

UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET VETERINARSKJE MEDICINE

ZBORNİK PREDAVANJA
XLIV SEMINARA
ZA INOVACIJE
ZNAJIA VETERINARA



UNIVERZITET U BEOGRADU

FAKULTET VETERINARSKJE MEDICINE

**ZBORNİK PREDAVANJA XLIV SEMINARA
ZA INOVACIJE ZNANJA VETERINARA**

Beograd, 2023.

XLIV SEMINAR ZA INOVACIJE ZNANJA VETERINARA

Beograd, 24.02.2023.

Organizator:

Fakultet veterinarske medicine
Univerzitet u Beogradu

Organizacioni odbor:

Počasni predsednik: Prof. dr Milorad Mirilović, dekan

Predsednik: Prof. dr Danijela Kirovski

Članovi: prof. dr Slobodanka Vakanjac, prof dr Milan Maletić, prof dr Slađan Nešić,
doc dr Ljubomir Jovanović, doc. dr Branislav Vejnović, Maja Gabrić

Programski odbor:

Predsednik: Prof. dr Jakov Nišavić

Članovi: prof. dr Ivan B Jovanović, prof dr Nedeljko Karabasil, prof. dr Sanja Kovačević,
prof. dr Dragan Šefer, prof. dr Sonja Radojičić, prof. dr Radiša Prodanović, prof. dr Miloš Vučićević



Izdavač:

Fakultet veterinarske medicine, Beograd
Centar za izdavačku delatnost i promet učila



Za izdavača:

Prof. dr Milorad Mirilović, dekan FVM

Urednik:

Prof. dr Dragan Gvozdić

Lektura i korektura:

Prof. dr Ivan B. Jovanović

Prof. dr Jakov Nišavić

Prof. dr Dragan Gvozdić

Dizajn korica:

Prof. dr Ivan B. Jovanović

Grafička obrada:

Gordana Lazarević

Štampa:

Naučna KMD, Beograd, 2023.

Tiraž: 450 primeraka

ISBN-978-86-80446-62-2

SADRŽAJ

- ◆ **Petrović Miloš, Bošković Tamara, Ostojić Saša, Đurić Boban:**
Uloga Uprave za veterinu u očuvanju zdravlja životinja i
bezbednosti hrane 1

PLENARNA PREDAVANJA

- ◆ **Lekeux Pierre:**
Digital tools and artificial intelligence in veterinary training and practice 7
Digitalni alati i veštačka inteligencija u veterinarskoj edukaciji i praksi
- ◆ **Bogunović Danica, Aleksić Nevenka, Ilić Tamara, Jovanović Nemanja,
Rajković Milan, Kulišić Zoran:**
Kućni ljubimci i paraziti u kontekstu jednog zdravlja 15
- ◆ **Janjić Jelena, Mirilović Milorad, Đurić Spomenka, Vejnović Branislav,
Nedić Drago, Marković Radmila, Baltić Ž. Milan:**
Digitalne tehnologije i njihova primena u proizvodnji hrane 31
- ◆ **Andrić Nenad, Milovanović Mirjana:**
Tremori kod pasa i mačaka – identifikacija,
patofiziološki mehanizmi i prognoza 47
- ◆ **Bacić Dragan, Obrenović Sonja, Potkonjak Aleksandar:**
Listerioza preživara – stari, a novi problem u veterinarskoj
i humanoj medicini 55
- ◆ **Ilić Vojislav, Milčić Natalija, Ilić-Božović Anja:**
Status i moguće perspektive transformacije
veterinarske profesije 67
- ◆ **Milošević Ivan, Marković Danica, Radovanović Anita,
Nikolić Anja, Lužajić Božinovski Tijana:**
Komparativni prikaz animalnih modela u morfološkim
analizama placencije 73
- ◆ **Marković Radmila, Perić Dejan, Jovanović Dragoljub, Šefer Dragan:**
Savremene nutritivne strategije u primeni organskih formi
mikroelemenata kod nepreživara 85

RADIONICE

- ◆ **Milosavljević Petar, Prokić Bogomir-Bolka, Hadži-Milić Milan, Vasiljević Maja, Dučić Risto, Veličković Stefan, Ristanović Dragan:**
Monitoring hirurških pacijenata u maloj praksi 103
- ◆ **Krnjaić Dejan, Radojičić Marina, Radalj Andrea, Prošić Isidora:**
Konvencionalna i molekularna detekcija meticilin rezistentnih *Staphylococcus aureus* (MRSA) 111
- ◆ **Trailović Saša, Milovanović Mirjana, Ivanović Saša, Marjanović Đorđe, Medić Dragana:**
Propisivanje lekova na recept 125
- ◆ **Mitrović Marko Jumake, Todorović Anastasija, Krstić Nikola, Lazarević-Macanović Mirjana:**
Rendgenska dijagnostika najčešćih patoloških stanja abdominalnih organa kod kunića 129
- ◆ **Nedić Sreten, Prodanović Radiša, Bojkovski Jovan, Arsić Sveta, Vujanac Ivan:**
Diferencijalna dijagnostika sindroma ležeće krave 135
- ◆ **Vučičević Ivana, Labus Tatjana, Nešić Slađan, Vučićević Miloš, Aleksić-Kovačević Sanja:**
Zarazne bolesti živine obavezne za prijavljivanje – klinička slika, patomorfološke promene i zakonski propisi / tehnika obdukcije živine i slanje materijala 145
- ◆ **Vasilev Dragan, Bošković Tamara, Suvajdžić Branko:**
Novi aspekti pregleda mesa na trihinele u skladu sa zakonskom regulativom 157
- ◆ **Perić Dejan, Jovanović Dragoljub, Marković Radmila, Šefer Dragan, Grdović Svetlana, Nešić Ksenija:**
Utvrđivanje sastojaka animalnog porekla u hrani za životinje – zašto i kako? 167
- INDEKS AUTORA 177
- SPONZORI 179

STATUS I MOGUĆE PERSPEKTIVE TRANSFORMACIJE VETERINARSKJE PROFESIJE

Ilić Vojislav, Milčić Natalija, Ilić-Božović Anja*

Transformacije tržišta zahtevaju adekvatan odgovor subjekata koji na istom plasiraju svoju uslugu/robu. U Srbiji vreme tranzicije se nastavlja i zahteva odgovor veterinarske struke. Da bi odgovor bio profesionalan i ekonomski efikasan neophodno je sagledati trenutno stanje struke kako u Srbiji tako i u okruženju i pripremati se da proaktivno delujemo na tržištu usluga/roba. Potrebno je da realno shvatimo nove trendove tržišta, na kojima delujemo i pronađemo, za nas najpovoljnija rešenja.

Ključne reči: *neophodne veštine, trenutni status veterinarske profesije, tržište veterinarskih usluga*

Kao sve druge, i naša veterinarska profesije kroz vreme, usled pritiska situacije na tržištu, trpi konstantne i sve složenije promene. Hteli mi to da prihvatimo ili ne, konstatovali to kroz ekonomsku efikasnost naših privrednih subjekata ili ne, pristajali na te promene ili ne, ekstenzivno stočarenje, na globalnom nivou, živi poslednje dane i intenzivno preuzima primat u proizvodnji namirnica animalnog porekla. To drastično utiče na potrebu tržišta za količinom a i vrstom usluga koje očekuju od nas.

U veterinarskim subjektima sa porodičnom tradicijom roditelji ostaju na polju velike prakse dok se mlađe generacije sve češće, opravdano, okreću maloj praksi, pa i nekim „egzotičnijim“ poslovima. Osnovni problem ove „anomalije“ nalazi se u činjenici da mala praksa doživljava vrtoglavi uspon i razvoj, a potrebe vlasnika kućnih ljubimaca su dramatično drugačije, nekad suprotne potrebama vlasnika proizvodnih grla, pogotovo onih u intenzivnoj proizvodnji.

Na osnovu razgovora sa studentima prve godine i onih na završnim godinama studija i Stivi Vonder i Rej Čarls bi videli da se ideje i predikcije čime će sa svršeni doktori veterinarske medicine baviti, dramatično menjaju. Sve je više studenata koji svoju karijeru vide u poslovima „komercijale“ ili higijeni i tehnologiji

* Ilić Vojislav, Milčić Natalija, Ilić-Božović Anja, Univezitet u Beogradu, Fakultet veterinarske medicine, Beograd, Srbija

životnih namirnica animalnog porekla, napuštajući „inicijalne“ snove da se bave velikom ili malom praksom. Razlozi su mnogobrojni i definitivno opravdani.

Analiza anketa, statistike dobijenih odgovora, može nam približiti neke ideje pomoću kojih se mutna slika perspektive naše profesije može videti jasnije. Hteli mi sa tim da se mirimo ili ne, statistika jeste tačna obrada uglavnom netačnih podataka, ali je neumoljiva i vrlo precizna u definisanju globalnih trendova tržišta a shodno tome i realnih puteva za transformaciju i naše profesije.

Statistika Federacije veterinaru Evrope (FVE) kaže da je 2018. godine u Evropi bilo 309.144 veterinaru. U toj brojci smo i mi sa tadašnjih 2750 veterinaru sa licencom za obavljanje veterinarske delatnosti.

Izveštaj FVE tvrdi da smo „mlada profesija“, najviše aktivnih veterinaru je mlađe od 45 godina. Od ukupnog broja 58% su žene a 42% muškarci. U kategoriji do 40 godina starosti procenat žena je još veći. Statistike za 2015. kažu da je bilo 53% veterinaru ženskog pola a da je taj broj još 2016 skočio na 58%. Ovakvu, demografsku, sliku profesije podržava i činjenica da poslednju dekadu Fakultet veterinarske medicine (FVM) u Beogradu znatno više upisuju osobe ženskog pola.

Prema prirodi usluge koju tržištu nudimo, spadamo u perspektivne profesije. U odnosu na 2015 godinu, kada je bilo 3% nezaposlenih veterinaru 2016. godine samo 1% veterinaru i dalje traži posao (58% se bavi praktičnom – realnom – veterinom, 14% radi upravne poslove, 11% se bavi edukacijom na svim nivoima obrazovanja, 4% je u raznim industrijama i 12% obavlja ostale poslove koje veterinaru mogu da obavljaju).

U budućnosti se predviđa veća potražnja za veterinarima koji će se baviti velikom praksom. Konkretnije, povećanje potražnje odnosi se na veterinare koji će voditi „menadžment stada“ i kontrolisati uslove proizvodnje, omogućavajući tako maksimalnu ekspresiju genetskog potencijala „proizvodnog pogona“, a ne one koji će lečiti pojedinačna grla koja iz zdravstvenih razloga izlaze iz procesa proizvodnje.

Sa druge strane broj kućnih ljubimaca je u stalnom porastu pa i potreba za našim uslugama u toj niši tržišta (2015 godine u Evropi je bilo 157.000.000 kućnih ljubimaca, jasno različitih vrsta, interesantno najviše mačaka, 2018 broj se popeo na 290.000.000 sa sličnom zastupljnošću vrsta). Broj grla namenjen ekonomskom iskorišćavanju je takođe porastao (2015 – 342.000.000 a 2018 – 371.000.000). Isti „godišnjak“ navodi da 2/3 veterinaru radi u maloj praksi a samo 1/3 u velikoj. Za ovakav trend transformacije tržišta mi još nismo spremni, ni organizaciono ni mentalno!

U Evropi je, u piku „bum“ male prakse, „niklo“ je mnogo malih ambulanti sa jednim, dva ili tri veterinaru. Organizacija rada i zahtevi tržišta su „dozvoljavali“ maloj praksi da u 26% ambulanti radi 1 veterinar, u 17% ambulanti radi 2 veterinaru i u 27% ambulanti radi 3 veterinaru. Međutim, trend razvoja „male prakse“, zahtevi tržišta za sofisticiranom uslugom i složenijim intervencijama, koje traže visok stepen stručnosti i obučenosti, pokazuje da sada dolazi do formiranja klinika u

čijem sastavu se nalazi 5 i više zaposlenih veterinara uz „armiju“ dobro obučениh tehničara koji stručno i precizno obavljaju poslove za koje su „školorani“ i predviđeni.

Interesantan podatak je da od anketiranih veterinara, i mi smo bili uključeni u ta istraživanja, 60% njih je izjavilo da bi ponovo odabrao istu profesiju kao svoj životni poziv. Ovaj podatak moramo sagledati vrlo skeptično. Konkretni stav i distribucija frekvencije odgovora su statistički vrlo teško opisivi! Postoje kolege koje smatraju velikom greškom odluku da se upuste u zahtevne i dugogodišnje studije, sa sumnjivom perspektivom ostvarenja mladalačkih „uglavnom nerealnih“ ideja o prirodni posla i logici profesije. Međutim postoje i kolege koje su prezadovoljne izborom i tvrde da smo perspektivna profesija i da je vrlo racionalan i pametan izbor veterine kao životne profesije!

Ako mi pokušamo, na „našem primeru“, da tumačimo ove „čudne brojke“ moramo uzeti u razmatranje i činjenicu da se sve više veterinara (u poređenju sa 2015. godinom) prihvata novih poslova i širi marketinšku nišu tržišta na kojoj plasiraju svoje usluge/proizvode i pronalaze „uhlebljenje“.

Otrcana je fraza „poslednji je trenutak da se pogledamo u ogledalu i shvatimo ko smo, koliko smo spremni za današnje tržište i gde smo“ da bi adekvatno odgovorili zahtevima. Danas su na pijedestalu potrošači! Nas ima mnogo, i u maloj a pogotovo u velikoj praksi. Podizanje nivoa i kvaliteta usluge, sa svim pratećim komponentama raste i u velikoj i maloj praksi, ali je apsolutno prisutno „slepilo“ aktivnih a i budućih veterinara kada je u pitanju segment veterine koji treba da puferizuje nastali poremećaj „homeostaze“!

Naime prosečan veterinar Evrope godišnje troši preko 40 sati na Kontinuiranu edukaciju. Edukaciju u kojoj nije osnovni cilj obezbediti bodove za relicenciranje, nego edukaciju koja će im skrenuti pažnju na novine, „neobičajene vrste usluga i njihove attribute“ i tokove savremene veterinarske prakse i pripremiti ih za funkcionisanje na sve zahtevnijem tržištu!

Zvuči blasfemično ali, u procesima Kontinuirane edukacija broj sati konzumiranih edukacija posvećenih „tvrdim veterinarskim veštinama“ ustupaju prostor satima posvećenim „mekim veštinama“. Jasno je da se učenjem, kao veštinom, nismo uopšte bavili i da sada izgleda neprihvatljivo da „neko“ (makar i posle nespornog iskustva na edukaciji veterinara) kaže da ima mnogo toga, što je bitno za efikasno funkcionisanje naše struke na tržištu a znatan broj veterinara i ne zna da te veštine postoje i da su mu ne potreba, nego neophodnost!

Pored neoprostivo amaterskog poimanja mekih veština (komunikacije, persuazije, marketinga, prodaje, dodane vrednosti, građenja lojalnih klijanata...), čvrsto zatvaramo oči nad temom koju Evropska veterina etiketira kao, trenutno, akutni problem naše struke. Tema za koji sam ubeđen, da većina nas, ne zna ni šta znači: „Burning out“! A 85% veterinara članova Američke asocijacije veterinara (AVMA) smatra da je to najveći problem naše struke i da je zastrašujuća činjenica da se tom problematikom malo ko ozbiljno bavi! A kod nas?

Konstatovana je poprilično tragična informacija da su veterinari Evrope skloniji stresu više nego druge profesije, a prema pojedinim svetskim istraživanjima veterinari su skloniji samoubistvu 2 do 4 puta više nego lekari ili stomatolozi.

Kod kolega veterinara često su prisutni: hroničan umor, prolongiran stres, manjak motivacije, frustracija, cinizam, nezadovoljstvo postignutim, kognitivni problemi, problemi u komunikaciji sa okolinom, gubljenje kontrole nad sopstvenim ponašanjem i životnim odlukama, neopravdana i „manijačna“ opsesnutost poslom i zaradom, osećaj duboke bezperspektivnosti posla i života, indukovani radom sa vrlo „šarenim profilom“ klijenta koji konzumiraju našu uslugu, najčešće nezadovoljni kvalitetom i cenom usluge. Tome se može pridodati i već decenijska, neosnovana i ničim podržana ideja brucoša FVM u Beogradu, da je genijalan potez što su upisali veterinu jer ne moraju da „rade/komuniciraju“ sa ljudima, a strašno vole životinje i imaju „neutaživu“ želju da im pomažu. Ovakve disonance su okidači za ovo savremeno stanje/bolest a pored mentalnih problema nesumnjivo da mogu biti okidač za vrlo, teške i konkretne disfunkcije organskih sistema.

Prolongirano stresno stanje umanjuje rezultate rada, redukuje mogućnost logičkog i racionalnog razmišljanja i delanja i dovodi pojedinca u teško stanje smanjene mentalne uračunljivosti. Kako u profesionalnom tako i u privatnom životu „noseći“ osobu u teška stanja depresije i drugih mentalnih poremećaja i stanja nekontrolisane zavisnosti!

Na primer, neopravdano omalovažavana a pominjana, statistika kaže da je prosečan veterinar u 2018. godini zarađivao, na godišnjem nivou, oko 40.000€, muškarci nešto više 44.000€, a žene nešto manje 39.000€. To je statistika i ono što je poreskim upravama prikazano. Objektivna opservacija naše populacije veterinara nagoveštava da, iako je statistička obrada bila besprekorna, pravi iznosi su ipak sačuvani u dubokim čoškovima Limba, imaju malo veće brojeve. I takvi nisu na nivou koji mi „očekujemo“ i izvorište su svakolikog nezadovoljstva i frustracija.

Jedan od mogućih izlaza iz „krugova pakla“ je kompleksnije i sveobuhvatnije sagledavanje realnosti tržišta. Primerenije prihvatanje i ovladavanje „neopravdano podcenjenim“ mekim veštinama i upoznavanje sa pravilima igre na kompleksnom tržištu veterinarskih usluga. Neophodnost preuzimanja inicijative, odustajanje od ideja da Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Veterinarska komora Srbije i druge organizacije treba i mogu da reše naše probleme i orijentišu tržište „onako kako nama odgovara“!

Neophodno je da pokažemo samoinicijativu i pojavimo se na nekim tržištima koja nisu, do sada, pokazivala „primeren i adekvatan interes“ za našim znanjem i veštinama. Da na postojećem i potencijalnom tržištu delujemo proaktivno i pozicioniramo profesiju na pozicije koje naša struka zaslužuje vrstom i kvalitetom usluge koju pruža.

LITERATURA

1. FVE Survey of veterinary profession in Europe, October, 2019
2. Suicide in veterinary medicine: Let's talk about it, Debbie L. Stoewen, Can Vet J. 2015 Jan; 56(1): 89–92.
3. How Do Veterinarians Die?, Ada McVean B.Sc.,
<https://www.mcgill.ca/oss/article/health/how-do-veterinarians-die>, 7 Aug 2018
4. Getting to the root of overworked and burned-out veterinary practices, AVMA economic forum makes sense of workforce woes, By R. Scott Nolen, Published on November 17, 2021
5. Burnout and health promotion in veterinary medicine, Brenda L. Lovell and Raymond T. Lee, Can Vet J. 2013 Aug; 54(8): 790–791. December 01, 2021

STATUS AND POSSIBLE PROSPECTS OF TRANSFORMATION OF THE VETERINARY PROFESSION

Ilić Vojislav, Milčić Natalija, Ilić-Božović Anja

Market transformations require an adequate response from entities that place their service/goods in the same market. In Serbia, the time of transition continues and requires a response from the veterinary profession. To respond professionally and economically efficiently, it is necessary to look at the profession's current state in Serbia and the surrounding area and prepare to act proactively in the service/goods market. We need to realistically understand the new market trends in which we operate and find the most profitable solutions.

Key words: necessary skills, current state of the veterinary profession, veterinary services market

Primavet
VSI Zrenjanin
Velvet animal health
Elixir feed additives
Krka Farma

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

636.09(082)

СЕМИНАР ЗА ИНОВАЦИЈЕ ЗНАЊА ВЕТЕРИНАРА
(44 ; 2023 ; БЕОГРАД)

Zbornik predavanja XLIV Seminara za inovacije znanja veterinarara,
Beograd,
[24.02.2023.] / [urednik Dragan Gvozdić]. - Beograd : Fakultet
veterinarske
medicine, Centar za izdavačku delatnost i promet učila, 2023 (Beograd
: Naučna
KMD). - [6], 179 str. : ilustr. ; 24 cm

Na vrhu nasl. str.: Univerzitet u Beogradu. - Tiraž 450. - Str. [3]:
Predgovor /
Milorad Mirilović, Danijela Kirovski. - Bibliografija uz svaki rad. -
Summeries.
- Registar.

ISBN 978-86-80446-62-2

a) Ветерина -- Зборници

COBISS.SR-ID 108418057