivanje. Uvjeti u ženskim reproduktivnim organima potiču stvaranje reaktivnih kisikovih spojeva u spermijima tijekom transporta do mjesta oplodnje. Svi navedeni procesi u organizmu kao i postupci *in vitro* izlažu spermije oksidacijskom stresu. Spermije štiti od oksidacijskih oštećenja velik broj antioksidacijskih molekula u sjemennoj plazmi i spermijima.

Reproduksijski sustav

Fiziologija reprodukcije muških životinja obuhvaća proizvodnju i sazrijevanje muških spolnih stanica i prenošenje spermija u ženske reproduktivne organe. Muški reproduksijski organi sastoje se od parnih muških spolnih žlijezda sjemenika (*testis, orchis*), od nuzsjemenika (*epididymis*), sjemenovoda (*ductus deferens*), mokraćnice (*urethra*), dodatnih spolnih žlijezda (*glandulae genitales accessoriae*) i muškog kopulacijskog organa (*penis*). Sjemenici stvaraju sjemenske stanice i hormone, u nuzsjemenicima spermiji sazrijevaju (Červeny i sur., 2009.), a dodatne spolne žlijezde izlučuju fruktozu, limunsku kiselinu, cink, kalcij, citrate, fosfate te bjelančevine, što čini povoljan medij za preživljavanje spermija do oplodnje jajne stanice (Cergolj i Samardžija, 2006).

Reproduksijska aktivnost pod nadzorom je osi hipotalamus-hipofiza-sjemenik. Podražaji iz okoliša djeluju na središnji živčani sustav, neurotransmiterima se informacija prenosi u hipotalamus koji putem hormona koji oslobađa gonadotropine potiče hipofizu na lučenje folikulostimulirajućeg hormona (FSH) i luteinizirajućeg hormona (LH). Ti hormoni dovode do stvaranja i sazrijevanja spermija te sinteze i izlučivanja steroidnih hormona testosterona i estrogena nužnih za spermatogenezu i sazrijevanje spermija te oplodnu sposobnost muških rasplodnjaka (Dukes 2015.; Guyton i Hall, 2006.).

Grada spermija

Sjeme ili sperma sastoji se od staničnog dijela i sjemenske plazme. Pritom spermiji čine oko 98 - 99,75 % stanica. Prosječan volumen, broj spermija, pH-vrijednost ejakulata te sastav sjemenske plazme razlikuju se od vrste do vrste (tablica 1, Setchell, 2014.). U ejakulatu mogu biti prisutne i epitelne stanice, eritrociti i leukociti (Jeyendran, 2003.).

Spermiji su stanice koje se po brojnim karakteristikama razlikuju od drugih tjelesnih stanica. Specifična su izgleda, ne mogu se dijeliti ni rasti. Pokretne su zahvaljujući pokretima repa spermija te mogu preživljavati *in vivo* i *in vitro*. Nastaju u testisima, u procesu spermatogeneze, tj. stvaranja spermatozoida, a sazrijevaju u epididimisu (Kaya i sur., 2014.; Dukes, 2015.). Epididimis izlučuje tekućinu bogatu bjelančevinama i steroidima s ciljem zaštite spermija od štetnoga djelovanja slobodnih radikala i drugih kemijskih tvari.

Spermiji se sastoje iz glave, vrata i tijela te repa (slika 1). Glava spermija asimetrična je oblika, čini osnovu stanice spermija (Cergolj i Samardžija, 2006.; Setchell, 2014.). Na prednjoj je strani pokrivena akrosomom. Integritet akrosome nužan je za uspješnu oplodnju i svaka promjena propusnosti akrosomske i/ili stanične membrane dovodi do gubitka sadržaja akrosome i nesposobnosti spermija da prodre u jajnu stanicu (Parkinson, 1996.). U citoplazmi glave spermija nalazimo DNK, RNK, kromatin te enzim alkalnu fosfatazu. Glavu s repom spaja tijelo koje je pokretač spermija. U tijelu se nalaze mitohondriji, bjelančevine, lipidi, ugljikohidrati.

Sazrijevanje spermija nakon ejakulacije nastavlja se u spolnim organima ženki gdje se uklanjaju inhibicijski faktori čime spermiji postaju sposobni za oplodnju. Taj se proces naziva kapacitacija, a obilježavaju ga promjene u propusnosti akrosome, egzoz-



Slika 1. Spermiji nerasta. Bojanje po Papanicolaou. 100x

Tablica 1. Sastav sjemena domaćih životinja (Setchell, 2014.).

	BIK	OVAN	JARAC	NERAST	PASTUH
Sjeme					
% suhe tvari	9,5	14,8	-	4,6	4,3
pH	6,48-6,99	5,9-7,3	-	6,85-7,9	6,2-7,8
Specifična masa	1,035	-	-	-	1,013
Koncentracija spermija (*10 ⁹ /mL)	3-20	20-50	10-50	0,25-3,5	0,3-8
% spermija	10	33	-	2	3
Volumen sjemena (mL)	2-10	0,5-2,0	0,5-2,5	150-500	20-300
Sjemena plazma					
Askorbinska kiselina mg/100 mL)	8,7	5,0	-	-	-
Hidrogenkarbonat (mmol/L)	7,1 ^a	7,1 ^a	-	-	-
Kalcij (mmol/L)	9,3	1,9	-	-	6,5
Klor (mmol/L)	49	18	-	96	-
Limunska kiselina (mg/100 mL)	357-1000	137	-	36-325	8-53
Fruktoza (mg/100 mL)	120-540	150-600	-	20-40	< 1
Glutaminska kiselina (mg/100 mL)	35-41	76	-	-	-
Glicerilfosforilkolin (mg/100 mL)	110-500	1600-2000	1400-1600 ^a	110-240 ^a	40-110
Inozitol (mg/100 mL)	25-46	10-15	-	380-610	19-47
Magnezij (mmol/L)	3,4	2,4	-	-	3,8
Monozidaza (U/mL)	400	50	-	-	-
Kalij (mmol/L)	44	23	-	16	26
Proteini (g/L)	30-80	-	-	-	-
Natrij (mmol/L)	117	78	-	122	114
Sorbitol (mg/100 mL)	10-136	26-120	-	6-18	20-60

^a-sjeme ukupno

citoza enzima hijaluronidaze i akrozina što se naziva akrosomska reakcija (Shadan i sur., 2004.; Setchell, 2014.). Navedeni enzimi otapaju granuloza-stanice čime je omogućen ulazak genetskog materijala u citoplazmu jajne stanice. Pri kapacitaciji dolazi do uklanjanja kolesterola (Beer Ljubić i sur., 2009.) iz membrane spermija te se mijenja fluidnost i propusnost membrane za kalcij, bikarbonate i vodikov peroksid. Određivanje koncentracije kolesterola i fosfolipida te

izračunavanje omjera tih dvaju pokazatelja važan je marker kvalitete sjemena (Beer Ljubić i sur., 2012.).

Nezreli oblici spermija imaju proksimalnu ili distalnu protoplazmatsku kapljicu (slika 2) koja se nalazi ispod glave ili na repu spermija. Takvi su nezreli oblici spermija neotporni i afertilni (Banaszewska i sur., 2015.). Upravo ti spermiji, kao i mrtvi oblici, glavni su izvor slobodnih radikala u sjemenu (Halliwell i Gutteridge, 1999.).



Slika 2. Mrtvi spermij (MS) nerasta i prisustvo protoplazmatske kape (PK) na spermiju. Bojenje eozin-nigrozina, 100x

Sastav sjemene plazme

Udio sjemene plazme u sjemenu, ovisno o životinjskoj vrsti, iznosi od 50 do 90 % (tablica 1). Sjemeni plazma nastaje u akcesornim spolnim žlijezdama, posebice sjemenoj vrećici te epididimisu, manjim dijelom čini je sekret sjemenih kanalića i sjemenovoda. Sadržava elemente cink, kalcij, bakar, natrij, magnezij, kalij, mangan, fosfate, sulfate, kloride, bikarbonate, limunsku kiselinu, fruktozu, aminokiseline, enzime, prostaglandine i vitamine C, B, A, D i E (Pesch i sur., 2006.; Setchell, 2014.). Sastav sjemene plazme ovisi o funkciji reproduktivnih organa, prije svega akcesornih spolnih žlijezda, ali i o funkciji, metaboličkoj aktivnosti i integritetu stanične membrane spermija. Osobito se to odnosi na koncentraciju kalcijevih iona, budući da oni sudjeluju u procesima kapacitacije spermija i akrosomske reakcije (Witte i Schäfer-Somi, 2007.). Također, ne može se isključiti utjecaj otpuštanja kalcija, fosfata i magnezija u plazmu tijekom akrosomske reakcije i nakon smrti pojedinih spermija na koncentraciju minerala u sjemeni plazmi. Također, sjemeni plazma ima veću koncentraciju/aktivnost antioksidacijskih molekula nego druge biološke tekućine te je na taj način kompenziran niski antioksidacijski kapacitet spermija (Agarwal i sur., 2003.; Gurler i sur., 2015.).

Antioksidacijski sustav sjemena

Kako bi spermiji bili oplodno sposobni kada dospiju do jajne stanice, bilo da se radi o svježem sjemenu bilo sjemenu pripremljenom za umjetno osjemenjivanje, sjeme treba imati zaštitne mehanizme od oksidacije ROS i RNS kako ne bi došlo do oksidacijskog stresa i ugibanja prije oplodnje. U membrani,

citoplazmi i organelama spermija i sjemeni plazmi nalazimo enzime superoksid-dismutazu, glutation-peroksidazu, glutation-reduktazu, katalazu, paraoksonazu 1 (Vaisberg i sur., 2005.; Baumber i Ball, 2005.; Perumal, 2014.). Također su prisutne i brojne neenzimske antioksidacijske molekule: glutation, piruvat, taurin, albumini, tioredoksin, vitamioni E i C (Zini i sur., 1993.; Irvine, 1996.; Raijmakers i sur., 2003.).

Antioksidansi mogu sprječavati nastanak slobodnih radikala enzimski (superoksid-dismutaza, glutation-reduktaza, katalaza, glutation-peroksidaza), neenzimski zbog svog redoks-potencijala (glutation i tioredoksin sustav), kao i vežući metale željezo i bakar (ceruloplazmin, transferin, haptoglobin, feritin, mioglobin, albumini). Antioksidacijsko djelovanje može se očitovati također u sprječavanju i ograničavanju lančane reakcije stvaranja i širenja peroksidacije, kako djeluju vitamini A, E, C, karotenoidi, ubikinoli, glutation, glutation-peroksidaza i mokraćna kiselina. Ako je oksidacijom neka molekula oštećena, moguće je obnavljanje njezinih oštećenih dijelova ili uklanjanje pomoću lipaza, peptidaza, proteaza, transferaza, enzima koji uklanjaju oštećenja DNK, ligaza, nukleaza, polimeraza, proteinaza i fosfolipaza (Surai, 2002.).

Zbog specifične građe glave, oskudne citoplazme kao i ograničene mogućnosti sinteze aktivnost antioksidacijskih enzima u spermijima vrlo je niska (Aitken i sur., 1989.), a kako su stanice bogate višestruko nezasićenim masnim kiselinama, vrlo su osjetljive na peroksidaciju. Fiziološki slabiju zaštitu samih spermija kompenziraju antioksidacijske molekule u sjemeni plazmi (Agarwal i sur., 2003.; Kadirve i sur., 2014.).

Superoksid-dismutaza (SOD)

Superoksid-dismutaza (SOD, EC 1.15.1.1) jest enzim koji katalizira reakciju razgradnje superoksidnog radikala do molekule kisika i vodikova peroksida. Stoga u fiziološkim uvjetima SOD održava koncentraciju superoksidnog radikala na razini od 10^{-10} do 10^{-11} M (Halliwell i Gutteridge, 1999.).

Kod sisavaca su izdvojena tri oblika SOD-a koji se razlikuju po metalima kofaktorima i lokalizaciji u stanici i izvanstaničnom prostoru. Superoksid-dismutaza, koja sadržava cink i bakar (bakar-cink superoksid-dismutaza, CuZnSOD), prisutna je najvećim dijelom u citoplazmi, ali je nalazimo i u lizosomima, peroksisomima, jezgri te prostoru između vanjske i unutarnje membrane mitohondrija (Halliwell i Gutteridge, 1999.). Cink stabilizira enzim i ne sudjeluje u reakciji katalize superoksidnog radikala.

Organizam životinja, osim CuZnSOD, sadržava i superoksid-dismutazu koja u aktivnom centru ima mangan - MnSOD (Halliwell i Gutteridge, 1999.). Taj ga izoenzim u mitohondrijima pri curenju superoksidnog radikala u lancu oksidacijske fosforilacije uklanja te je aktivnost MnSOD-a to veća što je broj mitohondrija u tkivu veći.

Izvanstanični SOD (EC-SOD) nalazi se u izvanstaničnoj tekućini. Sadržava četiri atoma bakra i cinka, očituje veliku SOD aktivnost, a kao i CuZnSOD, inaktivira se cijanidom. Nalazi se u tjelesnim tekućinama i izvanstaničnom matriksu tkiva (Ookawara i sur., 1998.). Visoka aktivnost ovog izoenzima utvrđena je u epididimisu (Mruk i sur., 2002.).

Kao što je spomenuto, upravo je superoksidni radikal potreban za kapacitaciju i akrosomsku reakciju u malim količinama, a ako se proizvodi u većim koncentracijama, dovodi do oksidacijskog stresa (Gavella, 1996.), pa je porast aktivnosti ovog enzima dobar pokazatelj pojave oksidacijskog stresa u stanicama. Aktivnost SOD-a se hlađenjem spermija i zamrzavanjem smanjuje (Chatdarong i sur., 2012.) te je u pozitivnoj korelaciji s pokretljivošću spermija nakon manipulacije i odmrzavanja (Buffone i sur., 2012.).

Glutation-peroksidaza (GSH-Px)

Glutation-peroksidaza (EC 1.11.1.9) pripada skupini enzima peroksidaza koje se nalaze u svim eukariotskim stanicama. Štiti stanice od oksidacijskih oštećenja, uklanjajući vodikov peroksid i lipidne hidroperokside uz oksidaciju reduciranog glutathiona. Enzim sadržava četiri atoma selena u obliku selenocisteina (Bhabak i Muges, 2010). Identificirano je najmanje sedam izoenzima GSH-Px, i to citoplazmatska (cGSH-Px ili GSH-Px1), gastrointestinalna (GI-GSH-Px ili GSH-Px2), plazmatska (pGSH-Px ili GSH-Px3), fosfolipid-hidroperoksidna (PH-GSH-Px ili GSH-Px4) te glutathion-peroksidaze GSH-Px5 i GSH-Px6 (Čepelak, 2009.). Razlikuju se po građi, supstratu, ali sve sadržavaju selen u aktivnom centru.

Fosfolipid-hidroperoksidna GSH-Px osobito je potrebna za embriogenezu i mušku plodnost (Vaisberg i sur., 2005.), visoka aktivnost zabilježena je u testisima (Fujii i sur., 2003.). Smanjena aktivnost ovoga enzima dovodi do smanjene plodnosti (Imai i sur., 2001.; Imai i Nakagawa, 2003.). Glutation-peroksidazu iz epididimisa (GSH-Px5) prvi su opisali Ghyselinck i sur. (1989.), a važna je i u zaštiti spermija (Fujii i sur., 2003.).

Glutation-peroksidaza specifična za glavu spermija (sn-GSH-Px) otkrivena je u testisima štakora 2001. godine (Pfeifer i sur., 2001.). Molekularna

masa sn-GSH-Px enzima je 34 kDa i u njoj je sadržano 80 % ukupnog selena u spermijima. Pokazuje slična svojstva kao fosfolipid-hidroperoksidna GSH-Px od koje se razlikuje po N-terminalnoj sekvenciji. Biološka uloga ovog izoenzima glutathion-peroksidaze je stabilizacija kondenziranog kromatina i zaštita DNK spermija od oksidacije, tako da se pri manjku selena u organizmu štakora aktivnost sn-GSH-Px smanjuje na trećinu što rezultira ozbiljnim narušavanjem kondenzacije kromatina (Pfeifer i sur., 2001.).

Katalaza

Katalaza (EC 1.11.1.6) također je enzim koji uklanja vodikov peroksid. Za razliku od GSH-Px u katalazi nije potrebna prisutnost kofaktora glutathiona. Pri fiziološkim koncentracijama vodikova peroksida glavnu ulogu u uklanjanju ima GSH-Px. Katalazna se aktivnost očituje tek pri većim koncentracijama H₂O₂, što govori da je katalaza odgovorna za razgradnju peroksida u uvjetima oksidacijskog stresa (Halliwell i Gutteridge, 1999.). Za razliku od male aktivnosti katalaze u spermijima kod ljudi i ovnova, u spermijima bikova aktivnost ovoga enzima nije utvrđena (Bilodeau i sur., 2000.). U stanici se katalaza nalazi najviše u peroksisomima, tako da vodikov peroksid nastao u peroksisomima oksidira katalaza, a onaj nastao u mitohondrijima, endoplazmatskoj mrežici i citoplazmi, uklanja GSH-Px (Halliwell i Gutteridge, 1999.).

Aktivnost katalaze u spermijima vrlo je niska (Fujii i sur., 2003.), uz visoku aktivnost u sjemennoj plazmi (Ball i sur., 2000.; Koskinen, i sur., 2002.).

Paraoksonaza 1

Paraoksonaza 1 (PON1; EC 3.1.8.1.) u serumu jest esteraza ovisna o kalciju koja se sintetizira u jetri, a u serum se izlučuje kao sastavni dio lipoproteina velike gustoće (engl. *high density lipoprotein*, HDL). Paraoksonaza 1 hidrolizira organofosfate te time ima vrlo važnu ulogu u detoksikaciji (Litvinov i sur., 2012.). No, istraživanja su pokazala da PON1 sudjeluje i u zaštiti serumskih lipoproteina od oksidacijskih oštećenja jer hidrolizira oksidirane fosfolipide te tako sprječava njihovo nakupljanje u lipoproteinima male gustoće (engl. *low density lipoprotein*, LDL) (Aviram i sur., 1999.), a ubrzava njihovo uklanjanje s HDL-om (Aviram i sur., 1998.).

Osim što osigurava prijenos PON1 u serumu, HDL pridonosi i aktivnosti i stabilnosti PON1, a time posljedično i funkciji. S tim u vezi, promijenjenoj aktivnosti vjerojatno pridonose promjene sastava HDL-a i lipidnog okruženja enzima (Soran i sur., 2009.). Izračunavanjem omjera PON1/HDL-C dobiva se uvid u specifičnu aktivnost paraoksonaze.

Na aktivnost PON1 utječu brojni čimbenici kao što su spol (Ali i sur., 2003.), dob, hranidba, okoliš te lijekovi i patofiziološki uvjeti (Costa i sur., 2005.). Utvrđene su znatno veće aktivnosti PON1 u serumu mišica u odnosu na mužjake (Ali i sur., 2003.), kod krava (Turk i sur., 2005.; Miyamoto i sur., 2005.) u odnosu na bikove (Iličić i sur., 2013.).

Aktivnost PON1 u sjemennoj plazmi izrazito je mala i kod životinja (Iličić i sur., 2013.) i u uzorcima sjemenne plazme zdravih muškaraca (Verit i sur., 2009.; Marsillach i sur., 2011.). Razlog tomu je vjerojatno činjenica da je PON1 vezan za HDL koji je i kod ljudi i kod bikova (Beer Ljubić i sur., 2009.) u sjemennoj plazmi prisutan u vrlo niskoj koncentraciji. Niske vrijednosti aktivnosti PON1 u sjemennoj plazmi tumače se na različite načine. Verit i sur. (2009.) utvrdili su povezanost niske aktivnosti PON1 u sjemennoj plazmi ljudi sa smanjenom sposobnošću oplodnje, dok Marsillach i sur. (2011.) smatraju da su vrlo niske vrijednosti koncentracije i aktivnosti PON1 u sjemennoj plazmi ljudi posljedica staničnog metabolizma te smatraju kako ovaj enzim nema važnu biološku funkciju u sjemenu.

Glutation (GSH)

Glutation (GSH) je tripeptid (glutaminska kiselina, glicin i cistein) koji je najkoncentriraniji stanični antioksidans. Sadržava sulfhidrilnu skupinu (SH-) i veliki redoks-potencijal te održava unutrašnjost stanice u reduciranom stanju i sudjeluje kao donor elektrona u reakciji katalize peroksida pomoću glutathion-peroksidaze. Koncentracija mu se održava *de novo* sintezom ili redukcijom oksidiranog glutathiona pomoću glutathion-reduktaze (Fujii i sur., 2003.). Oba su procesa učinkovitija u Sertolijevim stanicama te one osiguravaju visoku razinu glutathiona u sjemenu, jer spermatogene stanice imaju mnogo manji kapacitet obnavljanja glutathiona (Fujii i sur., 2003.).

Interakcija ROS-a i antioksidacijskog sustava u fiziološkim uvjetima

Pri fiziološkim uvjetima spermiji koji imaju oplodnu sposobnost proizvode reaktivne kisikove spojeve (ROS) u malim koncentracijama. Mjesta sinteze ROS-a u spermijima nisu poznata, no u somatskim stanicama nastaju u lancu transporta elektrona u mitohondrijima, u metabolizmu masnih kiselina u peroksisomima, citokrom P-450 reakcijama i u fagocitima (Beckam i Ames, 1998.). Reaktivni kisikovi spojevi: superoksidni radikal, vodikov peroksid i dušikov oksid nužni su za normalno odvijanje kapacitacije, akrosomske reakcije spermija i stabilizacije membrane mitohondrija u srednjem dijelu spermija (De Lamirande i sur., 1997.; O' Flaherty i sur., 1999.; Juyena

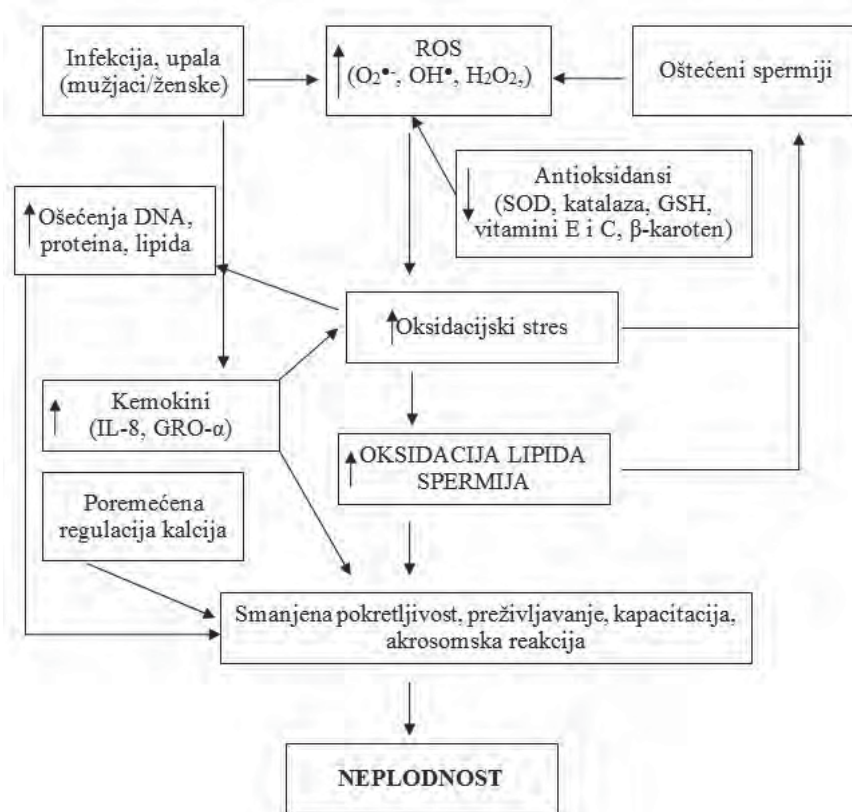
i Stelletta, 2012.). Pri kapacitaciji stvara se superoksidni radikal u većim koncentracijama djelovanjem oksidaza. Superoksidni radikal dismutacijom prelazi u vodikov proksid djelovanjem enzima superoksid-dismutaze. Oba ova slobodna radikala potiču kapacitaciju spermija. Kapacitacija spermija uzrokovana je i djelovanjem dušikova oksida koji se vjerojatno stvara u ženskim spolnim organima (De Lamirande i sur., 1997.). Akrosomska reakcija kod spermija koji su završili proces kapacitacije pobuđuje stvaranje superoksidnog radikala što dovodi do oslobađanja nezasićenih masnih kiselina iz membrane spermija. Također, u odvijanje akrosomske reakcije uključen je i vodikov peroksid (De Lamirande i sur., 1997.).

Oksidacijski stres

Pojam oksidacijski stres opisuje poremećaj ravnoteže između proizvodnje ROS/RNS-a i antioksidacijskih zaštitnih mehanizama. Rezultat je smanjene aktivnosti antioksidacijskih molekula, npr. mutacijama promijenjenih antioksidacijskih enzima kao što su CuZnSOD, MnSOD ili GSH-Px, smanjene koncentracije antioksidansa kao i drugih esencijalnih sastojaka hrane (Halliwell i Gutteridge, 1999.). Uzrok oksidacijskog stresa također može biti pojačano stvaranje ROS-a i RNS-a kao kod sjemena s velikim brojem mrtvih i nezrelih oblika spermija i velikim udjelom upalnih stanica u ejakulatu (Irvine, 1996.; Makker i sur., 2009.).

Peroksidacija lipida kao posljedica djelovanja ROS-a najčešće je istraživana u litetaturi. Lipidska peroksidacija počinje reakcijom radikala dovoljne reaktivnosti s višestruko nezasićenom masnom kiselinom, nakon čega dolazi do širenja ili umnažanja (engl. *propagation*), jer se od početne oksidacije proces može širiti i dovoditi do nastanka lipidskih hidroperoksida velikog broja masnih kiselina (Abuja i Albertini, 2001.; Alaja i sur. 2014.).

Citoplazmatska membrana spermija bogata je višestruko nezasićenim masnim kiselinama (engl. *polyunsaturated fatty acid*, PUFA). Dokozaheksaenska kiselina (DHA) čini oko 50 % ukupnih esterificiranih masnih kiselina u spermijima (Halliwell i Gutteridge, 1999.). Visoki udio PUFA-e daje membrani spermija fluidnost potrebnu za spajanje s jajnom stanicom. Upravo je PUFA glavna meta oksidacije reaktivnim spojevima (Sikka, 1996; Browsers i Gaddella, 2003.; Kasimanickam i sur., 2007.). Peroksidacija membranskih PUFA pri oksidacijskom stresu smanjuje fluidnost membrane te time i oplodnu sposobnost spermija. Pritom peroksidaciju u najvećoj mjeri uzrokuje prekomjerno stvaranje superoksidnog radikala (Gavella, 1996.). Oksidacijski stres također



Slika 3. Učinci interakcije oksidacijskog stresa i antioksidansa na funkciju spermija i plodnost (Sikka, 1995).

uzrokuje porast slobodnog ionskog kalcija u stanici, smanjenje koncentracije ATP-a, što ima za posljedicu smanjenu pokretljivost spermija (Halliwell i Gutteridge, 1999.).

Lipidska peroksidacija osobito je izražena u srednjem dijelu i repu zamrznutih/odmrznutih spermija te znatno manje izražena u glavi spermija, dok je antioksidacijska aktivnost najizraženija u glavi svježih spermija (Brouwers i Gadella, 2003.).

Osim staničnih membrana, ROS oštećuje DNK (Agarwal i sur., 2003.), a mogu potaknuti oksidaciju sulfhidrilnih skupina u bjelančevinama te na taj način promijeniti strukturu, poremetiti funkciju spermija te smanjiti njihovu pokretljivost (Maneesh i Jayalekshmi, 2006.).

Glavni izvor ROS-a u većim koncentracijama u nezrelim oblicima spermija jesu proksimalni i distalni protoplazmatski mjehurići koji se nalaze ispod glave ili na repu spermija (Agarwal i sur., 2008.). U sjemenu bikova i ovnova ROS primarno proizvode mrtvi spermiji (Bansal i Bilaspuri, 2011.). Sjemeni plazma može biti izvor ROS-a. Također, važan su izvor ROS-

a leukociti kod ljudi (Agarwal i sur., 2003.) kao i u sjemenu pastuha (Baumber i sur., 2002.). Aladrović i sur. (2013.) utvrdili su da je oko 20 % sjemeni nerastova kontaminirano leukocitima.

Već je spomenuto da se ROS stalno stvara u spermijima, no spermiji nakon pripusta ili umjetnog osjemenjivanja putuju kroz ženske spolne organe gdje su visoke razine kisika za vrijeme procesa oplodnje. Ženski spolni sustav stvara ROS ili potiče njihovo stvaranje u spermijima (Fujii i sur., 2003.) što pospješuje kapacitaciju i akrosomsku reakciju u spermijima. Lipidska peroksidacija uzrokovana niskim koncentracijama ROS-a pospješuje vezanje spermija za zonu pelucidu i oslobađanje nezasićenih masnih kiselina iz membrane spermija (De Lamirande i sur., 1997.).

Spermiji u procesima pripreme za umjetno osjemenjivanje (zamrzavanje/otapanje) izloženi su štetnom djelovanju ROS-a u većoj mjeri (Bilodeau i sur., 2000.).

Učinak oksidacijskog stresa na oksidacijska oštećenja spermija i smanjenje plodnosti prikazan je na slici 3.

Reaktivni spojevi dušika i kisika u fiziološkim uvjetima nužni su za normalno odvijanje kapacitacije i akrosomske reakcije spermija, no pri većim koncentracijama dovode do oksidacijskog stresa i neplodnosti kod muških rasplodanjaka. Glavni izvor ROS-a i RNS-a u većim koncentracijama jesu nezreli oblici spermija, mrtvi spermiji i leukociti koji kontaminiraju sjeme. Spermije od oksidacijskog stresa štite antioksidansi u njima i sjemenoj plazmi: supreroksid-dismutaza, glutation-peroksidaza, katalaza, paraoksonaza 1, glutation, abumini, vitamini E i C.

Literatura

- ABUJA, P. M., R. ALBERTINI (2001): Methods for monitoring oxidative stress, lipid peroxidation and oxidation resistance of lipoproteins. *Clin. Chim. Acta* 306, 1-17.
- AGARWAL, A., A. RAMADAN, M. D. SALEH, M. A. BEDAIWY (2003): Role of reactive oxygen species in the pathophysiology of human reproduction. *Fertil. Steril.* 4, 829-843.
- ALADROVIĆ, J., D. CARIĆ, B. BEER LJUBIĆ, R. LAŠKAJ, M. KARADJOLE, I. MAJIĆ BAJIĆ, F. MARKOVIĆ, N. MALTAR-STRMEČKI (2013): Reduction of boar semen sperm motility by oxidation on membrane lipid bilayer. The 5th International Congress "Veterinary Science and Profession" (Zagreb, 3. - 4. listopada 2013). Book of Abstracts, Zagreb (73-73).
- ALAJA, A., M. F. MUÑOZ, S. ARGÜELLES (2014): Lipid Peroxidation: Production, Metabolism, and Signaling Mechanisms of Malondialdehyde and 4-Hydroxy-2-Nonenal. 2014, Article ID 360438, 31 pages, 2014. doi:10.1155/2014/360438
- ALI, B. A., Q. ZHANG, Y. K. LIM, D. FANG, L. RETNAM, S-K. LIM (2003): Expression of major HDL-associated antioxidant PON-1 is gender dependent and regulated during inflammation. *Free Radic. Biol. Med.* 34, 824-829.
- AVIRAM, M., M. ROSENBLAT, C. L. BISGAIER, R. S. NEWTON, S. L. PRIMO-PARMO, B. N. LA DU (1998): Paraonase inhibits high-density lipoprotein oxidation and preserves its function. *J. Clin. Inves.t* 101, 1581-1590.
- AVIRAM, M., M. ROSENBLAT, S. BILLECKE, J. EROGUL, R. SORENSON, C. L. BISGAIER, R. S. NEWTON, B. N. LA DU (1999): Human serum paraonase (PON1) is inactivated by oxidized low density lipoprotein and preserved by antioxidants. *Free Radic. Biol. Med.* 26, 892-894.
- BALL, B. A., C. G. GRAVANCE, V. MEDINA, J. BAUMBER, I. K. LIU (2000): Catalase activity in equine semen. *Am. J. Vet. Res.* 61, 1026-1030.
- BANASZEWSKA, D., B. BIESIADA-DRZAZGA, K. ANDRASZEK (2015): Frequency of Cytoplasmic Droplets Depends on the Breed and Age of Insemination Boars. *Folia Biol. (Kraków)*, 1, 9-18. doi:10.3409/fb63_1.9
- BANSAL, A. K., G. S. BILASPURI (2011): Impacts of Oxidative Stress and Antioxidants on Semen Functions. *Veterinary Medicine International*, Volume 2011, Article ID 686137 doi:10.4061/2011/686137.
- BAUMBER, J., B. A. BALL (2005) Determination of glutathione peroxidase and superoxide dismutase-like activities in equine spermatozoa, seminal plasma, and reproductive tissues *Am. J. Vet. Res.* 66, 1415-1419.
- BAUMBER, J., A. VO, K. SABEUR, B. A. BALL (2002): Generation of reactive oxygen species by equine neutrophils and their effect on motility of equine spermatozoa. *Theriogenology* 57, 1025-1033.
- BEER LJUBIĆ, B., J. ALADROVIĆ, T. S. MARENJAK, I. MAJIĆ-BALIĆ, R. LAŠKAJ S. MILINKOVIĆ-TUR (2012): Biochemical properties of bull spermatozoa separated in iodixanol density solution. *Res. Vet. Sci.* 92, 292-294.
- BEER-LJUBIĆ, B., J. ALADROVIĆ, T. S. MARENJAK, R. LAŠKAJ, I. MAJIĆ-BALIĆ, S. MILINKOVIĆ-TUR (2009): Cholesterol concentration in seminal plasma as a predictive tool for quality semen evaluation. *Theriogenology* 72, 1132-1140.
- BHABAK, K. P., G. MUGESH (2010): Functional mimics of glutathione peroxidase: bioinspired synthetic antioxidants. *Acc. Chem. Res.* 43, 1408-1419.
- BILODEAU, J. F., S. CHATTERJEE, M. A. SIRARD, C. GAGNON (2000): Levels of antioxidant defenses are decreased in bovine spermatozoa after a cycle of freezing and thawing. *Mol. Reprod. Dev.* 55, 282-288.
- BROWERS, J. F. H., B. M. GADELLA (2003): In situ detection and localization of lipid peroxidation in individual bovine sperm cells. *Free Radic. Biol. Med.* 35, 1382-1391.
- BUFFONE, M. G., J. C. CALAMERA, S. BRUGO-OLMEDO, S. De VINCENTIIS, M. M. CALAMERA, B. T. STOREY, G. F. DONCEL, J. G. ALVAREZ (2012): Superoxide dismutase content in sperm correlates with motility recovery after thawing of cryopreserved human spermatozoa. *Fertil. Steril.* 97, 2,293-298.
- ČERVENY, C., H. E. KÖNIG, H-G. LIEBICH (2009):

- Muški spolni organi. U: Anatomija domaćih životinja. Udžbenik i atlas. Naklada Slap (417-433).
- CERGOLJ, M., M. SAMARDŽIJA (2006): Veterinarska andrologija. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
 - CHATDARONG, K., A. CHAIVECHAKARN, P. THUWANUT, S. PONGLOWHAPAN (2012): Effects of Cold Storage Prior to Freezing on Superoxide Dismutase, Glutathione Peroxidase Activities, Level of Total Reactive Oxygen Species and Sperm Quality in Dogs. *Reprod. Dom. Anim.* 47 (Suppl. 6), 274-277.
 - COSTA, L. G., A. VITALONE, T. B. COLE, C. E. FURLONG (2005): Modulation of paraoxonase (PON1) activity. *Biochem. Pharmacol.* 69, 541-550.
 - ČEPELAK, I. (2009): Slobodni radikali i antioksidansi. U: Čvorišćec, D., I. Čepelak: Štrausova medicinska biokemija. Medicinska naklada Zagreb (638-648).
 - De LAMIRANDE E., H. JIANG, A. ZINI, H. KODAMA, C. GAGNON (1997): Reactive oxygen species and sperm physiology. *Rev. Reprod.* 2, 48-54.
 - REECE, W. O. (2015): *Duke's Physiology of Domestic Animals.* John Wiley & Sons, Inc. Iowa, SAD.
 - FUJII, J., Y. IUCHI, S. MATSUKI, T. ISHII (2003): Cooperative function of antioxidant and redox systems against oxidative stress in male reproductive tissues. *Asian J. Androl.* 5, 231-242.
 - GAVELLA, M (1996): Uloga pro i antioksidativnih mehanizama u humanoј reprodukciji. *Biochem. Med.* 1, 38.
 - GHYSELINCK, N. B., C. JIMENEZ, J. P. COURTY DUFAURE (1989): Androgen-depend messenger RNA (S) related to secretory proteins in the mouse epididymis. *J. Reprod. Fertil.* 85, 631-639.
 - GURLER, H., O. CALISICI, H. BOLLWEIN (2015): Inter and intra-individual variability of total antioxidant capacity of bovine seminal plasma and relationships with sperm quality before and after cryopreservation. *Anim. Reprod. Sci.* 155, 99-105.
 - GUYTON, A. C., J. E. HALL (2006): *Medicinska fiziologija.* Medicinska naklada, Zagreb (996-1010).
 - HALLIWEL, B., J. M. C. GUTTERIDGE (1999): *Free radicals in biology and medicine.* Oxford University Press. Oxford.
 - ILIČIĆ, L., E. KLEPO, B. BEER LJUBIĆ, R. LAŠKAJ, I. MAJIĆ-BALIĆ, L. RADIN, I. ŠTOKOVIĆ, J. ALADROVIĆ (2013): Paraoxonase 1 activity and lipid concentrations in serum and seminal plasma of simmental bulls. The 5th International Congress "Veterinary Science and Profession" (Zagreb, 3. - 4. listopada 2013). Book of Abstracts. Zagreb (72-72).
 - IMAI, H., K. SUZUKI, K. ISHIZAKA, S. ICHINOSE, H. OSHIMA, I. OKAYASU, K. EMOTO, M. UMEDA, Y. NAKAGAWA (2001): Failure of the Expression of Phospholipid Hydroperoxide Glutathione Peroxidase in the Spermatozoa of Human Infertile Males. *Biol. Reprod.* 64, 674-683.
 - IMAI, H., Y. NAKAGAWA (2003): Biological significance of phospholipid hydroperoxide glutathione peroxidase (PHGPx, GPx4) in mammalian cells. *Free Radic. Biol. Med.* 2, 145-169.
 - IRVINE, D. S. (1996): Glutathione as a treatment for male infertility. *Rev. Reprod.* 1, 6-12.
 - JEYENDRAN, R. S. (2003): *Protocols for semen analysis in clinical diagnosis.* Parthenon Publishing Group, New York, SAD.
 - JUYENA, N. S., C. STELLETTA (2012): Seminal Plasma: An Essential Attribute to Spermatozoa. *J. Androl.* 4, 536-551.
 - KADIRVE, G., S. KUMAR, S. K. GHOSH, P. PERUMAL (2014): Activity of antioxidative enzymes in fresh and frozen thawed buffalo (*Bubalus bubalis*) spermatozoa in relation to lipid peroxidation and semen quality. *Asian Pac. J. Reprod.* 3, 210-217.
 - KASIMANICKAM, R., V. KASIMANICKAM, C. D. THATCHER, R. L. NEBEL, B. G. CASSELL (2007): Relationships among lipid peroxidation, glutathione peroxidase, superoxide dismutase, sperm parameters, and competitive index in dairy bulls. *Theriogenology* 67, 1004-1012.
 - KAYA, A., S. BIRLER, L. ENWALL, E. MEMILI (2014): Determinants of Sperm Morphology. U: *Animal Andrology Theories and Applications.* CAB International, London UK (34-56).
 - KOSKINEN, E., M. KARLSSON, T. REILAS, S. SAN-KARI, A. L. ESALA, T. KATILA (2002): Catalase activity and total protein in fractionated stallion seminal plasma. *Theriogenology* 58, 337-340.
 - LITVINOV, D., H. MAHINI, M. GARELNABI (2012): Antioxidant and Anti-Inflammatory Role of Paraoxonase 1: Implication in Arteriosclerosis Diseases. *N. Am. J. Med. Sci.* 4, 523-532.
 - MAKKER, K., A. AGARWAL, R. SHARMA (2009): Oxidative stress & male infertility. *Indian J. Med. Res.* 129, 357-367.
 - MANEESH, M., K. JAJLEKSHMI (2006): Role of reactive oxygen species and antioxidants on pathophysiology of male reproduction. *Indian J. Clin. Biochem.* 21, 80-89.
 - MARSILLACH, J., R. LAFUENTE, M. A. CHECA, C. MAESTRE-MARTÍNEZ, E. FABIÁN, M. BRASSESCO, R. BELTRÁN-DEBÓN, G. ARAGONÈS, R. CARRERAS,

- J. PEDRO-BOTET, J. JOVEN, J. CAMPS (2011): Para-oxonase-1 is only present in traceable amounts in seminal fluid and does not show any relationship with male subfertility. *BJU Int.* 108, 566-570.
- MRUK, D. D., B. SILVESTRINI, M. Y. MO, C. Y. CHENG (2002): Antioxidant superoxide dismutase - a review: its function, regulation in the testis, and role in male fertility. *Contraception*, 65, 305-311.
 - O'FLAHERTY C. M., N. B. BEORLEGUI, M. T. BECONI (1999): Reactive oxygen species requirements for bovine sperm capacitation and acrosome reaction. *Theriogenology* 52, 289-301.
 - OOKAWARA, T., N. IMAZEKI, O. MATSUBARA, T. KIZAKI, S. OH-ISHI, C. NAKAO, Y. SATO, H. OHNO (1998): Tissue distribution of immunoreactive mouse extracellular superoxide dismutase. *Am. J. Physiol.* 275 (Cell Physiol. 44), C840-C847.
 - PARKINSON, T. J. (1996): The male animal; Structure and function of spermatozoa. U: *Veterinary Reproduction & Obstetrics*. Seventh edition. W. B. Saunders Company Ltd. (561-563).
 - PERUMAL, P. (2014): Effect of Superoxide Dismutase on Semen Parameters and Antioxidant Enzyme Activities of Liquid Stored (5 °C) Mithun (*Bos frontalis*) Semen. *J. Anim.* 2014, Article ID 821954, 9 pages. doi:10.1155/2014/821954
 - PESCH, S., M. BERGMANN, H. BOSTEDT (2003): Determination of some enzymes and macro- and microelements in stallion seminal plasma and their correlations to semen quality. *Theriogenology* 66, 307-313.
 - PFEIFER, H., M. CONRAD, D. ROETHLEIN, A. KYRIAKOPOULOS, M. BRIELMEIER, G. W. BORNKAMM, D. BEHNE (2001): Identification of a specific sperm nuclei selenoenzyme necessary for protamine thiol crosslinking during sperm maturation. *FASEB J.* 15, 1236-1238.
 - RAIJMAKERS, M. T. M., H. M. J. ROELOFS, E. A. P. STEEGERS, R. P. M. STEEGERS-THEUNISSEN, T. P. J. MULDER, M. F. C. M. KNAPEN, W. YEE WON, W. H. M. PETERS (2003): Glutathione and glutathione S-transferases A1-1 and P1-1 in seminal plasma may play a role in protecting against oxidative damage to spermatozoa. *Fertil. Steril.* 1, 169-172.
 - SETCHELL, B. P. (2014): Semen and its Constituents. U: *Animal Andrology Theories and Applications*. CAB International, London UK (3-11).
 - SHADAN, S., P. S. JAMES, E. A. HOWES, R. JONES (2004): Cholesterol Efflux Alters Lipid Raft Stability and Distribution during Capacitation of Boar Spermatozoa. *Biol. Reprod.* 71, 253-265.
 - SIKKA, S. C. (1996): Oxidative stress and role of antioxidants in normal and abnormal sperm function. *Front. Biosci.* 1, 78-86.
 - SIKKA, S. C., M. RAJASEKARAN, W. J. HELLESTROM (1995): Role of oxidative stress and antioxidants in male infertility. *J. Androl.* 16, 464-468.
 - SORAN, H., N. N. YOUNIS, V. CHARLTON-MENYS, N. P. DURRINGTO (2009): Variation in paraoxonase-1 activity and atherosclerosis. *Curr. Opin. Lipidol.* 20, 265-274.
 - SURAI, P. F. (2002): Natural antioxidants in avian nutrition and reproduction. Nottingham University Press, Nottingham.
 - TURK, R., D. JURETIĆ, D. GEREŠ, N. TURK, B. REKIĆ, V. SIMEON-RUDOLF, M. ROBIĆ, A. SVETINA (2005): Serum paraoxonase activity in dairy cows during pregnancy. *Res. Vet. Sci.* 79, 15-18.
 - VAISBERG, C. N., L. V. JELEZARSKY, B. DISHLIANOVA, T. A. CHAUSHEV (2005): Activity, substrate detection and immunolocalization of glutathione peroxidase (GPx) in bovine reproductive organs and semen. *Theriogenology* 2, 416-428.
 - VERIT, F. F., A. VERIT, H. CIFTCI, O. EREL, H. ÇELIK (2009): Para-oxonase-1 activity in subfertile men and relationship to sperm parameters. *J. Androl.* 30, 183-189.
 - WITTE, T. S., S. SCHÄFER-SOMI (2007): Involvement of cholesterol, calcium and progesterone in the induction of capacitation and acrosome reaction of mammalian spermatozoa. *Anim. Reprod. Sci.* 102, 181-193.
 - ZINI, A., E. DE LAMIRANDE, C. GAGNON (1993): Reactive oxygen species in semen of infertile patients: levels of superoxide dismutase- and catalase-like activities in seminal plasma and spermatozoa. *Int. J. Androl.* 16, 183-188.

Doping u konjičkom sportu

Doping in Equestrian Sport



Vrbanac, Z., K. Klobučar, V. Jurčević, N. Brkljača Bottegara*

Sažetak

Uporaba lijekova i drugih sredstava s ciljem poboljšanja sportske izvedbe konja poznata je od davnina, a aktualna je danas. Međunarodna konjička organizacija (Federation Equestre Internationale, FEI) propisala je postupak provođenja dopinške kontrole koja uključuje prikupljanje uzoraka krvi i urina od svakoga konja, podjele uzoraka na uzorak A i B te slanje potpuno anonimnih zapečaćenih uzoraka u laboratorij. Napretkom tehnologije usavršavaju se i laboratorijske metode za dokaz nedopuštenih sredstava u uzorcima kao što su LC/MS, GC/MS, ELISA, tankoslojna kromatografija te kapilarna elektroforeza.

FEI razlikuje dvije skupine nedopuštenih sredstava: „zabranjene tvari“ i „kontrolirani lijekovi“, s ciljem odvajanja liječenja od ciljanog dopinga sportskih konja. Obvezno je osigurati da konji ne budu tretirani ili hranjeni tvarima koje su zabranjene za uporabu tijekom natjecanja i tvari koje nisu dopuštene za korištenje u konja u bilo kojemu trenutku. Uloga veterinara prije svega je briga da tijekom liječenja dobrobit konja nikad nije ugrožena primjenom lijeka, u vremenu preblizu natjecanju, koji može maskirati simptome i pogoršati kliničko stanje.

Ključne riječi: doping, nedopuštena sredstva, sportski konji

Abstract

Illegal use of drugs with the aim of improving sporting performance has been known since ancient times, but it is still current today. The International Equestrian Federation (Federation Equestre Internationale, FEI) issued procedures for performing doping control, which include collection of blood and urine samples from each horse, separating samples into A and B samples, and sending completely anonymous samples to a laboratory. Through advances in technology, laboratory methods have also been perfected for detection of prohibited substances in samples, such as methods such as LC / MS, GC / MS, ELISA, thin layer chromatography and capillary electrophoresis.

The FEI differentiates two categories of prohibited substances: “banned substances” and “controlled medication” in order to separate treatment from targeted doping of sport horses. It is mandatory to ensure that the horses are not treated or fed with substances that are prohibited for use during competition or substances that are not permitted for use in horses at any time. The role of veterinarians is primarily to ensure that during treatment the welfare of horses is never compromised by administration of a drug at a time too close to an event, that may mask symptoms and could aggravate a clinical condition.

Key words: doping, prohibited substances, sport horses

Dr. sc. Zoran Vrbanac, dr. med. vet., DACVSMR, docent, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Karla Klobučar, studentica; Valentina Jurčević, dr. med. vet.; dr. sc. Nika Brkljača Bottegara, dr. med. vet., docent; *e-mail: nikabottegara@gmail.com

Povijest dopinga

Podrijetlo riječi *doping* uz sebe veže nekoliko zanimljivih teorija. Verroken (2000.) navodi da proi-
zlazi iz riječi *dop*, alkoholnog pića koje je služilo kao
stimulans na svečanim plesovima u 18. stoljeću u
južnoj Africi. Nadalje, riječ *doping* možda dolazi iz ni-
zozemske riječi *doop* (gust umak) koji je ušao u ame-
rički govor kako bi se opisao način kojim pljačkaši
onesvijeste žrtve miješanjem duhana sa sjemenjem
biljke *Datura stramonium* (Clarke, 1962.), uzrokujući
sedaciju, zbunjenost i halucinacije (Ratsch, 2005.).
Godine 1900. doping je definiran kao „kombinacija
tvari osmišljenih da utječu na učinak trkaćih konja”
(Barnhart, 2003.).

Rana je povijest dopinga u konja nejasna, postoi-
ji manji broj dokaza o dopingiranju konja u antičkoj
Grčkoj. Na ranim Olimpijskim igrama utrke bojnim
kolima i drugi konjički sportovi bili su vrlo važan na-
tjecateljski element igara te je za pretpostaviti da
su korištena različita sredstva s ciljem poboljšanja
sportske izvedbe konja. Drevni su Rimljani bili pozna-
ti po hranidbi konja mješavinom meda i vode (me-
dovina) kako bi povećali njihovu izdržljivost (Morgan,
1957.). Podaci iz 1533. godine bilježe uporabu mje-
šavine sjemenki anisa, meda i sandaraka (vjerojatno
crveni sulfid arsen) u utrkama konja kao stimulans
(Munch, 1934.). Zabrana uporabe „uzbudljivih tvari
i metoda“ uvedena je prvi put 1666. godine na utr-
kama konja u Worksopu u Engleskoj. Podaci iz 1800.
godine govore o tome da su trkaći konji „zaustavlje-
ni“, tj. spriječeni da se natječu. Koliko je bila razvije-
na svijest o štetnosti i nepravdi korištenja dopinga
u konja govori činjenica da je 1812. konjušar Daniel
Dawson obješen na Newmarket Heathu zbog trova-
nja konja arsenom. Kako otkriti prisutnost alkaloida
u konjskoj slini 1910. godine pokazao je jedan ruski
kemičar te je ta metoda kasnije razvijena u Beču i
Parizu (Lander, 1930.). Do 1912. godine testovi sli-
ne uvedeni su u sve glavne trkaće zemlje, uglavnom
za otkrivanje alkaloida, poput teobromina, kofeina,
kokaina, morfina i strihnina. Uz automatsku diskvali-
fikaciju pozitivnih konja, učestalost primjene dopinga
nakratko je smanjena (Hennau, 1946.).

Legalizacijom kladenja na utrkama trkaćih konja
u SAD-u 1933. godine, doping konja doživljava svoj
procvat. *Speedballs* (mješavina kokaina i heroina)
bio je u redovitoj uporabi i heroin se obično davao
dvogodišnjacima. Procjenjuje se da je čak 50 %
američkih trkaćih konja bilo podvrgnuto utjecaju po-
ticajnih sredstava ili lokalnim anestheticima. Nedopu-
štena su se sredstva aplicirala prije utrke s poslje-
dicom mnogo veće učestalosti ozljeda tijekom utrka
uzrokovanih neosjetljivošću na bol i nedostatkom

odgovarajuće uigranosti mišićnih kretnji zbog viso-
kih doza kokaina, heroina, strihnina i kofeina (Adiss-
Smith, 1961.). Uzgajivači engleskog punokrvnjaka ža-
lili su se na impotenciju, sterilnost i slabu ždrebud,
a postojao je strah da je kvaliteta američkog puno-
krvnjaka u ozbiljnom padu. Konačno, federalne vla-
sti krenule su u akciju i teretile trenere dopingiranih
konja prema propisima o narkoticima. Postupno je
uvedena rutinska kontrola sline te, kasnije, testira-
nje urina i tijekom sljedećih desetljeća konjički savezi
svih najvećih trkaćih zemalja u svoja su pravila unije-
li i obvezno dopinško testiranje.

Zbog velikog broja slučajeva pozitivnog nalaza
dopinške kontrole na Olimpijskim igrama u Pekingu
2008. godine, i na inicijativu brojnih jahača u stude-
nome iste godine, osnovano je Povjerenstvo za an-
tidoping i lijekove koje je, uz predstavnike svih pod-
ručja veterinarske medicine, okupilo i predstavnike
svih zainteresiranih sektora konjičkog sporta i njezi-
nih upravnih tijela. Cilj je bio uspostaviti najbolji mo-
gući sustav za sprečavanje uporabe metoda ili tvari
koje utječu na performanse natjecateljskih konja,
istodobno osiguravajući dobrobit konja u svakom
trenutku. FEI donosi Propise antidopinga konja i kon-
troliranih lijekova, Popis nedopuštenih sredstava te
nove veterinarske propise koji su prihvaćeni 5. trav-
nja 2010. godine. Razdoblje prije održavanja glavne
skupštine 2010. godine zapamćeno je kao uspješno
donošenjem svih mjera koje zahtijeva kampanja „čist
sport“ (*Clean Sport*).

Postupak dopinške kontrole

Antidopinško testiranje konja i kontroliranih lije-
kova (*Equine Anti-Doping and Controlled Medication
Regulations*, EADCM) može se provesti na bilo kojem
događanju, u bilo kojoj disciplini, u bilo kojemu tren-
nutku. Važno je naglasiti da se testiranje konja uvi-
jek provodi na isti način na svakom FEI događanju, a
uzetim se uzorcima rukuje i obrađuju se također na
isti način.

Konji se za antidopinšku kontrolu odabiru na tri
načina. Prvi je način odabir dobitnika medalja, od-
nosno pobjednika na glavnim natjecanjima i barem
jednoga konja iz svake ekipe s osvojenom medaljom,
zatim nasumičnim testiranjem kada se primjenjuje
metoda nasumične selekcije koju su dogovorili služ-
benici na događanju te, konačno, ciljanim odabirom
konja za testiranje. Konji mogu biti testirani nekoliko
puta tijekom jednog događanja. Odabranim se konji-
ma odmah dodjeluje kutija za uzorkovanje te služ-
beni stjuard natjecanja ili tehničar za testiranje prati
konja do stanice za dopinšku kontrolu i ostaje uz nje-
ga dok se ne prikupe uzorci urina i krvi.



Slika 1. Materijal za uzorkovanje. Izvor: <http://hintekindia.com/berlinger-special-ag.html>



Slika 2. Prikupljanje uzorka urina. Izvor: <http://www.alamy.com/stock-photo/horse-doping.html>

Jahači su obaviješteni ako su njihovi konji odabrani za testiranje te su dužni ostati uz konja ili osigurati drugog odgovarajućeg predstavnika tijekom testiranja, pri čemu maloljetnici moraju biti popraćeni predstavnikom starijim od 18 godina. Potiče se da jahači prisustvuju testiranju jer samo tako mogu svjedočiti o postupcima i provode li se oni prema pravilima. Bez obzira na to tko prati konja za vrijeme testiranja, jahač ostaje odgovorna osoba (*Person Responsible*, PR).

Prikupljanje uzoraka slijedi strog postupak koji provodi FEI veterinar za testiranje, a može mu pomoći FEI tehničar za testiranje. Glavni je alat komplet za uzorkovanje koji se pakira u jedinstveno numerirane kutije i sadržava, među ostalim, rukavice, boce za urin sa sigurnosnim poklopcima, epruvete i iglu za uzorkovanje krvi, sigurnosnu vrećicu i naljepnice s bar kodom istim kao jedinstveni broj. Veterinari za testiranje nose jednokratne rukavice i uklone ih kada su uzorci zapečaćeni u sigurnosnim torbama. Veterinari uvijek trebaju imati više od jednog kompleta za uzorkovanje u slučaju da jahač ili njegov predstavnik traže zamjenu kompleta za uzorkovanje.

Uzorci krvi i urina prikupljaju se od svakoga konja, međutim često tek mali volumen urina može biti prikupljen, a katkad, čak i nakon 60 minuta, konj ne može proizvesti urin. U takvom slučaju uzorak krvi može biti jedini uzorak koji će se analizirati. Oba prikupljena uzorka, krv i urin, podijeljeni na uzorak A i uzorak B, šalju se u isti laboratorij. Ako testovi uzorka A budu pozitivni, jahač može zatražiti analizu B uzorka u istom ili u drugom laboratoriju odobrenom

od FEI-a. U tom slučaju, FEI odabire drugi laboratorij među onima koje je odobrio. Izbor će se temeljiti na zemljopisnoj blizini, vremenu kada se drugi laboratorij može posvetiti uzorku i na drugim čimbenicima koji bi mogli povećati poštenju i brzu procjenu uzorka B. Uzorak B dokazuje da je nedopuštena tvar otkrivena u uzorku A nedvojbeno prisutna, a ako je uzorak B negativan, slučaj će biti odbačen i neće se poduzeti daljnje radnje.

FEI veterinar dovršava FEI EADCMP obrazac uzorkovanja i upisuje potrebne oznake koje identificiraju uzorak. PR ili njihov imenovani predstavnik potpisuju obrazac koji potvrđuje da su bili prisutni tijekom cijele procedure i nemaju prigovor na nijedan dio postupka. Ako postoje zabrinutosti ili pritužbe, PR će imati priliku napisati ih na obrascu. Obrazac se sastoji od tri dijela. Veterinar koji uzima uzorke mora zadržati jedan dio, PR dobiva drugi dio, a treći dio (koji ne sadržava podatke o konju, odnosno koji je u potpunosti anonim) smješta se u malu plastičnu vrećicu i šalje se zajedno s uzorcima u laboratorij odobren od FEI-a. Uzorci su identificirani jedinstvenim brojem, ali ne i imenom odgovorne osobe ili imenom konja. Kopiju obrasca za uzorkovanje EADCMP šalje FEI-u. Tijekom testiranja sportaši mogu podnijeti bilo kakvu pritužbu ili prijedlog na FEI EADCMP obrazac uzorkovanja koji im je veterinar dao na potpis. Ako je konj pozitivan na zabranjene tvari, ove informacije mogu postati važan dio pravnog slučaja. Uloga veterinara jest objasniti što predstavlja svaki dio obrasca i pobrinuti se da je sve napisano čitljivo te da sportaš ili njegov predstavnik potpišu obrazac u relevantnom vremenu.



Slika 3. Uzimanje uzorka krvi. Izvor: <http://cloverleafsoa.org/the-new-out-of-competition-testing-rule-what-you-need-to-know/>

Pažljivo upakirani uzorci stavljaju se u originalnu kutiju kompleta za uzorkovanje koja je zatvorena trakom. Kutije kompleta smještene su u izotermnoj vrećici s ledenim uloškom koja se stavlja u posebnu plavu vreću za nošenje, zatvorenu sigurnosnom kopčom. Vreća se dostavlja putem kurira u laboratorij. Nakon što uzorci dođu do odobrenog FEI laboratorija, uzorci B pohranjuju se na sigurno, dok se uzorci A (urin i/ili krv) koriste za početnu analizu. Ukupan proces može trajati od dva do tri tjedna. Ako je otkrivena nedopuštena tvar, rezultati se odmah prijavljuju FEI-u. FEI Odjel za veterinarstvo, u suradnji s Pravnim odjelom FEI-a, ispitat će specifičnosti slučaja i odlučiti o potrebi za daljnjim djelovanjem.

Laboratorijske pretrage

Uzorak (plazma, urin ili bilo koji drugi materijal), koji je prikupljen pod sigurnosnim uvjetima (Dunnett, 1994.), mora se ispitati pomoću validiranih, najnovijih testova. Zbog zakonske regulative svi se aspekti postupka ispitivanja prate te su svi dokumenti dostupni za moguće sudsko svjedočenje. Laboratoriji uključeni u programe dopinške kontrole trebaju se pridržavati minimalnih standarda opisanih u AORC Smjernicama za minimalni kriterij za identifikaciju kromatografijom i masenom spektrometrijom kako bi se osiguralo da su kvaliteta i integritet podataka opravdani i prikladne svrhe. Zatim, provodi se referentna analiza odnosno radi se potvrda analiza na podjeli (ili tzv. B) uzorka, dok su referentni laboratoriji akreditirani prema ISO/IEC 17025 (Hall, 2004.),

i članovi laboratorija ili Udruge laboranata na službenim utrkama (AORC) ili Svjetske antidopinške agencije (WADA). Analizu uzoraka na nedopuštena sredstva provodi pet akreditiranih FEI laboratorija: Centralni laboratorij u Ujedinjenom kraljevstvu (LGC LIMITED – *Quotient Bio Analytical Sciences and HFL Sport Science*) te referentni laboratoriji u Australiji (*Australian Racing Forensic Laboratory*), Americi (*U.S Equestrian Federation Equine Drug Testing and Research Laboratory*), Hong Kongu (*The Hong Kong Jockey Club*) i Francuskoj – *Laboratoire Des Courses Hippiques* (L.C.H).

Tvari se uobičajeno analiziraju i identificiraju uporabom kromatografskih/masenih spektrometrijskih tehnika koje omogućuju određivanje približno 95 % svih ciljanih tvari (Thevis i sur., 2008.). Plinska kromatografija – masena spektrometrija (GC-MS) i tekućinska kromatografija – masena spektrometrija (LC-MS) tehnike su koje mogu pružiti nedvosmislen dokaz prisutnosti nedopuštenih sredstava (Van Eeno i Delbeke, 2003.; Thevis i Schanzer, 2007.) stoga se smatraju jedinim tehnikama koje su prikladne za potvrđivanje pozitivnih uzoraka.

Jedan od analitičkih izazova za kontrolu dopinga konja jest razlikovanje hormona endogenog i egzogenog podrijetla (npr. kortizol, testosteron). Plinska kromatografija / izgaranje / masena spektrometrija omjera izotopa (GC/C/IRMS) jest izotopna metoda koja može precizno mjeriti male razlike u omjeru endogenih $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ nasuprot sintetičkih steroida te je u konja ova tehnika istražena za kortizol (Aguilera i sur., 1997.) i nandrolon (Yamada i sur., 2007.). Metoda je složena i skupa za izvođenje zbog čega služi samo kao dodatna potvrda egzogene primjene hormona. Drugi znanstveni izazov s kojim se danas susreće kontrola dopinga konja jest slučaj rekombinantne biološke tvari (eritropoetin, čimbenici rasta) koje imaju dugodjelujući učinak, dok ih je teško ili nemoguće dokazati već nakon nekoliko dana. Obećavajući pristup inovativne bionalize temelji se na analizi ekspresije gena u perifernim krvnim stanicama (leukociti).

Iako su tankoslojna kromatografija (TLC) i imunoenzimaska metoda (ELISA) trenutačno najčešće orijentacijske metode koje se primjenjuju u testiranju sredstava u konja u SAD-u, instrumentalne orijentacijske metode (tj. GC/MS i LC/MS) mogu ih uskoro zamijeniti zbog svoje povećane osjetljivosti i zbog važnosti kvantitativnih metoda pri određivanju točne koncentracije za ostatke terapijskih lijekova i onečišćivača okoliša (www.feicleansport.org).

Uzorci urina kod velike većine prijavljenih orijentacijskih metodologija u kontroli dopinga konja još

uvijek obuhvaćaju dugotrajnu predobradu, međutim najnoviji napredak u analitičkim instrumentima omogućuje izravno ubrizgavanje uzoraka urina u LC/MS sustave (metoda razrijediti-i-ubrizgati). Nekoliko je metoda razrjeđivanja i ubrizgavanja utvrđeno za početne orijentacijske testove urina konja (Stanley i sur., 2007.; Kwok i sur., 2016.) te su prikladne za otkrivanje polarnih spojeva koji su slabo ekstrahirani konvencionalnim tekućina – tekućina ekstrakcijama (LLE) i protokolima ekstrakcija na čvrstoj fazi (SPE) (Kwok i sur., 2016.).

Proteinsko taloženje u uzorcima plazme čest je korak tijekom početnog tretmana uzoraka u kontroli dopinga konja i analogno je metodi razrjeđivanja i ubrizgavanja urina. Ovisno o selektivnosti i potrebnoj osjetljivosti, mogu se primijeniti postupci LLE i SPE na serumu, plazmi i punoj krvi prije GC/MS i LC/MS analiza. Istaloženi se proteini uklanjaju centrifugiranjem i supernatant se izravno podvrgava LC/MS sustavu metodom "direktna injekcija" (Stanley i sur., 2007.; Kwok i sur., 2010.). Osim toga, razvijena je paralelna tehnika obrade koja može imati golem potencijal za laboratorije zbog uporabe ekstrakcijske ploče s 96 jažica koje omogućuju obradu 80 – 90 uzoraka istodobno, čime se drastično smanjuje vrijeme pripreme uzoraka (Zahra i sur., 2014.).

Napretkom tehnologije, usporedno s razvojem novih metoda za otkrivanje zabranjenih tvari, povećava se i brzina stvaranja novih tvari u svrhu korištenja u doping. Neizbježno kašnjenje u pronalasku metoda za detekciju novih tvari može se umanjiti dugoročnom pohranom i retrospektivnim ispitivanjem službenih uzoraka primjenom budućih tehnologija. Retrospektivno je testiranje već provedeno u humanim sportovima, prema pravilima koje WADA postavlja i prema kojima se uzorci pohranjuju na razdoblje do deset godina. Velik je broj sportaša već sankcioniran godinama nakon njihovih natjecanja na temelju rezultata ponovne analize pohranjenih uzoraka s novim tehnologijama ili metodama koje nisu bile dostupne kada su uzorci prvi put bili pregledani. Pravila retrospektivnog testiranja i sankcioniranja mogu poslužiti kao važno sredstvo sprečavanja dopinga. U konjičkim utrkama već postoji nekoliko saveza koji su prihvatili spomenuta pravila te uzorke skladište pet ili više godina. Uporabom novih tehnologija moguće je ponovno procijeniti prethodno stečene podatke i retrospektivno tražiti tvari koje nisu bile ciljane u to vrijeme. Postoji već nekoliko slučajeva retrospektivnih sankcija zasnovanih na ispitivanju pohranjenih uzoraka trkaćih konja u Australiji i Novom Zelandu.

Vrijeme detekcije tvari, tj. razdoblje u kojemu one mogu biti otkrivene u sakupljenom biološkom uzorku nakon primjene, pod utjecajem je mnogih čimbenika, od liječenja (uključujući formulaciju, put, dozu i učestalost primjene), vrste analiziranog uzorka, osjetljivosti primijenjene metode pa sve do individualne varijabilnosti u farmakokinetici. Vrijeme detekcije u urinu uglavnom je nekoliko dana ili tjedana, dok je u krvi od nekoliko sati do nekoliko dana. Razlika u vremenu detekcije između urina i krvi može biti vrlo važna. Maksimalna koncentracija tvari u krvi obično je znatno niža nego u urinu te brzo pada ispod granice detekcije. Općenito veća maksimalna koncentracija i izlučivanje tvari u urinu može dovesti do duljeg vremena detekcije, što urin čini poželjnim uzorkom za analizu. No, neke se nedopuštene tvari ne mogu detektirati u urinu, dok druge ne mogu u krvi. Kao takvi, urin i krv omogućuju različitu pokrivenost i međusobno su komplementarni, stoga, ako je moguće, i urin i krv treba prikupiti za dopinšku kontrolu. Također, dobro je utvrđena činjenica da može postojati razlika u vremenu detekcije, ovisno o putu primjene tvari (www.feicleansport.org).

Vrijeme prekida primjene tvari, s druge strane, jest preporučeno vrijeme prije natjecanja gdje se prekida određeni tretman sportskog konja s kontroliranom tvari kako bi se s određenom razinom pouzdanosti izbjeglo pozitivno otkrivanje u uzorku. Odluka ovisi o veterinaru koji liječi konja i vjerojatno će se temeljiti na vremenu detekcije i dodatnoj granici sigurnosti. Granica se određuje pomoću profesionalne prosudbe i diskrecije kako bi se uzele u obzir pojedinačne razlike između konja (dob, spol, pasmina, utreniranost i zdravstveno stanje) i samo liječenje (formulacija, način, doze i frekvencija liječenja) (www.feicleansport.org). Nužna je i savjesna klinička prosudba kako bi se osiguralo da dobrobit konja nikad ne bude ugrožena primjenom tvari u vrijeme preblizu natjecanja zbog maskiranja simptoma i pogoršanja kliničkog stanja.

Popis nedopuštenih sredstava

FEI je objavio „Popis nedopuštenih sredstava za konje“ (EPSL) što omogućuje PR-im osiguranje da ne liječe ili hrane konje tvarima koje su zabranjene za uporabu tijekom natjecanja i tvarima koje nisu dopuštene za uporabu u konja u bilo kojemu trenutku. Popis nedopuštenih sredstava obnavlja se i objavljuje svake godine u siječnju te vrijedi za tekuću godinu. Nedopuštena su sredstva podijeljena u dvije skupine: zabranjene tvari i kontrolirani lijekovi. U zabranjene tvari ubrajaju se tvari za koje FEI smatra da nemaju legitimnu upotrebu u konjičkom natjecanju i/

ili imaju velik potencijal zlorporabe, nikad se ne koriste u liječenju konja i ni najmanje se koncentracije ne smiju naći u uzorcima. Kontrolirani lijekovi jesu stvari za koje FEI smatra da imaju terapijsku vrijednost i/ili se obično koriste u veterinarskoj medicini za liječenje konja, ali ne za vrijeme natjecanja, te se u malim i dopuštenim koncentracijama mogu naći u uzorcima (www.feicleansport.org).

Najčešće zlorabljena sredstva u konjičkom sportu jesu anabolički-androgeni steroidi (AAS), β_2 -agonisti, stimulansi, sedativi/trankvilajzeri, lokalni anestetici, nesteroidni protuupalni lijekovi, odnosno inhibitori ciklooksigenaze-2, te opioidni analgetici. AAS su stvari kojima se pridaje najviše pažnje zbog njihova steroidnog metabolizma koji utječe na reprodukciju konja. β_2 -agonisti služe kao bronhodilatatori pri liječenju plućnih bolesti u svrhu povećanja respiratorne funkcije, dok pri velikim dozama utječu na povećanu sintezu mišićja u odnosu na lipide (Miller, 1988.). Za razliku od drugih sredstava, β_2 -agonisti mogu se aplicirati kao inhalacijsko sredstvo te na taj način djeluju izravno na pluća i smanjuju sistemske nuspojave (Dumasia, 1992.). Stimulansi su svrstani u najveću pojedinačnu skupinu na FEI listi zabranjenih sredstava te se smatraju najvažnijima jer nemaju terapijsku ulogu kod trkaćih konja, ali imaju izrazit farmaceutski učinak na njihovu izvedbu. Djelujući na simpatički živčani sustav povećavaju motoričku aktivnost, eliminiraju osjećaj umora te poboljšavaju kardiovaskularnu i mišićnu aktivnost (Docherty, 2008.). Metabolizam sedativa i trankvilajzera najviše je proučavan zbog svoje široke uporabe u liječenju konja, ali ujedno i lake zlorporabe u utrkama. Dok su jedni na zabranjenoj listi (npr. barbiturati), drugi su kontrolirani (acepromazin, detomidin i ketamin), a pojedini pripadaju objema skupinama, ovisno o individualnoj stvari. Lokalni anestetici uzrokuju lokalnu anesteziju te djeluju stimulativno na srce i SŽS (Ellis i sur., 1994.), dok opioidni analgetici, ovisno o vrsti i dozi, uzrokuju analgeziju, sedaciju, stimulaciju SŽS-a, zbog čega se oboje smatraju potencijalnim dopingom u konjičkom sportu.

Uobičajeni anti-doping testovi mogu otkriti i izrazito male količine zabranjenih ili kontroliranih stvari u uzorku koje su se u konjskom organizmu našle namjerno, ali i slučajno. Istraživači iz Švicarske nedavno su otkrili da nekolicina stvari u organizam konja ulazi nenamjerno, odnosno putem komercijalne hrane, dodataka prehrani i drugim produktima. Morfin, kodein, noskapin, papaverin, kolcikin i atropin u minimalnim količinama našli su se u više od polovice testiranih uzoraka hrane (Herholz i sur., 2017). Sjemenke maka ubrajaju se u nedopuštena sredstva, a

hranu konja mogu kontaminirati u bilo kojem stadiju, počevši od sadnje, rasta, žetve, transporta pa sve do konačnog konzumenta. Iz tog je razloga za vlasnika konja izrazito važno održavanje higijene prostora za pohranjivanje hrane te njezino držanje u posebnim kontejnerima kako ne bi došlo do slučajne kontaminacije sjemenkama maka preko ljudi, životinja ili čak vjetra. No, još uvijek nije dokazano da je koncentracija stvari u hrani dovoljno visoka da bi bila dokaziva u krvi ili urinu konja, stoga to još uvijek nije poziv na uzbunu, već samo upozorenje na obraćanje pažnje.

Zaključak

Uporabom stvari koje potencijalno mogu utjecati na izvedbu, zdravlje i dobrobit konja, ugrožava se integritet konjičkog sporta. Inicijativa FEI *Clean Sport* osmišljena je s ciljem promocije konjičkih natjecanja u kojima su i konji i jahači slobodni od zabranjenih ili kontroliranih sredstava. Iz tog se razloga antidopinško testiranje konja može provesti na bilo kojemu konjičkom natjecanju te se testiranje provodi i uzorci su obrađeni uvijek na isti način kako bi se očuvala sljedivost i vjerodostojnost. Obrazovanje vlasnika i trenera konja, svijest o štetnosti dopinga te prikladne sankcije jedini su način prevencije dopinga i osiguravanja poštenog natjecanja.

Literatura

- ADDIS-SMITH, L. F. (1961): The changing pattern of "doping" in horse racing and its control. *Vet J.* 9, 121–128.
- AGUILERA, R., M. BECCHI, L. MATEUS, M. A. POPOT, Y. BONNAIRE, H. CASABIANCA, C. K. HATTON (1997): Detection of exogenous hydrocortisone in horse urine by gas chromatography-combustion-carbon isotope ratio mass spectrometry. *J Chromatogr B Biomed Sci Appl.* 702, 85–91.
- BARNHART, R.K. (2003): In *Chambers Dictionary of Etymology*. ChambersHarrap, Edinburgh.
- CLARKE, A. M. (1962): The Doping of Racehorses. *Med Leg J.* 30, 180–194.
- DOCHERTY, J. R. (2008): Pharmacology of stimulants prohibited by the World Anti-Doping Agency (WADA). *Br J Pharmacol.* 154, 606.
- DUMASIA, M. C. (1992): U: Proceedings of the 9th International Conference of Racing Analysts and Veterinarians (New Orleans), Louisiana State University and Dupre's Printing and Copying: Baton Rouge, US. 75–9.
- DUNNETT, N. (1994): Sampling procedure – sam-

- pling preparation (chain of custody). U: Kallings U, Bondesson U, Houghton E (eds.) 10th International Conference of Racing Analysts and Veterinarians. R&W, Stockholm, Sweden. 313–315.
- ELLIS, E. J., W. R. RAVIS, M. MALLOY, S. H. DURAN, B. G. SMYTH (1994): The pharmacokinetics and pharmacodynamics of procainamide in horses after intravenous administration. *J Vet Pharmacol Ther.* 17, 265–270.
 - Federation Equestre Internationale (FEI): <http://inside.fei.org/fei/cleansport/horses>
 - Federation Equestre Internationale (FEI) prohibited substances list. 2017. www.feicleansport.org/ProhibitedSubstancesListJan2017.pdf
 - HALL, D. J. (2004): ISO/IEC 17025: a guide to interpretation within the AORC. U: Albert PH, Morton T, Wade JF (eds.) 15th International Conference of Racing Analysts and Veterinarians. R&W Communications, Dubai, UAE. 199.
 - HENNAU, A. (1946): Pharmacology of stimulants prohibited by the World Anti-Doping Agency (WADA). *Ann Med Vet.* 90, 73–83.
 - HERHOLZ, C., N. ZINK, H. LASKA, M. GUMPENDOBLER, C. TROLLIET, S. PROBST (2017): Doping relevant substances in horse feed. *Schweiz Arch Tierheilkd.* 159, 231–235.
 - KWOK, W.H., D. K. LEUNG, G. N. LEUNG, T. S. WAN, C. H. WONG, J. K. WONG (2010): Screening of drugs in equine plasma using automated on-line solid-phase extraction coupled with liquid chromatography–tandem mass spectrometry. *J Chromatogr A.* 1217, 3289–3296.
 - KWOK, W.H., T. L. S. CHOI, K. Y. KWOK, G. H. M. CHAN, J. K. Y. WONG, T. S. M. WAN (2016): Doping control analysis of 46 polar drugs in horse plasma and urine using a ‘dilute-and-shoot’ ultra high performance liquid chromatography–high resolution mass spectrometry. *J Chromatogr A.* 1451, 41–49.
 - LANDER, G. D. (1930): The micro-detection of alkaloids. *Analyst.* 55, 474–476.
 - MILLER, M. F., D. K. GARCIA, M. E. COLEMAN, P. A. EKEREN, D. K. LUNT, K. A. WAGNER, M. PROCKNOR, T. H. WELSH, S. I. B. SMITH (1988): Adipose tissue, longissimus muscle and anterior pituitary growth and function in clenbuterol-fed heifers. *J Anim Sci.* 66, 12–20.
 - MORGAN, C. E. (1957): Drug Administration to Racing Animals. *J Am Vet Med Assoc.* 130, 240–243.
 - MUNCH, J.C. (1934): Saliva tests I Morphine. *J Am Pharm Ass.* 23, 766–774.
 - RARTSCH, C. (2005): In *The Encyclopedia of Psychoactive Plants: Ethnopharmacology and its Applications*. Rochester Ed. Park Street Press.
 - STANLEY, S. M. R., W. K. WEE, B. H. LIM, H. C. FOO (2007): Direct-injection screening for acidic drugs in plasma and neutral drugs equine urine by differential-gradient LC–LC coupled MS/MS. *J Chromatogr A.* 848, 292–302.
 - THEVIS, M., M. KOHLER, A. THOMAS, J. MAURER, N. SCHLÖRER, M. KAMBER, W. SCHÄNZER (2008): Determination of benzimidazole- and bicyclic hydantoin-derived selective androgen receptor antagonists and agonists in human urine using LC-MS/MS. *Anal Bioanal Chem.* 391, 251–61.
 - THEVIS, M., W. SCHÄNZER (2007): Current role of LC-MS(/MS) in doping control. *Anal Bioanal Chem.* 388, 1351–8.
 - VAN EENO, P., F.T. DELBEKE (2003): Chromatographic and mass spectrometric criteria in doping and related areas. *Recent advances in doping analysis*. Sport and Buch Strauss, 149–159.
 - VERROKEN, M. (2000): Drug use and abuse in sport. *Baillieres Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 14, 1–23.
 - YAMADA, M., K. KINOSHITA, M. KUROSAWA, K. SAITO, H. NAKAZAWA (2007): Analysis of exogenous nandrolone metabolite in horse urine by gas chromatography/combustion/carbon isotope ratio mass spectrometry. *J Pharm Biomed Anal.* 45, 654–658.
 - ZAHRA, P. W., N. J. K. Simpson (2014): Application of alternative SPE sorbents and formats for extraction of urine and plasma, in *Proceedings of the 20th International Conference of Racing Analysts and Veterinarians*, Mauritius: p. 324.

Mogućnosti uporabe ovčje vune u građevinskoj industriji

Possibilities of using sheep wool in the construction industry



Držaić, V., M. Tomić, A. Džaja, I. Širić, B. Mioč

Sažetak

Posljednjih se godina s povećanjem razine ekološke svijesti i sve većom potrebom za korištenjem obnovljivih izvora razmatra mogućnost uporabe ekološki prihvatljivih izolacijskih materijala u građevinskoj industriji. Ekološki prihvatljivi izolacijski materijali, među kojima je i ovčja vuna, dolaze iz obnovljivih izvora i alternativa su na tržištu dominantnim materijalima: stiroporu, poliuretanskoj pjeni, staklenoj vuni, kamenoj vuni i dr. Termoizolacijska i akustična svojstva izolacijskih materijala proizvedenih od ovčje vune u razini su s konvencionalnim izolacijskim materijalima. Prednost vune je u činjenici što je prirodni materijal koji ne iritira kožu, oči i dišne putove, odlikuje je visok kapacitet apsorpcije vlage (do 35 %) čime se postiže poželjna relativna vlažnost prostora u kojemu je ugodnije boraviti. Usprkos brojnim poželjnim svojstvima, izolacijski materijali od ovčje vune još uvijek nemaju širu primjenu zbog relativno visokih cijena koje su oko četiri puta više u odnosu na konvencionalne izolacijske materijale. Svakako ohrabruje činjenica da se sve više promovira uporaba prirodnih izolacijskih materijala što će zasigurno pozitivno utjecati na povećanje proizvodnje, širenje prodajne mreže te na snižavanje cijene izolacijskih materijala proizvedenih od ovčje vune.

Ključne riječi: vuna, izolacijski materijali, građevinska industrija, obnovljivi izvori

Abstract

In recent years, with the increasing level of environmental awareness and the growing need for using renewable resources, consideration has been given to the possibility of using environmentally friendly insulation materials in the construction industry. Ecologically acceptable isolation materials, including sheep wool, come from renewable resources and they are alternatives to styrofoam, polyurethane foam, glass wool, stone wool and etc., which are the dominant insulating materials on the market. The thermal insulation and acoustic properties of insulating materials produced from sheep wool are on the same level as conventional insulation materials. The advantage of wool is that it is a natural material that does not irritate the skin, eyes and respiratory tract, and it is characterized by a high moisture absorption capacity (up to 35%), thereby achieving the desired relative humidity of the room in which it is more comfortable to stay. Despite numerous desirable features, sheep wool insulation is still not widely used because of the relatively high price that is about four times higher than for conventional insulation materials. It is certainly encouraging that the use of natural insulating materials is increasingly being promoted, which will certainly have a positive effect by creating an increase in production, expansion of the sales network and a reduction in the prices of insulation materials produced from sheep wool.

Key words: wool, insulation materials, construction industry, renewable resources

Dr. sc. Valentino DRŽAIĆ, postdoktorant; Marija TOMIĆ, dipl. ing. org, stručna suradnica, postdoktorant; dr. sc. Ivan ŠIRIĆ, docent; dr. sc. Boro MIOČ, redoviti profesor, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Ana DŽAJA, mag. Ing., M.SAN Grupa, Zagreb; e-mail: isiric@agr.hr

Uvod

Povećanjem razine ljudske svijesti o potrebi zaštite prirode i očuvanja okoliša sve je više aktivnosti usmjereno k smanjenju štetnih utjecaja na okoliš, kao što su smanjenje emisije štetnih plinova, sortiranje i recikliranje otpada, korištenje obnovljivih izvora energije i dr. Ti su trendovi zamjetni i u građevinskom sektoru gdje su noviji pristupi u energetske učinkovitosti i održivoj gradnji, osim na smanjenje uporabe energije, usmjereni i na smanjenje troškova gradnje primjenom prirodnih i lokalno dostupnih materijala (Korjenic i sur., 2015.).

U skladu s Direktivom 2010/31/EU Europskog parlamenta i vijeća od 19. svibnja 2010. godine o energetske učinkovitosti zgrada, zgrade su odgovorne za 40 % ukupne potrošnje energije u zemljama Europske unije. Uz to, građevinski se sektor širi, što će neumitno povećati potrošnju energije. Stoga su smanjenje potrošnje energije i korištenje energije iz obnovljivih izvora u zgradarstvu važne i nužne mjere kako bi se smanjila energetska ovisnost Europske unije i emisije stakleničkih plinova (Direktiva, 2010.). U skladu s navedenim, u svrhu održivog razvoja vrlo je važno odabrati sirovine koje je moguće reciklirati, koje dolaze iz obnovljivih izvora, lokalno su dostupne i ekološki prihvatljive, kao što su drvo, glina, kamen, slama, biološka vlakna i ovčja vuna te za daljnju obradu zahtijevaju malo energije (Korjenic i sur., 2015.). Nadalje, potražnja za ekološki prihvatljivim materijalima u građevinskom sektoru je povećana, osobito ako se radi o izolacijskim materijalima koji dolaze iz obnovljivih izvora (Korjenic i sur., 2011.).

Iako prirodni, ekološki prihvatljivi materijali koji dolaze iz obnovljivih izvora imaju velik izolacijski potencijal i izravnu primjenu u građevinarstvu, na tržištu još uvijek dominiraju izolacijski materijali na bazi mineralne vune, stiropora i poliuretanske pjene. Stiropor i poliuretanska pjena neobnovljivi su materijali i proizvode se od derivata nafte, dok se staklena i ka-

mena vuna proizvode od minerala kojih u prirodi ima u izobilju. No, navedeni izolacijski materijali energetske su intenzivni, što znači da je za njihovu proizvodnju potrebna velika količina energije (Vrančić, 2011.). Nasuprot tomu, ovčja je vuna prirodni materijal koji odlikuju dobra termoizolacijska svojstva poznata od davnina. Nadalje, vuna se stoljećima rabi za izradu različitih odjevnih predmeta stoga pomalo iznenađuje da se tek u novije vrijeme počelo razmišljati o mogućnosti njezine uporabe u proizvodnji izolacijskih materijala prikladnih za građevinsku industriju.

Kvalitativne odlike ovčje vune proizvedene u Hrvatskoj uglavnom ne zadovoljavaju zahtjeve tekstilne industrije te je stoga nužno pronaći održivo rješenje za uporabu (zbrinjavanje) vune s obzirom na to da se od oko 600 tisuća ovaca godišnje u Republici Hrvatskoj proizvede više od 1000 tona vune (HPA, 2016.; Stat. ljetop. Repub. Hrvat., 2016.). S obzirom na to da je ovčja vuna ekološki prihvatljiv proizvod koji dolazi iz obnovljivog izvora te je odlikuju dobra izolacijska svojstva, a uz to imajući u vidu kvalitativne odlike vune proizvedene u Hrvatskoj, poželjno je razmotriti mogućnosti uporabe vune u građevinarstvu. Stoga je cilj ovog rada, temeljem dostupnih literaturnih podataka, utvrditi odlike ovčje vune kao izolacijskog materijala primjerenog za uporabu u građevinskoj industriji.

Vuna kao toplinski i zvučni izolator

Ovčja je vuna prirodan, siguran, obnovljiv, lako reciklirajući i ekološki prihvatljiv izvor sirovine za proizvodnju izolacijskih materijala. Temeljne odlike vune jesu čvrstoća, hidrofobičnost i hidrofilnost. Vuna je dobar izolator topline, ima prirodnu mogućnost regulacije temperature i otporna je na požar (Johnson i sur., 2003.; Ye i sur., 2006.). S zdravstvenog motrišta vuna ne uzrokuje iritaciju očiju, kože i pluća te ima višu razinu otpornosti prema gorenju u odnosu na izolacijske materijale proizvedene od celuloze i

Tablica 1. Odlike ovčje vune u usporedbi s drugim izolacijskim materijalima (Wooley i sur., 2005.; cit. Bucićcanu, 2014.)

Izolacijski materijal	Toplinska provodljivost (W/mK)	Utjelovljena energija (GJ/m ³)	Koeficijent apsorpcije zvuka (500 – 2000 Hz)	Apsorpcija vode (% wt/wt)
Ovčja vuna	0,037	0,11	0,77 (60 mm)	do 35 %
Staklena vuna	0,032 – 0,04	0,83	0,65 (100 mm)	0,2 %
Polistirenska pjena	0,033 – 0,035	3,03	0,35 (50 mm)	0,03 – 0,1 %

celularne plastike (Bucišcanu, 2014.). Za postizanje najboljih svojstava gustoće i čvrstoće vunu se preporučuje koristiti u kombinaciji s drugim recikliranim vlaknima, poglavito s poliesterom niske gustoće, u omjeru 3 : 1 (Bucišcanu, 2014.). Neka od svojstava izolacijskih materijala prikazana su u tablici 1.

Toplinska provodljivost (λ) jest svojstvo građevnih materijala da provode toplinu, a materijali s niskom vrijednosti toplinske provodljivosti (λ) jesu toplinski izolatori (Galović, 2003.). Iz podataka prikazanih u tablici 1 vidljivo je da je vrijednost toplinske provodljivosti ovčje vune (0,037 W/mK) podjednaka s razinom toplinske provodljivosti staklene vune i polistirenske pjene, što je svrstava u kategoriju dobrih toplinskih izolatora. Poboljšanje izolacijskih svojstava vune u pozitivnoj je korelaciji s povećanjem njezine gustoće. Zach i suradnici (2012.) navode da se povećanjem gustoće vunene izolacije za 50 % (s 20 kg m⁻³ na 40 kg m⁻³) koeficijent toplinske provodljivosti smanji na temperaturi od 10 °C za 15 %, na 20 °C za 18 %, a na temperaturi od 30 °C i 40 °C za 21 %. Stoga se povećanjem gustoće izolacijskog materijala znatno poboljšavaju njihova izolacijska svojstva, dok se osjetljivost na temperaturu smanjuje (Zach i sur., 2012.). Vuna kao prirodan materijal ima vrlo nisku razinu utjelovljene energije (0,11 GJ/m³), odnosno energije potrebne da se od sirovine napravi gotov proizvod i ugradi na mjesto primjene. Tako je utjelovljena energija ovčje vune 7,5 puta manja od utjelovljene energije staklene vune i 27,5 puta manje od utjelovljene energije potrebne za izradu polistirenske pjene.

Poznato je da povećanjem vlažnosti materijali gube izolacijska svojstva jer se u porama vlažnog materijala umjesto zraka nalazi voda koja ima za oko 20 puta veću toplinsku provodljivost ($\lambda = 0,57$ W/mK) od zraka. Provodljivost topline mineralne vune u pozitivnoj je korelaciji sa sadržajem vlage što rezultira znatnim smanjenjem njezinih svojstava toplinske izolacije s relativno malim povećanjem sadržaja vlage od 5 do 20 % (Jerman i Černý, 2012.). Nasuprot tomu, organski su materijali općenito propusni za vodenu paru i mogu akumulirati vlagu adsorpcijom iz zraka. Još je jedno od poželjnih svojstava organskih materijala kapacitet apsorpcije vlage u sustav unutarnjih pora povećanjem vlažnosti zraka i obrnuto, postupno otpuštanje vlage u okolinu smanjenjem vlažnosti zraka (Korjenic i sur., 2010.). Taj mehanizam pozitivno utječe na vlažnost unutarnjeg prostora, posebice zimi kada se mogu očekivati dulja razdoblja niske vlažnosti unutarnjeg prostora. No, iako vunu odlikuje vrlo visoka sposobnost apsorpcije vode (do 35 %), apsorbirana vlaga

značajno ne narušava njezina izolacijska svojstva, ali do određene granice. Tako Zach i suradnici (2012.) tvrde da se koeficijent toplinske provodljivosti vunene izolacije debljine 80 mm značajno ne povećava do sadržaja vlage od 20 % pri temperaturi od 23 °C, dok se s većim sadržajem vlage (iznad 20 %) značajno povećava koeficijent toplinske provodljivosti (tablica 2). Za razliku od vlakana staklene i mineralne vune, vunena vlakna dišu, što im omogućuje upijanje i otpuštanje vlage bez narušavanja izolacijskih svojstava, i to vunu čini savršenim izolacijskim materijalom (Korjenic i sur., 2015.).

Tablica 2. Koeficijenti toplinske provodljivosti izolacijskog materijala od ovčje vune debljine 80 mm pri različitim sadržajima vlage (Zach i sur., 2012.)

Sadržaj vlage (w, %)	λ (Wm ⁻¹ K ⁻¹)
0	0,036
20	0,041
30	0,047
52	0,070
70	0,081

Ovčju vunu odlikuje visoka vrijednost koeficijenta apsorpcije zvuka (0,77) pri debljini od 60 mm (tablica 1) što je jamstvo dobre zvučne izolacije. Odlična akustična svojstva izolacije napravljene od ovčje vune naglašavaju Zach i sur. (2012.) tvrdeći da se najbolja zvučna izolacija postiže s debljinom od 170 mm. Autori zaključuju da daljnje povećanje debljine, iznad 170 mm, ne rezultira povećanim vrijednostima apsorpcije zvuka.

Proizvodnja izolacije od ovčje vune

Iako je ovčja vuna lako dostupna sirovina, izrada kvalitetnog izolacijskog materijala nije jednostavan i nezahtjevan proces. Corscadden i sur. (2014.) navode pet ključnih faza (postupaka) u proizvodnji izolacije od ovčje vune: prevrtanje, pranje (s uporabom kemikalija), otvaranje runa, raščešljavanje i filcanje, koje su testirali.

Prevrtanje (*tumbling*) – postupak mehaničkog rotiranja vune da slabo pričvršćene nečistoće ispadnu iz runa.

Pranje (*scouring*) – u toploj vodi s deterdžentom kako bi se iz runa uklonila prljavština, biljni ostaci i lanolin. Corscadden i sur. (2014.) ispirali su runo naj-

manje dva puta kako bi iz njega uklonili sve nečistoće, oprali ga sapunom te zatim isprali završni put. Tijekom ispiranja moguće je primijeniti kemijsku zaštitu od potencijalnih štetnika, najčešće otopinu boraksa kao što je dinatrijev oktaborat-tetrahidrat koji se dodaje u količini od 3 % završne mase izolacijskog materijala (Murphy i Norton, 2008.). No, Vrančić (2011.) upozorava da se pod utjecajem topline i deterdženta otapa dragocjen sloj lanolina koji vunu čini otpornom na kukce, posebno moljce. Stoga je vunu bolje oprati u hladnoj vodi, bez primjene deterdženta, tako da se isperu sve nečistoće topljive u vodi, a većina lanolina ostane na vuni. Nadalje, autorica navodi da se zbog otpornosti na kukce i požar oprana i osušena vuna tretira boraksom, što se razlikuje od prije navedenog postupka, kada se tretiranje boraksom provodi tijekom završnog ispiranja.

Otvaranje runa (*picking*) – odvajanje vunениh vlakana otvaranjem uvojaka da se omogući daljnja prerada.

Raščešljavanje (*carding*) – češljanje vunениh vlakana u istom smjeru sa svrhom stvaranja vate. Tijekom ovog procesa preostale suhe nečistoće biljnog podrijetla ispast će iz runa. Nakon pranja ovo je najsporiji proces u preradi vune.

Filcanje (*felting*) – u ovom koraku pomoću vlage i trenja dolazi do međusobnog ufilcavanja vunениh vlakana sa svrhom stvaranja što gušćeg materijala (Corscadden i sur., 2014.). Filcanje može biti mokro, kao što je opisano, ili suho, u kojemu se ne koristi vlaga.

Navedeni procesi u proizvodnji izolacije testirali su Corscadden i sur. (2014.) sa svrhom utvrđivanja proizvodne cijene jedne jedinice (0,4 kg) gotovog proizvoda. Tijekom proizvodnog procesa utvrđeni su znatni gubitci u početnoj masi od 40 %, a glavina je gubitaka rezultat procesa pranja runa. Navedeno je u skladu s tvrdnjama Zoccola i sur. (2014.) koji navode da je u jednoj toni sirove (neprane) vune približno 150 kg lanolina, 40 kg sijere, 150 kg prašine, 20 kg biljnih ostataka te rezidua insekticida, a ostatak od oko 640 kg čine vunska vlakna. Osim proizvodnje izolacije na opisan način, testiran je i postupak koji nije uključivao filcanje. Nakon provedenog procesa Corscadden i sur. (2014.) navode minimalnu razliku u proizvodnoj cijeni proizvoda, s filcanjem ili bez njega, od samo 0,02 \$. Trošak proizvodnje jedne jedinice (0,4 kg) izolacije od ovčje vune iznosi 5,67 \$ što rezultira cijenom od 7,75 \$/m² (Corscadden i sur., 2014.). Iz navedenog je vidljivo da je minimalna proizvodna cijena izolacije od ovčje vune oko 30 kuna za 0,4 kg ili oko 40 kn/m². No, ovo je samo proizvodna cijena koja uključuje sirovinu, rad, utrošak električne energije i vode, čija cijena može uvelike varirati te ne

uključuje trošak strojeva, proizvodnog pogona, održavanja, oglašavanja itd.

Iako Corscadden i sur. (2014.) navode relativno prihvatljivu proizvodnu cijenu izolacije, na tržištu su cijene četvornog metra gotove izolacije od ovčje vune četiri puta veće od cijene izolacije proizvedene od staklene vune. Za izradu izolacije koriste se vunnena vlakna većeg promjera, koja prolaze kroz skup proces čišćenja, a potrebna im je i zaštitita od moljca što u konačnici rezultira visokom cijenom gotove izolacije od oko 180 € po m³ (Wieland i Bockisch, 2003.). Usprkos visokim cijenama, autori naglašavaju rast potražnje za izolacijom od vune, s obzirom na to da se pojavljuje manji broj dobavljača u Australiji, Novom Zelandu, Sjedinjenim Američkim Državama, Kanadi, Irskoj, Ujedinjenom Kraljevstvu, ali i u Europi. Nedavno je i u susjednoj Bosni i Hercegovini otvorena tvrtka koja se bavi preradom vuna, „Wool Line“, te među ostalim i proizvodnjom izolacijskih materijala za potrebe građevinarske industrije. Za tu potrebu vunu otkupljuju na području BiH i prerađuju u tri vrste izolacija gustoće 13,5 – 18,5 kg/m³, 17,9 kg/m³ i 28,4 kg/m³ (<http://wool-line.ba>).

Termoizolacijske materijale proizvedene na bazi ovčje vune moguće je kupiti u Europi u specijaliziranim trgovinama za ekološko graditeljstvo, ponajviše u Ujedinjenom Kraljevstvu, Irskoj, Njemačkoj ili putem internetskih prodavaonica kao što je „EcoStore“ tvrtke TheGreenAge (<https://www.theecostore.co.uk/>). No, u Hrvatskoj izolacijski materijal od ovčje vune nije dostupan u komercijalnim prodavaonicama građevinskog materijala, ali bi se mogao naručiti putem internetske prodavaonice što bi zasigurno utjecalo na povećanje ionako previsoke cijene te izolacije.

Na tržištu je izolacija od ovčje vune u pravilu dostupna u širinama od 380 mm i 570 mm te u debljinama: 50 mm, 75 mm, 100 mm i 150 mm, ovisno o proizvodu i proizvođaču. Navedeni izolacijski materijal proizvođača iz Ujedinjenog Kraljevstva uglavnom dolazi u rolama dužine od 3 do 9 metara, ovisno o debljini, a cijene se kreću od 570 do 1.700 kuna po roli, što rezultira cijenom četvornog metra od 130 do 180 kn. Ponajprije se preporučuju za toplinsku izolaciju tavana, potkrovlja, drvenih zidova i podova. Iako se može rezati oštirim nožem ili škarama i ne zahtijeva nikakvu zaštitnu opremu za instalaciju jer vuna ne uzrokuje iritaciju kože, očiju ili dišnih putova (<https://www.theecostore.co.uk/>).

Ako se vuna koristi kao izolacijski materijal u vlažnijim uvjetima, potrebno je primijeniti konzervanse i rodenticide radi njezine dugoročne zaštite (Bucišcanu, 2014.). S obzirom na to da se uzgoj ovaca uglavnom temelji na korištenju pašnjaka, uporaba

različitih kemijskih preparata u zaštiti ovaca od vanjskih i unutarnjih parazita može rezultirati njihovom pojavom u vuni, koja kasnije može imati potencijalno toksičan utjecaj na ljude. No, potencijalni problem rezidua lijekova u vuni i izolacijskim materijalima od vune nije bio predmetom opsežnijih znanstvenih istraživanja.

Zaključak

Vuna je prirodno vlakno iz obnovljivog izvora, dobrih izolacijskih svojstava, ekološki je prihvatljiva i kao izolacijski materijal danas sve traženija, osobito u tzv. zelenoj gradnji. Temeljem prikazanih odlika izolacijskih materijala proizvedenih od ovčje vune, izuzev cijene, vidljivo je da je ovčja vuna konkurentna konvencionalnim izolacijskim materijalima kao što su staklena i kamena vuna. Daljnjim razvojem zelene gradnje i većom uporabom ekološki prihvatljivih izolacijskih materijala, pa tako i ovčje vune, zasigurno će doći do povećanja proizvodnje i sve veće automatizacije proizvodnih pogona što će rezultirati smanjenjem cijena izolacijskih materijala na tržištu. S obzirom na to da se u Hrvatskoj svake godine proizvede oko 1000 tona neoprane vune, svakako bi trebalo razmotriti isplativost pogona za proizvodnju izolacije. Na taj bi se način mogao organizirati godišnji otkup vune čime bi se umanjilo ili u cijelosti ukinulo odlaganje vune na smetlišta ili u prirodu. Također, prodajom vune, pa čak i po minimalnim cijenama, uzgajivačima ovaca povećao bi se godišnji dohodak, a neke bi zasigurno stimuliralo na daljnje povećanje broja uzgajanih grla, odnosno povećanje proizvodnje.

Literatura

- BUCIȘCANU, I. I. (2014): Sustainable alternatives for wool valorization. *Annals of the University of Oradea. Fascicle of Textiles, Leather*; 15 (2): 27-32.
- CORSCADDEN K. W., J. N. BIGGS, D. K. STILES (2014): Sheep's wool insulation: A sustainable alternative use for renewable resource?. *Resources, Conservation and Recycling* 86, 9-15.
- DIREKTIVA EU dostupno na: <http://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2010/31/oj>
- GALOVIĆ, A. (2003): *Termodinamika 2*, Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- HPA (2016): Godišnje izvješće za 2015. godinu: Ovčarstvo, kozarstvo i male životinje. Križevci.
- JERMAN, M., R. ČERNÝ (2012): Effect of moisture content on heat and moisture transport and storage properties of thermal insulation materials. *Energy and Buildings*, 53: 39-46.
- JOHNSON, N.A.G., E.J. WOOD, P.E. INGHAM, S.J. MCNEIL (2003): Wool as a Technical Fibre. *J. Text Inst* 94 (3): 26-41.
- KORJENIC, A., S. KLARIC, A. HADŽIĆ, S. KORJENIC (2015): Sheep Wool as a Construction Material for Energy Efficiency Improvement. *Energies* 8, 5755-5781.
- KORJENIC, A., V. PETRÁNEK, J. ZACH, J. HROUDOVA (2011): Development and performance evaluation of natural thermal-insulation materials composed of renewable resources. *Energy and Buildings*, 43 (9): 2518-2523.
- KORJENIC, A., H. TEBLICK, T. BEDNER (2010): Increasing the indoor humidity levels in buildings with ventilation systems: simulation aided design in case of passive house. *Building Simulation* 3(4): 295-310.
- MURPHY R. J., A. NORTON (2008.): Life cycle assessment of natural fibre insulation materials. Preuzeto s: http://www.nova-institut.de/news-images/20080306-05/lca_fibre.pdf
- STAT. LJETOP. REPUB. HRVAT. (2016): Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2016. Godina 48. Zagreb.
- VRANČIĆ, T. (2011): Prirodni izolacijski materijali. *Građevinar*, 63(5): 503-505.
- WIELAND, H., F.J. BOCKISCH (2003): German sheep Wool- Insulation Material with a Future. *Landtechnik* 4, 260-261.
- WOOLEY, T., S. KIMMS, P. HARRISON, R. HARRISON (2005): *Green Building Handbook*, vol. 1, London.: Spon Press, Taylor & Francis Group.
- YE, Z., C.M. WALLS, C.G. CARRINGTON, N.J. HEWITT (2006): Thermal conductivity of wool and wool-hemp insulation. *Int. j. Energy. Res.* 30: 37-49.
- ZACH, J., A. KORJENIC, V. PETRANEK, J. HROUDOVA, T. BEDNAR (2012): Performance evaluation and research of alternative thermal insulations based on sheep wool. *Energy and Buildings* 49, 246-253.
- ZOCCOLA, M., A. MONTARSOLO, R. MOSSOTTI, A. PETRUCCO, C. TONIN (2014): Green hydrolysis conversion of wool wastet into organic nitrogen fertilisers. In: 2nd international conference on sustainable and solid waste management (ATHENS, 12th-14th june). Zbornik radova. Atena (1-11).
- <http://wool-line.ba>
- <https://www.theecostore.co.uk/>

Strangulacija malog kolona pendulirajućim lipomom u pastuha

Strangulation of the small colon by pedunculated lipoma in a stallion



Hohšteter, M.

Sažetak

Strangulacija crijeva konja pendulirajućim lipomom jedan je od oblika poremećaja položaja crijeva koji najčešće zahvaća tanko crijevo, a rjeđe mali kolon. Strangulacija crijeva rezultira poremećajem pa-saže te cirkulacijskim promjenama s posljedičnom hemoragičnom nekrozom crijeva. U ovom je radu prikazana makroskopska i histopatološka slika strangulacije malog kolona pendulirajućim lipomom kod pastuha čiju su razudbu obavili djelatnici Zavoda za veterinarsku patologiju Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

86

Ključne riječi: strangulacija, pendulirajući lipom, mali kolon, hemoragični infarkt, konj

Abstract

Intestinal strangulation by a pedunculated lipoma in horses is a form of bowel dislocation which most commonly involves the small intestine and rarely the small colon. Intestinal strangulation results in passage and circulatory disturbances with consequent hemorrhagic necrosis of the intestinal wall. In this article, the macroscopical and histopathological signs are presented of small colon strangulation with a pedunculated lipoma in the stallion necropsied by the employees of the Department of Veterinary Pathology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Zagreb.

Keywords: strangulation, pedunculated lipoma, small colon, hemorrhagic infarct, horse

Anamneza

Pastuh, hrvatski toplokrvniak eutanaziran je zbog simptoma teške kolike.

Patoanatomski nalaz prikazan je na slikama 1, 2 i 3.

Patohistološki nalaz prikazan je na slici 4.

Dijagnoza:

Strangulacija malog kolona pendulirajućim lipomom s posljedičnom hemoragičnom nekrozom (venski infarkt) stijenke malog kolona.

Dr. sc. Marko HOHŠTETER, dr. med. vet, docent, Zavod za veterinarsku patologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, e-mail: hohi@vef.hr

Komentar

Strangulacija crijeva jedan je od oblika poremećaja položaja crijeva koja je kod konja najčešće uzrokovana pendulirajućim lipomima (Uzal i sur., 2016). Većinom se radi o strangulacijama tankog crijeva koje su jedan od najčešćih oblika poremećaja položaja, a znatno rjeđe dolazi do strangulacije debelog crijeva gdje se u pravilu radi o strangulaciji malog (silaznog) kolona. Klinički nalaz obilježava teška kolika, dok nalaz rektalne pretrage ovisi o mjestu strangulacije, a ovakav tip poremećaja položaja jedna je od češćih indikacija za kirurški zahvat (Philips i Walmsey, 1993.). Pendulirajući su lipomi češći u starijih životinja te u kastriranih konja u odnosu na kobile i pastuhe. Retrospektivna su istraživanja pokazala da su oni učestaliji kod ponija, arapskih konja te američkih Saddlebred i Quarter konja u odnosu na druge pasmine konja (Garcia-Seco i sur., 2005.; Waldridge, 2012.). Samo gojno stanje, tj. količina masnoga tkiva ne utječe na razvoj pendulirajućih lipoma te nije dokazana njihova veća učestalost kod pretelih životinja. Pendulirajući su lipomi dobroćudne neoplazije masnoga tkiva mezenterija ili mezokolona, no s vremenom se te proliferacije povećavaju te im se postupno produljuje vezivnotkivni tračak koji ih povezuje s mezenterijem. Takav se tračak (peteljka) može omotati oko crijeva te dovesti do strangulacije. U pojedinim slučajevima može doći do nekroze peteljke lipoma te njegova otpadanja i resorpcije. Sama strangulacija dovodi do suženja lumena crijeva s posljedičnim poremećajem pasaže te uzrokuje cirkulacijske poremećaje. Kao posljedica pritiska na stijenku crijeva dolazi do kompresije na krvne žile pri čemu u venama zbog tanke stijenke i niskog tlaka prestaje odvođenje venske krvi. Arterijama se, zbog deblje stijenke i višega tlaka, dovodi krv u zahvaćeni dio crijeva do trenutka kad se izjednače tlakovi u arterijama i venama te zbog toga dolazi do kongestije, staze krvi i hipoksije koja na kraju završava hemoragičnom nekrozom ili venskim infarktom crijeva (Gelberg, 2016.; Uzal i sur., 2016.).

Patoanatomskom pretragom u slučaju strangulacije crijeva pendulirajućim lipomom nalazimo dio crijeva i mezenterija (mezokolona) koji je obavijen vezivnotkivnom peteljkom, na čijem je kraju tvorba građena od masnoga tkiva (lipom). Zahvaćeni dio crijeva i mezenterija tamnije je crvene boje i edematozan. Krvne su žile dilatirane i punokrvne, a po serozi su vidljiva krvarenja, dok je sama stijenka crijeva zadebljala, a sluznica je tamnocrvene boje kao i sadržaj crijeva.

Histopatološki nalaz pokazuje jak transmuralni edem stijenke, kongestiju visokog stupnja s krva-



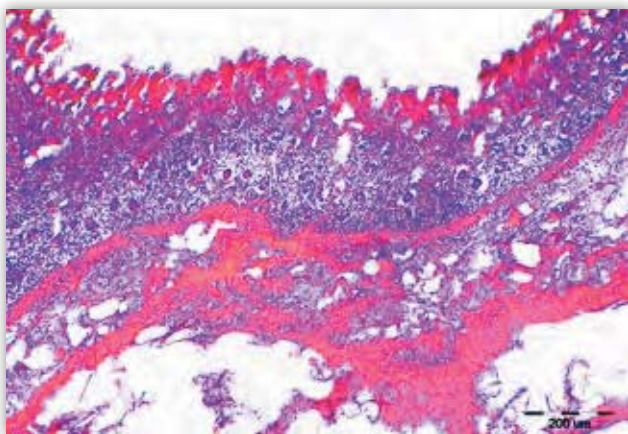
Slika 1. Mali kolon, pastuh. Strangulacija malog kolona s kongestijom krvnih žila silaznog dijela mezokolona (označeno strelicom). Tamna, crvenosmeđa boja stijenke malog kolona uzrokovana kongestijom i hemoragičnom nekrozom (označeno žutim zvjezdicama), svijetlosmeđa boja nepromijenjene stijenke kolona (označeno plavom zvjezdicom).



Slika 2. Mali kolon, pastuh. Pendulirajući lipom (označen kružnicom) na mjestu strangulacije malog kolona.



Slika 3. Mali kolon, pastuh. U lumenu malog kolona vidljiv je tamnocrveni, gustom tekući sadržaj, a boja sluznice je tamna crvenosmeđa zbog kongestije i hemoragičnog (venskog) infarkta.



Slika 4. Mali kolon, pastuh. Hemoragična nekroza kolona. Proširene, eritrocitima ispunjene krvne žile, slobodni eritrociti u ekstravaskularnim prostorima te jak edem (prazni prostori) u lamini proprijii i submukozi. HE 100x.

renjima i trombozom, najjače izraženim u sluznici i submukozi, dok s vremenom krvarenja zahvaćaju i mišićnicu. Nekroza najprije zahvaća površinske dijelove sluznice, a zatim napreduje prema dubljim dijelovima sluznice te na kraju dolazi do nekroze svih slojeva stijenke s proliferacijom crijevne mikroflore (Uzal i sur., 2016.).

88

Navedene promjene, osim lokalnih patoloških promjena, rezultiraju sistemskim komplikacijama uzrokovanim toksemijom, septikemijom i cirkulacijskim poremećajima. U slučaju nekroze epitela kriпти, zbog lokalnih i sistemskih poremećaja, mogućnost preživljavanja životinje izrazito je mala usprkos kirurškoj intervenciji i resekciji crijeva (Edwards i Proudman, 1994.; Uzal i sur., 2016.).

Literatura

- EDWARDS, G. B., C. J. PROUDMAN (1994): An analysis of 75 cases of intestinal obstruction caused by pedunculated lipomas. *Equine Vet. J.* 26, 18-21.
- GARCIA-SECO, E., D. A. WILSON, J. KRAMER, K. G. KEEGAN, K. R. BRANSON, P. J. JOHNSON, J. W. TYLER (2002): Prevalence and risk factors associated with outcome of surgical removal of pedunculated lipomas in horses: 102 cases (1987-2002). *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 226, 1529-37.
- GELBERG, H. B. (2016): Alimentary System and the Peritoneum, Omentum, Mesentery, and Peritoneal Cavity. U: *Pathologic Basis of Veterinary Disease*, 6. izdanje (Zachary, J. F. Ur.), St. Louis, Elsevier; str. 324-411.
- PHILLIPS, T. J., P. WALMSLEY (1993): Retrospective analysis of the results of 151 exploratory laparotomies in horses with gastrointestinal disease. *Equine Vet. J.* 25, 427-31.
- UZAL, F. A., B. L. PLATTNER, J. M. HOSTETTER (2016): Alimentary System. U: *Jubb, Kennedy, Palmer's Pathology of Domestic Animals*, Vol 2., 6. izdanje, (Maxie M. G. Ur.), St. Louis, Elsevier; str. 1-257.
- WALDRIDGE, B. (2012): Pedunculated Lipomas in Horses. *Equineews*, Kentucky Equine Research Nutrition and Health Daily. <http://www.equineews.com/article/pedunculated-lipomas-horses>; Pristupano 3.8.2017.

BSAVA
Congress

20
18

Cyclopray®

78,6 mg/g
sprej za kožu, suspenzija
za svinje, ovce i goveda



**UP
&
DOWN**

- Dokazana klinička učinkovitost
- Brzo se suši
- Siguran za korisnika, životinju i okoliš
- Nema karenciju na mlijeko i meso

Vodnjanski statut o životinjama i proizvodima životinjskog podrijetla te o šteti na i od životinja



The Vodnjan Statute on Animals and Products of Animal Origin, and Damage to and Caused by Animals

Džaja, P., K. Severin., D. Agičić., J. Grbavac., M. Benić., Z. Heruc

Sažetak

Vodnjanski statut iz 1492.g. sastoji se od četiri knjige od kojih Prva ima 46 glava, Druga 31 glavu, Treća 41 glavu i Četvrta 52 glave, odnosno ukupno je 170 glava. O životinjama i životinjskim proizvodima govore 23 glave ili 13,52 %. U Prvoj knjizi četiri glave govore o životinjama i životinjskim proizvodima, u Trećoj devet glava i u Četvrtoj knjizi deset glava. Od 46 glava Prve knjige sve se četiri glave odnose na proizvode životinjskog podrijetla, u 31 glavi Druge knjige uopće se ne spominju životinje i proizvodi životinjskoga podrijetla, a od 41 glave Treće knjige u četiri su glave opisane štete od životinja, u po dvije glave način držanja ovaca i goveda i u jednoj je glavi opisana krađa. Od 52 glave četiriju knjiga, u po četiri su glave opisani način prodaje proizvoda životinjskog podrijetla te štete od životinja, a u dvije je glave je opisan način držanja životinja. Na štetu na životinjama i od životinja otpada devet glava, na proizvode životinjskog podrijetla po osam glava, a na držanje životinja šest glava.

90

Ključne riječi: Vodnjanski statut, životinja, životinjski proizvod, šteta

Abstract

The Vodnjan Statute of 1492 consists of four books, of which the First has 46 chapters, the Second 31 chapters, the Third 41 chapters and the Fourth 52 chapters, which is a total of 170 chapters. Twenty-three chapters, or 13.52%, deal with animals and animal products. In the First book, four chapters deal with animals and animal products, in the Third, nine chapters and in the Fourth book, nine chapters. Of the 46 chapters in the First book, four chapters relate to products of animal origin, in the 31 chapters of the Second book animals and products of animal origin are not mentioned at all, and in the 41 chapters of the Third book, in four damage caused by animals is described, in two chapters each ways of keeping sheep and cattle, and in one chapter theft is described. Of the 52 chapters of the Fourth book, four describe ways of selling products of animal origin, and damage caused by animals, and in two chapters ways of keeping animals are described. Nine chapters deal with damage to animals and animal waste, eight chapters talk about products of animal origin and six chapters, ways of keeping animals.

Key words: Vodnjan Statute, animals, animal products, damage

Dr. sc. Petar DŽAJA, dr. med. vet., redoviti profesor, dr. sc. Krešimir SEVERIN, dr. med. vet., izvanredni profesor, dr. sc. Željko GRABAREVIĆ, dr. med. vet., redoviti profesor, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Damir AGIČIĆ, dr. med. vet., Veterinarski ured Slavonski Brod; dr. sc. Jozo GRBAVAC, docent, Sveučilište u Mostaru, Agronomski fakultet i Prehrambenobioteknološki fakultet, Mostar; dr. sc. Marijan BENIĆ, dr. med. vet., spec.med. medicinske sanitacije, SANATIO d.o.o.; Zlatko HERUC, dr. med. vet., Agroproteinka d.d.; ; email: dzaja@vef.hr

Držanje životinja

U Trećoj knjizi, 28. glavi propisano je da svatko onaj tko je u Vodnjanu i njegovu kotaru preuzeo ili ubuduće preuzme u stočarsko ortaštvo volove ili krave, dužan je tu marvu držati pet godina te nju i njezin priplod neprestano čuvati ili dati čuvati, danju i noću, po lijepom i ružnom vremenu. Ako je stočarsko ortaštvo s volovima, bez prijevare, svake se godine daje da sposobni ljudi preoru i dovoljno zasiju te polovicu svih žitarica i uroda s tih polja predaju vlasniku volova. Jedino je prvi ortak smio prije podjele uzeti sa zajedničke hrpe tri spuda žita, jedan raži i jedan ječma, ako su bili u ortaštvu raž i ječam. Svaki put kad bi vlasnik želio, ortak je bio dužan položiti račun za spomenute žitarice i prinos i kod volova i kod krava. Treća knjiga, 29. glava propisuje da ako ortaštvo s volovima postoji i nakon isteka spomenutog roka od pet godina, ortak je dužan, u nazočnosti pozvanoga vlasnika ili njegova izaslanika, podijeliti volove i krave koje su s volovima unesene u ortaštvo na dva dijela, kao i njihov priplod. Mogao je izabrati dio koji je želio, a drugi je dio pripadao ortaku. Ako je bilo ortaštvo krave bez volova, ortak je bio dužan podijeliti ih na trećine, od kojih je vlasnik mogao izabrati dvije trećine koje je želio, a treća je trećina ostajala ortaku. Ako bi se pak ortak i vlasnik u vrijeme najma spomenute marve odnosno naknadno sporazumjeli da se vlasnik može povući iz spomenutog ortaštva, a ortak odreći kada ushtjedne, ortak je dobivao udio shodno vremenu trajanja ortaštva. Ugine li pak ili bude li ozlijeđena božanskom voljom, odnosno slučajem bez prijevare od strane ortaka ili njegova pastira, štetu su nadoknađivala obojica. Nadalje, ako je ortak počinio neku prijevaru u tome ortaštvu, na primjer bez naloga vlasnika radeći s tom stokom ili dajući je da radi druge radove, a ne one na koje se odnosilo ortaštvo, smjesta je gubio svoj udio u ortaštvu i vlasniku nadoknađivao svu štetu. Nadalje, vlasnik je bio obvezan i dužan ortaku dati polovicu sjemena. U svako stočarsko ortaštvo s volovima trebalo je unijeti dvije krave, steone ili s dva teleta, i bilo je napola, a kod ortaštva s kravama bez volova na trećine. Ortak je bio dužan zatražiti od vlasnika da bude nazočan kada želi žeti i vrći žito iz ortaštva, pod prijetnjom gubitka svoga udjela. Treća knjiga, 30. glava propisuje ortaštvo s ovcama. Tako je određeno da ortaštvo s ovcama treba trajati pet godina, a udjeli su bili na trećine, osim ako ugovorne strane odustanu. Ortak je bio dužan njih i njihov priplod brižljivo čuvati, odnosno dati čuvati i paziti, danju i noću, po dobrom i lošem vremenu, te dati vlasniku životinja polovicu sira, vune i sveg prinosa od njih. Dok je trajalo ortaštvo, na svaki je zahtjev vlasnik ortak bio dužan položiti račun i učiniti preda-

ju, a nakon proteka roka od pet godina ortak je trebao podijeliti marvu iz ortaštva na trećine, od kojih je vlasnik izabirao dvije prema svome nahodjenju, a treća je pripadala ortaku. No, ako bi se neka životinja za trajanja ortaštva izgubila obmanom ili krivnjom ortaka ili njegova pastira, taj je bio dužan nadoknaditi je iz vlastitoga. Uginu li pak božjom voljom, sva je šteta padala na vlasnika, s time da je ortak dobivao dio kože i mesa. Ako bi ih zaklali sporazumno, ortak je svejedno dobivao udio koji mu je pripadao. Ako bi vlasnik želio novac od prodane marve mogao uložiti u drugu marvu u korist ortaštva. Međutim, ako je prodao ortak za trajanja ortaštva neku životinju iz ortaštva bilo koje vrste, ili je na koji drugi način otuđio bez dopuštenja i pristanka vlasnika, kazna se prosuđivala od našeg rektora, uz naknadu štete koju je pretrpio vlasnik te je gubio svoj dio u ortaštvu. Vlasnik je svejedno mogao pred rektorom zatražiti životinje od onih koje su stekli pa, ako je dokazao da su pripadale spomenutom ortaštvu, prinos mu se vraćao a da vlasnik marve nije morao platiti nikakvu naknadu. A kada je ortak morao strići ovce, u bilo koje vrijeme, bio je dužan pozvati vlasnika, pod prijetnjom gubitka polovice svoga udjela. Treća knjiga, 31. glava nadopunjava navedeni propis. Ugine li neka marva iz bilo kojeg ortaštva, ortak je bio dužan vlasniku kući donijeti čitavo marvinče, bez utrobe i oderano. Glava nije smjela biti oderana i morala se držati za kožu, tako da se životinja mogla prepoznati, inače nije vrijedila i nije se smatrala marvom iz ortaštva. U Četvrtoj knjizi, 43. glavi propisano je da životinje nisu smjele zalaziti na groblje. Nitko nije smio dopustiti da njegova životinja, ni tuđa ako je čuva, zađe na groblje crkve sv. Blaža ili na groblja drugih vodnjanskih crkava, pod prijetnjom globe od 20 solda malih denara za svakog prekršitelja i svaki put. Globu je trebalo podijeliti s dojavnikom. U Četvrtoj knjizi, 45. glavi govori se o onima koji napasuju životinje. Tako je navedeno da se nitko ne drzne napasati tuđe životinje bilo koje vrste bez dopuštenja njihova vlasnika, pod prijetnjom globe od 5 libara malih denara za svaku životinju i za svaki put. Polovica je pripadala Općini i dojavniku, uz plaćanje ispaše i nadoknađivanja svake štete i izgubljene dobiti koju je zbog toga imao, odnosno koju je imao vlasnik te životinje (Lonza, N, J. Jelinčić, 2010.).

Šteta od životinja i na životinjama

U Trećoj knjizi, 32. glavi govori se o šteti koju nanesu životinje. Za dobrobit i očuvanje posjeda i svih dobara Vodnjana utvrđeno je i određeno da se svi suzdržavaju od nanošenja štete na tuđim posjedima i stvarima, osobito životinjama, pod prijetnjom zapi-

sane kazne. U Trećoj knjizi, 33. glavi govori se o onima koji su podijelili zalog. Prvo, zatekne li neki vlasnik, ili prisežnik, ili poljar nekoga da posjedu nanosi štetu osobno ili svojim životinjama, pa spomenuti zatraže od njega zalog, a taj im ga odbije dati, vodnjanskoj se općini plaćalo 3 libre malih denara. No, ako je dan zalog, a vlasnik nije želio tužiti za zatečene životinje, zalog se vraćao za 4 solda malih denara u tome okružju i ne više od toga. Ako je bio tužen, držalo se tužbe i vraćan je zalog bilo koje vrijednosti. Poklanjala se i vjera onomu tko je zatražio zalog, bilo da je prisežnik, poljar bilo vlasnik, a vlasnik je mogao također podnijeti tužbu i, ako je prisegao, poklanjala mu se vjera i bez znaka i zaloga. Nitko se nije smio drznuti i zadržati zalog od nekoga tko je nanosio štetu na tuđem zemljištu, pod prijetnjom kazne od 20 solda malih denara. U Trećoj knjizi, 34.a glavi propisuju se obveze onih koji su nanijeli štetu marvom. Ako je krupna marva, na primjer konj, govedo, magare i svinja ili druga vrsta životinje zatečena da nanosi štetu u nečijem vinogradu i povrtnjaku, vlasnik je plaćao 8 solda po svakom zatečenom grlu, uz popravak štete oštećeniku. Od te je globe polovica pripadala vodnjanskoj općini, a druga polovica dojavniku, odnosno onomu tko ih je zatekao. No, ako bi dojavio poljar, čitava je globe pripadala vodnjanskoj općini. Do pet grla plaćalo se 8 solda po grlu, a više od toga smatralo se stadom za koje se plaćalo 40 solda malih denara, koje je trebao platiti kako je navedeno. Ako su takve krupne životinje zatečene u žitu, na livadama, na ograđenim pašnjacima ili na nasadima mahunarki, vlasnik je do deset grla plaćao 4 solda po grlu, a više od toga smatralo se stadom za koje je plaćao 40 solda malih denara. Njih je trebao podijeliti između dojavnika i općine, a trebao je platiti i štetu vlasniku. No, ako je zatečena sitna stoka kako nanosi štetu nečijem žitu, njezin je vlasnik do 20 grla plaćao 2 solda po grlu, a više od 20 smatralo se stadom, za što je plaćao 4 solda malih denara, koje je trebao podijeliti između dojavnika i vodnjanske općine, uz popravljajući štetu onomu tko ju je pretrpio. Ako je životinja zatečena kako nanosi štetu u povrtnjacima, vinogradima, nasadima mahunarki odnosno ograđenim pašnjacima, vlasnik je do 20 grla plaćao 1 solad po grlu, a više od 20 smatralo se stadom za koje je plaćao 20 solda malih denara za svaku štetu koju je morao popraviti. Ako je sitna stoka zatečena pod maslinama od sredine listopada do Božića, plaćao je gornju globu, to jest 1 solad po grlu i 20 solda po stadu, koju je trebao podijeliti kao gore, a plaćala se i šteta. Nadalje, ako bi netko namjerno razvalio vrata, suhozid odnosno ogradu povrtnjaka ili vinograda ali živinče ne uđe, vodnjanskoj je općini plaćao 20 solda malih denara, a ako je u taj posjed pripustio životinje

danju ili noću, plaćao je 40 solda za globu uz popravak štete. Nadalje, ako je zatečen kakav pas bez štapa o vratu dugog barem jednu stopu da nanosi štetu u vinogradu, vlasnik je vodnjanskoj općini plaćao 5 solda malih denara uz plaćanje štete. Ako je imao i propisani štap, kao što je rečeno, plaćao je samo štetu. Nadalje, ako je netko imao pristup nekom posjedu preko tuđeg pa bi ušao, čim bi ušao bio je dužan zatvoriti vrata tako da zbog toga ne nastane šteta, pod prijetnjom plaćanja globe od 10 solda vodnjanskoj općini za svaki put. Nadalje, ako bi vlasnik ili prisežnik zatekao marvu u šteti na svojem, dopušteno mu je bilo, ushtjedne li, dovesti je u općinsko dvorište. Ako bi netko odveo, istjerao ili otjerao spomenute životinje iz dvorišta, a da nije platio globu, vodnjanskoj je općini plaćao 20 solda malih denara, a vlasnik spomenute marve svejednako je plaćao globu za marvu i štetu koju mu je nanijela. Ako bi kakva krupna marva bila zatečena da se napaja na pojilištima vodnjanskoga područja u vlasništvu pojedinca u vrijeme kada je zabranjeno na njima napajati, vlasnik stoke do pet grla plaćao je 8 solda po grlu, a više od toga smatralo se stadom pa je plaćao 40 solda malih denara. Ako bi zatekao sitne životinje, plaćao je za do 20 grla 2 solda po grlu, a više od toga smatralo se stadom pa je plaćao 40 solda malih denara. Te su globe popola pripadale općini u dojavniku, odnosno onomu tko bi ih zatekao, po uzoru na druge slične globe. Ako bi kakva druga krupna marva bila zatečena da pase na pašnjaku Cerci, namijenjeno za sijeno rektora, počevši od 1. ožujka pa sve do dizanja sijena s tog pašnjaka, vlasnik marve plaćao je do 10 grla 8 solda po grlu, a više od toga smatralo se stadom za koje je plaćao 4 libre malih denara. Ako bi se radilo o sitnim životinjama, plaćao je do 20 grla 2 solda po grlu, a više od toga 40 solda malih denara. Te su se globe trebale podijeliti vodnjanskoj općini i dojavniku, prema uobičajenom, a vlasnici životinja bili su dužni popraviti štetu. Nadalje, nitko nije smio ići u lov sa psima po nekom obrađenom vinogradu, počevši od blagdana sv. Marije u ožujku (25. ožujka) do blagdana sv. Mihovila u rujnu (29. rujna) pod prijetnjom globe od 3 libre malih denara ako je išao danju, a 5 libara ako je išao noću, za svaku noć, što je trebalo podijeliti kao gore i uz plaćanje štete. U Trećoj knjizi, 34.b glavi govori se o onima koji ushtjednu tužiti. Nadalje, svi koji ushtjednu tužiti neku osobu, odnosno neku marvu zatečenu u šteti, trebali su tužiti u roku od 3 dana, inače tužba nije vrijedila i nije prihvaćana. U Trećoj knjizi, 40. glavi propisuje se da se marva ne smije otuđiti bez svojega vlasnika. Ako bi netko prodao ili otuđio govedo ili drugu marvu koja je u nečijem isključivom ili djelomičnom vlasništvu, bez dopuštenja vlasnika kome je pripadalo pravo proda-

je i otuđenja, to nije vrijedilo i nije bilo na snazi ako je bilo na štetu vlasnika odnosno onomu za koga drži tu marvu. Prodavatelj, odnosno onaj tko je otuđio trebao je platiti 5 libara, od čega je polovica pripadala onomu čije životinje drži, a marva se svejedno smješta vraćala vlasniku, odnosno posjedniku bez redovitog sudbenog tijeka i postupka. U Četvrtoj knjizi, 23. glavi propisuje se kazna za ubijanje životinja. Ako je vodnjanskom kaštelu ili njegovu području ubijeno govedo, konj ili magare, onaj tko ga je ubio namjerno i u zloj namjeri općini je plaćao 10 libara malih denara za svaku ubijenu životinju uz plaćanje štete. Za druge životinje koje je ubio, općini je plaćao 3 libre malih denara za svaku ubijenu životinju uz plaćanje štete. Pod tu kaznu nije potpadala i ona osoba koja u zloj nakani ozlijedi neku životinju, a da je nije ubila. Četvrta knjiga, 46. glava propisuje zabranu čupanja konjskih repova. Čupa li tko nekom konju rep bez vlasnikova dopuštenja, općini je plaćao 20 solda malih denara, a ako bi odrezao konju rep, bio je kažnjen dvostrukom globom. Ako nije mogao platiti, ostajao je 8 dana zatvoren u općinskom zatvoru. U Četvrtoj knjizi, 46. glavi propisuje se zabrana jahanja tuđih konja. Nikomu nije bilo dopušteno u vodnjanskom kaštelu i tom području uzimati tuđe konje i jahati ih, ili se drugačije koristiti njima odnosno dati da rade bez dopuštenja vlasnika, pod prijetnjom globe od 10 libara malih denara za svakog prekršitelja i svaki put te naknade vlasniku sve štete i izgubljene dobiti koju je imao i na bilo koji način zbog toga pretrpio. Globa je bila podijeljena kao gore i svatko je smio dojaviti (Lonza i Jelinčić, 2010.).

Proizvodi životinjskoga podrijetla

Prva knjiga, 26. glava propisuje zabranu bacanja životinjskog gnoja po javnim putovima. Također, ni jedna osoba nije smjela bacati gnoj odnosno nečist po javnim ulicama i svatko tko je stavio gnoj ili nečist na ulice bio je obavezan ukloniti ga u roku od 8 dana, sve pod prijetnjom globe od 20 solda malih denara za svaki put, koja je pripadala polovica općini i polovica dojavniku. Prva knjiga, 28. glava propisuje cijenu mesa u vrijeme sajмова. Želeći providjeti na zajedničku korist svih, određeno je da u vrijeme sajмова, koji se prema običaju održavaju u vodnjanskom kaštelu i njegovom kotaru, kao što su blagdani sv. Kvirina (4. lipnja) i sv. Lovre (10. kolovoza), gostioničari, krčmari te druge osobe, i domaći i stranci, ne mogu i ne smiju prodavati vino po cijeni višoj od pola groša po peharu, a meso po cijeni višoj od 6 solda malih denara za svaku četvrt janjeta odnosno kozleta, pod prijetnjom globe od 3 libre malih denara, koja se ubirala od prekršitelja i pripadala je vodnjanskoj općini i dojavniku popola. A u vrijeme spomenutih sajma-

skih dana svaki je gostioničar i krčmar bio obavezan tada upućenom zapovjedniku i njegovoj družini besplatno dati četvrt pečenog janjeta ili kozleta i pehar vina. Prva knjiga, 41. glava propisuje cijenu kuhanog mesa. Određeno je da se skuhanu meso koje se želi prodavati u Vodnjanu mora prodavati po niže zapisanim cijenama i ne skuplje, to jest ovčja lopatica odnosno ovčetina ili kozletina po 3 solda, lopatica škopca po 4 solda, meso između prsa i hrbata po 1 solad, hrbat po 3 solda, a skuhanu stražnje četvrti tih životinja prodaju se tako da ne budu skuplje od 10 solda po stražnjoj četvrti. Prekršitelj je potpadao pod globu od 5 libara malih denara, koju su trebali podijeliti općina i dojavnik. Oni koji prodaju to meso, nisu smjeli ovčetini, škopčevini i kozletini koju prodaju ukloniti bubrežnjak, pod prijetnjom spomenute globe. Prva knjiga, 42. glava propisuje cijenu janjetine. Nakon polovice ožujka vodnjanski mesari i drugi koji prodaju janjetinu u Vodnjanu ili njegovu kotaru nisu mogli i ne smiju to meso prodavati skuplje od 1 solda po libri, pod prijetnjom kazne zapljene mesa koje su prodali po višoj cijeni i globe od 20 solda za svakog prekršitelja i za svaki put, koju trebaju podijeliti općina i dojavnik, odnosno onaj tko je to otkrio. Prva knjiga, 29. glava propisuje zabranu prodaje mesa uginulih životinja. Nitko nije smio u mesnici ni na drugim mjestima prodavati meso uginulih životinja bez rektorova dopuštenja, pod prijetnjom globe od 3 libre malih denara, od kojih je polovica pripadala dojavniku i svatko je smio dojaviti. Četvrta knjiga, 30. glava propisuje zabranu prodaje dviju vrsta mesa. Nikome nije bilo dopušteno u mesnici ni na drugim mjestima prodavati dvije vrste mesa zajedno izva-gane, nego svaku vrstu zasebno i odvojeno, pod prijetnjom globe od 40 solda malih denara, od koje je polovica pripadala dojavniku i svatko je smio dojaviti. Četvrta knjiga, 31. glava zabranjuje zamjenu vrsta mesa. Utvrđeno je da nitko ne smije prodavati meso kao drugo, a ne ono koje jest, na primjer četvrtinu ovčetine pod ovnovinu, odnosno ovnovinu ili janjetinu pod škopčevinu i slično, pod prijetnjom globe od 2 libre malih denara, od čega je polovica pripadala dojavniku i svatko je smio dojaviti. Četvrta knjiga, 32. glava dopuštala je prodaju samo procijenjena mesa. Nitko nije smio prodavati meso u mesnici ako ga prije nisu procijenili za to ovlašteni službenici i smjelo se prodavati kako je procijenjeno, a ne po višoj cijeni, pod prijetnjom globe globe od 40 solda (Lonza i Jelinčić, 2010.).

Literatura

- Lonza, N., J. Jelinčić (2010): Vodnjanski statut iz 1492.g. Kolana od Statuti 2010.

Zastupljenost žena na studiju Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu kroz povijest



The representation of women at the Faculty of Veterinary Medicine of the University of Zagreb through history

Džaja, P.

Sažetak

Na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu prve žene koje su diplomirale bile su: Jelena Bojkic 1932. g., Irena Ditekova 1935. g., Zdenka Čalić, rođ. Nežić 1939. g. i Margarita Laudor Popović 1940. godine. Od 1940. do 1949. g. na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu neće diplomirati ni jedna žena, do 1950. kada je diplomirala Feja Frank. Od te su godine pa sve do današnjih dana među diplomiranim osobama uvijek žene izuzev 1962. godine. U 1988. g. prvi put u povijesti fakulteta više je diplomiranih žena nego muškaraca, a 2005., 2010., 2011., 2012., 2013. i 2015. veći je broj diplomiranih žena. U razdoblju od 1919. do 2015. godine diplomirala su 8634 studenta od čega 1860 žena ili 21,54 %.

94

Ključne riječi: Veterinarski fakultet, žene, doktor veterinarske medicine

Abstract

The first women to graduate from the Veterinary Faculty in Zagreb were: Jelena Bojkic in 1932, Irena Ditekova in 1935, Zdenka Čalić nee Nežić in 1939, and Margarita Laudor Popović in 1940. From 1940 to 1949 no women graduated from the Veterinary Faculty in Zagreb, then Feja Frank graduated in 1950. From that year right up to the present day there have always been women amongst the graduates, except in 1962. In 1988 for the first time in the history of the Faculty more women graduated than men, and then in 2005, 2010, 2011, 2012, 2013 and 2015 there was a higher number of women. In the period from 1919 to 2015, 8634 students graduated from the Faculty, of whom 1860 were women, or 21.54%.

Key words: Veterinary Faculty, women, doctors of veterinary medicine

Iz opće povijesti znamo uloge žene i muškarca u različitim epohama življenja pa sve do novije povijesti, kad žene postaju neravnopravne muškarcima gotovo u svim segmentima ljudskog života. U pojedinih je civilizacijama to i danas tako. U ovom ću se radu osvrnuti na neravnopravnost studiranja, osvrćući se posebno na studij veterinarske medicine u Zagrebu. Još od davne 1337. godine iz jednoga zapisa univerzitetskog kolegija u Bolonji bilo je za-

branjeno da se „pokuša u ovaj kolegij uvesti kakvu ženu, ma koja ona bila i kako časna ona bila“ (Eve, 1937.). Nažalost, takve i slične odredbe ili običajno pravo trajali su sve do 1850. g. kada SAD prvi u svijetu dopušta ženama upis na svoja sveučilišta, što kasnije slijede Švicarska i Rusija. U RH se od 1901. g. ženama dopušta studiranje, iako to nije vrijedilo za sve fakultete. Sasko je federalno vijeće 1914. g. zaključilo da žene imaju pristup i veterinarskom

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

studiju (Anon, 1914.). Na Berlinskom veterinarskom fakultetu 1915. g. diplomirala je Finkinja Hildegarde Sjöberg (Anon, 1915.). U Francuskoj u Afortu 1932. g. upisala se na veterinarski studij jedna Francuskinja, a u Toulouseu jedna Poljakinja (Anon, 1932.). U Hrvatskoj je prva žena koja je diplomirala 1932. g. na Veterinarskim fakultetu u Zagrebu Jelena Bojkic (Rapić i Divljanović, 1971., Sofrenović, 1987., Divljanović 1973, Džaja, 2017.), a iza nje su: Irena Djitkova koja je diplomirala 1935. i Zdenka Čalić, rođ. Nežić koja je diplomirala 1939. godine (Divljanović, 1973.). U Srbiji je Dobrinka Đorđević prva žena koja je diplomirala na Veterinarskom fakultetu u Beogradu 1950. g. (Divljanović, 1973.), prva žena na Veterinarskom fakultetu u Sarajevu diplomirala je 1955./56. g., a u Ljubljani 1963. godine (Tadić, 1991.). Vezano za ovu tematiku, zanimljivo je spomenuti da je 1936. godine u Zagrebu održan XV. godišnji zbor Jugoslavenskog veterinarskog udruženja na kojemu je iznesen prijedlog beogradskog veterinara Mirka Šipke o zabrani upisa žena na Veterinarski fakultet navodeći kao razlog da neki poslovi nisu za žene i da su muškarci osuđeni raditi po selima, a žene u laboratorijima velikih gradova. Za ovaj su prijedlog glasovala samo dva zastupnika, a 171 sudionik bio je protiv. Prije glasanja ovom se prijedlogu jako usprotivila kolegica Djatkova, što je bilo popraćeno u dnevnom tisku Večer 26. listopada 1936. pod naslovom „Na veterinarskom kongresu jedina žena veterinarica skresala u brk muškarcima braneci žene u veterinarskoj službi“ (Karlović, 2000.).

O ovoj je tematici sad već davne 1973. godine pisao prof. Winterhalter koji navodi da je donedavno veterinarstvo bilo isključiva profesija muškaraca. On navodi da je posljednjih pet kalendarskih godina diplomiralo:

1968. g. diplomirala su 64 veterinara, od toga 3 žene
1969. g. diplomirala su 52 veterinara, od toga 4 žene
1970. g. diplomirala su 62 veterinara, od čega 11 žena
1971. g. diplomiralo je 107 veterinara, od čega 14 žena
1972. g. diplomiralo je 145 veterinara, od čega 24 žene

U ovom razdoblju navodi da je diplomiralo ukupno 430 veterinara, od čega 56 žena, a u istom su razdoblju apsolvirala 503 absolventa, od čega 93 žene. Školske godine 1972./73. na fakultet su upisana 673 studenta, od čega 139 žena. Winterhalter navodi da će uskoro 20 % žena završavati Veterinarski fakultet. (Winterhalter, 1973.).

Udio studentica u Velikoj Britaniji od 1970./71. do 1982./83. povećan je s 30,6 na 41,3 %, u SAD-u je udio studentica na prvoj godini 1983./84. bio 48,8 %, u Kanadi 53,6 %, Velikoj Britaniji i Švedskoj oko

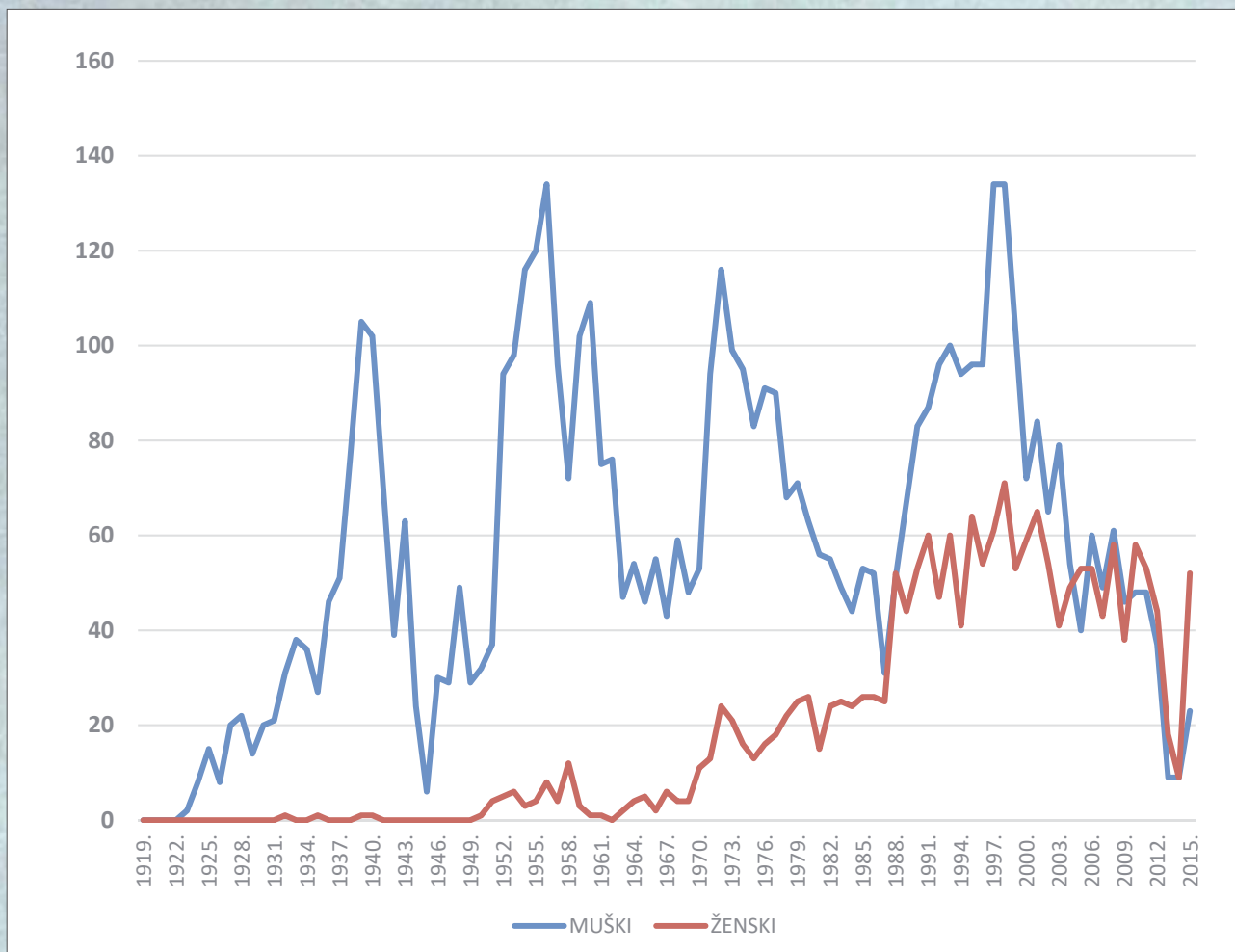
60 %. Udio studentica na veterinarskoj školi u Košicama u razdoblju od 1954. do 1975. povećao se s 1,65 na 11 %, a u Njemačkoj od 1969. do 1984. taj se broj povećao sa 6,9 na 19,1 % (Šporer i Tadić, 1986.a).

Od osnutka Veterinarskoga fakulteta u Zagrebu do 1989. g. diplomirale su 532 žene, u Beogradu 805, u Sarajevu 194 i u Ljubljani 179 žena, odnosno ukupno je do 1989. godine diplomiralo 1810 žena ili 16,3% te 9312 muškaraca ili 83,7 %. Zagrebački Veterinarski fakultet čekao je devet godina da diplomira žena od diplomiranja prve osobe (1923. – 1932.), beogradski fakultet sedam godina, sarajevski i ljubljanski fakulteti po dvije godine. U Zagrebu je od 1923. do 1950. godine diplomiralo 1018 studenata, od čega četiri žene ili 0,4 %. U Sarajevu je od 1955. do 1966.g. diplomiralo 349 studenata, od čega 10 žena ili 2,9 %. U razdoblju od 1980. do 1989.g. na Veterinarskom fakultetu u Beogradu prosječno su godišnje diplomirale 42 žene, u Sarajevu 19, u Ljubljani 12 i u Zagrebu 28 žena. U promatranom razdoblju, odnosno od 1980. do 1989., ukupno je na svim veterinarskim fakultetima u SFRJ diplomiralo 3116 studenata, od čega 1012 žena (32,5 %) i 2104 muškarca (67,5 %) (Tadić, 1990.).

Za razdoblje od 1980. do 1989. na Veterinarskom fakultetu u Beogradu udio diplomiranih žena smanjen je s 40,4 na 30,2 %, u Sarajevu je ostao isti, oko 23,8 %, u Ljubljani se udio povećava s 15,4 na

Tablica 1. Broj diplomiranih veterinara i veterinarke na Veterinarskom fakultetu između 1923. i 1984. g. (tablica preuzeta i modificirana prema: Šporer i Tadić 1986.a).

Razdoblje	Ukupno dipl.	Broj dipl. žena	Udio
1923. – 1944.	843	4	0,5
1945. – 1949.	143	-	
1950. – 1954.	396	19	4,8
1955. – 1959.	565	29	5,1
1960. – 1964.	347	8	2,3
1965. – 1969.	252	18	7,1
1970. – 1974.	527	74	14
1975. – 1979.	481	98	20,4
1980. – 1984.	371	113	30,5



Grafikon 1. Broj diplomiranih studenata i studentica na Veterinarskom fakultetu U Zagrebu od 1919.-2015.g.

53,7 %, a na zagrebačkom Veterinarskom fakultetu povećan je s 30,6 na 41,5 %. U RH 1987. godine od 1975 zaposlenih veterinarâ 282 su bile žene, od toga je 28,4 % radilo u veterinarskim stanicama, 25,9 % u poljoprivrednim organizacijama i 13,5 % u ostalim organizacijama (Tadić, 1990.).

Za prvih 9 godina rada na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu nije diplomirala ni jedna žena, tek je 1932. diplomirala Jelka Bojić, a po jedna je žena diplomirala 4. svibnja 1935., B. Irena Djatkova, rođena 24. prosinca 1902. u Poltavu (SSSR), 1939. Nežić Zdenka, 1915. u Zagrebu, a diplomirala 25. listopada 1939. godine.

Spomenuli smo imena prvih triju veterinarski koje su završile studij veterinarske medicine u Zagrebu pa, kako smo mišljenja da ih ne treba zaboraviti, donosimo njihove kratke životopise.

1. Jelka Bojkić rođena je 17. listopada 1904. u Sremskoj Mitrovici, a umrla je 1987. godine. Upisuje se na Veterinarski fakultet u Zagrebu 1926. G. te stanuje

u studentskom domu u sobi sa šest djevojaka u llici 83. Slaba materijalnog stanja, da bi preživjela pisala je adrese kod jednog odvjetnika. Za vrijeme studija volontira tri godine na Zavodu za zarazne bolesti kod prof. Plasaja, što će rezultirati objavom jednoga rada u „Jugoslavenskom veterinarskom glasniku“ za koji će dobiti i Nagradu Sv. Save. Od 1932. radi u Centralnom veterinarskom bakteriološkom zavodu u Zemunu, do 1941. kada radi u Serum Zavodu „Kamendin“ kao državna veterinarica za specijalnu službu. Od 1941. do kraja rata radi u Centralnom veterinarsko-bakteriološkom zavodu u Beogradu. Od 1945. do 1949. opet radi u Kamendinu (Vetserum, Novi Sad pa Subotica.). Od 1950. g. prelazi u Veterinarsko-naučni institut u Beograd, a kasnije Petrovaradin da bi unaprijedila bakteriološki laboratorij (Rapić i Divljanović, 1971.; Sofrenović, 1987.; Vučević-Bajt 1990.).

2. Irena Djatkova, rođena 24. prosinca 1902. g. u Rusiji smrtno je stradala u prometnoj nesreći 30.

rujna 1973. godine. Bila je jako obrazovana, završila je dva fakulteta. Svoju je život posvetila konjima, a kasnije, kad ih nije mogla uzdržavati, svoju je kuću pretvorila u azil za pse. Napisala je mnoge stihove o životinjama koje nije nikad objavila (Rapić, 1972.; Ireni Đatkovoj u spomen. Vet. glasnik 27, 921-922 (Rapić, 1973.).

3. Zdenka Nežić rođena je u Istri (u Spomenici se navodi Zagreb) 30. studenoga 1915. g., umrla je 1972. ili 1973. godine. Prvo mjesto službovanja jest Centralni veterinarski bakteriološki zavod u Zemunu, a 1941. prelazi u Beograd gdje nastavlja raditi kao bakteriolog i gdje će biti otpuštena iz službe. Godine 1944. u Šapcu organizira dijagnostički laboratorij, a 1947. zapošljava se u Veterinarskom bakteriološkom zavodu Srbije, kasnije Zavodu za unapređenje veterinarstva (Divljanović, 1973.).

Do početka Drugoga svjetskog rata (uključivši i 1940. g.) diplomiralo 647 studenata, od čega svega 4 studentice ili 0,6 %. Ovdje svakako treba spomenuti prve diplomirane veterinare (njih dvoje) 1923. g., i to Dragutin Čurilović, rođen 29. rujna 1894. u Osijeku, a diplomirao 16. svibnja 1923. g., i Josip Udnič, rođen 13. srpnja 1895. g. u Sloveniji, a diplomirao 18. prosinca 1923. godine. Treba napomenuti da od prvog upisa na Visoku veterinarsku školu od 1919. do 1932. nije diplomirala ni jedna žena. Od prvog upisa ili prvog diplomiranja na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu do diplomiranja prve žene veterinara trebalo je proteći 13, odnosno devet godina. Nakon što je diplomirala prva veterinarica na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu 1932. godine, sljedeće dvije godine neće diplomirati ni jedna žena, već tek 1935., pa 1939. kad će diplomirati Irena Djatkova i Zdenka Čalić., rođ. Nežić, te 1940. Margareta Laudor Popović, rođena 31. prosinca 1910. godine. u Pečuhu, a diplomirala 1. lipnja 1940. godine. Od 1940. slijedi devet godina kad ni jedna žena ne završava Veterinarski fakultet u Zagrebu te će tek 1950. ponovno diplomirati žena. Od te godine, s iznimkom 1962., među diplomiranim studentima veterinarske medicine uvijek su žene. Treba spomenuti 1888., kad je prvi put u povijesti Veterinarskog fakulteta više diplomiranih studentica, i to u omjeru 52 : 51. Školskih godina 2005., 2010., 2011., 2012., 2013. i 2015. je veći broj diplomiranih žena. U razdoblju od 1919. do 2015. g. diplomiralo je 8634 studenata, od čega 1860 žena ili 21,54 %.

Literatura

- ANON (1914): Uspjeh feminizma na polju veterinarstva. Vet. vjesnik 10, 193.
- ANON (1915): Prvi ženski živinozdravnik u Nemčiji. Vet. vjesnik 11, 224.
- ANON (1932): Prve studenkinje veterine u Francuskoj. Jug. Vet. gl. 12, 73.
- DIVLJANOVIĆ, D (1973): Dr. Dobrinka Đorđević prva žena veterinarica sa Beogradskog veterinarskog fakulteta. Vet. glasnik 3, 211-212.
- DIVLJANOVIĆ, D (1973): Zdenka Čalić rođ. Nežić. Vet. glasnik 1, 70-72.
- DŽAJA, P (2017): Jelka Bojkić- prva diplomirana veterinarica na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu. Hrvatski veterinarski vjesnik 25, 83.
- EVE (1973): Žene veterinari, advokati i arhitekti. Novosti 31, 3.
- KARLOVIĆ, M (2000): Žene veterinari: Prikaz dugotrajnih razilaženja i uspješnih dostignuća u ocjenjivanju rada muškaraca i žena u veterinarskoj profesiji. Vet. stanica 31, 215.-223.
- RAPIĆ, S (1973): Ireni Djatkovoj u spomen. (Zapis). i Rapić, S i Divljanović, D (1971.): Prve žene veterinari u nas. Vet. glasnik 25, 125-130.
- RAPIĆ, S, D. DIVLJANOVIĆ (1971): Prve žene veterinari u nas. Vet. glasnik 25, 125-130.
- SOFRENOVIĆ, Đ. (1987): In memoriam – Jelka Bojkić 1904. – 1984. Vet. glasnik 41, 167.-170.
- ŠPORER Ž., V. TADIĆ (1986b): Tendencije u razvitku veterinarske profesije. Vet. glasnik 40, 667-676.
- ŠPORER Ž., V. TADIĆ (1986a): Socijalne karakteristike veterinara i žene u veterinarskoj profesiji u SR Hrvatskoj. Vet. st. 1, 12-55.
- TADIĆ, V (1990): Žene u Veterinarskoj profesiji u Jugoslaviji. Vet. st. 21, 127-128.
- VUČEVAC-BAJT, V (1990): Jelka Bojkić (1904. – 1987.) prva veterinarica u Jugoslaviji. Vet. stanica 21, 177.-179.
- WINTERHALTER (1973): Žene veterinari. Praxis vet. 21, 169-170.



Prof. dr. sc. Ivan Bogut (1943. – 2017.)

Dana 3. srpnja 2017. u Osijeku, nakon teške i kratke bolesti, preminuo je prof. dr. sc. Ivan Bogut.

Rodio se je 14. kolovoza 1943. godine u Sovićima (BiH) gdje je završio osnovnu školu, a srednju Poljoprivrednu školu općega smjera završio je u Čapljini. Godine 1978. na Pedagoškoj akademiji u Osijeku diplomirao je biologiju i kemiju, a na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku diplomirao je 1985. godine te stekao naziv diplomiranog inženjera poljoprivrede stočarskog smjera. Magistrirao je 1989. godine te doktorirao 1995. godine na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku.

Nakon završetka studija biologije i kemije radio je u nekoliko osnovnih i srednjih škola, a od 1985. godine u srednjoj Poljoprivrednoj i veterinarskoj školi u Osijeku. Dobitnik je više nagrada za stvaralački rad s učenicima Poljoprivredne i veterinarske škole u Osijeku od kojih se ističu prva mjesta na nacionalnoj i međunarodnoj razini te priznanja za znanstvenu suradnju sa Sveučilištem u Mostaru i Veterinarskim i farmaceutskim fakultetom u Brnu.

Na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku predaje od 2003. godine Osnove stočarske proizvodnje i Stočarstvo sve do umirovljena 2013., kada kao profesor u trajnom zvanju odlazi u mirovinu.

Od 1995. godine predaje na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Mostaru, predmete Anatomija i fiziologija domaćih životinja i Ribarstvo. Utemeljio je i bio prvi predstojnik Zavoda za ribarstvo, zoologiju i zaštitu voda na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Mostaru, na kojemu nije dočekaao promociju za predloženu najvišu titulu, profesora emeritusa. Dužnost prodekana za nastavu na Agronomskom fakultetu u Mostaru obnašao je od 1998. do 2000. godine.

Na poslijediplomskom doktorskom studiju Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku bio je koordinator modula Hranidba riba te predavač modula na poslijediplomskom doktorskom studiju Fakulteta prirodoslovno-matematičkih znanosti u Mostaru i poslijediplomskom doktorskom studiju Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta u Mostaru. U koautorstvu je napisao sedam sveučilišnih udžbenika, autorskih knjiga i skripti iz ribarstva, morfofiziologije, anatomije i zootehnike.

U suradnji s ihtiolozima Republike Češke, Rusije, Slovenije i Španjolske otkrio je četiri nove riblje vrste. Bio je aktivan sudionik velikog broja domaćih i međunarodnih skupova te član uredništva časopisa Hrvatski veterinarski vjesnik.

Sve navedeno ne može opisati njegovu najveću kvalitetu, da je bio veliki čovjek. Na njega se mogao osloniti svaki njegov učenik, student ili prijatelj. Nikad nije napuštao nikoga komu je bila potrebna pomoć, dosljedan, pošten, borac za pravdu i istinu. Bio je prava hercegovačka ponosna stina i ljudina u pravom smislu te riječi. Odgojio je generacije učenika i studenata, nesebično im dajući svoje znanje i, što je najvažnije, pokazujući im pravičan životni put.

Sahranjen je 7. srpnja 2017. u svojim rodnim Sovićima. Hvala Vam, dragi naš profesore, što ste bili s nama i obogatili nam živote. Neka Vam je laka hercegovačka zemlja koju ste toliko voljeli.

dr. sc. Ivan Križek, dr. med. vet.



Tomislav Vukasović, dr. med. vet. i iur. (1933. – 2016.)

Tomislav Vukasović, dr. med. vet. i iur. rođen je 13. Siječnja 1933. godine u Kistanju. Osnovnu je školu završio u Siveriću i Drnišu. Srednju veterinarsku školu završio je u Zagrebu 1952. godine. Zapošljava se u Vrbovcu. Nakon godinu dana odlazi na odsluženje vojnoga roka, a po povratku 1954. godine upisuje se na Veterinarski fakultet u Zagrebu. Za vrijeme studija aktivan je u politici i događanjima koja su bila u to vrijeme – protesti, štrajkovi i demonstracije. Diplomirao je 1960. godine te se zapošljava u Veterinarskoj stanici Bjelovar – ambulanta Severin, gdje zasniva obitelj. Bio je uporan u prikazivanju istine i stalno je tražio

istinu u događanjima poslije Drugoga svjetskog rata, a osobito likvidacije bez suđenja. Aktivno i javno traži izdvajanje Hrvatske iz Jugoslavije. Bio je praćen od tadašnje vlasti i 29. travnja 1964. uhapšen. Osuđen je na na dvije i pol godine strogog zatvora zbog rušenja državnog poretka i državnog uređenja te vršenja neprijateljske propagande. Robijao je u kaznionici Stara Gradiška. Iz zatvora izlazi 1966. godine i zapošljava se u Ivanjskoj, BiH (Banja Luka), gdje se afirmira kao dobar stručnjak. Podiže i unapređuje stočarstvo, a narod ga je prihvatio i zavolio.

U želji za pravdom upisuje Pravni fakultet koji završava 1977. godine. Otada počinje raditi kao pravnik:

Zoološki vrt – na mjestu pravnika

Zapošljava se u Zagrebu u Lovačkom rogu – na mjesto pravnika

Zaposlenje u Zelini - na mjestu pravnika

U Općini Peščenica 1989. godine - na mjestu predsjednika Izvršnog vijeća Općine Peščenica u Zagrebu

Cijeli je život imao potrebu tražiti pravdu i dostojanstvo čovjeka. Pomaže svima besplatnim savjetima, piše molbe i žalbe radi ostvarenja zakinutih prava. Posebno se trudi pomoći prognanicima iz Bosne.

Nastankom hrvatske države predsjednik dr. Franjo Tuđman postavlja ga za svog savjetnika 1. siječnja 1991. do 15. lipnja 1993. godine.

Suviše pošten, nije mogao trpjeti nepoštenje i nepravdu od karijerista i zapošljava se na mjestu tajnika Hrvatske veterinarske komore 1. rujna 1992. godine. Posao tajnika HVK obnaša do 28. veljače 1996., kad odlazi u mirovinu.

Svu svoju snagu i znanje uložio je u stvaranje slobodne hrvatske države. Svoj život i robijanje lijepo je opisao u svojoj knjizi „Gorke uspomene iz Stare Gradiške“. U njoj kaže: „Nije mi žao što sam robijao i patio, a čast mi je i ponosan sam što sam svoj doprinos dao izdvajanju Hrvatske iz Jugoslavije i to doživio.“

Dana 21. ožujka 2016. nakon teške bolesti napustio nas je. Posljednji ispraćaj obavljen je na Mirogoju, gdje je ispraćen od rodbine i prijatelja.

Zadržat ćemo ga u lijepom sijećanju. Slava mu i hvala.

Josip Katić, dr. med. vet.
Boro Parmać, dr. med. vet.

UPUTE SURADNICIMA INFORMATIVNOGA DIJELA HVV-a

1. Hrvatski veterinarski vjesnik objavljuje 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, Gornjodranska obala 96, 31000 Osijek. Poslani materijal ne vraćamo.

UPUTE SURADNICIMA ZNANSTVENO-STRUČNOGA DIJELA HVV-a

100

1. HVV će ponajprije objavljevati radove korisne za svakodnevni veterinarski posao, bez obzira na to je li tematika u svezi sa svakodnevnom veterinarsko-inspekcijskim poslovima ili poslovima u svezi sa svakodnevnom rutinom.
2. U HVV-u će se tiskati znanstveno-stručni radovi, od kojih će, osim opće koristi za struku, posebnu korist imati veterinari praktičari. Stručni i pregledni radovi ne moraju imati sve dijelove izvornih znanstvenih radova.
3. Na prvoj stranici rada treba napisati naslov rada na hrvatskom i engleskom jeziku te puno ime i prezime autora, potpuni naziv i adresu ustanove u kojoj je zaposlen svaki autor i 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. Objavljuje ćemo referate značajne za praksu, prikaze knjiga i drugih publikacija.

6. Izvorne i stručne rasprave, radovi iz povijesti te prikazi obljetnica mogu imati od 5 do 15 kartica (pisanih u MS Wordu, veličina fonta 12, prored 1,5). Ako je rad zanimljiv i značajan za struku, bit će prihvaćen i veći broj kartica.
 - a. Mišljenja, prijedlozi i sučeljavanja mogu imati od 2 do 5 kartica,
 - b. Literaturni zapisi od 4 do 10 kartica.
7. Uredništvo časopisa može tražiti od autora da autor popravi svoj rad ili može odbiti rad.
8. Svaka rasprava mora imati kratak sažetak.
9. Slike i prilozi moraju biti primjerene kvalitete za tiskanje te ih se dostavlja kao zaseban dokument u privitku.
10. Rukopisi se ne vraćaju.
11. Autore treba citirati na sljedeći način:
 1. ako je jedan autor: Grabarević (1990.)
 2. ako su dva autora: Grabarević i Džaja (1999.)
 3. ako su tri i više autora: Grabarević i sur. (2010.).
12. U pregledu literature potrebno je navoditi samo autore koji se citiraju u raspravi, i to prema uputama koje se prilažu:
 1. **knjiga:** MUNRO, R., M. C. MUNRO (2008): Animal abuse and unlawful killing Forensic veterinary pathology. Saunders Elsevier. Edinburg, London, New York, Oxford, Philadelphia, St. Louis, Sydney, Toronto.
 2. **poglavlje u knjizi:** BERGER, B., C. EICHMANN, W. PARSON (2008): Forensic Canine STR Analysis. U: Coyle, H. M.: Nonhuman Forensic DNA Typing: Theory and Casework Applications. CRC Press. Boca Raton (45-68).
 3. **disertacija:** GRABAREVIĆ, Ž. (1990): Pokusno trovanje tovnih pilića trikotecenskim mikotoksinima (T-2 i DAS); patohistološki i biokemijski nalazi. Disertacija, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
 4. **zbornik radova:** DOBRANIĆ, T., M. SAMARDŽIJA., D. ĐURIČIĆ., I. HARAPIN., S. VINCE., D. GRAČNER., M. PRVANOVIĆ., J. GRIZELJ., M. KARADJEOLJE., 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:** ANONYMUS (2007): Zakon o veterinarstvu. Narodne novine, br. 41/2007.
13. Predaja rukopisa:

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

BRAVECTO®
OČEKUJ IZVANREDNO

12

DVANAEST
TJEDANA
ZAŠTITE



BRAVECTO® ZA PSE I MAČKE

JEDNA PRIMJENA

12 TJEDANA ZAŠTITE

PROTIV KRPELJA I BUHA

Zahvaljujući BRAVECTO® tabletama za žvakanje za pse i BRAVECTO® ampulama za mačke dostupni su Vam proizvodi za zaštitu od krpelja i buha s učinkovitim i dokazanom djelatnom tvari fluralaner.

Inovativna i vrlo snažna djelatna tvar fluralaner pripada skupini izoksazolina i djeluje sistemski.

Fluralaner je razvijen ekskluzivno za veterinarsku medicinu od strane tvrtke MSD Animal Health.



 **MSD**
Animal Health

Intervet International BV, Podružnica u RH • Ivana Lučića 2a, 10000 Zagreb
Mob. 091/343-44-67, Tel. 01/66-11-313, Fax. 01/66-11-355
e-mail: tihomir.gorsa@merck.com, www.msd-animal-health.com.hr